

Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

Бақылау
данасы
Контрольный
экземпляр

Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства Республики Казахстан
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И
СМЕТАМ

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

25-жинақ. Газмұнай өнімдерінің магистральдық және
кәсіпшілік құбырлары

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 25. Магистральные и промышленные трубопроводы
газонефтепродуктов

ҚР ЭСН 8.04-01-2024
ЭСН РК 8.04-01-2024

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Астана 2024

Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства Республики Казахстан
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И
СМЕТАМ

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

25-жинақ. Газмұнай өнімдерінің магистральдық және
кәсіпшілік құбырлары

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 25. Магистральные и промышленные трубопроводы
газонефтепродуктов

ҚР ЭСН 8.04-01-2024
ЭСН РК 8.04-01-2024

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Алғы сөз

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1 ӘЗІРЛЕГЕН | «ҚазҚСҒЗИ» АҚ |
| 2 ҰСЫНҒАН | Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің (ҚР ӨҚМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы |
| 3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ | ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.10.2024 жылғы № 133-НҚ бұйрығымен |
| ҚОЛДАНЫСҚА
ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ | 01.01.2025 жылдан бастап |
| 4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ | ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен бекітілген
ҚР ЭСН 8.04-01-2022 «Құрылыс жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар» |

Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды

Предисловие

- | | |
|------------------------|--|
| 1 РАЗРАБОТАН | АО «КазНИИСА» |
| 2 ПРЕДСТАВЛЕН | Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан (КДС ЖКХ МПС РК) |
| 3 УТВЕРЖДЕН | Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 18.10.2024 года № 133-НҚ |
| И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ | с 01.01.2025 года |
| 4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН | ЭСН РК 8.04-01-2022 «Элементные сметные нормы на строительные работы», утвержденных приказом КДС ЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 года № 71-НҚ |

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства

Содержание

Техническая часть	1
Раздел 1125-01 Трубопроводы магистральные для газонефтепродуктов	6
Подраздел 1125-0101 Сварка трубопроводов на сварочной базе и трассе.....	6
Группа 1125-0101-01 Сварка трубопроводов 1-2 категории на сварочной базе и трассе	
Группа 1125-0101-02 Сварка трубопроводов 3-4 категории на сварочной базе и трассе	
.....	16
Подраздел 1125-0102 Сварка трубопроводов на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава	26
Группа 1125-0102-01 Сварка трубопроводов на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава	26
Подраздел 1125-0103 Укладка трубопровода по опорам.....	36
Группа 1125-0103-01 Укладка трубопровода по опорам.....	36
Подраздел 1125-0104 Прокладка сваренного трубопровода через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м.....	42
Группа 1125-0104-01 Прокладка сваренного трубопровода через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м	42
Подраздел 1125-0105 Прокладка трубопроводов на болотах методом сплава.....	48
Группа 1125-0105-01 Прокладка трубопроводов на болотах методом сплава.....	48
Подраздел 1125-0106 Установка и изготовление гнутых отводов и заводского изготовления.....	54
Группа 1125-0106-01 Установка и изготовление гнутых отводов и заводского изготовления	54
Подраздел 1125-0107 Установка стальных фасонных частей для трубопроводов	64
Группа 1125-0107-01 Установка стальных фасонных частей для трубопроводов	64
Подраздел 1125-0108 Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ)	67
Группа 1125-0108-01 Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ)	67
Подраздел 1125-0109 Протаскивание плетей трубопровода через кожух	76
Группа 1125-0109-01 Протаскивание плетей трубопровода через кожух	76
Подраздел 1125-0110 Задвижки стальные под сварку трубопровода.....	83
Группа 1125-0110-01 Сборка и установка узла задвижки	83
Группа 1125-0110-02 Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла задвижки.....	89
Подраздел 1125-0111 Краны линейные стальные газовые для бесколодезной установки на газопроводах.....	94
Группа 1125-0111-01 Сборка и установка узла газового крана	94

Группа 1125-0111-02 Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла газового крана.....	103
Подраздел 1125-0112 Обводная линия газовых линейных кранов	109
Группа 1125-0112-01 Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов	109
Группа 1125-0112-02 Установка дополнительного газового крана на обводной линии	119
Подраздел 1125-0113 Свечи вытяжные и продувочные	125
Группа 1125-0113-01 Свечи с установкой фундаментов	125
Подраздел 1125-0114 Транспортировка плети трубопровода от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе	138
Группа 1125-0114-01 Транспортировка плети трубопровода от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе.....	138
Подраздел 1125-0115 Противокоррозионная изоляция и укладка в траншею трубопровода.....	140
Группа 1125-0115-01 Изоляционное покрытие нормального типа битумно-резиновое	140
Группа 1125-0115-02 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое	144
Группа 1125-0115-03 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава	149
Группа 1125-0115-04 Изоляционное покрытие нормального типа полимерной лентой	154
Группа 1125-0115-05 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой	160
Группа 1125-0115-06 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава	167
Группа 1125-0115-07 Изоляционное покрытие дополнительная защитная обертка в один слой	172
Группа 1125-0115-08 Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков трубопровода из труб с заводской изоляцией и укладка в траншею	176
Группа 1125-0115-09 Изоляция усиленного типа полимерной лентой стыков при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава	183
Группа 1125-0115-10 Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях стык трубопроводов.....	189
Подраздел 1125-0116 Балластировка трубопроводов	193
Группа 1125-0116-01 Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с бровки траншеи.....	193
Группа 1125-0116-02 Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке со сланей	198

Группа 1125-0116-03 Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с понтонов	204
Группа 1125-0116-04 Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с бровки траншеи	208
Группа 1125-0116-05 Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке со сланей	211
Группа 1125-0116-06 Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с понтонов	214
Группа 1125-0116-07 Балластировка винтовыми анкерными устройствами	218
Группа 1125-0116-08 Балластировка свайными раскрывающимися анкерными устройствами типа АР-401	222
Группа 1125-0116-09 Балластировка чугунными грузами из двух половинок	223
Группа 1125-0116-10 Балластировка железобетонными кольцевыми грузами (утяжелителями)	225
Подраздел 1125-0117 Очистка плоскости трубопровода с припуском очистительного устройства.....	227
Группа 1125-0117-01 Продувка воздухом.....	227
Группа 1125-0117-02 Продувка природным газом	236
Группа 1125-0117-03 Промывка водой	246
Подраздел 1125-0118 Испытание трубопроводов на прочность и проверка на герметичность	255
Группа 1125-0118-01 Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа (60,5 кгс/см ²)	255
Группа 1125-0118-02 Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждый 1 МПа (10 кгс/см ²) при изменении давления	264
Группа 1125-0118-03 Испытание природным газом на давление до 6 МПа (60,5 кгс/см ²).....	269
Группа 1125-0118-04 Испытание природным газом на каждый 1 МПа (10 кгс/см ²) при изменении давления	280
Группа 1125-0118-05 Гидравлическое испытание	286
Подраздел 1125-0119 Контроль физическими методами качества сварных соединений трубопроводов.....	294
Группа 1125-0119-01 Методом радиографирования.....	294
Группа 1125-0119-02 Методом магнитографирования.....	298
Подраздел 1125-0120 Устройство электрохимической защиты трубопроводов.....	300
Группа 1125-0120-01 Установка контрольно-измерительной	300
Группа 1125-0120-02 Установка катодной сетевой станции.....	301
Группа 1125-0120-03 Установка поляризованной электродренажной станции.....	304
Группа 1125-0120-04 Установка одиночного упакованного протектора в порошкообразном активаторе	305
Группа 1125-0120-05 Установка опознавательного знака протектора	306

Группа 1125-0120-06 Прокладка дренажного кабеля	306
Группа 1125-0120-07 Присоединение дренажных кабелей.....	309
Группа 1125-0120-08 Устройство анодного заземления	311
Группа 1125-0120-09 Спуск шины по опоре к анодному заземлению с присоединением	313
Группа 1125-0120-10 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм	313
Группа 1125-0120-11 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Добавлять на каждые 10 м при изменении глубины бурения сверх 100 м.....	329
Подраздел 1125-0121 Здания из блок-боксов для нефтеперекачивающих и компрессорных станций на магистральных трубопроводах, нефтяных и газовых промыслах.....	333
Группа 1125-0121-01 Установка зданий из блок-боксов.....	333
Группа 1125-0121-02 Укладка фундаментов	335
Группа 1125-0121-03 Установка колонн	336
Группа 1125-0121-04 Укладка плит перекрытий и покрытий.....	336
Группа 1125-0121-05 Установка панелей стен	337
Подраздел 1125-0122 Контроль качества изоляционного покрытия трубопровода	337
Группа 1125-0122-01 Контроль сплошности изоляционного покрытия искровым дефектоскопом.....	337
Группа 1125-0122-02 Контроль изоляционного покрытия методом катодной поляризации трубопровода.....	338
Подраздел 1125-0123 Футеровка трубопроводов деревянными рейками от механических повреждений.....	338
Группа 1125-0123-01 Футеровка трубопроводов деревянными рейками от механических повреждений	338
Раздел 1125-02 Трубопроводы нефтяных и газовых промыслов	341
Подраздел 1125-0201 Сварка трубопроводов на сварочной базе и трассе.....	341
Группа 1125-0201-01 Сварка трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 МПа (100 кгс/см ²)	341
Группа 1125-0201-02 Сварка высоконапорных трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды свыше 10 МПа (100 кгс/см ²).....	352
Подраздел 1125-0202 Изготовление и установка гнутых отводов.....	360
Группа 1125-0202-01 Изготовление и установка гнутых отводов.....	360
Подраздел 1125-0203 Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями.....	362
Группа 1125-0203-01 Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ)	362
Подраздел 1125-0204 Протаскивание плетей через кожух трубопровода	367
Группа 1125-0204-01 Протаскивание плетей через кожух трубопровода	367

Подраздел 1125-0205 Краны линейные стальные газовые для бесколодезной установки на газопроводах.....	369
Группа 1125-0205-01 Сборка и установка узла газового крана	369
Группа 1125-0205-02 Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла газового крана.....	372
Подраздел 1125-0206 Обводная линия газовых линейных кранов	374
Группа 1125-0206-01 Сборка и установка обводной линии с устройством фундамента	374
Группа 1125-0206-02 Установка дополнительного газового крана на обводной линии	376
Подраздел 1125-0207 Противокоррозионная изоляция и укладка в траншею трубопровода	377
Группа 1125-0207-01 Изоляционное покрытие нормального типа битумно-резиновое	377
Группа 1125-0207-02 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое.....	383
Группа 1125-0207-03 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава	388
Группа 1125-0207-04 Изоляционное покрытие нормального типа полимерной лентой	394
Группа 1125-0207-05 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой.....	399
Группа 1125-0207-06 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава	404
Группа 1125-0207-07 Изоляционное покрытие дополнительная защитная обертка в один слой	409
Подраздел 1125-0208 Очистка полости и испытание промысловых трубопроводов на прочность и герметичность.....	413
Группа 1125-0208-01 Очистка полости и испытание промысловых трубопроводов на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см ²)	413
Группа 1125-0208-02 Гидравлическое испытание давлением до 10 МПа (100 кгс/см ²)	418
Подраздел 1125-0209 Контроль качества сварных соединений трубопроводов физическими методами	426
Группа 1125-0209-01 Контроль качества сварных соединений трубопроводов методом радиографирования	426
Группа 1125-0209-02 Контроль качества сварных соединений трубопроводов методом магнитографирования	431

ДЛЯ ЗАМЕТОК

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР
БОЙЫНША НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ
НОРМАЛАР**

**25- ЖИНАҚ. ГАЗМҰНАЙ ӨНІМДЕРІНІҢ МАГИСТРАЛЬДЫҚ ЖӘНЕ
КӘСІПШІЛІК ҚҰБЫРЛАРЫ**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
СБОРНИК 25. МАГИСТРАЛЬНЫЕ И ПРОМЫСЛОВЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ
ГАЗОНЕФТЕПРОДУКТОВ**

Дата введения 2025-01-01

Техническая часть

1 Общие указания

1.1 Элементные сметные нормы (далее – нормы) сборника 25 «Магистральные и промышленные трубопроводы газонефтепродуктов» (далее - Сборник) распространяются на работы по строительству магистральных трубопроводов газонефтепродуктов и ответвлений от них, трубопроводов нефтяных и газовых промыслов, сборных коллекторов на газовых и нефтяных промыслах, а также трубопроводов, прокладываемых вне населенных пунктов и промышленных предприятий, организация строительства и технология производства работ которых запроектированы аналогично технологии производства работ и организации строительства магистральных трубопроводов газонефтепродуктов.

1.2 Нормы предназначены для определения потребности в ресурсах на строительство трубопроводов, прокладка которых осуществляется в равнинных условиях местности (при подземных, наземных и надземных прокладках) для магистральных трубопроводов 1-4 категорий с избыточным давлением среды до 5,5 МПа (55 кгс/см²) в трубопроводах диаметром до 1200 мм и до 7,5 МПа (75 кгс/см²) - диаметром 1400 мм, для промышленных трубопроводов с избыточным давлением среды до 10 МПа (100 кгс/см²) и высоконапорных трубопроводов с избыточным давлением свыше 10 МПа (100 кгс/см²).

1.3 Категории магистральных трубопроводов устанавливаются проектом в соответствии с нормами СН РК на проектирование магистральных трубопроводов.

1.4 При строительстве трубопроводов в усложненных условиях (пустынных, горных местностях и на болотах), когда организация строительства и технология производства работ аналогичны нормам, предусмотренным для обычных равнинных условий, к нормам следует применять коэффициенты.

К пустыням относятся зоны сыпучих песков – подвижные барханные и дюнные пески, а также сыпучие пески с редким растительным покровом.

К горной местности относится сочетание чередующихся возвышенностей (горы, хребты) с относительными высотами более 200 м и понижений (долины, впадины, котловины) между ними с продольными уклонами более 20%.

К болотам относятся водонасыщенные переувлажненные участки земной поверхности со слоем торфа и болотной растительностью.

Болота по характеру передвижения по ним строительной техники делятся на следующие типы:

- целиком заполненные торфом, допускающие работы и неоднократное передвижение болотной техники с удельным давлением $0,02 \div 0,03$ МПа ($0,2 \div 0,3$ кгс/см²) или работы обычной техники с помощью щитов, сланей или дорог, обеспечивающих снижение удельного давления на поверхность залежи до 0,02 МПа (0,2 кгс/см²);

- целиком заполненные торфом, допускающие работу и передвижение строительной техники только по щитам, сланям или дорогам, обеспечивающим снижение удельного давления на поверхность залежи до 0,01 МПа (0,1 кгс/см²);

- заполненные растекающимся торфом и водой с плавающей торфяной коркой, допускающие работу только специальной техники на понтонах или обычной техники с плавучих средств.

1.5 Нормами Сборника на производство работ в горной местности продольные уклоны предусмотрены до 70 %. При уклонах более 70% затраты ресурсов следует определять индивидуально по калькуляциям, разработанным на основе проекта организации строительства или проекта производства работ.

1.6 Диаметры труб в нормах указаны по условному проходу. Если в проекте указывается наружный диаметр труб, затраты ресурсов следует определять по ближайшему к ним меньшему диаметру условного прохода, принятому в нормах.

1.7 Затраты ресурсов на земляные работы при строительстве магистральных и промысловых трубопроводов газонефтепродуктов, кроме случаев, когда земляные работы учтены в составе работ отдельных норм следует определять по нормам сборника 1 «Земляные работы».

1.8 Затраты ресурсов на водоотлив при прокладке трубопроводов на пересечениях мелких преград, болот и в других случаях следует определять дополнительно на основании данных проекта организации строительства по нормам сборника 1 «Земляные работы».

1.9 Коэффициенты к нормам расхода материалов не распространяются на расход труб в нормах 1125-0101-(0101÷0109, 0201÷0209), 1125-0102-(0101÷0109), 1125-0201-(0101÷0108, 0201÷0206).

1.10 Затраты ресурсов на подвеску подземных коммуникаций при пересечениях строящегося трубопровода с существующими подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи, энергоснабжения и другими сооружениями) следует определять по нормам сборника 22 «Наружные сети водоснабжения».

1.11 Нормами на противокоррозионную изоляцию трубопроводов предусмотрены типы и конструкции изоляционных покрытий в соответствии с данными СН РК.

1.12 Затраты ресурсов на планировку пути для прохода изоляционно-укладочной колонны следует определять дополнительно по данным проекта организации строительства или производства работ.

1.13 В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701÷0709).

1.14 Оберточные материалы для защиты изоляционных покрытий от механических повреждений следует принимать в соответствии с данными проекта.

1.15 Балластировку трубопроводов утяжеляющими (чугунными и железобетонными) грузами с применением водолазных средств следует определять по нормам сборника 44 «Подводно-строительные водолазные работы».

1.16 Затраты ресурсов на погружение трубопровода на проектную отметку при балластировке анкерными устройствами в обводненных траншеях нормами Сборника не

учтены, данные виды затрат следует определять дополнительно по данным проекта организации строительства или производства работ.

1.17 Затраты ресурсов на удаление воды из трубопровода сжатым воздухом или природным газом при гидравлическом испытании следует определять по нормам 1125-0117-(0101÷0109, 0201÷0209).

1.18 При промывке и испытании трубопровода водой затраты ресурсов на устройство водозабора, прокладку подводящего трубопровода от водозабора до наполнительных агрегатов, подготовку (механическую очистку) воды, подвозку воды для испытания сухих переходов, устройство отстойников для спуска воды из трубопровода, монтаж и демонтаж вантузов следует определять на основании данных проекта организации строительства или проекта производства работ по нормам соответствующих Сборников.

1.19 Для участков трубопроводов на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, болота 3-го типа согласно требованиям СН РК предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность после укладки трубопровода (участки категории В, 1 и 2). Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять по нормам 1125-0118-(0101÷0109, 0201÷0209, 0301÷0309, 0401÷0409, 0501÷0509) дополнительно на протяженность, предусмотренную в проекте.

1.20 Нормами на электрохимическую защиту магистральных трубопроводов предусмотрена катодная, дренажная и протекторная защита, в которых учтен весь комплекс работ по прокладке и подключению кабеля, устройству фундаментов и опор, установке оборудования и приборов.

1.21 В нормах на производство работ по строительству трубопроводов нефтяных и газовых промыслов учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1.

Таблица 1

Наружный диаметр трубопровода мм	Усредненная толщина стенки трубы (мм) при давлении	
	до 10 МПа (до 100 кгс/см ²)	Свыше 10 МПа (свыше 100 кгс/см ²)
1	2	3
108÷114	4.5÷6	10÷12
133	5÷6	10÷12
159÷168	6÷8	10÷12
219	6÷8	15÷16
273	6÷8	15÷16
325	6÷8	15÷16

1.22 Затраты ресурсов на термообработку сварных стыков, если она предусмотрена проектом, следует определять по нормам сборника 12 «Технологические трубопроводы»

1.23 Затраты ресурсов на установку на трубопроводах стальных фасонных частей для трубопроводов с избыточным давлением до 2,5 МПа (25 кгс/см²) определяются по соответствующим нормам сборника 22 «Наружные сети водоснабжения», а для трубопроводов с давлением до 10 МПа или свыше 10 МПа (100 кгс/см²) по нормам 1125-0107-(0101÷0107) Сборника.

1.24 Затраты ресурсов на пересечение строящихся трубопроводов газонефтепродуктов и высоконапорных водоводов с действующими коммуникациями определяются: для трубопроводов газонефтепродуктов по нормам 1125-0203-(0101÷0106);

1.25 Затраты ресурсов на бестраншейную прокладку стальных футляров, стальных и полиэтиленовых трубопроводов способом горизонтального направленного бурения (ГНБ) и прокладке способом продавливания, а также при прокладке футляров в открытую

траншеею следует определять по соответствующим нормам сборника 22 «Наружные сети водоснабжения».

При прокладке футляров в мокрых грунтах следует дополнительно определять затраты ресурсов на крепление котлованов и водоотлив в соответствии с данными проекта организации строительства по нормам сборника 1 «Земляные работы».

1.26 Затраты ресурсов на прокладку сваренного трубопровода через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м, на устройство вытяжных и продувочных свечей, на футеровку, балластировку трубопровода железобетонными и чугунными грузами, винтовыми анкерными устройствами следует определять по соответствующим нормам Сборника.

2 Правила исчисления объемов работ

2.1 Объем работы по сварке, противокоррозионной изоляции и укладке в траншее трубопроводов определяется по проектной длине трубопроводов без вычета фасонных частей, запорной арматуры, а также участков трубопроводов, проложенных через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м.

2.2 Объем работ по сварке и изоляции при строительстве трубопроводов через водные преграды и прокладке трубопроводов на болотах методом сплава определяется на основании данных проекта.

2.3 Объем работ по прокладке трубопроводов в кожухе под автомобильными и железными дорогами следует определять по длине кожуха.

2.4 Объем работ по монтажу и сварке трубопроводов на углах поворота следует исчислять исходя из количества углов поворота, указанных в проекте. За единицу измерения «угол поворота» следует принимать поворот трубопровода в вертикальной или горизонтальной плоскости, состоящей из одного или нескольких гнутых отводов с унифицированным радиусом изгиба, ограниченный прямыми участками трубопровода. При установке гнутых отводов заводского изготовления за единицу измерения принимается «угол поворота», состоящий из одного гнутого отвода заводского изготовления с унифицированным радиусом изгиба, согласно ГОСТа или ТУ.

2.5 Объем работ по сварке и укладке трубопроводов по опорам, включая длину отводов, П-образных компенсаторов и арматуры, определяется по проектной длине трубопровода за вычетом участков, занятых фасонными частями и арматурой.

2.6 Объем работ по устройству несущих опор (эстакад) определяется на основании данных проекта.

2.7 Объем работ по установке запорной арматуры (задвижек, газовых кранов и др.) определяется по спецификациям проекта в номенклатуре и измерителях, принятых в нормах Сборника.

2.8 Массу стальных фасонных частей следует принимать в соответствии с спецификацией проекта.

2.9 Площадь футеровки и экранирования трубопроводов деревянными рейками приведена в таблице 2.

2.10 Массу чугунных и объем железобетонных утяжеляющих грузов и анкерных устройств следует принимать по проектным данным.

2.11 Объем работ при продувке, промывке и испытании трубопроводов воздухом, газом и водой следует исчислять по проектной длине трубопровода без вычета длины, занимаемой переходами, фасонными частями, гнутыми вставками и арматурой.

Таблица 2

Диаметр трубопровода, мм	Площадь футеровки или экранирования, м ² , на 1 м трубопровода
1	2
150	0,56
200	0,75
250	0,95
300	1,08
350	1,24
400	1,39
500	1,71
600	2,03
700	2,31
800	2,63
1000	3,27
1200	3,81
1400	4,70

2.12 Объем работ по транспортировке секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе определяется в тоннокилометрах в соответствии с транспортной схемой проекта организации строительства следующим образом:

- а) массу, т, перевозимых грузов - по проекту;
- б) средневзвешенное расстояние перевозки - по транспортной схеме проекта организации строительства как разницу между средневзвешенным расстоянием от станции (порта) разгрузки до места укладки на трассе минус 20 км. В случае, когда средневзвешенное расстояние транспортировки от станции (порта) разгрузки до места укладки на трассе менее 25 км, следует учитывать только погрузочно-разгрузочные работы, стоимость которых определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».

Раздел 1125-01 Трубопроводы магистральные для газонефтепродуктов
Подраздел 1125-0101 Сварка трубопроводов на сварочной базе и трассе
Группа 1125-0101-01 Сварка трубопроводов 1-2 категории на сварочной базе и трассе
Таблица 1125-0101-0101 - Сварка трубопроводов 1-2 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 350 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	298
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	142,35
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,8
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	21,6
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	50,2
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	17,72
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	27,9
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	12,8
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	1,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,3
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	22,15
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,41
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	17,02
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	18,14
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	70,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,14
261-107-0620	Скобы металлические	кг	5,8
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,089
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,063
	Примечания		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		

Окончание таблицы 1125-0101-0101

1	2
ПР-1125-017	В норму не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника
ПР-1125-028	В норму учтен расход труб на изготовление гнутых отводов

Таблица 1125-0101-0102 - Сварка трубопроводов 1-2 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 400 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	322
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	150,88
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,8
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	22,6
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	52,2
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	17,72
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	28,8
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	14,1
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	1,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,3
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	23,68
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,41
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	17,74
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	19,94
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	70,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,14
261-107-0620	Скобы металлические	кг	6,7
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,07
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,077
	Примечания		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1		

Окончание таблицы 1125-0101-0102

1	2
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять $K_{зтр} = 1,35$; $K_{эм} = 1,45$; $K_{мр} = 1,9$
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,04$
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника
ПР-1125-028	В норме учтен расход труб на изготовление гнутых отводов

Таблица 1125-0101-0103 - Сварка трубопроводов 1-2 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 500 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	км трубопровода	
		Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	333
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	172,71
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	9,6
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	22,6
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	46,5
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	12,66
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	29,5
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	15,5
324-107-0301	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром до 500 мм	маш.-ч	29,5
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	2,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,3
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	37,11
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,41
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	18,58
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	20,39
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	50,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,15
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,3
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,082
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,07

Окончание таблицы 1125-0101-0103

1	2
	Примечания
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника
ПР-1125-028	В норме учтен расход труб на изготовление гнутых отводов

Таблица 1125-0101-0104 - Сварка трубопроводов 1-2 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 600 мм

		км трубопровода	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	348
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	186,81
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	11,4
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	22,6
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	51,7
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	15,19
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	31,7
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	16,1
324-107-0302	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	31,7
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	2,51
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,4
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	39,8
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	39,8
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,41
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	18,62
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	23,36

Окончание таблицы 1125-0101-0104

1	2	3	4
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	60,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,15
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,3
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,097
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,1
Примечания			
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		
ПР-1125-028	В норме учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0101-0105 - Сварка трубопроводов 1-2 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 700 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	393
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	210,94
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	11,4
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	26,46
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	59,9
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	17,72
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	37,5
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	17,2
324-107-0302	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	37,5
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	2,45
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,6
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	46,49
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	46,49
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Окончание таблицы 1125-0101-0105

1	2	3	4
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,54
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	20,94
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	26,15
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	70,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,16
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,6
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,1
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,13
Примечания			
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1		
П-1125-055	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 700-800 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		
ПР-1125-028	В норме учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0101-0106 - Сварка трубопроводов 1-2 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 800 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	434
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	220,49
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	10,7
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	28,8
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	59,9
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	25,32
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	40,4

Окончание таблицы 1125-0101-0106

1	2	3	4
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	18,5
324-107-0302	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	40,4
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	2,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,9
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	49,59
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	49,59
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,54
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	24,6
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	30,22
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	100,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,23
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,6
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,131
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,185
Примечания			
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1		
П-1125-055	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 700-800 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		
ПР-1125-028	В норме учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0101-0107 - Сварка трубопроводов 1-2 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 1000 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	574
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	344,23
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0101-0107

1	2	3	4
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	15,4
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	41,01
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	95,7
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	55,7
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	52,5
324-107-0102	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	26,8
324-107-0303	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 900 до 1000 мм	маш.-ч	52,5
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	3,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,2
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	67,43
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	67,43
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,54
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	32,44
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	36,72
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	220,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,41
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,6
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,306
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,39
Примечания			
П-1125-038	В случаях, когда по данным проекта предусмотрены: предварительный подогрев стыков труб и подварка корня шва изнутри трубы для трубопроводов диаметром до 1200 мм, при подварке корня шва внутри трубы диаметром трубопровода 1000-1400 мм применять $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,04$; $K_{мр} = 1,03$		
П-1125-040	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 1000-1200 мм с предварительным подогревом стыков применять $K_{зтр} = 1,15$; $K_{эм} = 1,1$; $K_{мр} = 1,3$		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять $K_{зтр} = 1,08$; $K_{эм} = 1,07$; $K_{мр} = 1,11$		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять $K_{зтр} = 1,25$; $K_{эм} = 1,85$; $K_{мр} = 1,1$		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять $K_{зтр} = 1,35$; $K_{эм} = 1,45$; $K_{мр} = 1,9$		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,04$		
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		
ПР-1125-028	В норме учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0101-0108 - Сварка трубопроводов 1-2 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 1200 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	722
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	406,17
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	20,2
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	58,01
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	122,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	70,9
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	60,9
324-107-0102	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	28,2
324-107-0304	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм	маш.-ч	60,9
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	3,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,9
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	83,47
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	83,47
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,54
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	37,36
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	42,89
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	280,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,5
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,6
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,402
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,55
	Примечания		
П-1125-038	В случаях, когда по данным проекта предусмотрены: предварительный подогрев стыков труб и подварка корня шва изнутри трубы для трубопроводов диаметром до 1200 мм, при подварке корня шва внутри трубы диаметром трубопровода 1000-1400 мм применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,04; Кмр = 1,03		
П-1125-040	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 1000-1200 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,1; Кмр = 1,3		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		

Окончание таблицы 1125-0101-0108

1	2
ПР-1125-017	В норму не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника
ПР-1125-028	В норму учтен расход труб на изготовление гнутых отводов

Таблица 1125-0101-0109 - Сварка трубопроводов 1-2 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 1400 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1395
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	688,69
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	36,3
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	57,06
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	264,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	116,47
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	71,1
324-107-0201	Базы трубосварочные полустационарные для труб диаметром от 1200 до 1400 мм	маш.-ч	42,5
324-107-0305	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1400 мм	маш.-ч	71,1
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	14,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,0
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	130,19
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	130,19
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,54
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	82,01
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	228,33
261-102-0205	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб от К 54 до К 60 ГОСТ 2246-70	кг	460,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,84
261-107-0620	Скобы металлические	кг	9,4
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,691
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	1,25
	Примечания		

Окончание таблицы 1125-0101-0109

1	2
П-1125-038	В случаях, когда по данным проекта предусмотрены: предварительный подогрев стыков труб и подварка корня шва изнутри трубы для трубопроводов диаметром до 1200 мм, при подварке корня шва внутри трубы диаметром трубопровода 1000-1400 мм применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,04; Кмр = 1,03
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника
ПР-1125-028	В норме учтен расход труб на изготовление гнутых отводов

Группа 1125-0101-02 Сварка трубопроводов 3-4 категории на сварочной базе и трассе
Таблица 1125-0101-0201 - Сварка трубопроводов 3-4 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 350 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	276
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	129,39
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,7
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	18,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	45,6
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	12,66
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	25,4
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	11,6
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	1,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,2
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	20,19
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,3
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	12,3
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	13,95

Окончание таблицы 1125-0101-0201

1	2	3	4
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	50,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,1
261-107-0620	Скобы металлические	кг	5,8
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,066
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,045
Примечания			
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		
ПР-1125-028	В норме учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0101-0202 - Сварка трубопроводов 3-4 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	298
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	137,42
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,7
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	19,21
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	47,5
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	12,66
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	26,2
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	12,8
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	1,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,2
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 15 т	маш.-ч	21,72
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,3

Окончание таблицы 1125-0101-0202

1	2	3	4
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	12,4
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	14,63
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	50,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,1
261-107-0620	Скобы металлические	кг	6,7
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,074
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,055
Примечания			
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		
ПР-1125-028	В норме учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0101-0203 - Сварка трубопроводов 3-4 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 500 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	308
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	156,29
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	8,6
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	20,1
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	42,3
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	10,13
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	26,8
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	14,1
324-107-0301	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром до 500 мм	маш.-ч	26,8
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	2,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузопольёмностью до 5 т	маш.-ч	1,2

Окончание таблицы 1125-0101-0203

1	2	3	4
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	33,09
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,3
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	12,5
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	16,65
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	40,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,11
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,3
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,052
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,056
Примечания			
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
ПР-1125-017	В норму не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		
ПР-1125-028	В норму учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0101-0204 - Сварка трубопроводов 3-4 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 600 мм

		км трубопровода	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	322
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	169,31
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	10,4
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	20,1
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	47,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	11,14
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	28,8

Окончание таблицы 1125-0101-0204

1	2	3	4
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	14,6
324-107-0302	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	28,8
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	2,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,3
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	36,01
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	36,01
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,3
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	12,8
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	18,23
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	44,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,11
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,3
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,061
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,08
Примечания			
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		
ПР-1125-028	В норме учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0101-0205 - Сварка трубопроводов 3-4 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 700 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	364
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	192,01
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	10,4

Окончание таблицы 1125-0101-0205

1	2	3	4
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	23,0
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	54,5
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	12,66
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	34,1
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	15,6
324-107-0302	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	34,1
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	2,19
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,5
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	42,52
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	42,52
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,4
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	14,9
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	20,7
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	50,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,12
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,3
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,072
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,094
Примечания			
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1		
П-1125-055	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 700-800 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		
ПР-1125-028	В норме учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0101-0206 - Сварка трубопроводов 3-4 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 800 мм

		<i>км трубопровода</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	402,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	200,11
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	9,7
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	25,4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	54,5
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	17,72
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	36,7
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	16,8
324-107-0302	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	36,7
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	2,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,8
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	44,61
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	44,61
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,4
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	16,3
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	22,73
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	70,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,17
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,6
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,097
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,15
	Примечания		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1		
П-1125-055	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 700-800 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		

Окончание таблицы 1125-0101-0206

1	2
ПР-1125-017	В норму не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника
ПР-1125-028	В норму учтен расход труб на изготовление гнутых отводов

Таблица 1125-0101-0207 - Сварка трубопроводов 3-4 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 1000 мм

		км трубопровода	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	532,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	313,25
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	14,0
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	37,01
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	87,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	40,51
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	47,7
324-107-0102	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	24,4
324-107-0303	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 900 до 1000 мм	маш.-ч	47,7
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	3,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,0
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	61,45
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	61,45
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,4
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	20,0
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	27,68
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	160,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,3
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,6
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,227
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,31
	Примечания		

Окончание таблицы 1125-0101-0207

1	2
П-1125-038	В случаях, когда по данным проекта предусмотрены: предварительный подогрев стыков труб и подварка корня шва изнутри трубы для трубопроводов диаметром до 1200 мм, при подварке корня шва внутри трубы диаметром трубопровода 1000-1400 мм применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,04; Кмр = 1,03
П-1125-040	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 1000-1200 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,1; Кмр = 1,3
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04
ПР-1125-017	В норм не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника
ПР-1125-028	В норме учтен расход труб на изготовление гнутых отводов

Таблица 1125-0101-0208 - Сварка трубопроводов 3-4 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 1200 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	669,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	369,26
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	18,4
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	53,91
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	111,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	53,17
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	55,4
324-107-0102	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	25,6
324-107-0304	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм	маш.-ч	55,4
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	3,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,7
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	75,66
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	75,66
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Окончание таблицы 1125-0101-0208

1	2	3	4
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,4
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	28,2
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	33,75
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	210,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,37
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,6
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,298
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,44
Примечания			
П-1125-038	В случаях, когда по данным проекта предусмотрены: предварительный подогрев стыков труб и подварка корня шва изнутри трубы для трубопроводов диаметром до 1200 мм, при подварке корня шва внутри трубы диаметром трубопровода 1000-1400 мм применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,04; Кмр = 1,03		
П-1125-040	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 1000-1200 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,1; Кмр = 1,3		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,85; Кмр = 1,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		
ПР-1125-028	В норме учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0101-0209 - Сварка трубопроводов 3-4 категории на сварочной базе и трассе, диаметр 1400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1292,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	630,06
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	33,0
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	55,21

Окончание таблицы 1125-0101-0209

1	2	3	4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	240,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	86,09
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	69,2
324-107-0201	Базы трубосварочные полустационарные для труб диаметром от 1200 до 1400 мм	маш.-ч	38,6
324-107-0305	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1400 мм	маш.-ч	60,51
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	12,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,6
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	116,96
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	116,96
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,4
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	32,4
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	192,15
261-102-0205	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб от К 54 до К 60 ГОСТ 2246-70	кг	340,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,62
261-107-0620	Скобы металлические	кг	9,4
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,512
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,996
Примечания			
П-1125-038	В случаях, когда по данным проекта предусмотрены: предварительный подогрев стыков труб и подварка корня шва изнутри трубы для трубопроводов диаметром до 1200 мм, при подварке корня шва внутри трубы диаметром трубопровода 1000-1400 мм применять $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,04$; $K_{мр} = 1,03$		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять $K_{зтр} = 1,08$; $K_{эм} = 1,07$; $K_{мр} = 1,11$		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять $K_{зтр} = 1,25$; $K_{эм} = 1,85$; $K_{мр} = 1,1$		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять $K_{зтр} = 1,35$; $K_{эм} = 1,45$; $K_{мр} = 1,9$		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,04$		
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		
ПР-1125-028	В норме учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Подраздел 1125-0102 Сварка трубопроводов на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава
Группа 1125-0102-01 Сварка трубопроводов на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Таблица 1125-0102-0101 - Сварка трубопроводов на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, диаметр 350 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до стеллажа трубосварочной базы. 2. Подготовка труб. 3. Сборка и сварка труб в секции. 4. Сборка и сварка труб в плети. 5. Предварительное гидравлическое испытание плетей. 6. Сварка плетей в общую нитку перехода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	601,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	338,5
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	14,6
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	145,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	11,14
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	73,4
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м³/ч	маш.-ч	82,4
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	9,4
324-108-0504	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 350 до 400 мм	маш.-ч	1,04
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	9,0
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,3
241-102-0179	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108x5,0 мм	м	5,0
242-105-0200	Задвижка латунная, муфтовая, клиновья, с вентилем, для воды и пара, Т до +130°C, PN 10 ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-603-0104	Вода техническая	м³	96,1
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	9,13
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	8,89
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	44,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,103
261-107-0620	Скобы металлические	кг	5,8
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,067
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,34
	Примечания		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
ПР-1125-017	В норму не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		

Таблица 1125-0102-0102 - Сварка трубопроводов на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, диаметр 400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до стеллажа трубосварочной базы. 2. Подготовка труб. 3. Сборка и сварка труб в секции. 4. Сборка и сварка труб в плети. 5. Предварительное гидравлическое испытание плетей. 6. Сварка плетей в общую нитку перехода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	646,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	386,73
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	15,4
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	148,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	12,66
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	81,0
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.-ч	115,0
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	10,5
324-108-0504	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 350 до 400 мм	маш.-ч	1,04
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,7
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	10,53
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый листовых пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,3
241-102-0179	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108x5,0 мм	м	5,0
242-105-0200	Задвижка латунная, муфтовая, клиновья, с вентилем, для воды и пара, Т до +130°C, PN 10 ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-603-0104	Вода техническая	м ³	125,6
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	9,13
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	9,68
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	50,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,114
261-107-0620	Скобы металлические	кг	6,7
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,075
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,41
	Примечания		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
ПР-1125-017	В норму не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		

Таблица 1125-0102-0103 - Сварка трубопроводов на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до стеллажа трубосварочной базы. 2. Подготовка труб. 3. Сборка и сварка труб в секции. 4. Сборка и сварка труб в плети. 5. Предварительное гидравлическое испытание плетей. 6. Сварка плетей в общую нитку перехода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0152	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,2)	чел.-ч	704,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	403,31
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,6
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	16,7
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	152,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	15,45
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	77,3
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м3/ч	маш.-ч	124
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	11,5
324-107-0301	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром до 500 мм	маш.-ч	77,3
324-108-0505	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 500 до 600 мм	маш.-ч	1,52
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,78
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	10,13
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,3
241-102-0179	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108х5,0 мм	м	5,0
242-105-0200	Задвижка латунная, муфтовая, клиновья, с вентилем, для воды и пара, Т до +130°C, PN 10 ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-603-0104	Вода техническая	м³	196
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	10,13
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	11,79
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	61,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,14
261-107-0620	Скобы металлические	кг	3,3
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,092
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,44
	Примечания		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кзм = 1,07; Кмр = 1,11		
ПР-1125-017	В норму не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		

Таблица 1125-0102-0104 - Сварка трубопроводов на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, диаметр 600 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до стеллажа трубосварочной базы. 2. Подготовка труб. 3. Сборка и сварка труб в секции. 4. Сборка и сварка труб в плети. 5. Предварительное гидравлическое испытание плетей. 6. Сварка плетей в общую нитку перехода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0153	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,3)	чел.-ч	787,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	488,91
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	6,4
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	17,6
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	191,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	14,68
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	90,8
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м3/ч	маш.-ч	143,0
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	10,6
324-107-0302	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	90,8
324-108-0505	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 500 до 600 мм	маш.-ч	1,3
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,86
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	25,05
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	25,05
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,3
241-102-0179	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108x5,0 мм	м	5,0
242-105-0200	Задвижка латунная, муфтовая, клиновья, с вентилем, для воды и пара, Т до +130°C, PN 10 ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-603-0104	Вода техническая	м³	283
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	11,4
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	13,77
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	58,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,177
261-107-0620	Скобы металлические	кг	3,9
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,086
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,61
	Примечания		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кзм = 1,07; Кмр = 1,11		
ПП-1125-017	В норм не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		

Таблица 1125-0102-0105 - Сварка трубопроводов на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, диаметр 700 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до стеллажа трубосварочной базы. 2. Подготовка труб. 3. Сборка и сварка труб в секции. 4. Сборка и сварка труб в плети. 5. Предварительное гидравлическое испытание плетей. 6. Сварка плетей в общую нитку перехода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0154	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,4)	чел.-ч	990,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	610,45
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	6,4
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	18,1
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	212,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	16,46
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	146,0
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м³/ч	маш.-ч	152,0
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	19,4
324-107-0302	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	146,0
324-108-0506	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	1,42
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,98
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	34,87
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	34,87
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,4
241-102-0179	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108х5,0 мм	м	5,0
242-105-0200	Задвижка латунная, муфтовая, клиновья, с вентилем, для воды и пара, Т до +130°C, PN 10 ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-603-0104	Вода техническая	м³	385
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	12,5
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	14,4
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	65,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,205
261-107-0620	Скобы металлические	кг	4,4
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,098
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,7
	Примечания		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-055	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 700-800 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		

Окончание таблицы 1125-0102-0105

1	2
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника

Таблица 1125-0102-0106 - Сварка трубопроводов на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, диаметр 800 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до стеллажа трубосварочной базы. 2. Подготовка труб. 3. Сборка и сварка труб в секции. 4. Сборка и сварка труб в плети. 5. Предварительное гидравлическое испытание плетей. 6. Сварка плетей в общую нитку перехода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0154	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,4)	чел.-ч	1085,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	664,14
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	6,8
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	19,4
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	232,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	22,28
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	158,0
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м³/ч	маш.-ч	164,0
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	21,2
324-107-0302	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	158,0
324-108-0506	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	1,51
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,32
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	38,42
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	38,42
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,4
241-102-0179	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108х5,0 мм	м	5,0
242-105-0200	Задвижка латунная, муфтовая, клиновья, с вентилем, для воды и пара, Т до +130°C, PN 10 ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-603-0104	Вода техническая	м³	502,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	13,2
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	16,18
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	88,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,262
261-107-0620	Скобы металлические	кг	5,2
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,132

Окончание таблицы 1125-0102-0106

1	2	3	4
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	1,06
	Примечания		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
П-1125-055	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 700-800 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-017	В норм не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		

Таблица 1125-0102-0107 - Сварка трубопроводов на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, диаметр 1000 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до стеллажа трубосварочной базы. 2. Подготовка труб. 3. Сборка и сварка труб в секции. 4. Сборка и сварка труб в плети. 5. Предварительное гидравлическое испытание плетей. 6. Сварка плетей в общую нитку перехода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0154	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,4)	чел.-ч	1320,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	786,62
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	12,3
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	28,61
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	237,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	46,08
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	198,0
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м³/ч	маш.-ч	184,0
324-107-0102	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	24,9
324-107-0303	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 900 до 1000 мм	маш.-ч	198,0
324-108-0507	Установка для подогрева стыков труб диаметром 1000 мм	маш.-ч	1,94
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,56
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	54,16
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	54,16
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,4
241-102-0179	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108x5,0 мм	м	5,0
242-105-0200	Задвижка латунная, муфтовая, клиновья, с вентилем, для воды и пара, Т до +130°C, PN 10 ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-603-0104	Вода техническая	м³	785
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	17,0

Окончание таблицы 1125-0102-0107

1	2	3	4
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	19,58
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	182,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,605
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,0
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,273
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	1,67
Примечания			
П-1125-038	В случаях, когда по данным проекта предусмотрены: предварительный подогрев стыков труб и подварка корня шва изнутри трубы для трубопроводов диаметром до 1200 мм, при подварке корня шва внутри трубы диаметром трубопровода 1000-1400 мм применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,04; Кмр = 1,03		
П-1125-040	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 1000-1200 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,1; Кмр = 1,3		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		

Таблица 1125-0102-0108 - Сварка трубопроводов на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, диаметр 1200 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Перемещение труб от склада до стеллажа трубосварочной базы. 2. Подготовка труб. 3. Сборка и сварка труб в секции. 4. Сборка и сварка труб в плети. 5. Предварительное гидравлическое испытание плетей. 6. Сварка плетей в общую нитку перехода.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	1560,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	984,4
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	16,6
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	31,4
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	342,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	86,09
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	229,0
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.-ч	206,0
324-107-0102	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	29,6
324-107-0304	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм	маш.-ч	229
324-108-0508	Установка для подогрева стыков труб диаметром 1200 мм	маш.-ч	2,61
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,92
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	70,48
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	70,48
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			

Окончание таблицы 1125-0102-0108

1	2	3	4
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,4
241-102-0179	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108х5,0 мм	м	5,0
242-105-0200	Задвижка латунная, муфтовая, клиновья, с вентилем, для воды и пара, Т до +130°C, PN 10 ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-603-0104	Вода техническая	м³	1130,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	22,9
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	23,18
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	340,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,78
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,6
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,511
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	1,9
Примечания			
П-1125-038	В случаях, когда по данным проекта предусмотрены: предварительный подогрев стыков труб и подварка корня шва изнутри трубы для трубопроводов диаметром до 1200 мм, при подварке корня шва внутри трубы диаметром трубопровода 1000-1400 мм применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,04; Кмр = 1,03		
П-1125-040	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 1000-1200 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,1; Кмр = 1,3		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
ПР-1125-017	В норм не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		

Таблица 1125-0102-0109 - Сварка трубопроводов на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, диаметр 1400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до стеллажа трубосварочной базы. 2. Подготовка труб. 3. Сборка и сварка труб в секции. 4. Сборка и сварка труб в плети. 5. Предварительное гидравлическое испытание плетей. 6. Сварка плетей в общую нитку перехода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	2175,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1386,75
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	30,6
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	43,01
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	421,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	136,73

Окончание таблицы 1125-0102-0109

1	2	3	4
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	323,0
324-105-0102	Агрегаты дополнительно-опрессовочные до 70 м3/ч	маш.-ч	230,0
324-107-0201	Базы трубосварочные полустационарные для труб диаметром от 1200 до 1400 мм	маш.-ч	35,5
324-107-0305	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1400 мм	маш.-ч	323,0
324-108-0509	Установка для подогрева стыков труб диаметром 1400 мм	маш.-ч	6,49
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,51
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	237,64
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	237,64
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,4
241-102-0179	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108х5,0 мм	м	5,0
242-105-0200	Задвижка латунная, муфтовая, клиновая, с вентилем, для воды и пара, Т до +130°C, PN 10 ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-603-0104	Вода техническая	м³	1539
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	57
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	45,45
261-102-0205	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб от К 54 до К 60 ГОСТ 2246-70	кг	540,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,957
261-107-0620	Скобы металлические	кг	9,4
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,814
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	1,9
Примечания			
П-1125-038	В случаях, когда по данным проекта предусмотрены: предварительный подогрев стыков труб и подварка корня шва изнутри трубы для трубопроводов диаметром до 1200 мм, при подварке корня шва внутри трубы диаметром трубопровода 1000-1400 мм применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,04; Кмр = 1,03		
П-1125-049	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: сварка трубопроводов применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,07; Кмр = 1,11		
ПР-1125-017	В норме не предусмотрены работы, связанные с изготовлением и установкой гнутых отводов, стальных фасонных частей, изоляцией и укладкой трубопровода, включая водные переходы и болота, автомобильные и железные дороги, устройством пересечений строящихся трубопроводов при их подземной прокладке с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), транспортировкой секций труб от трубосварочной базы на трассу. Затраты ресурсов на указанные виды работ следует определять дополнительно по нормам настоящего сборника		

Подраздел 1125-0103 Укладка трубопровода по опорам

Группа 1125-0103-01 Укладка трубопровода по опорам

Таблица 1125-0103-0101 - Укладка трубопровода по опорам, диаметр 350 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка металлических подвижных и неподвижных опор. 2. Установка и снятие временных инвентарных опор. 3. Укладка плетей труб по готовым опорам и сварка монтажных стыков. 4. Крепление трубопровода на опорах. 5. Окраска металлических подвижных и неподвижных опор алюминиевой краской.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	383,0

Окончание таблицы 1125-0103-0101

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	189,18
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	52,0
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	134,0
324-108-0504	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 350 до 400 мм	маш.-ч	0,3
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	3,18
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	0,47
222-525-0402	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,91
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,63
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,25
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,0003
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	1,7
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,017
Примечания			
П-1125-063	При укладке сваренного трубопровода по опорам высотой более 5 м применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
ПР-1125-010	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сооружение несущих опор, сварку трубопроводов, кроме монтажных стыков, свариваемых на опорах, защиту от атмосферной коррозии, устройство лесов и подмостей.		
ПР-1125-033	В норме предусмотрена укладка сваренного трубопровода по опорам высотой до 5 м.		

Таблица 1125-0103-0102 - Укладка трубопровода по опорам, диаметр 400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Установка металлических подвижных и неподвижных опор. 2. Установка и снятие временных инвентарных опор. 3. Укладка плетей труб по готовым опорам и сварка монтажных стыков. 4. Крепление трубопровода на опорах. 5. Окраска металлических подвижных и неподвижных опор алюминиевой краской.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	385,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	190,34
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	52,0
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	135,0
324-108-0504	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 350 до 400 мм	маш.-ч	0,304
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	3,34
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	0,47
222-525-0402	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,99
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,64
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,48
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,0003
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	1,8
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,026
Примечания			

Окончание таблицы 1125-0103-0102

1	2
П-1125-063	При укладке сваренного трубопровода по опорам высотой более 5 м применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2
ПР-1125-010	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сооружение несущих опор, сварку трубопроводов, кроме монтажных стыков, свариваемых на опорах, защиту от атмосферной коррозии, устройство лесов и подмостей.
ПР-1125-033	В норме предусмотрена укладка сваренного трубопровода по опорам высотой до 5 м.

Таблица 1125-0103-0103 - Укладка трубопровода по опорам, диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка металлических подвижных и неподвижных опор. 2. Установка и снятие временных инвентарных опор. 3. Укладка плетей труб по готовым опорам и сварка монтажных стыков. 4. Крепление трубопровода на опорах. 5. Окраска металлических подвижных и неподвижных опор алюминиевой краской.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	466,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	226,48
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	63,0
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	160,0
324-108-0505	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 500 до 600 мм	маш.-ч	0,304
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	3,48
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	0,47
222-525-0402	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	1,08
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,68
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,48
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,00028
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	1,09
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,022
	Примечания		
П-1125-063	При укладке сваренного трубопровода по опорам высотой более 5 м применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
ПР-1125-010	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сооружение несущих опор, сварку трубопроводов, кроме монтажных стыков, свариваемых на опорах, защиту от атмосферной коррозии, устройство лесов и подмостей.		
ПР-1125-033	В норме предусмотрена укладка сваренного трубопровода по опорам высотой до 5 м.		

Таблица 1125-0103-0104 - Укладка трубопровода по опорам, диаметр 600 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка металлических подвижных и неподвижных опор. 2. Установка и снятие временных инвентарных опор. 3. Укладка плетей труб по готовым опорам и сварка монтажных стыков. 4. Крепление трубопровода на опорах. 5. Окраска металлических подвижных и неподвижных опор алюминиевой краской.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	595,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	291
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0103-0104

1	2	3	4
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	87,0
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	198,0
324-108-0505	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 500 до 600 мм	маш.-ч	0,31
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	6,0
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	0,47
222-525-0402	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	2,51
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,7
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,48
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,00065
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	2,54
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,026
Примечания			
П-1125-063	При укладке сваренного трубопровода по опорам высотой более 5 м применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
ПР-1125-010	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сооружение несущих опор, сварку трубопроводов, кроме монтажных стыков, свариваемых на опорах, защиту от атмосферной коррозии, устройство лесов и подмостей.		
ПР-1125-033	В норме предусмотрена укладка сваренного трубопровода по опорам высотой до 5 м.		

Таблица 1125-0103-0105 - Укладка трубопровода по опорам, диаметр 700 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Установка металлических подвижных и неподвижных опор. 2. Установка и снятие временных инвентарных опор. 3. Укладка плетей труб по готовым опорам и сварка монтажных стыков. 4. Крепление трубопровода на опорах. 5. Окраска металлических подвижных и неподвижных опор алюминиевой краской.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	698,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	339,7
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	102,0
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	231,0
324-108-0506	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	0,34
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	6,7
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	0,47
222-525-0402	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	2,88
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,98
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,81
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,00075
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	2,9
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,022
Примечания			
П-1125-063	При укладке сваренного трубопровода по опорам высотой более 5 м применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

Окончание таблицы 1125-0103-0105

1	2
ПР-1125-010	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сооружение несущих опор, сварку трубопроводов, кроме монтажных стыков, свариваемых на опорах, защиту от атмосферной коррозии, устройство лесов и подмостей.
ПР-1125-033	В норме предусмотрена укладка сваренного трубопровода по опорам высотой до 5 м.

Таблица 1125-0103-0106 - Укладка трубопровода по опорам, диаметр 800 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка металлических подвижных и неподвижных опор. 2. Установка и снятие временных инвентарных опор. 3. Укладка плетей труб по готовым опорам и сварка монтажных стыков. 4. Крепление трубопровода на опорах. 5. Окраска металлических подвижных и неподвижных опор алюминиевой краской.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	839,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	409,42
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	127,0
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	273,0
324-108-0506	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	0,4
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	9,42
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	0,47
222-525-0402	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	4,46
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,53
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	11,97
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,00116
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	4,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,039
	Примечания		
П-1125-063	При укладке сваренного трубопровода по опорам высотой более 5 м применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
ПР-1125-010	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сооружение несущих опор, сварку трубопроводов, кроме монтажных стыков, свариваемых на опорах, защиту от атмосферной коррозии, устройство лесов и подмостей.		
ПР-1125-033	В норме предусмотрена укладка сваренного трубопровода по опорам высотой до 5 м.		

Таблица 1125-0103-0107 - Укладка трубопровода по опорам, диаметр 1000 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка металлических подвижных и неподвижных опор. 2. Установка и снятие временных инвентарных опор. 3. Укладка плетей труб по готовым опорам и сварка монтажных стыков. 4. Крепление трубопровода на опорах. 5. Окраска металлических подвижных и неподвижных опор алюминиевой краской.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1078,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	519,49
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0103-0107

1	2	3	4
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	164,0
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	345,0
324-108-0507	Установка для подогрева стыков труб диаметром 1000 мм	маш.-ч	0,53
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	10,49
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	0,47
222-525-0402	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	5,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	4,6
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	15,08
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,0013
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	5,05
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,068
Примечания			
П-1125-063	При укладке сваренного трубопровода по опорам высотой более 5 м применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
ПР-1125-010	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сооружение несущих опор, сварку трубопроводов, кроме монтажных стыков, свариваемых на опорах, защиту от атмосферной коррозии, устройство лесов и подмостей.		
ПР-1125-033	В норме предусмотрена укладка сваренного трубопровода по опорам высотой до 5 м.		

Таблица 1125-0103-0108 - Укладка трубопровода по опорам, диаметр 1200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка металлических подвижных и неподвижных опор. 2. Установка и снятие временных инвентарных опор. 3. Укладка плетей труб по готовым опорам и сварка монтажных стыков. 4. Крепление трубопровода на опорах. 5. Окраска металлических подвижных и неподвижных опор алюминиевой краской.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1324,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	805,63
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	202,0
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъёмность 50 т	маш.-ч	593,0
324-108-0508	Установка для подогрева стыков труб диаметром 1200 мм	маш.-ч	0,61
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 15 т	маш.-ч	10,63
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	0,47
222-525-0402	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	5,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	5,37
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	18,0
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,0014
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	5,05
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,084
	Примечания		
П-1125-063	При укладке сваренного трубопровода по опорам высотой более 5 м применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

Окончание таблицы 1125-0103-0108

1	2
ПР-1125-010	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сооружение несущих опор, сварку трубопроводов, кроме монтажных стыков, свариваемых на опорах, защиту от атмосферной коррозии, устройство лесов и подмостей.
ПР-1125-033	В норме предусмотрена укладка сваренного трубопровода по опорам высотой до 5 м.

Таблица 1125-0103-0109 - Укладка трубопровода по опорам, диаметр 1400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка металлических подвижных и неподвижных опор. 2. Установка и снятие временных инвентарных опор. 3. Укладка плетей труб по готовым опорам и сварка монтажных стыков. 4. Крепление трубопровода на опорах. 5. Окраска металлических подвижных и неподвижных опор алюминиевой краской.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1626,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1048,49
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	320,0
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	717,0
324-108-0509	Установка для подогрева стыков труб диаметром 1400 мм	маш.-ч	2,07
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	11,49
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	0,47
222-525-0402	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	5,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	17,6
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	87,08
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,0015
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	5,05
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,21
	Примечания		
П-1125-063	При укладке сваренного трубопровода по опорам высотой более 5 м применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
ПР-1125-010	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сооружение несущих опор, сварку трубопроводов, кроме монтажных стыков, свариваемых на опорах, защиту от атмосферной коррозии, устройство лесов и подмостей.		
ПР-1125-033	В норме предусмотрена укладка сваренного трубопровода по опорам высотой до 5 м.		

Подраздел 1125-0104 Прокладка сваренного трубопровода через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м

Группа 1125-0104-01 Прокладка сваренного трубопровода через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м

Таблица 1125-0104-0101 - Прокладка сваренного трубопровода через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м, диаметр 350 мм

переход

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж концевых заглушек. 2. Перемещение плети трубопровода от места сборки к траншее. 3. Укладка оснащенной плети в траншею. 4. Прокладка тросов через водную преграду. 5. Протаскивание плети и прокладка трубопровода.		

Окончание таблицы 1125-0104-0101

1	2		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	44,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,56
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,84
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,0
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	9,9
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	1,08
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	2,74
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0326	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм2 ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	1,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,76
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,15
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,004
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,017
	Примечания		
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		

Таблица 1125-0104-0102 - Прокладка сваренного трубопровода через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м, диаметр 400 мм

переход

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж концевых заглушек. 2. Перемещение плети трубопровода от места сборки к траншее. 3. Укладка оснащенной плети в траншею. 4. Прокладка тросов через водную преграду. 5. Протаскивание плети и прокладка трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	50,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,67
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,54
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,6
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	9,5
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	1,12
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	2,51
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0326	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм2 ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	1,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,8
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,15
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,004
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,025
	Примечания		

Окончание таблицы 1125-0104-0102

1	2
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.

Таблица 1125-0104-0103 - Прокладка сваренного трубопровода через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м, диаметр 500 мм

переход

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж концевых заглушек. 2. Перемещение плети трубопровода от места сборки к траншее. 3. Укладка оснащенной плети в траншею. 4. Прокладка тросов через водную преграду. 5. Протаскивание плети и прокладка трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	61,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,97
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,73
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,5
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	11,8
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	1,3
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	3,14
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0326	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	1,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	1,9
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,17
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,005
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,03
	Примечания		
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		

Таблица 1125-0104-0104 - Прокладка сваренного трубопровода через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м, диаметр 600 мм

переход

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж концевых заглушек. 2. Перемещение плети трубопровода от места сборки к траншее. 3. Укладка оснащенной плети в траншею. 4. Прокладка тросов через водную преграду. 5. Протаскивание плети и прокладка трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	71,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,47
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,03
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,3

Окончание таблицы 1125-0104-0104

1	2	3	4
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	13,7
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	1,51
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	7,23
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-212-0326	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм2 ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	1,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,0
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,28
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,006
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,042
Примечания			
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		

Таблица 1125-0104-0105 - Прокладка сваренного трубопровода через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м, диаметр 700 мм

переход

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж концевых заглушек. 2. Перемещение плети трубопровода от места сборки к траншее. 3. Укладка оснащенной плети в траншею. 4. Прокладка тросов через водную преграду. 5. Протаскивание плети и прокладка трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	79,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,23
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,01
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,9
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	21,3
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	1,64
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	8,28
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0326	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм2 ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	1,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,2
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,007
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,063
	Примечания		
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		

Таблица 1125-0104-0106 - Прокладка сваренного трубопровода через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м, диаметр 800 мм

переход

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж концевых заглушек. 2. Перемещение плети трубопровода от места сборки к траншее. 3. Укладка оснащенной плети в траншею. 4. Прокладка тросов через водную преграду. 5. Протаскивание плети и прокладка трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	89,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,57
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,14
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,6
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	28,9
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	1,86
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	9,67
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0326	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	1,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	2,4
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,42
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,009
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,084
	Примечания		
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		

Таблица 1125-0104-0107 - Прокладка сваренного трубопровода через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м, диаметр 1000 мм

переход

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж концевых заглушек. 2. Перемещение плети трубопровода от места сборки к траншее. 3. Укладка оснащенной плети в траншею. 4. Прокладка тросов через водную преграду. 5. Протаскивание плети и прокладка трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	103,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	64,85
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,22
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	10,1
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	41,9
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	2,63
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	17,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0326	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	1,5

Окончание таблицы 1125-0104-0107

1	2	3	4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,1
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,8
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,021
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,141
Примечания			
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		

Таблица 1125-0104-0108 - Прокладка сваренного трубопровода через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м, диаметр 1200 мм

переход

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж концевых заглушек. 2. Перемещение плети трубопровода от места сборки к траншее. 3. Укладка оснащенной плети в траншею. 4. Прокладка тросов через водную преграду. 5. Протаскивание плети и прокладка трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	144,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	79,57
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	12,2
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	52,1
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	3,37
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	18,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0326	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм2 ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	1,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	4,3
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,34
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,029
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,199
	Примечания		
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		

Таблица 1125-0104-0109 - Прокладка сваренного трубопровода через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м, диаметр 1400 мм

переход

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж концевых заглушек. 2. Перемещение плети трубопровода от места сборки к траншее. 3. Укладка оснащенной плети в траншею. 4. Прокладка тросов через водную преграду. 5. Протаскивание плети и прокладка трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	181,0

Окончание таблицы 1125-0104-0109

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	101,17
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,09
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	15,8
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	64,4
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	5,18
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	23,5
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-212-0326	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	1,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	17,1
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	7,65
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,041
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,253
Примечания			
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		

Подраздел 1125-0105 Прокладка трубопроводов на болотах методом сплава
Группа 1125-0105-01 Прокладка трубопроводов на болотах методом сплава
Таблица 1125-0105-0101 - Прокладка трубопроводов на болотах методом сплава,
диаметр 500 мм

м трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство, разборка стапеля и спускового пути. 2. Устройство и разборка опор для анкеровки механизмов. 3. Приварка и срезка буксирного оголовка и прокладка тросов через болото. 4. Перемещение оснащенных плетей трубопровода со стапеля на спусковую дорожку. 5. Протаскивание и укладка трубопровода через болото.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0154	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,4)	чел.-ч	2,61
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,1218
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,069
314-502-0101	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	0,069
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,081
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0158
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	0,607
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	0,08
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0046
332-501-0301	Болотоходы грузоподъёмностью 36 т	маш.-ч	0,1422
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0330	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм2 ГОСТ 3241-91 диаметром 33,5 мм	10 м	0,0447

Окончание таблицы 1125-0105-0101

1	2	3	4
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,0103
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,005
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,00315
222-512-1001	Конструкции тормозные подкрановых балок сплошного сечения из листовой стали	т	0,0058
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00004
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00004
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,00026
Примечания			
П-1125-059	При прокладке трубопроводов методом сплава на болотах, протяженностью более 500 м применять Кзтр = 0,75; Кэм = 0,95; Кмр = 0,7		
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-013	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на земляные работы и балластировку рельсового пути спусковой дорожки, данные виды затрат ресурсов следует определять в соответствии с данными проекта организации строительства. Нормами предусмотрена прокладка трубопроводов методом сплава на болотах 2 и 3-го типов протяженностью до 500 м.		

Таблица 1125-0105-0102 - Прокладка трубопроводов на болотах методом сплава, диаметр 600 мм

м трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство, разборка стапеля и спускового пути. 2. Устройство и разборка опор для анкеровки механизмов. 3. Приварка и срезка буксирного оголовка и прокладка тросов через болото. 4. Перемещение оснащенных плетей трубопровода со стапеля на спусковую дорожку. 5. Протаскивание и укладка трубопровода через болото.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0154	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,4)	чел.-ч	2,76
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2038
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,08
314-502-0101	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	0,08
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,093
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0222
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	0,632
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	0,092
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0046
332-501-0301	Болотоходы грузоподъёмностью 36 т	маш.-ч	0,1422
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0330	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм2 ГОСТ 3241-91 диаметром 33,5 мм	10 м	0,0447
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,0103
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,007
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0043

Окончание таблицы 1125-0105-0102

1	2	3	4
222-512-1001	Конструкции тормозные подкрановых балок сплошного сечения из листовой стали	т	0,0058
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00004
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00004
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,0003
Примечания			
П-1125-059	При прокладке трубопроводов методом сплава на болотах, протяженностью более 500 м применять $K_{зтр} = 0,75$; $K_{эм} = 0,95$; $K_{мр} = 0,7$		
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-013	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на земляные работы и балластировку рельсового пути спусковой дорожки, данные виды затрат ресурсов следует определять в соответствии с данными проекта организации строительства. Нормами предусмотрена прокладка трубопроводов методом сплава на болотах 2 и 3-го типов протяженностью до 500 м.		

Таблица 1125-0105-0103 - Прокладка трубопроводов на болотах методом сплава, диаметр 700 мм

м трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Устройство, разборка стапеля и спускового пути. 2. Устройство и разборка опор для анкеровки механизмов. 3. Приварка и срезка буксирного оголовка и прокладка тросов через болото. 4. Перемещение оснащенных плетей трубопровода со стапеля на спусковую дорожку. 5. Протаскивание и укладка трубопровода через болото.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0154	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,4)	чел.-ч	2,88
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,4038
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,09
314-502-0101	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	0,09
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,102
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,031
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,783
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	0,102
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0046
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	0,1422
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-212-0330	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 33,5 мм	10 м	0,0447
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,0103
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,0095
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,00495
222-512-1001	Конструкции тормозные подкрановых балок сплошного сечения из листовой стали	т	0,0058
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00005
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00004
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,00034

Окончание таблицы 1125-0105-0103

1	2
	Примечания
П-1125-059	При прокладке трубопроводов методом сплава на болотах, протяженностью более 500 м применять $K_{зтр} = 0,75$; $K_{эм} = 0,95$; $K_{мр} = 0,7$
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.
ПР-1125-013	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на земляные работы и балластировку рельсового пути спусковой дорожки, данные виды затрат ресурсов следует определять в соответствии с данными проекта организации строительства. Нормами предусмотрена прокладка трубопроводов методом сплава на болотах 2 и 3-го типов протяженностью до 500 м.

Таблица 1125-0105-0104 - Прокладка трубопроводов на болотах методом сплава, диаметр 800 мм

м трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство, разборка стапеля и спускового пути. 2. Устройство и разборка опор для анкеровки механизмов. 3. Приварка и срезка буксирного оголовка и прокладка тросов через болото. 4. Перемещение оснащенных плетей трубопровода со стапеля на спусковую дорожку. 5. Протаскивание и укладка трубопровода через болото.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	3,01
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,6428
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,102
314-502-0101	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	0,102
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,112
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0367
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,966
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	0,112
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0046
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	0,1422
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0330	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 33,5 мм	10 м	0,0447
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,0103
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,0115
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,00653
222-512-1001	Конструкции тормозные подкрановых балок сплошного сечения из листовой стали	т	0,0058
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00006
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00004
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,0004
	Примечания		
П-1125-059	При прокладке трубопроводов методом сплава на болотах, протяженностью более 500 м применять $K_{зтр} = 0,75$; $K_{эм} = 0,95$; $K_{мр} = 0,7$		
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		

Окончание таблицы 1125-0105-0104

1	2
ПР-1125-013	В норму не предусмотрены затраты ресурсов на земляные работы и балластировку рельсового пути спусковой дорожки, данные виды затрат ресурсов следует определять в соответствии с данными проекта организации строительства. Нормами предусмотрена прокладка трубопроводов методом сплава на болотах 2 и 3-го типов протяженностью до 500 м.

**Таблица 1125-0105-0105 - Прокладка трубопроводов на болотах методом сплава,
диаметр 1000 мм**

		<i>м трубопровода</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство, разборка стапеля и спускового пути. 2. Устройство и разборка опор для анкеровки механизмов. 3. Приварка и срезка буксирного оголовка и прокладка тросов через болото. 4. Перемещение оснащенных плетей трубопровода со стапеля на спусковую дорожку. 5. Протаскивание и укладка трубопровода через болото.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	3,31
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,1208
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,128
314-502-0101	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	0,128
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,145
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0475
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	1,3
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	0,145
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0046
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	0,1422
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0330	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 33,5 мм	10 м	0,0447
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,0103
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,015
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,00765
222-512-1001	Конструкции тормозные подкрановых балок сплошного сечения из листовой стали	т	0,0058
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00007
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00004
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,00046
	Примечания		
П-1125-059	При прокладке трубопроводов методом сплава на болотах, протяженностью более 500 м применять Кзтр = 0,75; Кзм = 0,95; Кмр = 0,7		
ПР-1125-012	В норму не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-013	В норму не предусмотрены затраты ресурсов на земляные работы и балластировку рельсового пути спусковой дорожки, данные виды затрат ресурсов следует определять в соответствии с данными проекта организации строительства. Нормами предусмотрена прокладка трубопроводов методом сплава на болотах 2 и 3-го типов протяженностью до 500 м.		

**Таблица 1125-0105-0106 - Прокладка трубопроводов на болотах методом сплава,
диаметр 1200 мм**

м трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство, разборка стапеля и спускового пути. 2. Устройство и разборка опор для анкеровки механизмов. 3. Приварка и срезка буксирного оголовка и прокладка тросов через болото. 4. Перемещение оснащенных плетей трубопровода со стапеля на спусковую дорожку. 5. Протаскивание и укладка трубопровода через болото.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	3,57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,4198
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,149
314-502-0101	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	0,149
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,168
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0665
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,49
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	0,168
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0046
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	0,1422
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0330	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 33,5 мм	10 м	0,0447
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,0103
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,021
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,00923
222-512-1001	Конструкции тормозные подкрановых балок сплошного сечения из листовой стали	т	0,0058
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00008
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00004
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,0006
	Примечания		
П-1125-059	При прокладке трубопроводов методом сплава на болотах, протяженностью более 500 м применять Кзтр = 0,75; Кэм = 0,95; Кмр = 0,7		
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-013	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на земляные работы и балластировку рельсового пути спусковой дорожки, данные виды затрат ресурсов следует определять в соответствии с данными проекта организации строительства. Нормами предусмотрена прокладка трубопроводов методом сплава на болотах 2 и 3-го типов протяженностью до 500 м.		

**Таблица 1125-0105-0107 - Прокладка трубопроводов на болотах методом сплава,
диаметр 1400 мм**

м трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство, разборка стапеля и спускового пути. 2. Устройство и разборка опор для анкеровки механизмов. 3. Приварка и срезка буксирного оголовка и прокладка тросов через болото. 4. Перемещение оснащенных плетей трубопровода со стапеля на спусковую дорожку. 5. Протаскивание и укладка трубопровода через болото.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0156	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,6)	чел.-ч	3,83
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,0148
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,18
314-502-0101	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	0,18
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,209
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0994
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	1,91
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	0,209
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0046
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	0,1422
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0330	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки I, маркировочная группа 1600 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 33,5 мм	10 м	0,0447
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,0103
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,0313
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0137
222-512-1001	Конструкции тормозные подкрановых балок сплошного сечения из листовой стали	т	0,0058
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00004
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,0008
	Примечания		
П-1125-059	При прокладке трубопроводов методом сплава на болотах, протяженностью более 500 м применять Кзтр = 0,75; Кэм = 0,95; Кмр = 0,7		
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-013	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на земляные работы и балластировку рельсового пути спусковой дорожки, данные виды затрат ресурсов следует определять в соответствии с данными проекта организации строительства. Нормами предусмотрена прокладка трубопроводов методом сплава на болотах 2 и 3-го типов протяженностью до 500 м.		

Подраздел 1125-0106 Установка и изготовление гнутых отводов и заводского изготовления

Группа 1125-0106-01 Установка и изготовление гнутых отводов и заводского изготовления

Таблица 1125-0106-0101 - Установка гнутых отводов, изготовленных на сварочной базе, диаметр трубопровода 350 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Гнутье трубы на трубогибочных станках в холодном состоянии. 2. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 3. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	17,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,257
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,18
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,1
324-108-0301	Станки трубогибочные для труб диаметром от 200 до 500 мм	маш.-ч	0,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,057
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,15
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,36
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,004
	Примечания		
П-1125-043	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Изготовление и установка гнутых отводов применять Кзтр = 1,09; Кэм = 1,07; Кмр = 1,26		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-019	В нормe предусмотрено изготовление и установка гнутых отводов из одной или нескольких труб с унифицированным радиусом изгиба в холодном состоянии.		

Таблица 1125-0106-0102 - Установка гнутых отводов, изготовленных на сварочной базе, диаметр трубопровода 400 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Гнутье трубы на трубогибочных станках в холодном состоянии. 2. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 3. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	19,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,857
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,18
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,0
324-108-0301	Станки трубогибочные для труб диаметром от 200 до 500 мм	маш.-ч	0,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,057
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,16
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,36

Окончание таблицы 1125-0106-0102

1	2	3	4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,004
Примечания			
П-1125-043	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Изготовление и установка гнутых отводов применять Кзтр = 1,09; Кэм = 1,07; Кмр = 1,26		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-019	В норме предусмотрено изготовление и установка гнутых отводов из одной или нескольких труб с унифицированным радиусом изгиба в холодном состоянии.		

Таблица 1125-0106-0103 - Установка гнутых отводов, изготовленных на сварочной базе, диаметр трубопровода 500 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Гнутье трубы на трубогибных станках в холодном состоянии. 2. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 3. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	21,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,857
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,24
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	4,4
324-108-0301	Станки трубогибные для труб диаметром от 200 до 500 мм	маш.-ч	0,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,057
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,22
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,45
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,005
Примечания			
П-1125-043	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Изготовление и установка гнутых отводов применять Кзтр = 1,09; Кэм = 1,07; Кмр = 1,26		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-019	В норме предусмотрено изготовление и установка гнутых отводов из одной или нескольких труб с унифицированным радиусом изгиба в холодном состоянии.		

Таблица 1125-0106-0104 - Установка гнутых отводов, изготовленных на сварочной базе, диаметр трубопровода 600 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Гнутье трубы на трубогибных станках в холодном состоянии. 2. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 3. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	23,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,257
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,5
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,32
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	4,9
324-108-0301	Станки трубогибные для труб диаметром от 200 до 500 мм	маш.-ч	0,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,057
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,29
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,59
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,006
	Примечания		
П-1125-043	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Изготовление и установка гнутых отводов применять Кзтр = 1,09; Кэм = 1,07; Кмр = 1,26		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-019	В нормe предусмотрено изготовление и установка гнутых отводов из одной или нескольких труб с унифицированным радиусом изгиба в холодном состоянии.		

Таблица 1125-0106-0105 - Установка гнутых отводов, изготовленных на сварочной базе, диаметр трубопровода 700 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Гнутье трубы на трубогибных станках в холодном состоянии. 2. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 3. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	24,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,857
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,36
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	8,3
324-108-0302	Станки трубогибные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	0,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,057
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,1
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,653

Окончание таблицы 1125-0106-0105

1	2	3	4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,009
Примечания			
П-1125-043	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Изготовление и установка гнутых отводов применять Кзтр = 1,09; Кэм = 1,07; Кмр = 1,26		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-019	В норме предусмотрено изготовление и установка гнутых отводов из одной или нескольких труб с унифицированным радиусом изгиба в холодном состоянии.		

Таблица 1125-0106-0106 - Установка гнутых отводов, изготовленных на сварочной базе, диаметр трубопровода 800 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Гнутье трубы на трубогибочных станках в холодном состоянии. 2. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 3. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	25,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,657
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,42
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	10,0
324-108-0302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	0,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,057
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,38
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,765
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,01
Примечания			
П-1125-043	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Изготовление и установка гнутых отводов применять Кзтр = 1,09; Кэм = 1,07; Кмр = 1,26		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-019	В норме предусмотрено изготовление и установка гнутых отводов из одной или нескольких труб с унифицированным радиусом изгиба в холодном состоянии.		

Таблица 1125-0106-0107 - Установка гнутых отводов, изготовленных на сварочной базе, диаметр трубопровода 1000 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Гнутье трубы на трубогибных станках в холодном состоянии. 2. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 3. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	29,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,41
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,52
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	12,4
324-108-0302	Станки трубогибные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	0,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,11
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,46
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,945
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,019
	Примечания		
П-1125-043	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Изготовление и установка гнутых отводов применять Кзтр = 1,09; Кэм = 1,07; Кмр = 1,26		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-019	В нормe предусмотрено изготовление и установка гнутых отводов из одной или нескольких труб с унифицированным радиусом изгиба в холодном состоянии.		

Таблица 1125-0106-0108 - Установка гнутых отводов, изготовленных на сварочной базе, диаметр трубопровода 1200 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Гнутье трубы на трубогибных станках в холодном состоянии. 2. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 3. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	45,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,07
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,6
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,62
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	17,9
324-108-0303	Станки трубогибные для труб диаметром от 1200 до 1400 мм	маш.-ч	2,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,98
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,1

Окончание таблицы 1125-0106-0108

1	2	3	4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,03
	Примечания		
П-1125-043	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Изготовление и установка гнутых отводов применять Кзтр = 1,09; Кэм = 1,07; Кмр = 1,26		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-019	В норме предусмотрено изготовление и установка гнутых отводов из одной или нескольких труб с унифицированным радиусом изгиба в холодном состоянии.		

Таблица 1125-0106-0109 - Установка гнутых отводов, изготовленных на сварочной базе, диаметр трубопровода 1400 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Гнутье трубы на трубогибных станках в холодном состоянии. 2. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 3. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	70,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,76
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,6
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,4
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	24,0
324-108-0303	Станки трубогибные для труб диаметром от 1200 до 1400 мм	маш.-ч	2,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,56
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,95
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,94
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,045
	Примечания		
П-1125-043	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Изготовление и установка гнутых отводов применять Кзтр = 1,09; Кэм = 1,07; Кмр = 1,26		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-019	В норме предусмотрено изготовление и установка гнутых отводов из одной или нескольких труб с унифицированным радиусом изгиба в холодном состоянии.		

**Таблица 1125-0106-0110 - Установка гнутых отводов заводского изготовления,
диаметр трубопровода 700 мм**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 2. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	21,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,738
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,9
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,36
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	7,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,038
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-301-0268	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром от 377 мм до 1420 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	1,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,33
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,65
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,006
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-006	В норме предусмотрена установка одного отвода заводского изготовления. При составлении локальной ресурсной сметы необходимо исключить из стоимости отвода заводского изготовления стоимость участка трубы длиной, равной средней длине отвода соответствующего диаметра.		

**Таблица 1125-0106-0111 - Установка гнутых отводов заводского изготовления,
диаметр трубопровода 800 мм**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 2. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	22,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,7
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,42
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	8,5
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-301-0268	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром от 377 мм до 1420 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	1,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,38
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,765

Окончание таблицы 1125-0106-0111

1	2	3	4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,007
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-006	В норме предусмотрена установка одного отвода заводского изготовления. При составлении локальной ресурсной сметы необходимо исключить из стоимости отвода заводского изготовления стоимость участка трубы длиной, равной средней длине отвода соответствующего диаметра.		

**Таблица 1125-0106-0112 - Установка гнутых отводов заводского изготовления,
диаметр трубопровода 1000 мм**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 2. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	25,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,082
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,52
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	10,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,082
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-301-0268	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром от 377 мм до 1420 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	1,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,46
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,945
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,013
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-006	В норме предусмотрена установка одного отвода заводского изготовления. При составлении локальной ресурсной сметы необходимо исключить из стоимости отвода заводского изготовления стоимость участка трубы длиной, равной средней длине отвода соответствующего диаметра.		

**Таблица 1125-0106-0113 - Установка гнутых отводов заводского изготовления,
диаметр трубопровода 1200 мм**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 2. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	32,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,49
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,5
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,62
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	11,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,99
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-301-0268	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром от 377 мм до 1420 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	1,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,55
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,02
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-006	В норме предусмотрена установка одного отвода заводского изготовления. При составлении локальной ресурсной сметы необходимо исключить из стоимости отвода заводского изготовления стоимость участка трубы длиной, равной средней длине отвода соответствующего диаметра.		

**Таблица 1125-0106-0114 - Установка гнутых отводов заводского изготовления,
диаметр трубопровода 1400 мм**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 2. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	52,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,1
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,4
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	16,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-301-0268	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром от 377 мм до 1420 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	1,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,95
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,935

Окончание таблицы 1125-0106-0114

1	2	3	4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,03
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-006	В норме предусмотрена установка одного отвода заводского изготовления. При составлении локальной ресурсной сметы необходимо исключить из стоимости отвода заводского изготовления стоимость участка трубы длиной, равной средней длине отвода соответствующего диаметра.		

Подраздел 1125-0107 Установка стальных фасонных частей для трубопроводов
Группа 1125-0107-01 Установка стальных фасонных частей для трубопроводов
Таблица 1125-0107-0101 - Установка стальных фасонных частей для трубопроводов,
диаметр 400 мм

		<i>т фасонных частей</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка фасонных частей по месту в траншее. 2. Соединение фасонных частей с трубопроводом сваркой.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	238,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	128,32
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	61,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,91
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	64,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,12
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-301-0284	Фасонные части стальные сварные	т	1,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	6,25
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	15,82
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,056
	Примечания		
ПР-1125-034	В норме предусмотрена установка на трубопроводах стальных фасонных частей.		

Таблица 1125-0107-0102 - Установка стальных фасонных частей для трубопроводов,
диаметр 500 мм

		<i>т фасонных частей</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка фасонных частей по месту в траншее. 2. Соединение фасонных частей с трубопроводом сваркой.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	238,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	128,32
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	61,8

Окончание таблицы 1125-0107-0102

1	2	3	4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,91
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	64,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,12
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-301-0284	Фасонные части стальные сварные	т	1,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	6,25
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	15,82
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,056
Примечания			
ПР-1125-034	В норме предусмотрена установка на трубопроводах стальных фасонных частей.		

Таблица 1125-0107-0103 - Установка стальных фасонных частей для трубопроводов, диаметр 700 мм

т фасонных частей

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Установка фасонных частей по месту в траншее. 2. Соединение фасонных частей с трубопроводом сваркой.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	122,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	88,59
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	28,6
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,56
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	58,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,99
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-301-0284	Фасонные части стальные сварные	т	1,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,61
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	3,94
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,032
Примечания			
ПР-1125-034	В норме предусмотрена установка на трубопроводах стальных фасонных частей.		

Таблица 1125-0107-0104 - Установка стальных фасонных частей для трубопроводов, диаметр 800 мм

т фасонных частей

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Установка фасонных частей по месту в траншее. 2. Соединение фасонных частей с трубопроводом сваркой.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	122,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	88,59
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	28,6
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,56

Окончание таблицы 1125-0107-0104

1	2	3	4
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	58,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,99
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-301-0284	Фасонные части стальные сварные	т	1,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,61
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	3,94
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,032
Примечания			
ПР-1125-034	В норме предусмотрена установка на трубопроводах стальных фасонных частей.		

Таблица 1125-0107-0105 - Установка стальных фасонных частей для трубопроводов, диаметр 1000 мм

т фасонных частей

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка фасонных частей по месту в траншее. 2. Соединение фасонных частей с трубопроводом сваркой.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	60,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,1
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,59
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъёмность 35 т	маш.-ч	28,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,9
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-301-0284	Фасонные части стальные сварные	т	1,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,15
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,91
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,026
	Примечания		
ПР-1125-034	В норме предусмотрена установка на трубопроводах стальных фасонных частей.		

Таблица 1125-0107-0106 - Установка стальных фасонных частей для трубопроводов, диаметр 1200 мм

т фасонных частей

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка фасонных частей по месту в траншее. 2. Соединение фасонных частей с трубопроводом сваркой.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	60,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,1
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,59
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъёмность 50 т	маш.-ч	28,2

Окончание таблицы 1125-0107-0106

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,9
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-301-0284	Фасонные части стальные сварные	т	1,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,15
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,99
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,026
Примечания			
ПР-1125-034	В норме предусмотрена установка на трубопроводах стальных фасонных частей.		

Таблица 1125-0107-0107 - Установка стальных фасонных частей для трубопроводов, диаметр 1400 мм

т фасонных частей

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Установка фасонных частей по месту в траншее. 2. Соединение фасонных частей с трубопроводом сваркой.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	58,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,2
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	13,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,47
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	26,6
324-108-0508	Установка для подогрева стыков труб диаметром 1200 мм	маш.-ч	23,45
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,2
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-301-0284	Фасонные части стальные сварные	т	1,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	5,94
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	5,49
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,039
Примечания			
ПР-1125-034	В норме предусмотрена установка на трубопроводах стальных фасонных частей.		

Подраздел 1125-0108 Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ)

Группа 1125-0108-01 Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ)

Таблица 1125-0108-0101 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ) 350 мм

пересечение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне, пересекаемой коммуникациями. 2. Уширение траншей одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки стыков-захлестов. 3. Устройство крепления стенок траншеи. 4. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 5. Сборка и сварка стыков захлестов в траншее. 6. Изоляция стыков захлестов усиленного типа. 7. Обратная засыпка траншеи и котлована до уровня трубопровода вручную.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	78,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,62
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,65
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,39
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	11,2
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,37
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,27
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,99
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-203-1603	Доска необрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 2 м до 3,75 м, любой ширины, толщиной 45 мм и более ГОСТ 2695-83 сорт 3	м ³	0,63
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,74
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	1,1
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,405
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	14
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	6,4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,006
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0015
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
ПР-1125-007	В норме не учтен расход труб при строительстве пересечений с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) и определяется по нормам 1125-0101-(0101?0109, 0201?0209)		

Таблица 1125-0108-0102 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ) 400 мм

пересечение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне, пересекаемой коммуникациями. 2. Уширение траншей одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки стыков-захлестов. 3. Устройство крепления стенок траншеи. 4. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 5. Сборка и сварка стыков захлестов в траншее. 6. Изоляция стыков захлестов усиленного типа. 7. Обратная засыпка траншеи и котлована до уровня трубопровода вручную.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	83,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,43
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,65
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	11,6
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,37
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,27
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,99
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-203-1603	Доска необрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 2 м до 3,75 м, любой ширины, толщиной 45 мм и более ГОСТ 2695-83 сорт 3	м ³	0,63
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,74
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	1,3
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,45
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	14,2
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	6,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,006
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0015
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
ПР-1125-007	В норме не учтен расход труб при строительстве пересечений с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) и определяется по нормам 1125-0101-(0101?0109, 0201?0209)		

Таблица 1125-0108-0103 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ) 500 мм

пересечение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне, пересекаемой коммуникациями. 2. Уширение траншей одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки стыков-захлестов. 3. Устройство крепления стенок траншеи. 4. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 5. Сборка и сварка стыков захлестов в траншее. 6. Изоляция стыков захлестов усиленного типа. 7. Обратная засыпка траншеи и котлована до уровня трубопровода вручную.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	86,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,93
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,56
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,03
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	13,9
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	0,95
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,04
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,99
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-203-1603	Доска необрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 2 м до 3,75 м, любой ширины, толщиной 45 мм и более ГОСТ 2695-83 сорт 3	м ³	0,63
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,74
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	1,6
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,54
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	15,1
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	6,9
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,006
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0015
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
ПР-1125-007	В норме не учтен расход труб при строительстве пересечений с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) и определяется по нормам 1125-0101-(0101?0109, 0201?0209)		

Таблица 1125-0108-0104 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ) 600 мм

пересечение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне, пересекаемой коммуникациями. 2. Уширение траншей одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки стыков-захлестов. 3. Устройство крепления стенок траншеи. 4. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 5. Сборка и сварка стыков захлестов в траншее. 6. Изоляция стыков захлестов усиленного типа. 7. Обратная засыпка траншеи и котлована до уровня трубопровода вручную.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	90,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,23
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,41
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	15,6
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,15
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,27
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,99
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-203-1603	Доска необрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 2 м до 3,75 м, любой ширины, толщиной 45 мм и более ГОСТ 2695-83 сорт 3	м³	0,63
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,74
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,9
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,765
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	17,2
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	7,8
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,006
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0015
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
ПР-1125-007	В норме не учтен расход труб при строительстве пересечений с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) и определяется по нормам 1125-0101-(0101?0109, 0201?0209)		

Таблица 1125-0108-0105 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ) 700 мм

пересечение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне, пересекаемой коммуникациями. 2. Уширение траншей одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки стыков-захлестов. 3. Устройство крепления стенок траншеи. 4. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 5. Сборка и сварка стыков захлестов в траншее. 6. Изоляция стыков захлестов усиленного типа. 7. Обратная засыпка траншеи и котлована до уровня трубопровода вручную.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	103,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,73
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,6
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,79
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	18,5
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,6
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,47
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,99
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-203-1603	Доска необрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 2 м до 3,75 м, любой ширины, толщиной 45 мм и более ГОСТ 2695-83 сорт 3	м ³	0,63
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,74
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	2,2
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,765
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	19,2
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	8,2
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,006
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0015
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
ПР-1125-007	В норме не учтен расход труб при строительстве пересечений с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) и определяется по нормам 1125-0101-(0101?0109, 0201?0209)		

Таблица 1125-0108-0106 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ) 800 мм

пересечение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне, пересекаемой коммуникациями. 2. Уширение траншей одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки стыков-захлестов. 3. Устройство крепления стенок траншеи. 4. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 5. Сборка и сварка стыков захлестов в траншее. 6. Изоляция стыков захлестов усиленного типа. 7. Обратная засыпка траншеи и котлована до уровня трубопровода вручную.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	109,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,77
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,54
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	28,3
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,6
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,58
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,21
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-203-1603	Доска необрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 2 м до 3,75 м, любой ширины, толщиной 45 мм и более ГОСТ 2695-83 сорт 3	м ³	0,63
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,74
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	2,8
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,97
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	23,1
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	10,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,008
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0015
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
ПР-1125-007	В норме не учтен расход труб при строительстве пересечений с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) и определяется по нормам 1125-0101-(0101?0109, 0201?0209)		

Таблица 1125-0108-0107 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ) 1000 мм

пересечение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне, пересекаемой коммуникациями. 2. Уширение траншей одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки стыков-захлестов. 3. Устройство крепления стенок траншеи. 4. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 5. Сборка и сварка стыков захлестов в траншее. 6. Изоляция стыков захлестов усиленного типа. 7. Обратная засыпка траншеи и котлована до уровня трубопровода вручную.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	147,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,796
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,08
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	36,0
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	2,703
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	2,7
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	2,65
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,19
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-203-1603	Доска необрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 2 м до 3,75 м, любой ширины, толщиной 45 мм и более ГОСТ 2695-83 сорт 3	м ³	0,63
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,74
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	4,8
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,71
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	27,5
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	11,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,008
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,002
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
ПР-1125-007	В норме не учтен расход труб при строительстве пересечений с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) и определяется по нормам 1125-0101-(0101?0109, 0201?0209)		

Таблица 1125-0108-0108 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ) 1200 мм

пересечение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне, пересекаемой коммуникациями. 2. Уширение траншей одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки стыков-захлестов. 3. Устройство крепления стенок траншеи. 4. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 5. Сборка и сварка стыков захлестов в траншее. 6. Изоляция стыков захлестов усиленного типа. 7. Обратная засыпка траншеи и котлована до уровня трубопровода вручную.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	165,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74,93
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,24
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	3,47
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	39,3
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	5,5
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	5,1
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	10,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,89
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-203-1603	Доска необрезная листовых пород (береза, липа) длиной от 2 м до 3,75 м, любой ширины, толщиной 45 мм и более ГОСТ 2695-83 сорт 3	м ³	0,63
215-101-0301	Лесоматериал круглый листовых пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,74
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	7,3
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,32
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	32,9
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	13,8
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,01
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0023
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
ПР-1125-007	В норме не учтен расход труб при строительстве пересечений с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) и определяется по нормам 1125-0101-(0101?0109, 0201?0209)		

Таблица 1125-0108-0109 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ) 1400 мм

пересечение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне, пересекаемой коммуникациями. 2. Уширение траншей одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки стыков-захлестов. 3. Устройство крепления стенок траншеи. 4. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 5. Сборка и сварка стыков захлестов в траншее. 6. Изоляция стыков захлестов усиленного типа. 7. Обратная засыпка траншеи и котлована до уровня трубопровода вручную.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	213,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	158,5
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,9
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	11,14
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	15,7
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	52,7
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	16,0
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	15,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	19,21
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,4
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-203-1603	Доска необрезная листовых пород (береза, липа) длиной от 2 м до 3,75 м, любой ширины, толщиной 45 мм и более ГОСТ 2695-83 сорт 3	м ³	0,63
215-101-0301	Лесоматериал круглый листовых пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,74
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	8,8
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,7
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	38,3
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	16,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,015
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,003
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,16		
ПР-1125-007	В норме не учтен расход труб при строительстве пересечений с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) и определяется по нормам 1125-0101-(0101?0109, 0201?0209)		

Подраздел 1125-0109 Протаскивание плетей трубопровода через кожух
Группа 1125-0109-01 Протаскивание плетей трубопровода через кожух

Таблица 1125-0109-0101 - Протаскивание плетей трубопровода через кожух, диаметр 350 мм

м кожуха

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Укладка лежней в траншею и установка такелажных приспособлений. 2. Опускание и укладка плети трубопровода в траншею. 3. Протаскивание троса через кожух с застроповкой плети. 4. Протаскивание плети трубопровода в кожух. 5. Расстроповка троса, снятие такелажных приспособлений и уборка лежней из траншеи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	1,02
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85553
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,067
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,007
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,546
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,00253
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,24
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0226	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	0,012
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,0004
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,0068
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,00495
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00003
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,0003
	Примечания		
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-037	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сварку плетей, которые определяются дополнительно по нормам 1125-0102-(0101/0109) данного Сборника.		

Таблица 1125-0109-0102 - Протаскивание плетей трубопровода через кожух, диаметр 400 мм

м кожуха

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Укладка лежней в траншею и установка такелажных приспособлений. 2. Опускание и укладка плети трубопровода в траншею. 3. Протаскивание троса через кожух с застроповкой плети. 4. Протаскивание плети трубопровода в кожух. 5. Расстроповка троса, снятие такелажных приспособлений и уборка лежней из траншеи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	1,03
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8725
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,073
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0077
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,557

Окончание таблицы 1125-0109-0102

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0025
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,24
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-212-0226	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2 ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	0,012
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,0004
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0085
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,00697
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00003
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,0003
Примечания			
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-037	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сварку плетей, которые определяются дополнительно по нормам 1125-0102-(0101?0109) данного Сборника.		

Таблица 1125-0109-0103 - Протаскивание плетей трубопровода через кожу, диаметр 500 мм

м КОЖУХА

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Укладка лежней в траншею и установка такелажных приспособлений. 2. Опускание и укладка плети трубопровода в траншею. 3. Протаскивание троса через кожу с застроповкой плети. 4. Протаскивание плети трубопровода в кожу. 5. Расстроповка троса, снятие такелажных приспособлений и уборка лежней из траншей.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	1,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,00053
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,074
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0112
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,645
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,00253
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,279
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-212-0226	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2 ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	0,012
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,0004
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0106
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,00743
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00004
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,00046
Примечания			

Окончание таблицы 1125-0109-0103

1	2
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.
ПР-1125-037	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сварку плетей, которые определяются дополнительно по нормам 1125-0102-(0101?0109) данного Сборника.

Таблица 1125-0109-0104 - Протаскивание плетей трубопровода через кожух, диаметр 600 мм

м кожуха

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Укладка лежней в траншею и установка такелажных приспособлений. 2. Опускание и укладка плети трубопровода в траншею. 3. Протаскивание троса через кожух с застроповкой плети. 4. Протаскивание плети трубопровода в кожух. 5. Расстроповка троса, снятие такелажных приспособлений и уборка лежней из траншеи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	1,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,14523
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,087
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01253
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,748
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,00323
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,307
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0229	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 32 мм	10 м	0,0145
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,0004
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,0119
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,00832
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00006
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,00066
	Примечания		
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-037	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сварку плетей, которые определяются дополнительно по нормам 1125-0102-(0101?0109) данного Сборника.		

Таблица 1125-0109-0105 - Протаскивание плетей трубопровода через кожух, диаметр 700 мм

м кожуха

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Укладка лежней в траншею и установка такелажных приспособлений. 2. Опускание и укладка плети трубопровода в траншею. 3. Протаскивание троса через кожух с застроповкой плети. 4. Протаскивание плети трубопровода в кожух. 5. Расстроповка троса, снятие такелажных приспособлений и уборка лежней из траншеи.		

Окончание таблицы 1125-0109-0105

1	2		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	1,55
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,39492
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,094
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01418
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,939
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,00392
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,358
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0229	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 32 мм	10 м	0,0145
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,0006
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,0132
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,00923
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,000066
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,00086
	Примечания		
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-037	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сварку плетей, которые определяются дополнительно по нормам 1125-0102-(0101?0109) данного Сборника.		

Таблица 1125-0109-0106 - Протаскивание плетей трубопровода через кожух, диаметр 800 мм

М КОЖУХА

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Укладка лежней в траншею и установка такелажных приспособлений. 2. Опускание и укладка плети трубопровода в траншею. 3. Протаскивание троса через кожух с застроповкой плети. 4. Протаскивание плети трубопровода в кожух. 5. Расстроповка троса, снятие такелажных приспособлений и уборка лежней из траншей.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	1,58
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,47349
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,125
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0165
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,986
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,00449
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,358
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0229	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 32 мм	10 м	0,0145

Окончание таблицы 1125-0109-0106

1	2	3	4
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,0006
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0162
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0117
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00007
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,00122
Примечания			
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-037	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сварку плетей, которые определяются дополнительно по нормам 1125-0102-(0101?0109) данного Сборника.		

Таблица 1125-0109-0107 - Протаскивание плетей трубопровода через кожух, диаметр 1000 мм

м кожуха

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Укладка лежней в траншею и установка такелажных приспособлений. 2. Опускание и укладка плети трубопровода в траншею. 3. Протаскивание троса через кожух с застроповкой плети. 4. Протаскивание плети трубопровода в кожух. 5. Расстроповка троса, снятие такелажных приспособлений и уборка лежней из траншеи.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	1,93
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,82528
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,179
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0198
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	1,22
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,00728
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,419
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-212-0230	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм² ГОСТ 3241-91 диаметром 33,5 мм	10 м	0,0145
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,0006
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0238
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,01485
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00009
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,00267
Примечания			
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-037	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сварку плетей, которые определяются дополнительно по нормам 1125-0102-(0101?0109) данного Сборника.		

Таблица 1125-0109-0108 - Протаскивание плетей трубопровода через кожух, диаметр 1200 мм

м кожуха

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Укладка лежней в траншею и установка такелажных приспособлений. 2. Опускание и укладка плети трубопровода в траншею. 3. Протаскивание троса через кожух с застроповкой плети. 4. Протаскивание плети трубопровода в кожух. 5. Расстроповка троса, снятие такелажных приспособлений и уборка лежней из траншеи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	2,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,22268
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,264
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0257
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,46
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,00968
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,489
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-212-0230	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 33,5 мм	10 м	0,0145
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,0006
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,0356
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,01935
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00011
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,0036
	Примечания		
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-037	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сварку плетей, которые определяются дополнительно по нормам 1125-0102-(0101?0109) данного Сборника.		

Таблица 1125-0109-0109 - Протаскивание плетей трубопровода через кожух, диаметр 1400 мм

м кожуха

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Укладка лежней в траншею и установка такелажных приспособлений. 2. Опускание и укладка плети трубопровода в траншею. 3. Протаскивание троса через кожух с застроповкой плети. 4. Протаскивание плети трубопровода в кожух. 5. Расстроповка троса, снятие такелажных приспособлений и уборка лежней из траншеи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	2,86
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,7845
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,41
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,014

Окончание таблицы 1125-0109-0109

1	2	3	4
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	1,78
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0215
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,573
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-212-0230	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм ² ГОСТ 3241-91 диаметром 33,5 мм	10 м	0,0145
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,0006
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,1436
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0632
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00012
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,0082
Примечания			
ПР-1125-012	В норме не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-037	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сварку плетей, которые определяются дополнительно по нормам 1125-0102-(0101?0109) данного Сборника.		

Подраздел 1125-0110 Задвижки стальные под сварку трубопровода
Группа 1125-0110-01 Сборка и установка узла задвижки
Таблица 1125-0110-0101 - Сборка и установка узла задвижки, диаметр 500 мм
узел задвижки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Подготовка задвижки к установке. 2. Сборка задвижки и трубных заготовок. 3. Установка узла задвижки на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла задвижки. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и задвижки. 6. Установка привода задвижки. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Предварительное испытание узла задвижки.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	70,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,546
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	19,02
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	12,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,14
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,4
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,013
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	17,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-305-0226	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-СтБсп, на Ру до 10 МПа, 530х9 мм	т	0,59
261-701-0108	Задвижки стальные ГОСТ 5762-2002	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0006
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,88
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,383
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01

Окончание таблицы 1125-0110-0101

1	2	3	4
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	85,68
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,17
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,39
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	9,2
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	20,6
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,018
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-015	В норме не предусмотрены работы: на устройство обводной линии; продувочных свечей; фундаментов; площадок и ограждений узлов задвижек и газовых кранов. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-026	При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0101÷0108).		
ПР-1125-031	При применении норм для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлам в следующем количестве: к узлу задвижки - 5 м; к узлу газовых кранов диаметром до 1000 мм - 20 м, диаметром 1200-1400 мм – 22 м. Диаметр труб определяется проектом.		

Таблица 1125-0110-0102 - Сборка и установка узла задвижки, диаметр 600 мм

узел задвижки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Подготовка задвижки к установке. 2. Сборка задвижки и трубных заготовок. 3. Установка узла задвижки на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла задвижки. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и задвижки. 6. Установка привода задвижки. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Предварительное испытание узла задвижки.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	82,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	63,216
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	23,24
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	16,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,33
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,53
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,013
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	23,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,15
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-305-0232	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-СтБсп, на Ру до 10 МПа, 630х10 мм	т	0,85

Окончание таблицы 1125-0110-0102

1	2	3	4
261-701-0108	Задвижки стальные ГОСТ 5762-2002	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0007
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,06
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,21
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	96,71
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,2
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,44
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	15,2
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	25,6
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0228
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норму не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-015	В норму не предусмотрены работы: на устройство обводной линии; продувочных свечей; фундаментов; площадок и ограждений узлов задвижек и газовых кранов. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-026	При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0101÷0108).		
ПР-1125-031	При применении норм для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлам в следующем количестве: к узлу задвижки - 5 м; к узлу газовых кранов диаметром до 1000 мм - 20 м, диаметром 1200-1400 мм – 22 м. Диаметр труб определяется проектом.		

Таблица 1125-0110-0103 - Сборка и установка узла задвижки, диаметр 700 мм

узел задвижки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка задвижки к установке. 2. Сборка задвижки и трубных заготовок. 3. Установка узла задвижки на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла задвижки. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и задвижки. 6. Установка привода задвижки. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Предварительное испытание узла задвижки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	95,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	76,355
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	30,54
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	16,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,33
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,703
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,019
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	28,9

Окончание таблицы 1125-0110-0103

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,177
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-305-0227	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 720х11 мм	т	0,98
261-701-0108	Задвижки стальные ГОСТ 5762-2002	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0008
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,07
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,45
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	117,6
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,21
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,48
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	31,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	28,4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0244
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-015	В норме не предусмотрены работы: на устройство обводной линии; продувочных свечей; фундаментов; площадок и ограждений узлов задвижек и газовых кранов. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-026	При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0101÷0108).		
ПР-1125-031	При применении норм для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлам в следующем количестве: к узлу задвижки - 5 м; к узлу газовых кранов диаметром до 1000 мм - 20 м, диаметром 1200-1400 мм – 22 м. Диаметр труб определяется проектом.		

Таблица 1125-0110-0104 - Сборка и установка узла задвижки, диаметр 800 мм

узел задвижки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка задвижки к установке. 2. Сборка задвижки и трубных заготовок. 3. Установка узла задвижки на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла задвижки. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и задвижки. 6. Установка привода задвижки. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Предварительное испытание узла задвижки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	114,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	90,726
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	32,26
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	22,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,33

Окончание таблицы 1125-0110-0104

1	2	3	4
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,899
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,032
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	35,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,202
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-305-0228	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали Ст3сп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 820x14 мм	т	1,41
261-701-0108	Задвижки стальные ГОСТ 5762-2002	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0009
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,08
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,47
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	129,8
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,26
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,58
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	41,1
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	30,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,03
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-015	В норме не предусмотрены работы: на устройство обводной линии; продувочных свечей; фундаментов; площадок и ограждений узлов задвижек и газовых кранов. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-026	При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0101÷0108).		
ПР-1125-031	При применении норм для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлам в следующем количестве: к узлу задвижки - 5 м; к узлу газовых кранов диаметром до 1000 мм - 20 м, диаметром 1200-1400 мм – 22 м. Диаметр труб определяется проектом.		

Таблица 1125-0110-0105 - Сборка и установка узла задвижки, диаметр 1000 мм

узел задвижки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка задвижки к установке. 2. Сборка задвижки и трубных заготовок. 3. Установка узла задвижки на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла задвижки. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и задвижки. 6. Установка привода задвижки. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Предварительное испытание узла задвижки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	143,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	95
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0110-0105

1	2	3	4
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	17,07
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	30,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,77
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,0
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,051
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	47,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,228
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-305-0229	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали Ст3сп-Ст6сп, на Ру до 10 МПа, 1020х16 мм	т	1,75
261-701-0108	Задвижки стальные ГОСТ 5762-2002	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,001
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,4
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,607
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	161,44
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,3
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,69
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	59,5
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	39,03
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0378
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В нормe не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-015	В нормe не предусмотрены работы: на устройство обводной линии; продувочных свечей; фундаментов; площадок и ограждений узлов задвижек и газовых кранов. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-026	При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0101÷0108).		
ПР-1125-031	При применении норм для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлам в следующем количестве: к узлу задвижки - 5 м; к узлу газовых кранов диаметром до 1000 мм - 20 м, диаметром 1200-1400 мм – 22 м. Диаметр труб определяется проектом.		

Таблица 1125-0110-0106 - Сборка и установка узла задвижки, диаметр 1200 мм

узел задвижки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка задвижки к установке. 2. Сборка задвижки и трубных заготовок. 3. Установка узла задвижки на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла задвижки. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и задвижки. 6. Установка привода задвижки. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Предварительное испытание узла задвижки.		

Окончание таблицы 1125-0110-0106

1	2		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	177,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	108,741
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	19,91
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	37,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,66
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,203
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,089
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	51,3
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,253
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-305-0230	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали Ст3сп-Ст6сп, на Ру до 10 МПа, 1220х16 мм	т	2,1
261-701-0108	Задвижки стальные ГОСТ 5762-2002	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0013
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	2,1
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,788
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	193,2
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,38
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,87
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	65,2
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	45,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,045
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В нормe не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-015	В нормe не предусмотрены работы: на устройство обводной линии; продувочных свечей; фундаментов; площадок и ограждений узлов задвижек и газовых кранов. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-026	При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0101÷0108).		
ПР-1125-031	При применении норм для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлам в следующем количестве: к узлу задвижки - 5 м; к узлу газовых кранов диаметром до 1000 мм - 20 м, диаметром 1200-1400 мм – 22 м. Диаметр труб определяется проектом.		

Группа 1125-0110-02 Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла задвижки

Таблица 1125-0110-0201 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла задвижки, диаметр 500 мм

<i>узел задвижки</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье котлованов под узел задвижки. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел задвижки и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла задвижки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	48
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,39
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,8
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,1
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,5
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	5,06
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	2,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,83
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	5,06
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,93
261-101-0364	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м	1,05
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,47
222-525-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,02
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,13
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,2
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,5

Таблица 1125-0110-0202 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла задвижки, диаметр 600 мм

<i>узел задвижки</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье котлованов под узел задвижки. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел задвижки и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла задвижки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	50
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,32
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0110-0202

1	2	3	4
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,1
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,3
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,95
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	5,05
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	2,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,82
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	5,05
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,93
261-101-0364	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м	1,05
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,47
222-525-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,02
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,13
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,2
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,6

Таблица 1125-0110-0203 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла задвижки, диаметр 700 мм

узел задвижки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Рытье котлованов под узел задвижки. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел задвижки и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла задвижки.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	52
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,224
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,5
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,5
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,98
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	5,944
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	2,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,2
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	5,944
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			

Окончание таблицы 1125-0110-0203

1	2	3	4
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,93
261-101-0364	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м	1,05
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,53
222-525-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,02
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,13
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,2
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,6

Таблица 1125-0110-0204 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла задвижки, диаметр 800 мм

узел задвижки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье котлованов под узел задвижки. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел задвижки и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла задвижки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	53
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,95
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,7
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м³, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,6
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,08
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м³/мин	маш.-ч	6,27
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	2,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,2
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	6,27
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,93
261-101-0364	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м	1,05
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,53
222-525-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,02
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,16
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,2
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,7

Таблица 1125-0110-0205 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла задвижки, диаметр 1000 мм

узел задвижки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье котлованов под узел задвижки. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел задвижки и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла задвижки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	55
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,47
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,2
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,9
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,08
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	7,99
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	2,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,2
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	7,99
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,93
261-101-0364	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м	1,05
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,59
222-525-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,02
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,16
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,2
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,7

Таблица 1125-0110-0206 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла задвижки, диаметр 1200 мм

узел задвижки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье котлованов под узел задвижки. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел задвижки и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла задвижки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,468
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0110-0206

1	2	3	4
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,6
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	2,2
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,678
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	8,69
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,2
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	8,69
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,93
261-101-0364	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м	1,05
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,59
222-525-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,02
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,17
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,2
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,8

Подраздел 1125-0111 Краны линейные стальные газовые для бесколодезной установки на газопроводах

Группа 1125-0111-01 Сборка и установка узла газового крана

Таблица 1125-0111-0101 - Сборка и установка узла газового крана, диаметр 350 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка узла крана на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла крана. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и крана. 6. Установка привода крана. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Установка стояка отбора газа. 9. Испытание монтажного узла.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	78,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,0724
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	8,75
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,6
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,03
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,253
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,0127
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	14,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,297
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Окончание таблицы 1125-0111-0101

1	2	3	4
261-305-0237	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 377 мм x 10 мм	т	1,89
261-305-0238	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 45 мм x 4 мм	т	0,01
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0016
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	4,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,6
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,743
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	23,9
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,2
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,4
261-107-0496	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,6 мм ГОСТ 16214-86	м²	20,3
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	32,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,011
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-015	В норме не предусмотрены работы: на устройство обводной линии; продувочных свечей; фундаментов; площадок и ограждений узлов задвижек и газовых кранов. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-026	При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0101÷0108).		
ПР-1125-031	При применении норм для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлам в следующем количестве: к узлу задвижки - 5 м; к узлу газовых кранов диаметром до 1000 мм - 20 м, диаметром 1200-1400 мм – 22 м. Диаметр труб определяется проектом.		

Таблица 1125-0111-0102 - Сборка и установка узла газового крана, диаметр 400 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка узла крана на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла крана. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и крана. 6. Установка привода крана. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Установка стойка отбора газа. 9. Испытание монтажного узла.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	96,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,258
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	11,17
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,15

Окончание таблицы 1125-0111-0102

1	2	3	4
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,323
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,019
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	17,3
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,45
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-305-0225	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали Ст3сп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 426x10 мм	т	2,74
261-305-0238	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 45 мм х 4 мм	т	0,01
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,002
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	5,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,72
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,788
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	31,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,2
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,5
261-107-0496	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,6 мм ГОСТ 16214-86	м²	32,4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	42,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,015
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-015	В норме не предусмотрены работы: на устройство обводной линии; продувочных свечей; фундаментов; площадок и ограждений узлов задвижек и газовых кранов. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-026	При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0101÷0108).		
ПР-1125-031	При применении норм для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлам в следующем количестве: к узлу задвижки - 5 м; к узлу газовых кранов диаметром до 1000 мм - 20 м, диаметром 1200-1400 мм – 22 м. Диаметр труб определяется проектом.		

Таблица 1125-0111-0103 - Сборка и установка узла газового крана, диаметр 500 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка узла крана на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла крана. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и крана. 6. Установка привода крана. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Установка стояка отбора газа. 9. Испытание монтажного узла.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	138,0

Окончание таблицы 1125-0111-0103

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,96
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	12,39
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	13,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,165
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,361
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,019
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	20,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,532
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-305-0226	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 530х9 мм	т	2,84
261-305-0239	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 89 мм х 4 мм	т	0,02
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	4,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,003
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	7,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,5
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,013
218-103-0201	Ветошь	кг	0,043
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	39,9
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,4
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	1,0
261-107-0496	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,6 мм ГОСТ 16214-86	м²	44,4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	52,6
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,019
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-015	В норме не предусмотрены работы: на устройство обводной линии; продувочных свечей; фундаментов; площадок и ограждений узлов задвижек и газовых кранов. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-026	При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0101÷0108).		
ПР-1125-031	При применении норм для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлам в следующем количестве: к узлу задвижки - 5 м; к узлу газовых кранов диаметром до 1000 мм - 20 м, диаметром 1200-1400 мм – 22 м. Диаметр труб определяется проектом.		

Таблица 1125-0111-0104 - Сборка и установка узла газового крана, диаметр 700 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка узла крана на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла крана. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и крана. 6. Установка привода крана. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Установка стойка отбора газа. 9. Испытание монтажного узла.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	175,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,474
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	17,86
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	17,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,29
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	26,12
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,032
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	31,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,65
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-305-0227	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 720x11 мм	т	4,72
261-305-0239	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 89 мм х 4 мм	т	0,02
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	4,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,004
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	9,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,65
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,03
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	52,3
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,4
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	1,0
261-107-0496	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,6 мм ГОСТ 16214-86	м²	65,2
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	59,4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,026
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-015	В норме не предусмотрены работы: на устройство обводной линии; продувочных свечей; фундаментов; площадок и ограждений узлов задвижек и газовых кранов. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		

Окончание таблицы 1125-0111-0104

1	2
ПР-1125-026	При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0101÷0108).
ПР-1125-031	При применении норм для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлам в следующем количестве: к узлу задвижки - 5 м; к узлу газовых кранов диаметром до 1000 мм - 20 м, диаметром 1200-1400 мм – 22 м. Диаметр труб определяется проектом.

Таблица 1125-0111-0105 - Сборка и установка узла газового крана, диаметр 800 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка узла крана на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла крана. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и крана. 6. Установка привода крана. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Установка стояка отбора газа. 9. Испытание монтажного узла.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	203,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,237
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	21,27
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	23,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,55
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,709
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,032
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	49,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,703
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-305-0228	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 820х14 мм	т	6,46
261-305-0239	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 89 мм х 4 мм	т	0,02
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	4,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,004
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	10,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,5
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,103
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	62,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,4
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	1,0
261-107-0496	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,6 мм ГОСТ 16214-86	м²	82,5
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	76,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,032
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		

Окончание таблицы 1125-0111-0105

1	2
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08
ПР-1125-001	В норму не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.
ПР-1125-015	В норму не предусмотрены работы: на устройство обводной линии; продувочных свечей; фундаментов; площадок и ограждений узлов задвижек и газовых кранов. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.
ПР-1125-026	При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0101÷0108).
ПР-1125-031	При применении норм для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлам в следующем количестве: к узлу задвижки - 5 м; к узлу газовых кранов диаметром до 1000 мм - 20 м, диаметром 1200-1400 мм – 22 м. Диаметр труб определяется проектом.

Таблица 1125-0111-0106 - Сборка и установка узла газового крана, диаметр 1000 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка узла крана на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла крана. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и крана. 6. Установка привода крана. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Установка стояка отбора газа. 9. Испытание монтажного узла.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	244,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	114,334
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	26,64
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	31,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,798
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,93
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,038
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	55,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,918
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-305-0229	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Ст6сп, на Ру до 10 МПа, 1020х16 мм	т	8,42
261-305-0239	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 89 мм х 4 мм	т	0,02
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	4,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,005
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	12,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,0
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,238
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	73,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,5
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	1,0

Окончание таблицы 1125-0111-0106

1	2	3	4
261-107-0496	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,6 мм ГОСТ 16214-86	м ²	106
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	98,46
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,039
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-015	В норме не предусмотрены работы: на устройство обводной линии; продувочных свечей; фундаментов; площадок и ограждений узлов задвижек и газовых кранов. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-026	При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0101÷0108).		
ПР-1125-031	При применении норм для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлам в следующем количестве: к узлу задвижки - 5 м; к узлу газовых кранов диаметром до 1000 мм - 20 м, диаметром 1200-1400 мм – 22 м. Диаметр труб определяется проектом.		

Таблица 1125-0111-0107 - Сборка и установка узла газового крана, диаметр 1200 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка узла крана на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла крана. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и крана. 6. Установка привода крана. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Установка стояка отбора газа. 9. Испытание монтажного узла.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	292,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	133,189
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	29,69
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	37,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,68
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,152
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,0506
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	64,3
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,298
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-305-0230	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали Ст3сп-Ст6сп, на Ру до 10 МПа, 1220х16 мм	т	10,1
261-305-0239	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 89 мм х 4 мм	т	0,02
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	4,0

Окончание таблицы 1125-0111-0107

1	2	3	4
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,006
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	15,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,7
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,418
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	86,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,6
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	1,0
261-107-0496	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,6 мм ГОСТ 16214-86	м²	120
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	112,6
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,046
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-015	В норме не предусмотрены работы: на устройство обводной линии; продувочных свечей; фундаментов; площадок и ограждений узлов задвижек и газовых кранов. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-026	При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0101÷0108).		
ПР-1125-031	При применении норм для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлам в следующем количестве: к узлу задвижки - 5 м; к узлу газовых кранов диаметром до 1000 мм - 20 м, диаметром 1200-1400 мм – 22 м. Диаметр труб определяется проектом.		

Таблица 1125-0111-0108 - Сборка и установка узла газового крана, диаметр 1400 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка узла крана на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла крана. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и крана. 6. Установка привода крана. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Установка стояка отбора газа. 9. Испытание монтажного узла.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	362,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	156,357
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	43,49
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	40,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	10,38
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,52
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,082
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	71,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузопольёмностью до 5 т	маш.-ч	1,703

Окончание таблицы 1125-0111-0108

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-305-0239	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 89 мм х 4 мм	т	0,02
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	4,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,007
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	18,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	8,2
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,7
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	105
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,8
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	1,0
261-107-0496	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,6 мм ГОСТ 16214-86	м²	152,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	138,4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,078
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норму не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-015	В норму не предусмотрены работы: на устройство обводной линии; продувочных свечей; фундаментов; площадок и ограждений узлов задвижек и газовых кранов. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Сборника.		
ПР-1125-026	При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0101÷0108).		
ПР-1125-031	При применении норм для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлам в следующем количестве: к узлу задвижки - 5 м; к узлу газовых кранов диаметром до 1000 мм - 20 м, диаметром 1200-1400 мм – 22 м. Диаметр труб определяется проектом.		

Группа 1125-0111-02 Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла газового крана

Таблица 1125-0111-0201 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла газового крана, диаметр 350 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	узел крана	
		Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье котлованов под узел крана. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел крана и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной отмостки (площадки) узла крана. 6. Окраска металлических конструкций.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	79,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,881
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0111-0201

1	2	3	4
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,6
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,0
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,101
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	12,08
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,101
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	1,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,5
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	12,08
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	3,1
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,1
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,44
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,019
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,13
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,00005
236-201-0202	Лак сополимеро-винилхлоридный ГОСТ Р 52165-2003 ХС-724	кг	0,13

Таблица 1125-0111-0202 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла газового крана, диаметр 400 мм

узел крана			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье котлованов под узел крана. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел крана и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной отмостки (площадки) узла крана. 6. Окраска металлических конструкций.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	107,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,936
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,7
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	2,3
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,798
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	19,24
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,298
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,298
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	19,24
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Окончание таблицы 1125-0111-0202

1	2	3	4
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	4,7
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,15
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	1,04
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,043
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,38
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,0001
236-201-0202	Лак сополимеро-винилхлоридный ГОСТ Р 52165-2003 ХС-724	кг	0,38

Таблица 1125-0111-0203 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла газового крана, диаметр 500 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье котлованов под узел крана. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел крана и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной отмостки (площадки) узла крана. 6. Окраска металлических конструкций.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	117,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,636
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,2
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м³, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	2,5
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,298
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	22,14
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,298
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	4,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,798
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	22,14
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	4,8
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,2
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	1,29
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,043
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,38
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,0001
236-201-0202	Лак сополимеро-винилхлоридный ГОСТ Р 52165-2003 ХС-724	кг	0,38

Таблица 1125-0111-0204 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла газового крана, диаметр 700 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье котлованов под узел крана. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел крана и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной отмостки (площадки) узла крана. 6. Окраска металлических конструкций.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	170,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,609
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,8
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	3,0
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	5,1
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	36,21
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,348
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	4,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,899
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	36,21
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	9,0
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,25
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	1,82
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,055
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,38
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,0001
236-201-0202	Лак сополимеро-винилхлоридный ГОСТ Р 52165-2003 ХС-724	кг	0,38

Таблица 1125-0111-0205 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла газового крана, диаметр 800 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье котлованов под узел крана. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел крана и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной отмостки (площадки) узла крана. 6. Окраска металлических конструкций.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	206,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,299
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	6,3
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	4,1

Окончание таблицы 1125-0111-0205

1	2	3	4
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	5,399
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	47,8
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,399
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	4,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,1
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	47,8
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	11,8
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,3
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	2,04
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,062
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,41
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,00011
236-201-0202	Лак сополимеро-винилхлоридный ГОСТ Р 52165-2003 ХС-724	кг	0,41

Таблица 1125-0111-0206 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла газового крана, диаметр 1000 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье котлованов под узел крана. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел крана и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной отмостки (площадки) узла крана. 6. Окраска металлических конструкций.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	239,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	82,45
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	7,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	4,7
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	7,0
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	52,15
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,449
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	4,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,5
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	7,0
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	12,8
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,45
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80. СТ РК 956-93. ГОСТ 24476-80)	м³	2,91

Окончание таблицы 1125-0111-0206

1	2	3	4
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,079
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,41
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,00011
236-201-0202	Лак сополимеро-винилхлоридный ГОСТ Р 52165-2003 ХС-724	кг	0,41

Таблица 1125-0111-0207 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла газового крана, диаметр 1200 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье котлованов под узел крана. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел крана и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной отмостки (площадки) узла крана. 6. Окраска металлических конструкций.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	261,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	93,919
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	7,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	5,2
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	10,4
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	56,82
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,5
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	4,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	8,799
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	56,82
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м ³	13,0
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м ³	0,6
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м ³	4,27
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,106
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,42
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,00011
236-201-0202	Лак сополимеро-винилхлоридный ГОСТ Р 52165-2003 ХС-724	кг	0,42

Таблица 1125-0111-0208 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла газового крана, диаметр 1400 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье котлованов под узел крана. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел крана и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной отмостки (площадки) узла крана. 6. Окраска металлических конструкций.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	319,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	114,43
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	10,0
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	5,2
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	12,3
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	68,21
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,601
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	5,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	13,22
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	68,21
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	14,3
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,76
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	6,94
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,132
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,42
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,00011
236-201-0202	Лак сополимеро-винилхлоридный ГОСТ Р 52165-2003 ХС-724	кг	0,42

Подраздел 1125-0112 Обводная линия газовых линейных кранов

Группа 1125-0112-01 Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов

Таблица 1125-0112-0101 - Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов, диаметр трубопровода 350 мм

обводная линия

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка и приварка обводной линии к трубопроводу. 4. Изоляция трубопроводов и крана. 5. Рытье котлованов под обводную линию. 6. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 7. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран и площадку управления. 8. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 9. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла крана. 10. Испытание узла обводной линии.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	53,0

Окончание таблицы 1125-0112-0101

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,325
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	0,27
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,969
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	3,583
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,633
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,69
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	7,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,203
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	3,583
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,29
261-305-0233	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 108 мм х 6 мм	т	0,102
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,65
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,019
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,21
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,113
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3
236-104-0101	Олифа "Оксол" ГОСТ 32389-2013	кг	0,045
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	3,9
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	3,9
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-020	При установке на обводной линии двух газовых кранов следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0201÷0208).		

Таблица 1125-0112-0102 - Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов, диаметр трубопровода 400 мм

обводная линия

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка и приварка обводной линии к трубопроводу. 4. Изоляция трубопроводов и крана. 5. Рытье котлованов под обводную линию. 6. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 7. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран и площадку управления. 8. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 9. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла крана. 10. Испытание узла обводной линии.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	65,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,762
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,02
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	0,63
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,0
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	3,709
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,203
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,943
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	9,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,203
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	3,709
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,48
261-305-0234	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 159 мм х 8 мм	т	0,211
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,76
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,043
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,8
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,38
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,158
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	6,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,06
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,14
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	6,1
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	6,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,003
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		

Окончание таблицы 1125-0112-0102

1	2
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,08$
ПР-1125-020	При установке на обводной линии двух газовых кранов следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0201÷0208).

Таблица 1125-0112-0103 - Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов, диаметр трубопровода 500 мм

обводная линия

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка и приварка обводной линии к трубопроводу. 4. Изоляция трубопроводов и крана. 5. Рытье котлованов под обводную линию. 6. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 7. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран и площадку управления. 8. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 9. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла крана. 10. Испытание узла обводной линии.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	65,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,762
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,02
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	0,63
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,0
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	3,709
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,203
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,943
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	9,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,203
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	3,709
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м ³	0,48
261-305-0234	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 159 мм х 8 мм	т	0,211
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м ³	1,76
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,048
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,8
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,38
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,158
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	14,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,06
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,14

Окончание таблицы 1125-0112-0103

1	2	3	4
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	6,1
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	6,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,003
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-020	При установке на обводной линии двух газовых кранов следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0201÷0208).		

Таблица 1125-0112-0104 - Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов, диаметр трубопровода 700 мм

обводная линия

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка и приварка обводной линии к трубопроводу. 4. Изоляция трубопроводов и крана. 5. Рытье котлованов под обводную линию. 6. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 7. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран и площадку управления. 8. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 9. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла крана. 10. Испытание узла обводной линии.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	72,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,798
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,02
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	0,63
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	7,936
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	3,709
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,646
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,272
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	9,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,703
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	3,709
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,48
261-305-0235	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 219 мм х 9 мм	т	0,418
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,76

Окончание таблицы 1125-0112-0104

1	2	3	4
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,056
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	1,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,52
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,225
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	19,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,07
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,15
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	9,5
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	9,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,005
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-020	При установке на обводной линии двух газовых кранов следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0201÷0208).		

Таблица 1125-0112-0105 - Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов, диаметр трубопровода 800 мм

обводная линия

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка и приварка обводной линии к трубопроводу. 4. Изоляция трубопроводов и крана. 5. Рытье котлованов под обводную линию. 6. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 7. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран и площадку управления. 8. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 9. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла крана. 10. Испытание узла обводной линии.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	98,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,502
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,91
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,22
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	7,501
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	6,773
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,405
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,88
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	14,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,298
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	6,773

Окончание таблицы 1125-0112-0105

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,51
261-305-0236	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 325 мм х 10 мм	т	0,879
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	2,42
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0632
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	2,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,76
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,338
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	20,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,2
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	12,4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	16,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,012
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-020	При установке на обводной линии двух газовых кранов следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0201÷0208).		

Таблица 1125-0112-0106 - Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов, диаметр трубопровода 1000 мм

обводная линия

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка и приварка обводной линии к трубопроводу. 4. Изоляция трубопроводов и крана. 5. Рытье котлованов под обводную линию. 6. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 7. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран и площадку управления. 8. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 9. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла крана. 10. Испытание узла обводной линии.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	98,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,679
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,91
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м³, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,22
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	7,798

Окончание таблицы 1125-0112-0106

1	2	3	4
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	7,653
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,405
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,88
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	14,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,298
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	7,653
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,51
261-305-0236	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 325 мм х 10 мм	т	0,879
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	2,42
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,079
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	2,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,76
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,338
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	23,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,2
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	12,4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	16,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,012
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-020	При установке на обводной линии двух газовых кранов следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0201÷0208).		

Таблица 1125-0112-0107 - Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов, диаметр трубопровода 1200 мм

обводная линия

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка и приварка обводной линии к трубопроводу. 4. Изоляция трубопроводов и крана. 5. Рытье котлованов под обводную линию. 6. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 7. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран и площадку управления. 8. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 9. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла крана. 10. Испытание узла обводной линии.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	98,0

Окончание таблицы 1125-0112-0107

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,483
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,91
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,22
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	8,602
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	7,653
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,405
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,88
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	14,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,298
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	7,653
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м ³	0,51
261-305-0236	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 325 мм х 10 мм	т	0,879
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м ³	2,42
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,107
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	2,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,76
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,388
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	23,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,2
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	12,4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	16,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,012
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-020	При установке на обводной линии двух газовых кранов следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0201÷0208).		

Таблица 1125-0112-0108 - Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов, диаметр трубопровода 1400 мм

обводная линия

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка и приварка обводной линии к трубопроводу. 4. Изоляция трубопроводов и крана. 5. Рытье котлованов под обводную линию. 6. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 7. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран и площадку управления. 8. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 9. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла крана. 10. Испытание узла обводной линии.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	98,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,481
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,91
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,22
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	9,48
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	6,773
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,405
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,88
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	14,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,298
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	6,773
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,51
261-305-0236	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 325 мм х 10 мм	т	0,879
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	2,42
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,162
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	2,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,76
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,388
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	23,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,2
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	12,4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	16,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,012
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		

Окончание таблицы 1125-0112-0108

1	2
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08
ПР-1125-020	При установке на обводной линии двух газовых кранов следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0112-(0201÷0208).

Группа 1125-0112-02 Установка дополнительного газового крана на обводной линии
Таблица 1125-0112-0201 - Установка дополнительного газового крана на обводной
линии диаметром 100 мм, диаметр трубопровода 350 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	кран
			Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Изоляция трубопровода и крана.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	22
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,2544
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,475
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,601
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,0127
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	5,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,329
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,003
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,0004
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,15
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,09
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	3,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	3,9
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00096
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		

Таблица 1125-0112-0202 - Установка дополнительного газового крана на обводной
линии диаметром 100 мм, диаметр трубопровода 400 мм

<i>кран</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Изоляция трубопровода и крана.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,0754
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,95
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,899
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,0127
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,95
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,006
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,3
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,135
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	6,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	6,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,003
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		

Таблица 1125-0112-0203 - Установка дополнительного газового крана на обводной линии диаметром 100 мм, диаметр трубопровода 500 мм

<i>кран</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Изоляция трубопровода и крана.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,196
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,95
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,899

Окончание таблицы 1125-0112-0203

1	2	3	4
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,127
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	6,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,842
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,014
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,3
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,135
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	6,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	6,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,003
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		

Таблица 1125-0112-0204 - Установка дополнительного газового крана на обводной линии диаметром 100 мм, диаметр трубопровода 700 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>кран</i>
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Изоляция трубопровода и крана.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	32
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,6634
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,266
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,203
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,0127
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	6,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,538
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,019
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,4
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,18
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1

Окончание таблицы 1125-0112-0204

1	2	3	4
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	8,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	9,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,005
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		

Таблица 1125-0112-0205 - Установка дополнительного газового крана на обводной линии диаметром 100 мм, диаметр трубопровода 800 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Изоляция трубопровода и крана.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	35
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,9954
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,026
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,367
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,0127
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	8,3
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,67
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,023
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,65
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,27
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,2
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	12,4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	16,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,012
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		

Окончание таблицы 1125-0112-0205

1	2
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.

Таблица 1125-0112-0206 - Установка дополнительного газового крана на обводной линии диаметром 100 мм, диаметр трубопровода 1000 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Изоляция трубопровода и крана.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	35
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,9954
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,026
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,367
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,0127
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	8,3
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,67
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,023
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,65
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,27
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,2
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	12,4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	16,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,012
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		

Таблица 1125-0112-0207 - Установка дополнительного газового крана на обводной линии диаметром 100 мм, диаметр трубопровода 1200 мм

			<i>кран</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Изоляция трубопровода и крана.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	35
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,9954
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,026
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,367
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,0127
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	8,3
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,67
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,023
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,65
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,27
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,2
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	12,4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	16,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,012
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		

Таблица 1125-0112-0208 - Установка дополнительного газового крана на обводной линии диаметром 100 мм, диаметр трубопровода 1400 мм

			<i>кран</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Изоляция трубопровода и крана.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	35
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,9954
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0112-0208

1	2	3	4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,026
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,367
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,0127
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	8,3
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,67
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,023
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,65
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,27
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,2
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	12,4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	16,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,012
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		

Подраздел 1125-0113 Свечи вытяжные и продувочные

Группа 1125-0113-01 Свечи с установкой фундаментов

Таблица 1125-0113-0101 - Устройство свечи вытяжной длиной 25 м с установкой фундаментов, диаметр 80 мм на трубопровод диаметром до 800 мм

свеча

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка сборной бетонной колонки оголовка свечи. 2. Сварка и укладка в траншею стальных труб свечи. 3. Сборка и сварка узла крана и трубопровода свечи. 4. Противокоррозионная изоляция трубопровода и крана, уложенного в траншею. 5. Окраска стальных частей оголовка трубы крана. 6. Рытье котлованов под оголовков свечи. 7. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 8. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран. 9. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 10. Устройство гравийно-щебеночной площадки. 11. Испытание трубопровода и узла продувочной свечи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	31
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,93
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,17

Окончание таблицы 1125-0113-0101

1	2	3	4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	0,82
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,45
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	2,329
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,04
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,633
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,798
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,411
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	2,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,499
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	2,329
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м ³	0,05
261-301-0340	Колонка свечи из труб	шт.	1,0
261-305-0240	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до РН 100, 89 мм х 6 мм	т	0,281
211-202-0102	Щебень из гравия для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м ³	0,15
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,061
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,2
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,113
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,03
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1
261-105-0622	Замазка уплотнительная ТГ-18	кг	0,02
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	8,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	8,7
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0002
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-052	При устройстве вытяжной свечи диаметром 50 мм применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,6		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
ПР-1125-036	В норме предусмотрено устройство вытяжных свечей диаметром 80 мм.		

Таблица 1125-0113-0102 - Устройство свечи вытяжной длиной 25 м с установкой фундаментов, диаметр 100 мм на трубопровод диаметром более 800 мм

			свеча
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка сборной бетонной колонки оголовка свечи. 2. Сварка и укладка в траншею стальных труб свечи. 3. Сборка и сварка узла крана и трубопровода свечи. 4. Противокоррозионная изоляция трубопровода и крана, уложенного в траншею. 5. Окраска стальных частей оголовка трубы крана. 6. Рытье котлованов под оголовки свечи. 7. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 8. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран. 9. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 10. Устройство гравийно-щебеночной площадки. 11. Испытание трубопровода и узла продувочной свечи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,17
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	0,82
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,45
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	6,55
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,19
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,633
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,93
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,411
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	4,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,598
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	6,55
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,05
261-301-0340	Колонка свечи из труб	шт.	1,0
261-305-0233	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 108 мм х 6 мм	т	0,318
211-202-0102	Щебень из гравия для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	0,15
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,074
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,2
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,113
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1
261-105-0622	Замазка уплотнительная ТГ-18	кг	0,02
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	9,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	10,4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		

Окончание таблицы 1125-0113-0102

1	2
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06

Таблица 1125-0113-0103 - Устройство свечи продувочной длиной 25 м с установкой фундаментов, диаметр 100 мм на трубопровод диаметром 350 мм

			свеча
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Установка сборной бетонной колонки оголовка свечи. 2. Сварка и укладка в траншею стальных труб свечи. 3. Сборка и сварка узла крана и трубопровода свечи. 4. Противокоррозионная изоляция трубопровода и крана, уложенного в траншею. 5. Окраска стальных частей оголовка трубы крана. 6. Рытье котлованов под оголовки свечи. 7. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 8. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран. 9. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 10. Устройство гравийно-щебеночной площадки. 11. Испытание трубопровода и узла продувочной свечи.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	44
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,96
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,17
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	0,82
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,45
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	6,798
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,633
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,298
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,411
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,600
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	6,798
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м ³	0,05
261-301-0340	Колонка свечи из труб	шт.	1,0
261-305-0233	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 108 мм х 6 мм	т	0,318
261-305-0240	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 89 мм х 6 мм	т	1,0
211-202-0102	Щебень из гравия для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м ³	0,15
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,079
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,2
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,113
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1
261-105-0622	Замазка уплотнительная ТГ-18	кг	0,02

Окончание таблицы 1125-0113-0103

1	2	3	4
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	10,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	11,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0001
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		

Таблица 1125-0113-0104 - Устройство свечи продувочной длиной 25 м с установкой фундаментов, диаметр 150 мм на трубопровод диаметром 400-500 мм

<i>свеча</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Установка сборной бетонной колонки оголовка свечи. 2. Сварка и укладка в траншею стальных труб свечи. 3. Сборка и сварка узла крана и трубопровода свечи. 4. Противокоррозионная изоляция трубопровода и крана, уложенного в траншею. 5. Окраска стальных частей оголовка трубы крана. 6. Рытье котлованов под оголовки свечи. 7. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 8. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран. 9. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 10. Устройство гравийно-щебеночной площадки. 11. Испытание трубопровода и узла продувочной свечи.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	63
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,2
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,17
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	0,82
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,45
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	9,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,203
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,74
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,481
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	9,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,998
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	9,5
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м ³	0,05
261-301-0340	Колонка свечи из труб	шт.	1,0
261-305-0234	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 159 мм х 8 мм	т	0,571

Окончание таблицы 1125-0113-0104

1	2	3	4
211-202-0102	Щебень из гравия для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	0,15
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,112
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,38
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,158
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,03
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1
261-105-0622	Замазка уплотнительная ТГ-18	кг	0,02
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	13,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	15,6
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0017
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		

Таблица 1125-0113-0105 - Устройство свечи продувочной длиной 25 м с установкой фундаментов, диаметр 200 мм на трубопровод диаметром 600-700 мм

свеча

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка сборной бетонной колонки оголовка свечи. 2. Сварка и укладка в траншею стальных труб свечи. 3. Сборка и сварка узла крана и трубопровода свечи. 4. Противокоррозионная изоляция трубопровода и крана, уложенного в траншею. 5. Окраска стальных частей оголовка трубы крана. 6. Рытье котлованов под оголовки свечи. 7. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 8. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран. 9. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 10. Устройство гравийно-щебеночной площадки. 11. Испытание трубопровода и узла продувочной свечи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	79
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,55
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,19
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м³, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	0,92
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,45
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	12,964
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,646
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	2,273
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,481
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	10,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,164
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	12,964

Окончание таблицы 1125-0113-0105

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,05
261-301-0340	Колонка свечи из труб	шт.	1,0
261-305-0235	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 219 мм х 9 мм	т	1,243
211-202-0102	Щебень из гравия для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	0,17
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,157
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,52
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,225
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,15
261-105-0622	Замаска уплотнительная ТГ-18	кг	0,02
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	18,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	21,2
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,005
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		

Таблица 1125-0113-0106 - Устройство свечи продувочной длиной 25 м с установкой фундаментов, диаметр 300 мм на трубопровод диаметром 800-1000 мм

свеча			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка сборной бетонной колонки оголовка свечи. 2. Сварка и укладка в траншею стальных труб свечи. 3. Сборка и сварка узла крана и трубопровода свечи. 4. Противокоррозионная изоляция трубопровода и крана, уложенного в траншею. 5. Окраска стальных частей оголовка трубы крана. 6. Рытье котлованов под оголовки свечи. 7. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 8. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран. 9. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 10. Устройство гравийно-щебеночной площадки. 11. Испытание трубопровода и узла продувочной свечи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	117
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,71
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,22
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м³, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,06
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,45
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	15,64
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,405

Окончание таблицы 1125-0113-0106

1	2	3	4
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,203
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,671
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	15,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,898
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	15,64
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,15
261-301-0340	Колонка свечи из труб	шт.	1,0
261-305-0236	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 325 мм х 10 мм	т	1,962
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
211-202-0102	Щебень из гравия для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	0,27
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,236
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,76
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,338
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,2
261-105-0622	Замазка уплотнительная ТГ-18	кг	0,03
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	26,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	32,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,01
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		

Таблица 1125-0113-0107 - Устройство свечи продувочной длиной 25 м с установкой фундаментов, диаметр 300 мм на трубопровод диаметром 1200-1400 мм

свеча			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка сборной бетонной колонки оголовка свечи. 2. Сварка и укладка в траншею стальных труб свечи. 3. Сборка и сварка узла крана и трубопровода свечи. 4. Противокоррозионная изоляция трубопровода и крана, уложенного в траншею. 5. Окраска стальных частей оголовка трубы крана. 6. Рытье котлованов под оголовков свечи. 7. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 8. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран. 9. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 10. Устройство гравийно-щебеночной площадки. 11. Испытание трубопровода и узла продувочной свечи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	117
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,71
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт. массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,22

Окончание таблицы 1125-0113-0107

1	2	3	4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,06
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,45
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	15,64
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,4
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,203
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,671
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	15,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,898
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	15,64
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м ³	0,15
261-301-0340	Колонка свечи из труб	шт.	1,0
261-305-0236	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 325 мм х 10 мм	т	1,962
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
211-202-0102	Щебень из гравия для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м ³	0,27
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,236
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,76
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,338
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,2
261-105-0622	Замазка уплотнительная ТГ-18	кг	0,03
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	26,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	32,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,01
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		

Таблица 1125-0113-0108 - Устройство свечи вытяжной с установкой фундаментов, диаметр 80 мм на трубопроводах диаметром до 800 мм. Добавлять или исключать на каждые 10 м изменения длины

			свеча
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка сборной бетонной колонки оголовка свечи. 2. Сварка и укладка в траншею стальных труб свечи. 3. Сборка и сварка узла крана и трубопровода свечи. 4. Противокоррозионная изоляция трубопровода и крана, уложенного в траншею. 5. Окраска стальных частей оголовка трубы крана. 6. Рытье котлованов под оголовков свечи. 7. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 8. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран. 9. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 10. Устройство гравийно-щебеночной площадки. 11. Испытание трубопровода и узла продувочной свечи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	5,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,181
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	2,08
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,03
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,31
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,101
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,77
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,099
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-305-0240	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 89 мм х 6 мм	т	0,098
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,025
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	3,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	3,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0002
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-052	При устройстве вытяжной свечи диаметром 50 мм применять Кзтр = 0,8; Кэм = 0,8; Кмр = 0,6		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
ПР-1125-036	В норме предусмотрено устройство вытяжных свечей диаметром 80 мм.		

Таблица 1125-0113-0109 - Устройство свечи вытяжной с установкой фундаментов, диаметр 100 мм на трубопроводах диаметром более 800 мм. Добавлять или исключать на каждые 10 м изменения длины

			свеча
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка сборной бетонной колонки оголовка свечи. 2. Сварка и укладка в траншею стальных труб свечи. 3. Сборка и сварка узла крана и трубопровода свечи. 4. Противокоррозионная изоляция трубопровода и крана, уложенного в траншею. 5. Окраска стальных частей оголовка трубы крана. 6. Рытье котлованов под оголовков свечи. 7. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 8. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран. 9. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 10. Устройство гравийно-щебеночной площадки. 11. Испытание трубопровода и узла продувочной свечи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	6,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,47
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	2,12
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,19
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,348
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,101
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,86
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,098
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-305-0233	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 108 мм х 6 мм	т	0,127
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,029
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	3,6
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	4,2
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		

Таблица 1125-0113-0110 - Устройство свечи продувочной с установкой фундаментов, диаметр 100-150 мм на трубопроводах диаметром 350-500 мм. Добавлять или исключать на каждые 10 м изменения длины

			свеча
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка сборной бетонной колонки оголовка свечи. 2. Сварка и укладка в траншею стальных труб свечи. 3. Сборка и сварка узла крана и трубопровода свечи. 4. Противокоррозионная изоляция трубопровода и крана, уложенного в траншею. 5. Окраска стальных частей оголовка трубы крана. 6. Рытье котлованов под оголовков свечи. 7. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 8. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран. 9. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 10. Устройство гравийно-щебеночной площадки. 11. Испытание трубопровода и узла продувочной свечи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		

Окончание таблицы 1125-0113-0110

1	2	3	4
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	8,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,61
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	2,68
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,53
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,348
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,101
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	1,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,098
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-305-0234	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 159 мм х 8 мм	т	0,226
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,029
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	3,6
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	4,2
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		

Таблица 1125-0113-0111 - Устройство свечи продувочной с установкой фундаментов, диаметр 200 мм на трубопроводах диаметром 600-700 мм. Добавлять или исключать на каждые 10 м изменения длины

свеча			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка сборной бетонной колонки оголовка свечи. 2. Сварка и укладка в траншею стальных труб свечи. 3. Сборка и сварка узла крана и трубопровода свечи. 4. Противокоррозионная изоляция трубопровода и крана, уложенного в траншею. 5. Окраска стальных частей оголовка трубы крана. 6. Рытье котлованов под оголовки свечи. 7. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 8. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран. 9. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 10. Устройство гравийно-щебеночной площадки. 11. Испытание трубопровода и узла продувочной свечи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	12
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,92
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	3,703
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,35
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,487
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,101
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	1,55
331-101-0101	Автомобили бортовые грузопольёмностью до 5 т	маш.-ч	0.115

Окончание таблицы 1125-0113-0111

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-305-0235	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 219 мм х 9 мм	т	0,424
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,043
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	4,8
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	5,9
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		

Таблица 1125-0113-0112 - Устройство свечи продувочной с установкой фундаментов, диаметр 300 мм на трубопроводах диаметром 800-1000 мм. Добавлять или исключать на каждые 10 м изменения длины

				свеча
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
	СОСТАВ РАБОТ			
	1. Установка сборной бетонной колонки оголовка свечи. 2. Сварка и укладка в траншею стальных труб свечи. 3. Сборка и сварка узла крана и трубопровода свечи. 4. Противокоррозионная изоляция трубопровода и крана, уложенного в траншею. 5. Окраска стальных частей оголовка трубы крана. 6. Рытье котлованов под оголовки свечи. 7. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 8. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран. 9. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 10. Устройство гравийно-щебеночной площадки. 11. Испытание трубопровода и узла продувочной свечи.			
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	20	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,338	
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	3,728	
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,66	
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,943	
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,101	
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	2,45	
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,298	
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-305-0236	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 325 мм х 10 мм	т	0,785	
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,085	
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	9,8	
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	11,7	
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,003	
	Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06			

Окончание таблицы 1125-0113-0112

1	2
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06

Таблица 1125-0113-0113 - Устройство свечи продувочной с установкой фундаментов, диаметр 300 мм на трубопроводах диаметром 1200-1400 мм. Добавлять или исключать на каждые 10 м изменения длины

свеча			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка сборной бетонной колонки оголовка свечи. 2. Сварка и укладка в траншею стальных труб свечи. 3. Сборка и сварка узла крана и трубопровода свечи. 4. Противокоррозионная изоляция трубопровода и крана, уложенного в траншею. 5. Окраска стальных частей оголовка трубы крана. 6. Рытье котлованов под оголовки свечи. 7. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 8. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под кран. 9. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 10. Устройство гравийно-щебеночной площадки. 11. Испытание трубопровода и узла продувочной свечи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	20
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,338
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	3,728
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,66
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,943
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,101
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	2,45
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,298
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-305-0236	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 325 мм х 10 мм	т	0,785
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,085
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	9,8
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	11,7
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,06		

Подраздел 1125-0114 Транспортировка плети трубопровода от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе
Группа 1125-0114-01 Транспортировка плети трубопровода от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе

Таблица 1125-0114-0101 - Транспортировка от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе, секции труб диаметр до 800 мм

<i>т/км</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка в транспортные средства. 2. Транспортировка секций труб. 3. Разгрузка транспортных средств.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,0364
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0348
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0011
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,0194
332-401-0101	Плетьевозы на автомобильном ходу грузоподъемностью до 12 т	маш.-ч	0,0143
	Примечания		
П-1125-041	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Транспортировка секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние 31-50 км применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9		
П-1125-048	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Транспортировка секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние 81-100 км применять Кзтр = 0,75; Кэм = 0,75		
П-1125-053	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Транспортировка секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние 51-80 км применять Кзтр = 0,8; Кэм = 0,8		
ПР-1125-022	В норме предусмотрена транспортировка секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние до 30 км. Стоимость транспортировки 1 т груза на каждый км сверх 100 км следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0114-0102 - Транспортировка от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе, секции труб диаметр более 800 мм

<i>т/км</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка в транспортные средства. 2. Транспортировка секций труб. 3. Разгрузка транспортных средств.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,0301
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,033
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0009
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,0219
332-401-0103	Плетьевозы на автомобильном ходу грузоподъемностью до 30 т	маш.-ч	0,0102
	Примечания		
П-1125-041	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Транспортировка секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние 31-50 км применять Кзтр = 0,8; Кэм = 0,8		
П-1125-048	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Транспортировка секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние 81-100 км применять Кзтр = 0,55; Кэм = 0,55		
П-1125-053	При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией: Транспортировка секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние 51-80 км применять Кзтр = 0,6; Кэм = 0,6		

Окончание таблицы 1125-0114-0102

1	2
ПР-1125-022	В норме предусмотрена транспортировка секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние до 30 км. Стоимость транспортировки 1 т груза на каждый км сверх 100 км следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».

**Подраздел 1125-0115 Противокоррозионная изоляция и укладка в траншею
трубопровода**

Группа 1125-0115-01 Изоляционное покрытие нормального типа битумно-резиновое

**Таблица 1125-0115-0101 - Изоляция противокоррозионная нормального типа
битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 350 мм**

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и материала защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	128,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	252,281
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	4,1
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	11,02
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	54,2
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	32,0
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	16,0
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	16,0
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,912
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	16,0
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	6420,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1350,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,03
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,069
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	170,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	135,0
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,7; Кэм = 1,65		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0102 - Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и материала защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	141,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	269,02298
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	4,298
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	12,09
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	57,6
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	34,2
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	17,0
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	17,0
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	5,203
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	17,0
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	7250,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1520,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,03
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,08
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	200
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	152,0
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,7; Кэм = 1,65		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0103 - Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и материала защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	168,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	303,828
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	4,81

Окончание таблицы 1125-0115-0103

1	2	3	4
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	14,04
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	65,6
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	38,2
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	19,1
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	19,1
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	5,203
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	19,1
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	8990,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1880,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,09
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,096
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	239
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	188,0
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,7; Кэм = 1,65		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0104 - Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 600 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и материала защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	195,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	331,56
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	6,0
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	16,2
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	71,3
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъёмностью 4 т	маш.-ч	41,5
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	20,7
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	20,7
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	6,298
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	20,7
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	10700
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	2240,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,09
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,114

Окончание таблицы 1125-0115-0104

1	2	3	4
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	286,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	223,0
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,7; Кэм = 1,65		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0105 - Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 700 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и материала защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	227,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	367,09501
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	7,501
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	17,71
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	90,9
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъёмностью 4 т	маш.-ч	43,6
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	21,9
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	21,9
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	6,7
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	21,9
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	12300
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	2570,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,12
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,131
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	328
234-203-0202	Холст стекловолоконистый ВВ-К	10 м²	255,0
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,7; Кэм = 1,65		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0106 - Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 800 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и материала защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	262,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	408,431
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	9,052
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	20,52
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	101,0
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	48,5
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	24,2
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	24,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	7,298
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	24,2
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	14100
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	2930,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,12
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,13
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	375
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	290,0
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,7; Кэм = 1,65		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Группа 1125-0115-02 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое
Таблица 1125-0115-0201 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 350 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и материала защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	134,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	274,57954
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0115-0201

1	2	3	4
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,912
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	4,754
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	9,989
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	57,5
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	34,2
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	17,1
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	17,1
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,899
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	17,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,042
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	9030,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1360,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,09
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,069
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	170
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	136
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,7; Кэм = 1,65		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0202 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и материала защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	147,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	293,12112
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,912
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	4,912
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	11,0
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	60,9
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъёмностью 4 т	маш.-ч	36,4
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	18,2
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	18,2

Окончание таблицы 1125-0115-0202

1	2	3	4
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,899
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	18,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,060
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	10200
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1530,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,09
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,078
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	193
234-203-0202	Холст стекловолокнистый ВВ-К	10 м ²	153
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,7; Кэм = 1,65		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0203 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и материала защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	177,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	336,95489
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,912
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	5,589
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	13,32
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	70,5
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъёмностью 4 т	маш.-ч	41,5
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	20,7
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	20,7
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,203
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	20,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	9,047
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	12600
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	1890,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,09
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,087
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	216
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м²	189

Окончание таблицы 1125-0115-0203

1	2
	Примечания
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,7; Кэм = 1,65
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,55
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).

Таблица 1125-0115-0204 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 600 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и материала защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	203,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	358,2048
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,912
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	7,28
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	15,135
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	74,6
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	43,6
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	21,8
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	21,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,5
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	21,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,550
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	15000
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	2250,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,09
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,114
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	286
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	225
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,7; Кэм = 1,65		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0205 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 700 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и материала защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	244,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	411,1966
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,912
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	9,16
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	17,07
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	98,9
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	47,9
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	23,9
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	23,9
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,823
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	23,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	12,153
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	17300
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	2580,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,12
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,131
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	328
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	256
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,7; Кэм = 1,65		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0206 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 800 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и материала защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		

Окончание таблицы 1125-0115-0206

1	2		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	279,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	458,275
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,912
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	11,4
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	19,77
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	109,0
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	53,8
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	26,5
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	26,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	5,241
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	26,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	14,409
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	19700
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	2940,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,12
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,15
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	375
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	291
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,7; Кэм = 1,65		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Группа 1125-0115-03 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Таблица 1125-0115-0301 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод диаметр 350 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Наложение основного слоя битумно-резинового покрытия. 5. Обмотка трубопровода стеклохолстом с наложением битумно-резинового покрытия с последующей обмоткой защитной оберткой в один слой. 6. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	154,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	335,88
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0115-0301

1	2	3	4
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,5
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	8,0
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	14,0
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	71,9
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	42,8
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	21,4
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	21,4
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	17,85
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	21,4
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	9030
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1360
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,09
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,073
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	170
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	136
Примечания			
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0302 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод диаметр 400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Наложение основного слоя битумно-резинового покрытия. 5. Обмотка трубопровода стеклохолстом с наложением битумно-резинового покрытия с последующей обмоткой защитной оберткой в один слой. 6. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	169,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	358,169
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,5
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	8,9
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	15,34
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	76,2
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъёмностью 4 т	маш.-ч	45,5
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	22,8
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	22,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	19,71
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	22,8
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	10200
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1530

Окончание таблицы 1125-0115-0302

1	2	3	4
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,09
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,085
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	191
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м²	153
Примечания			
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0303 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Наложение основного слоя битумно-резинового покрытия. 5. Обмотка трубопровода стеклохолстом с наложением битумно-резинового покрытия с последующей обмоткой защитной оберткой в один слой. 6. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	204,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	410,135
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,5
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	9,55
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	18,22
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	88,1
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	51,9
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	25,9
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	25,9
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	25,9
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	25,9
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	12600
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	1890
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,09
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,096
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	239
234-203-0202	Холст стекловолоконистый ВВ-К	10 м²	189
	Примечания		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0304 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод диаметр 600 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Наложение основного слоя битумно-резинового покрытия. 5. Обмотка трубопровода стеклохолстом с наложением битумно-резинового покрытия с последующей обмоткой защитной оберткой в один слой. 6. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	233,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	434,127
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,5
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	12,7
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	20,5
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	93,2
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	54,5
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	27,2
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	27,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	23,21
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	27,2
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	15000
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	2250
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,09
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,124
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	269
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	225
	Примечания		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0305 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод диаметр 700 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Наложение основного слоя битумно-резинового покрытия. 5. Обмотка трубопровода стеклохолстом с наложением битумно-резинового покрытия с последующей обмоткой защитной оберткой в один слой. 6. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	281,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	499,394
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,5

Окончание таблицы 1125-0115-0305

1	2	3	4
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	17,4
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	22,86
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	124,0
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	59,9
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	29,9
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	29,9
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	26,71
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	29,9
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	17300
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	2580
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,12
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,152
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	334
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	256
Примечания			
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0306 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод диаметр 800 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Наложение основного слоя битумно-резинового покрытия. 5. Обмотка трубопровода стеклохолстом с наложением битумно-резинового покрытия с последующей обмоткой защитной оберткой в один слой. 6. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	321,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	554,455
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,5
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	23,45
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	26,31
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	136,0
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	67,2
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	33,1
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	33,1
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	29,8
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	33,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	19700
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	2940
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,12
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,187
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	468

Окончание таблицы 1125-0115-0306

1	2	3	4
234-203-0202	Холст стекловолоконистый ВВ-К	10 м ²	291
	Примечания		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Группа 1125-0115-04 Изоляционное покрытие нормального типа полимерной лентой
Таблица 1125-0115-0401 - Изоляция противокоррозионная нормального типа
полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 350 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	48,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	62,61
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	30,0
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,66
324-106-0202	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	7,28
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,66
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,44
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	11,41
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	1380,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1320,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,03
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,239
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0402 - Изоляция противокоррозионная нормального типа
полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	51,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	64,22

Окончание таблицы 1125-0115-0402

1	2		
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	30,6
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,66
324-106-0202	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	7,36
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,66
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,48
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	12,26
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	1560,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1490,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,03
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,271
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0403 - Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	60,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,48
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	33,6
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,7
324-106-0202	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	8,0
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,7
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,67
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	14,08
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	1930,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1850,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,09
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,335

Окончание таблицы 1125-0115-0403

1	2
	Примечания
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).

Таблица 1125-0115-0404 - Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 600 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	68,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	76,25
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	36,2
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,84
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	8,4
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,84
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,81
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	15,89
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	2300,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	2210,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,03
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,4
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0405 - Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 700 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	81,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	95,04
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	51,2
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,88
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	9,2
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,88
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	17,92
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	2650,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	2540,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,04
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,46
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0406 - Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 800 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	93,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	105,24
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	56,8
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	2,06
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	10,0

Окончание таблицы 1125-0115-0406

1	2	3	4
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	2,06
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,23
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	20,2
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	3030,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	2900,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,12
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,525
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0407 - Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 1000 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	134,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	150,16
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъёмность 35 т	маш.-ч	76,4
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	2,94
324-106-0204	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	13,2
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	2,94
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,42
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	22,4
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	3770,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	3610,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,12
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,655
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		

Окончание таблицы 1125-0115-0407

1	2
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять $K_{зтр} = 1,15$; $K_{эм} = 1,25$
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).

Таблица 1125-0115-0408 - Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 1200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	164,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	199,6
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	110,0
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	3,72
324-106-0204	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	15,8
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	3,72
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	5,29
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	27,32
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	4520,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	4330,0
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,784
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять $K_{зтр} = 2,45$; $K_{эм} = 2,1$		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять $K_{зтр} = 1,35$; $K_{эм} = 1,55$		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять $K_{зтр} = 1,15$; $K_{эм} = 1,25$		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0409 - Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 1400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		

Окончание таблицы 1125-0115-0409

1	2		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	193,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	262,85
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	156,0
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	4,5
324-106-0205	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 1400 мм	маш.-ч	18,9
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	4,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	6,33
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	32,15
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	5260,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	5040,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,13
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,913
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Группа 1125-0115-05 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой
Таблица 1125-0115-0501 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа
полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 350 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	60,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	76,32
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	35,9
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2
324-106-0202	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	9,0
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	14,42
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Окончание таблицы 1125-0115-0501

1	2	3	4
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	2820
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1320
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,03
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,239
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0502 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	63,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	77,69
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	36,4
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2
324-106-0202	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	9,0
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,03
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	15,29
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	3180
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1490
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,03
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,271
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

**Таблица 1125-0115-0503 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа
полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 500 мм**

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	74,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	84,86
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	39,8
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2
324-106-0202	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	9,7
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,26
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	17,66
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	3960
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1850
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,09
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,335
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

**Таблица 1125-0115-0504 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа
полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 600 мм**

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	83,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	91,48
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	42,5
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	2,2
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	10,2

Окончание таблицы 1125-0115-0504

1	2	3	4
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	2,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	19,78
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	4710
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	2210
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,09
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,4
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0505 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 700 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	99,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	115,3
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	61,2
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	2,2
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	11,4
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	2,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,798
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	22,5
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	5420
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	2540
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,12
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,46
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Окончание таблицы 1125-0115-0505

1	2
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).

Таблица 1125-0115-0506 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 800 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	115
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	129,98
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	69
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	2,5
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	12,6
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	2,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,23
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	25,78
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	6190
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	2900
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,04
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,525
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0507 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 1000 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	157

Окончание таблицы 1125-0115-0507

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	171,4
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	85,3
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	3,4
324-106-0204	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	15,0
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	3,4
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	5,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	27,50
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	7700
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	3610
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,04
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,655
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0508 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 1200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	191
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	230,14
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	125,0
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	4,4
324-106-0204	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	18,2
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	4,4
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	6,102
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	32,94
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	9250
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	4330

Окончание таблицы 1125-0115-0508

1	2	3	4
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,12
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,784
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0509 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровод, диаметр 1400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Приготовление грунтовки. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	230
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	301,68
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	176,0
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	5,4
324-106-0205	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 1400 мм	маш.-ч	21,4
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	5,4
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	7,19
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	39,88
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,13
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	10760
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	5040
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,913
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,45; Кэм = 2,1		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Группа 1125-0115-06 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Таблица 1125-0115-0601 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод диаметр 350 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	81,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	106,91
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	50,3
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2,8
324-106-0202	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	12,6
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	17,9
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	20,21
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	2820
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1320
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,03
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,239
	Примечания		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0602 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод диаметр 400 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	86,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	108,82
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	51,0
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2,8

Окончание таблицы 1125-0115-0602

1	2	3	4
324-106-0202	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	12,6
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	19,5
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	21,42
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	3180
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1490
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,03
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,271
Примечания			
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0603 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	99,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	118,85
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	55,7
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2,8
324-106-0202	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	13,6
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	21,15
332-501-0301	Болотоходы грузоподъёмностью 36 т	маш.-ч	24,75
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	3960
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	1850
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,09
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,335
	Примечания		
ПР-1125-032	В норме учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0604 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды,

**автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод
диаметр 600 мм**

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	113,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	128,18
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	59,5
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	3,1
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	14,3
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	3,1
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	23,21
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	27,68
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	4710
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	2210
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,09
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,4
	Примечания		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

**Таблица 1125-0115-0605 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа
полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды,
автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод
диаметр 700 мм**

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	134,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	161,58
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	85,7
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	3,1
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	16,0
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	3,1
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	26,71
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	31,48
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Окончание таблицы 1125-0115-0605

1	2	3	4
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	5420
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	2540
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,12
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,46
Примечания			
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0606 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод диаметр 800 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	155
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	181,91
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	96,6
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	3,5
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	17,6
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	3,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	29,8
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	36,11
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	6190
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	2900
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,12
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,525
Примечания			
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0607 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод диаметр 1000 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	212
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	246,55
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	119,0
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	4,8
324-106-0204	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	21,0
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	4,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	32,61
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	45,35
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	7700
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	3610
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,12
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,655
	Примечания		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0608 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод диаметр 1200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	257
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	331,15
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	175,0
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	6,2
324-106-0204	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	25,5
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	6,2

Окончание таблицы 1125-0115-0608

1	2	3	4
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	43,4
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	54,85
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	9250
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	4330
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,12
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,784
Примечания			
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Таблица 1125-0115-0609 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава, трубопровод диаметр 1400 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	310
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	432,48
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	246,0
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	7,6
324-106-0205	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 1400 мм	маш.-ч	30,0
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	7,6
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	56,91
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	66,08
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	10760
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	5040
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,13
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,913
	Примечания		
ПР-1125-032	В норму учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0115-(0701?0709).		

Группа 1125-0115-07 Изоляционное покрытие дополнительная защитная обертка в один слой

Таблица 1125-0115-0701 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 350 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки на изоляционное покрытие трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	9,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,08
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,7
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,6
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,6
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,19
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,98
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1320

Таблица 1125-0115-0702 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 400 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки на изоляционное покрытие трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	10,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,35
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,8
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,6
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,6
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,19
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,15
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1490

Таблица 1125-0115-0703 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 500 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки на изоляционное покрытие трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	11,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,44
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	4,5
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,6
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,6
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,23
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,54
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1850

Таблица 1125-0115-0704 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 600 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки на изоляционное покрытие трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	13,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,43
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	5,0
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,7
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,7
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,34
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,63
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	2210

Таблица 1125-0115-0705 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 700 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки на изоляционное покрытие трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	16,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,02
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	7,2
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,8
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,39
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,62
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	2540

Таблица 1125-0115-0706 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 800 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки на изоляционное покрытие трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	18,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,98
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	7,8
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	2,0
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	2,0

Окончание таблицы 1125-0115-0706

1	2	3	4
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,52
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,18
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	2900,0

Таблица 1125-0115-0707 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 1000 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки на изоляционное покрытие трубопровода.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	23,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,19
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	9,2
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	2,4
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	2,4
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,9
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	6,39
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	3615,0

Таблица 1125-0115-0708 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 1200 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки на изоляционное покрытие трубопровода.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	29,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,99
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	15,8
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	3,3
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	3,3
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,06
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	7,99
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	4340,0

Таблица 1125-0115-0709 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 1400 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки на изоляционное покрытие трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	33,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,09
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	20,2
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	3,6
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	3,6
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,4
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	10,49
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	5050,0

Группа 1125-0115-08 Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков трубопровода из труб с заводской изоляцией и укладка в траншею

Таблица 1125-0115-0801 - Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков трубопровода из труб с заводской изоляцией и укладка в траншею трубопровода, диаметр 350 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовки. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	143,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,53
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	42,8
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	10,38
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	13,36
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	12,15
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,95
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,3
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	328,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	78,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,46
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	1,4
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,02
	Примечания		

Окончание таблицы 1125-0115-0801

1	2
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,28; Кэм = 2,25; Кмр = 1,75
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,22; Кэм = 1,26
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,17; Кэм = 1,19

Таблица 1125-0115-0802 - Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков трубопровода из труб с заводской изоляцией и укладка в траншею трубопровода, диаметр 400 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	км трубопровода	
		Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовок. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	146,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	99,55
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	43,5
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	11,84
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	13,86
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	13,23
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,95
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,7
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	358,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	88,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,46
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	1,4
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0218
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,28; Кэм = 2,25; Кмр = 1,75		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,22; Кэм = 1,26		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,17; Кэм = 1,19		

Таблица 1125-0115-0803 - Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков трубопровода из труб с заводской изоляцией и укладка в траншею трубопровода, диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовок. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	154,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	116,16
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	47,1
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	14,5
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	17,34
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	16,58
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,08
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	4,3
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	408,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	101,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,57
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	1,5
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0257
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,28; Кэм = 2,25; Кмр = 1,75		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,22; Кэм = 1,26		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,17; Кэм = 1,19		

Таблица 1125-0115-0804 - Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков трубопровода из труб с заводской изоляцией и укладка в траншею трубопровода, диаметр 600 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовок. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	163,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	125,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	49,2
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	15,13

Окончание таблицы 1125-0115-0804

1	2	3	4
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	20,13
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	18,42
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,08
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	5,0
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	467,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	120,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,57
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	1,5
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0286
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,28; Кэм = 2,25; Кмр = 1,75		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,22; Кэм = 1,26		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,17; Кэм = 1,19		

Таблица 1125-0115-0805 - Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков трубопровода из труб с заводской изоляцией и укладка в траншею трубопровода, диаметр 700 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовки. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	185,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,88
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	54,5
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	17,15
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	21,65
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	20,19
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,08
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	5,7
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	522,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	137,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	1,57
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	1,5
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0.0316

Окончание таблицы 1125-0115-0805

1	2
	Примечания
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,28; Кэм = 2,25; Кмр = 1,75
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,22; Кэм = 1,26
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,17; Кэм = 1,19

Таблица 1125-0115-0806 - Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков трубопровода из труб с заводской изоляцией и укладка в траншею трубопровода, диаметр 800 мм

		<i>км трубопровода</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовки. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	194,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	148,68
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	56,7
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	19,24
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	22,91
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	36,71
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,08
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	6,6
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	581,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	156,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,57
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	1,5
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0352
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,28; Кэм = 2,25; Кмр = 1,75		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,22; Кэм = 1,26		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,17; Кэм = 1,19		

Таблица 1125-0115-0807 - Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков трубопровода из труб с заводской изоляцией и укладка в траншею трубопровода, диаметр 1000 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовок. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	240,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	175,9
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	58,2
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	25,07
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	29,18
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	36,71
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,2
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	8,0
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	757,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	228,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,69
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	1,6
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0466
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,28; Кэм = 2,25; Кмр = 1,75		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,22; Кэм = 1,26		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,17; Кэм = 1,19		

Таблица 1125-0115-0808 - Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков трубопровода из труб с заводской изоляцией и укладка в траншею трубопровода, диаметр 1200 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовок. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	277,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	212,52
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	65,8

Окончание таблицы 1125-0115-0808

1	2	3	4
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	30,45
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	37,16
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	43,61
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,2
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	10,3
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	905,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	282,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,69
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	1,6
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0553
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,28; Кэм = 2,25; Кмр = 1,75		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,22; Кэм = 1,26		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,17; Кэм = 1,19		

Таблица 1125-0115-0809 - Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков трубопровода из труб с заводской изоляцией и укладка в траншею трубопровода, диаметр 1400 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовки. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	351,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	294,19
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	92,0
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	42,6
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	49,63
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	56,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,03
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	15,7
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	1042,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	319,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	2,54

Окончание таблицы 1125-0115-0809

1	2	3	4
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	2,5
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,064
Примечания			
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 2,28; Кэм = 2,25; Кмр = 1,75		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,22; Кэм = 1,26		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,17; Кэм = 1,19		

Группа 1125-0115-09 Изоляция усиленного типа полимерной лентой стыков при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Таблица 1125-0115-0901 - Изоляция усиленная полимерной лентой стыков из труб при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава и укладка в траншею трубопровода, диаметр 350 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Приготовление грунтовок. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовок. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	148,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	104,71
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	47,5
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	12,72
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	13,61
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	12,98
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,95
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,6
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	328,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	78,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	1,46
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	1,4
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,02

Таблица 1125-0115-0902 - Изоляция усиленная полимерной лентой стыков из труб при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава и укладка в траншею трубопровода, диаметр 400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовок. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	152,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	110,09
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	48,2
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	13,48
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	14,94
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	12,98
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,95
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	4,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	358,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	88,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,46
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	1,4
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,022

Таблица 1125-0115-0903 - Изоляция усиленная полимерной лентой стыков из труб при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава и укладка в траншею трубопровода, диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовок. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	160,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	128,71
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	52,3
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	15,83
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	19,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	15,38
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,95

Окончание таблицы 1125-0115-0903

1	2	3	4
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	4,8
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	408,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	101,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,6
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	1,5
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,025

Таблица 1125-0115-0904 - Изоляция усиленная полимерной лентой стыков из труб при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава и укладка в траншею трубопровода, диаметр 600 мм

		<i>км трубопровода</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Приготовление грунтовок. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовок. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	169,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	140,02
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	54,6
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	16,39
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	22,98
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	17,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,08
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	5,6
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	467,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	120,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,57
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	1,5
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0286

Таблица 1125-0115-0905 - Изоляция усиленная полимерной лентой стыков из труб при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава и укладка в траншею трубопровода, диаметр 700 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовок. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	192,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	154,06
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	60,5
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	18,29
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	24,75
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	20,38
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,08
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	6,4
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	522,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	137,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,57
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	1,5
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0316

Таблица 1125-0115-0906 - Изоляция усиленная полимерной лентой стыков из труб при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава и укладка в траншею трубопровода, диаметр 800 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовок. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	202,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	165,22
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	62,9
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	21,9
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	25,07
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	22,98
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,08

Окончание таблицы 1125-0115-0906

1	2	3	4
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	7,3
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	581,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	156,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,57
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	1,5
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0352

Таблица 1125-0115-0907 - Изоляция усиленная полимерной лентой стыков из труб при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава и укладка в траншею трубопровода, диаметр 1000 мм

		<i>км трубопровода</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Приготовление грунтовок. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовок. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	250,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	194,823
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	64,7
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	26,78
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	33,23
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	41,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,203
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	8,9
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	757,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	228,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,69
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	1,6
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,047

Таблица 1125-0115-0908 - Изоляция усиленная полимерной лентой стыков из труб при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава и укладка в траншею трубопровода, диаметр 1200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовок. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	289,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	236,003
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	73,0
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	33,42
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	41,78
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	52,41
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,203
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	11,4
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	905,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	282,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	1,69
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	1,6
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0553

Таблица 1125-0115-0909 - Изоляция усиленная полимерной лентой стыков из труб при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава и укладка в траншею трубопровода, диаметр 1400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Устройство и разборка инвентарных опор и укладка на них трубопровода. 3. Очистка изолируемых поверхностей и нанесение грунтовок. 4. Обертывание стыков полимерной лентой в три слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	362,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	311,91
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	97,5
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	40,89
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	56,97
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	65,33

Окончание таблицы 1125-0115-0909

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,09
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	16,6
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	1042,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	319,0
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	2,54
215-204-0401	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м ³	2,5
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,064

Группа 1125-0115-10 Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях стык трубопроводов
Таблица 1125-0115-1001 - Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях стык трубопроводов, диаметр 219 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	стык
			Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Очистка изолируемых поверхности стыков с обезжириванием. 2. Нанесение праймера на очищенный стык. 3. Обертывание стыков полимерной внутренней лентой в два слоя. 4. Обертывание изолированных стыков наружной лентой.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,3656
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0005
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,0350
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0005
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0350
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
236-102-0502	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	0,638
236-102-0503	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	0,27
236-104-0107	Ацетон	т	0,000032
218-103-0201	Ветошь	кг	0,083
236-102-0501	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	0,032

Таблица 1125-0115-1002 - Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях стык трубопроводов, диаметр 273 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	стык
			Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Очистка изолируемых поверхности стыков с обезжириванием. 2. Нанесение праймера на очищенный стык. 3. Обертывание стыков полимерной внутренней лентой в два слоя. 4. Обертывание изолированных стыков наружной лентой.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,4286
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0006

Окончание таблицы 1125-0115-1002

1	2		
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,0433
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0006
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0433
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
236-102-0502	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	0,795
236-102-0503	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	0,3360
236-104-0107	Ацетон	т	0,000040
218-103-0201	Ветошь	кг	0,103
236-102-0501	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	0,041

Таблица 1125-0115-1003 - Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях стык трубопроводов, диаметр 325 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	стык Норма расхода
			4
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Очистка изолируемых поверхности стыков с обезжириванием. 2. Нанесение праймера на очищенный стык. 3. Обертывание стыков полимерной внутренней лентой в два слоя. 4. Обертывание изолированных стыков наружной лентой.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,4913
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0007
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,0517
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0007
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0517
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
236-102-0502	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	0,947
236-102-0503	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	0,4010
236-104-0107	Ацетон	т	0,000047
218-103-0201	Ветошь	кг	0,122
236-102-0501	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	0,048

Таблица 1125-0115-1004 - Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях стык трубопроводов, диаметр 426 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	стык Норма расхода
			4
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Очистка изолируемых поверхности стыков с обезжириванием. 2. Нанесение праймера на очищенный стык. 3. Обертывание стыков полимерной внутренней лентой в два слоя. 4. Обертывание изолированных стыков наружной лентой.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,6102
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0009
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,0667
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0009
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0667
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Окончание таблицы 1125-0115-1004

1	2	3	4
236-102-0502	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	1,241
236-102-0503	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	0,525
236-104-0107	Ацетон	т	0,000063
218-103-0201	Ветошь	кг	0,161
236-102-0501	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	0,063

Таблица 1125-0115-1005 - Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях стык трубопроводов, диаметр 530 мм

				<i>стык</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
	СОСТАВ РАБОТ			
	1. Очистка изолируемых поверхности стыков с обезжириванием. 2. Нанесение праймера на очищенный стык. 3. Обертывание стыков полимерной внутренней лентой в два слоя. 4. Обертывание изолированных стыков наружной лентой.			
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,7379	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0011	
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,0833	
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0011	
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0833	
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
236-102-0502	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	1,544	
236-102-0503	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	0,53	
236-104-0107	Ацетон	т	0,000079	
218-103-0201	Ветошь	кг	0,200	
236-102-0501	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	0,079	

Таблица 1125-0115-1006 - Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях стык трубопроводов, диаметр 630 мм

				<i>стык</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
	СОСТАВ РАБОТ			
	1. Очистка изолируемых поверхности стыков с обезжириванием. 2. Нанесение праймера на очищенный стык. 3. Обертывание стыков полимерной внутренней лентой в два слоя. 4. Обертывание изолированных стыков наружной лентой.			
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,8535	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0013	
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,0983	
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0013	
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0983	
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
236-102-0502	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	1,835	
236-102-0503	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	0,777	
236-104-0107	Ацетон	т	0,000095	
218-103-0201	Ветошь	кг	0,237	

Окончание таблицы 1125-0115-1006

1	2	3	4
236-102-0501	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	0,094

Таблица 1125-0115-1007 - Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях стык трубопроводов, диаметр 720 мм

стык			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Очистка изолируемых поверхности стыков с обезжириванием. 2. Нанесение праймера на очищенный стык. 3. Обертывание стыков полимерной внутренней лентой в два слоя. 4. Обертывание изолированных стыков наружной лентой.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,9665
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0015
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,1133
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0015
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,1133
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
236-102-0502	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	2,098
236-102-0503	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	0,887
236-104-0107	Ацетон	т	0,000111
218-103-0201	Ветошь	кг	0,271
236-102-0501	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	0,107

Таблица 1125-0115-1008 - Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях стык трубопроводов, диаметр 820 мм

стык			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Очистка изолируемых поверхности стыков с обезжириванием. 2. Нанесение праймера на очищенный стык. 3. Обертывание стыков полимерной внутренней лентой в два слоя. 4. Обертывание изолированных стыков наружной лентой.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	1,0818
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0017
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,1283
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0017
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,1283
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
236-102-0502	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	2,389
236-102-0503	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	1,011
236-104-0107	Ацетон	т	0,000126
218-103-0201	Ветошь	кг	0,309
236-102-0501	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	0,122

Таблица 1125-0115-1009 - Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях стык трубопроводов, диаметр 920 мм

			<i>стык</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Очистка изолируемых поверхности стыков с обезжириванием. 2. Нанесение праймера на очищенный стык. 3. Обертывание стыков полимерной внутренней лентой в два слоя. 4. Обертывание изолированных стыков наружной лентой.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	1,2041
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0019
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,1450
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0019
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,1450
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
236-102-0502	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	2,68
236-102-0503	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	1,134
236-104-0107	Ацетон	т	0,000142
218-103-0201	Ветошь	кг	0,347
236-102-0501	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	0,137

Таблица 1125-0115-1010 - Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях стык трубопроводов, диаметр 1020 мм

			<i>стык</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Очистка изолируемых поверхности стыков с обезжириванием. 2. Нанесение праймера на очищенный стык. 3. Обертывание стыков полимерной внутренней лентой в два слоя. 4. Обертывание изолированных стыков наружной лентой.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	1,3229
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0022
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,1600
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0022
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,1600
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,384
236-102-0501	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	0,152
236-102-0502	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	2,972
236-102-0503	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	1,257
236-104-0107	Ацетон	т	0,000161

Подраздел 1125-0116 Балластировка трубопроводов
Группа 1125-0116-01 Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с бровки траншеи

Таблица 1125-0116-0101 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с бровки траншеи трубопровод, диаметр до 500 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Сборка утяжелителей. 2. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 3. Изготовление и укладка прокладок из бризола, футеровочных матов. 4. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	2,92
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,582
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,39
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,46
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,89
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,302
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	0,4
215-202-0502	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,18
215-202-0503	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0027
215-204-0203	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,008
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0015
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0022
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,012
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,02
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,021
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00592
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	4,6
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0009
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	0,91
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0102 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с бровки траншеи трубопровод, диаметр до 700 мм

<i>м³ груза</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Сборка утяжелителей. 2. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 3. Изготовление и укладка прокладок из бризола, футеровочных матов. 4. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	1,64
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8328
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,2
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,34
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,46
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1728
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	0,3
215-202-0502	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,015
215-202-0503	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0014
215-204-0203	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0041
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,008
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0019
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,010
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,01
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,02
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00464
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2,4
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0026
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	0,82
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0103 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с бровки траншеи трубопровод, диаметр до 1000 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Сборка утяжелителей. 2. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 3. Изготовление и укладка прокладок из бризола, футеровочных матов. 4. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	1,64
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8328
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,2
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,34
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,46
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1728
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	0,3
215-202-0502	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,015
215-202-0503	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0014
215-204-0203	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0041
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,008
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0019
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,01
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,01
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,02
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00464
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2,4
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0026
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	0,82
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0104 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с бровки траншеи трубопровод, диаметр 1200 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Сборка утяжелителей. 2. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 3. Изготовление и укладка прокладок из бризола, футеровочных матов. 4. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	1,42
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6657
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,157
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,246
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,36
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1487
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	0,3
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,016
215-202-0503	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,001
215-204-0203	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0003
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0005
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0021
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,009
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,01
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,021
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00446
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1,9
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0037
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0105 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с бровки траншеи трубопровод, диаметр 1400 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Сборка утяжелителей. 2. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 3. Изготовление и укладка прокладок из бризола, футеровочных матов. 4. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	1,48
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6707
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,155
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,2538
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	0,36
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1557
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	0,3
215-202-0502	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,019
215-202-0503	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,001
215-204-0203	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0003
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0005
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,0025
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,009
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,01
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,025
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00491
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1,9
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0039
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	1,203
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Группа 1125-0116-02 Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке со сланей

Таблица 1125-0116-0201 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке со сланей трубопровод, диаметр до 500 мм

			<i>м³ груза</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и развозка грузов. 2. Сборка утяжелителей. 3. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 4. Изготовление и укладка прокладок из бризола, футеровочных матов. 5. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика. 6. Изготовление и перестановка сланей по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	7,53
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,3822
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,42
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,6659
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	1,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,6222
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,6298
334-101-0304	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	0,7102
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	4,3
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,018
215-202-0503	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0027
215-204-0203	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0008
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0015
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0022
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,012
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,02
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,021
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00592
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	4,7
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0009
261-103-0112	Лесоматериал круглый хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок общего назначения толщиной от 200 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,68
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	0,91
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0032
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0202 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке со сланей трубопровод, диаметр до 700 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и развозка грузов. 2. Сборка утяжелителей. 3. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 4. Изготовление и укладка прокладок из бризола, футеровочных матов. 5. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика. 6. Изготовление и перестановка сланей по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	3,32
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,615
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,216
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,195
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,515
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,195
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,323
334-101-0304	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	0,366
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	1,6
215-202-0502	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,015
215-202-0503	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0014
215-204-0203	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0041
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,008
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0019
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,012
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,01
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,02
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00464
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2,4
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0013
261-103-0112	Лесоматериал круглый хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок общего назначения толщиной от 200 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,24
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	0,82
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0032
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0203 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке со сланей трубопровод, диаметр до 1000 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и развозка грузов. 2. Сборка утяжелителей. 3. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 4. Изготовление и укладка прокладок из бризола, футеровочных матов. 5. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика. 6. Изготовление и перестановка сланей по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	3,32
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,615
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,216
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,34
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,515
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,195
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,323
334-101-0304	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	0,366
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	1,6
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,015
215-202-0503	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0014
215-204-0203	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0041
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,008
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0019
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,01
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,01
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,02
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00464
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2,4
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0013
261-103-0112	Лесоматериал круглый хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок общего назначения толщиной от 200 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,24
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	0,82
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0032
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0204 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке со сланей трубопровод, диаметр 1200 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и развозка грузов. 2. Сборка утяжелителей. 3. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 4. Изготовление и укладка прокладок из бризола, футеровочных матов. 5. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика. 6. Изготовление и перестановка сланей по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	2,73
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,283
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,17
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,2709
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,167
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,257
334-101-0304	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	0,289
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	1,4
215-202-0502	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,016
215-202-0503	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,001
215-204-0203	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0003
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0005
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0021
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,01
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,01
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,021
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00446
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1,9
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0016
261-103-0112	Лесоматериал круглый хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок общего назначения толщиной от 200 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,19
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	0,92
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0026
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0205 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке со сланей трубопровод, диаметр 1400 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и развозка грузов. 2. Сборка утяжелителей. 3. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 4. Изготовление и укладка прокладок из бризола, футеровочных матов. 5. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика. 6. Изготовление и перестановка сланей по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	2,78
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,28
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,17
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,2709
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	0,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,169
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,257
334-101-0304	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	0,284
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	1,4
215-202-0502	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,019
215-202-0503	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,001
215-204-0203	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0003
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0005
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0025
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,009
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,01
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,025
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00491
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1,9
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0018
261-103-0112	Лесоматериал круглый хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок общего назначения толщиной от 200 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,19
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	1,2
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0026
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Группа 1125-0116-03 Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с понтонов

Таблица 1125-0116-0301 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с понтонов трубопровод, диаметр до 500 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и развозка грузов. 2. Сборка утяжелителей. 3. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 4. Погрузка утяжелителей на понтоны. 5. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана, установленного на понтонах. 6. Перемещение кранов на понтонах по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	10,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,424
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,77
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,044
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	1,17
327-104-0101	Понтоны при работе в закрытой акватории грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	0,734
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,75
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	0,4
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	0,029
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,018
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0022
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0018
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,021
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00592
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	4,6
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,00089
261-102-0257	Канат стальной двойной свивки типа ТЛК-О конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,78
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	1,41
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00035
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0302 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с понтонов трубопровод, диаметр до 700 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и развозка грузов. 2. Сборка утяжелителей. 3. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 4. Погрузка утяжелителей на понтоны. 5. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана, установленного на понтонах. 6. Перемещение кранов на понтонах по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	4,44
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,507
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,03
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,8204
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,96
327-104-0101	Понтоны при работе в закрытой акватории грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	0,497
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,02
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	0,2
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	0,015
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,01
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0012
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0018
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,02
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00464
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2,1
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,00086
261-102-0257	Канат стальной двойной свивки типа ТЛК-О конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,9
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	0,84
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0002
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0303 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с понтонов трубопровод, диаметр до 1000 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и развозка грузов. 2. Сборка утяжелителей. 3. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 4. Погрузка утяжелителей на понтоны. 5. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана, установленного на понтонах. 6. Перемещение кранов на понтонах по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	4,44
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,507
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,03
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,8204
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,96
327-104-0101	Понтоны при работе в закрытой акватории грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	0,497
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,02
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	0,2
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	0,015
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,01
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0012
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0018
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,02
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00464
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1,5
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,00086
261-102-0257	Канат стальной двойной свивки типа ТЛК-О конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,9
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	0,84
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0002
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0304 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с понтонов трубопровод, диаметр 1200 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и развозка грузов. 2. Сборка утяжелителей. 3. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 4. Погрузка утяжелителей на понтоны. 5. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана, установленного на понтонах. 6. Перемещение кранов на понтонах по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	3,97
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,265
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,947
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,7634
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,91
327-104-0101	Понтоны при работе в закрытой акватории грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	0,462
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,946
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	0,2
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	0,02
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,08
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,001
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0014
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,023
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00446
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1,0
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,00089
261-102-0257	Канат стальной двойной свивки типа ТЛК-О конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,5
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	0,714
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00014
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0305 - Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с понтонов трубопровод, диаметр 1400 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и развозка грузов. 2. Сборка утяжелителей. 3. Развозка утяжелителей вдоль трассы. 4. Погрузка утяжелителей на понтоны. 5. Установка утяжелителей на трубопровод с помощью крана, установленного на понтонах. 6. Перемещение кранов на понтонах по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	3,97
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,265
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,947
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,75897
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	0,91
327-104-0101	Понтоны при работе в закрытой акватории грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	0,462
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,946
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	0,2
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	0,012
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,009
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,001
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00062
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,023
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00491
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	0,93
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0009
261-102-0257	Канат стальной двойной свивки типа ТЛК-О конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,5
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	0,901
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00014
	Примечания		
ПР-1125-011	В норме не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Группа 1125-0116-04 Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с бровки траншеи

Таблица 1125-0116-0401 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с бровки траншеи трубопровод, диаметр до 500 мм

			<i>м³ груза</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Развозка грузов вдоль трассы. 2. Изготовление и укладка прокладок из бризола. 3. Установка железобетонных седловидных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	2,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6141
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,7501
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,29
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,3241
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м ³	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0068
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м ²	0,00864
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	31,9
	Примечания		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0402 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с бровки траншеи трубопровод, диаметр до 700 мм

			<i>м³ груза</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Развозка грузов вдоль трассы. 2. Изготовление и укладка прокладок из бризола. 3. Установка железобетонных седловидных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1,97
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4351
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,5893
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,18
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,2551
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м ³	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0061
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м ²	0,00771
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	27,3
	Примечания		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0403 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с бровки траншеи трубопровод, диаметр до 1000 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Развозка грузов вдоль трассы. 2. Изготовление и укладка прокладок из бризола. 3. Установка железобетонных седловидных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	2,09
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,506
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,986
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,23
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,276
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0063
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00843
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	28,1
	Примечания		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0404 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с бровки траншеи трубопровод, диаметр 1200 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Развозка грузов вдоль трассы. 2. Изготовление и укладка прокладок из бризола. 3. Установка железобетонных седловидных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1,93
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4922
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,6241
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,22
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,2722
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0057
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00762
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	29,0
	Примечания		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0405 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с бровки траншеи трубопровод, диаметр 1400 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Развозка грузов вдоль трассы. 2. Изготовление и укладка прокладок из бризола. 3. Установка железобетонных седловидных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	2,19
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,527
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,7083
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	0,22
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,307
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0057
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00929
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	38,4
	Примечания		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Группа 1125-0116-05 Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке со сланей

Таблица 1125-0116-0501 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке со сланей трубопровод, диаметр до 500 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и подвозка грузов. 2. Развозка грузов вдоль трассы. 3. Изготовление и укладка прокладок из бризола. 4. Установка железобетонных седловидных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика. 5. Изготовление и перестановка сланей по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	9,17
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,102
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,32
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,7799
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,32
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1753
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,2867
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,74
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0210	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	4,2
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0068
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00864

Окончание таблицы 1125-0116-0501

1	2	3	4
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	31,9
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,01
	Примечания		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0502 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке со сланей трубопровод, диаметр до 700 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и подвозка грузов. 2. Развозка грузов вдоль трассы. 3. Изготовление и укладка прокладок из бризола. 4. Установка железобетонных седловидных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика. 5. Изготовление и перестановка сланей по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	5,19
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7374
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,2
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,605
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1583
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,1791
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,46
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0210	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	2,1
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,006
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00771
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	27,3
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0048
	Примечания		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0503 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке со сланей трубопровод, диаметр до 1000 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и подвозка грузов. 2. Развозка грузов вдоль трассы. 3. Изготовление и укладка прокладок из бризола. 4. Установка железобетонных седловидных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика. 5. Изготовление и перестановка сланей по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		

Окончание таблицы 1125-0116-0503

1	2	3	4
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	5,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,9087
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,26
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,6602
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,26
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1589
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,2298
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,24
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0210	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	1,5
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,006
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00843
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	28,1
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0035
Примечания			
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0504 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке со сланей трубопровод, диаметр 1200 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и подвозка грузов. 2. Развозка грузов вдоль трассы. 3. Изготовление и укладка прокладок из бризола. 4. Установка железобетонных седловидных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика. 5. Изготовление и перестановка сланей по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	4,14
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7456
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	0,2
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,6134
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъёмность 50 т	маш.-ч	0,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,1633
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,1823
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,21
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0210	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	1,1
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0057
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00762

Окончание таблицы 1125-0116-0504

1	2	3	4
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	29,0
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0026
	Примечания		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0505 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке со сланей трубопровод, диаметр 1400 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и подвозка грузов. 2. Развозка грузов вдоль трассы. 3. Изготовление и укладка прокладок из бризола. 4. Установка железобетонных седловидных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика. 5. Изготовление и перестановка сланей по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	4,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7804
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,2
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,6969
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	0,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1981
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,1823
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,14
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
214-209-0210	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	1,1
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0057
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00929
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	38,4
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0026
	Примечания		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Группа 1125-0116-06 Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с понтонов

Таблица 1125-0116-0601 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с понтонов трубопровод, диаметр до 500 мм

			<i>м³ груза</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и подвозка грузов. 2. Развозка грузов вдоль трассы. 3. Погрузка железобетонных грузов на понтоны. 4. Установка железобетонных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика, установленного на понтоне. 5. Перемещение кранов на понтонах по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	10,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,066
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,86
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,269
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,406
327-104-0101	Понтоны при работе в закрытой акватории грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	0,95
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,85
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,016
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00864
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	6,9
261-102-0257	Канат стальной двойной свивки типа ТЛК-О конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,85
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0002
	Примечания		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0602 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с понтонов трубопровод, диаметр до 700 мм

			<i>м³ груза</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и подвозка грузов. 2. Развозка грузов вдоль трассы. 3. Погрузка железобетонных грузов на понтоны. 4. Установка железобетонных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика, установленного на понтоне. 5. Перемещение кранов на понтонах по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	7,78
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,619
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,75
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,2348
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,3
327-104-0101	Понтоны при работе в закрытой акватории грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	0,829

Окончание таблицы 1125-0116-0602

1	2	3	4
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,74
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,004
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00771
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	6,0
261-102-0257	Канат стальной двойной свивки типа ТЛК-О конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,52
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0004
Примечания			
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0603 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с понтонов трубопровод, диаметр до 1000 мм

м³ груза			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и подвозка грузов. 2. Развозка грузов вдоль трассы. 3. Погрузка железобетонных грузов на понтоны. 4. Установка железобетонных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика, установленного на понтоне. 5. Перемещение кранов на понтонах по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	5,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,443
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,3
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,2348
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,23
327-104-0101	Понтоны при работе в закрытой акватории грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	0,613
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,3
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,003
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00843
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	6,0
261-102-0257	Канат стальной двойной свивки типа ТЛК-О конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2, диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,39
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00034
	Примечания		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0604 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с понтонов трубопровод, диаметр 1200 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и подвозка грузов. 2. Развозка грузов вдоль трассы. 3. Погрузка железобетонных грузов на понтоны. 4. Установка железобетонных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика, установленного на понтоне. 5. Перемещение кранов на понтонах по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	6,53
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,061
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,56
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,2209
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,22
327-104-0101	Понтоны при работе в закрытой акватории грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	0,721
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,56
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,002
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00762
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	5,7
261-102-0257	Канат стальной двойной свивки типа ТЛК-О конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,35
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0002
	Примечания		
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Таблица 1125-0116-0605 - Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с понтонов трубопровод, диаметр 1400 мм

м³ груза

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка на пеносани и подвозка грузов. 2. Развозка грузов вдоль трассы. 3. Погрузка железобетонных грузов на понтоны. 4. Установка железобетонных грузов на трубопровод с помощью крана-трубоукладчика, установленного на понтоне. 5. Перемещение кранов на понтонах по ходу работы.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	4,44
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,867
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,11
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,188
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	0,15

Окончание таблицы 1125-0116-0605

1	2	3	4
327-104-0101	Понтоны при работе в закрытой акватории грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	0,497
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,11
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,001
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00762
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	5,7
261-102-0257	Канат стальной двойной свивки типа ТЛК-О конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,23
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0002
Примечания			
ПР-1125-018	В норме не учтены затраты ресурсов по их транспортировке от приобъектного склада до места складирования на трассе, данные затраты ресурсов следует определять по «Сборнику сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства».		

Группа 1125-0116-07 Балластировка винтовыми анкерными устройствами
Таблица 1125-0116-0701 - Балластировка винтовыми анкерными устройствами
трубопровод, диаметр до 500 мм

анкерное устройство

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Изготовление анкерных тяг и силовых поясов. 2. Изготовление и укладка бризоловых прокладок и футеровочных матов. 3. Завинчивание анкеров в грунт и закрепление трубопроводов. 4. Контрольное выдергивание анкеров.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	4,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,288
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,9
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,089
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	1,27
324-108-0101	Машины для завинчивания анкеров (без крана-трубоукладчика)	маш.-ч	0,76
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	0,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	2,418
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-208-0103	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	0,004
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,012
215-202-0803	Брусok обрезной лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 70 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м³	0,009
215-204-1103	Доска обрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м³	0,001
215-204-1203	Доска обрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 25 мм до 40 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м³	0,0013
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0016

Окончание таблицы 1125-0116-0701

1	2	3	4
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,3
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м ²	0,00326
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3,0
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0001
261-102-0224	Проволока из низкоуглеродистой черной стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,23
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0024
261-301-0226	Устройство анкерное для закрепления трубопроводов от всплытия, ВАУ-1	комплект	1,0
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 2,05; Кэм = 1,2; Кмр = 1,8		

Таблица 1125-0116-0702 - Балластировка винтовыми анкерными устройствами трубопровод, диаметр до 1000 мм

анкерное устройство

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Изготовление анкерных тяг и силовых поясов. 2. Изготовление и укладка бризоловых прокладок и футеровочных матов. 3. Завинчивание анкеров в грунт и закрепление трубопроводов. 4. Контрольное выдергивание анкеров.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	5,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,63
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,9
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,108
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	1,27
324-108-0101	Машины для завинчивания анкеров (без крана-трубоукладчика)	маш.-ч	0,76
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	0,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,76
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-208-0103	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	0,008
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,013
215-202-0803	Брусек обрезной лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 70 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м ³	0,01
215-204-1103	Доска обрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м ³	0,001
215-204-1203	Доска обрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 25 мм до 40 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м ³	0,0013
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,003
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,3
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м ²	0,00287
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3,0

Окончание таблицы 1125-0116-0702

1	2	3	4
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,001
261-102-0224	Проволока из низкоуглеродистой черной стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,28
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0024
261-301-0226	Устройство анкерное для закрепления трубопроводов от всплытия, ВАУ-1	комплект	1,0
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 2,05; Кэм = 1,2; Кмр = 1,8		

Таблица 1125-0116-0703 - Балластировка винтовыми анкерными устройствами трубопровод, диаметр 1200 мм

анкерное устройство

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Изготовление анкерных тяг и силовых поясов. 2. Изготовление и укладка брзоловых прокладок и футеровочных матов. 3. Завинчивание анкеров в грунт и закрепление трубопроводов. 4. Контрольное выдергивание анкеров.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	5,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,002
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,9
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,101
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,25
324-108-0101	Машины для завинчивания анкеров (без крана-трубоукладчика)	маш.-ч	0,74
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	0,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,152
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-208-0103	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	0,009
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,012
215-202-0803	Брусok обрезной лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 70 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м³	0,015
215-204-1103	Доска обрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м³	0,0004
215-204-1203	Доска обрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 25 мм до 40 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м³	0,001
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,003
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,0047
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3,0
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,001
261-102-0224	Проволока из низкоуглеродистой черной стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,36

Окончание таблицы 1125-0116-0703

1	2	3	4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,002
261-301-0226	Устройство анкерное для закрепления трубопроводов от всплытия, ВАУ-1	комплект	1,0
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 2,05; Кэм = 1,2; Кмр = 1,8		

**Таблица 1125-0116-0704 - Балластировка винтовыми анкерными устройствами
трубопровод, диаметр 1400 мм**

анкерное устройство

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Изготовление анкерных тяг и силовых поясов. 2. Изготовление и укладка бризоловых прокладок и футеровочных матов. 3. Завинчивание анкеров в грунт и закрепление трубопроводов. 4. Контрольное выдергивание анкеров.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	5,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,002
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,9
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,101
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	1,25
324-108-0101	Машины для завинчивания анкеров (без крана-трубоукладчика)	маш.-ч	0,74
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	0,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,152
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-208-0103	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	0,012
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,013
215-202-0803	Брусok обрезной лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 70 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м ³	0,018
215-204-1103	Доска обрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м ³	0,0004
215-204-1203	Доска обрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 25 мм до 40 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м ³	0,001
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,005
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,6
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м ²	0,00572
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3,0
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,002
261-102-0224	Проволока из низкоуглеродистой черной стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,002
261-301-0226	Устройство анкерное для закрепления трубопроводов от всплытия, ВАУ-1	комплект	1,0
Примечания			

Окончание таблицы 1125-0116-0704

1	2
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 2,05; Кэм = 1,2; Кмр = 1,8

Группа 1125-0116-08 Балластировка свайными раскрывающимися анкерными устройствами типа АР-401

Таблица 1125-0116-0801 - Балластировка свайными раскрывающимися анкерными устройствами типа АР-401 трубопровод, диаметр 1000-1200 мм

анкерное устройство

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Планировка монтажной зоны бульдозером. 2. Раскладка анкеров по фронту работ. 3. Погружение анкеров в грунт свабойным агрегатом на кране-трубоукладчике. 4. Перемещение свабойного агрегата. 5. Подтягивание анкеров до полного раскрытия лопастей краном-трубоукладчиком грузоподъемностью 63-90 т. 6. Укладка на трубопровод бризольных ковриков и футеровочных матов. 7. Установка силовых поясов с приваркой к штангам анкеров и изоляцией мест сварки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	19,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,016
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1401	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, среднего класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 96 до 140 кВт, массой свыше 14,0 до 18,5 т	маш.-ч	0,006
312-102-0201	Копры универсальные с дизель-молотом, 2,5 т	маш.-ч	3,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,28
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	1,05
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	4,8
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м³/ч	маш.-ч	3,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,68
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-301-0338	Устройство анкерное для закрепления трубопроводов от всплытия, АР-401	комплект	1,0
215-202-0503	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,049
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,23
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,0055
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	9,0
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0013
261-102-0224	Проволока из низкоуглеродистой черной стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,5
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	1,2
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0005
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 2,05; Кэм = 1,2; Кмр = 1,8		
ПР-1125-004	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на бурение лидерных скважин. Данные виды затрат определяются на основании проекта организации строительства по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		

Таблица 1125-0116-0802 - Балластировка свайными раскрывающимися анкерными устройствами типа АР-401 трубопровод, диаметр 1400 мм

анкерное устройство

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Планировка монтажной зоны бульдозером. 2. Раскладка анкеров по фронту работ. 3. Погружение анкеров в грунт свабойным агрегатом на кране-трубоукладчике. 4. Перемещение свабойного агрегата. 5. Подтягивание анкеров до полного раскрытия лопастей краном-трубоукладчиком грузоподъемностью 63-90 т. 6. Укладка на трубопровод бризольных ковриков и футеровочных матов. 7. Установка силовых поясов с приваркой к штангам анкеров и изоляцией мест сварки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	19,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,216
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1501	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, тяжелого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 197 до 243 кВт, массой свыше 28,0 до 38,7 т	маш.-ч	0,006
312-102-0201	Копры универсальные с дизель-молотом, 2,5 т	маш.-ч	3,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,28
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	1,05
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	4,8
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	3,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,68
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-301-0338	Устройство анкерное для закрепления трубопроводов от всплытия, АР-401	комплект	1,0
215-202-0503	Брусок обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	0,05
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,3
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м ²	0,00579
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	8,0
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0016
261-102-0224	Проволока из низкоуглеродистой черной стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,7
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1,2
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0005
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0001
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 2,05; Кзм = 1,2; Кмр = 1,8		
ПР-1125-004	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на бурение лидерных скважин. Данные виды затрат определяются на основании проекта организации строительства по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на строительные работы.		

Группа 1125-0116-09 Балластировка чугунными грузами из двух половинок
Таблица 1125-0116-0901 - Балластировка чугунными грузами из двух половинок
трубопровод, диаметр до 500 мм

т чугунных грузов

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подача грузов к месту установки. 2. Изоляция мест соединения и повреждений на трубопроводе. 3. Навеска чугунных грузов на трубопроводе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	12

Окончание таблицы 1125-0116-0901

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,53
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,05
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	1,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,73
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-301-0209	Чугунные грузы для балластировки магистральных газонефтепроводов, диаметр трубопровода до 600 мм	т	1,0
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	4,0

Таблица 1125-0116-0902 - Балластировка чугунными грузами из двух половинок трубопровод, диаметр до 1000 мм

т чугунных грузов

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подача грузов к месту установки. 2. Изоляция мест соединения и повреждений на трубопроводе. 3. Навеска чугунных грузов на трубопроводе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	8,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,53
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,032
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,73
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-301-0208	Чугунные грузы для балластировки магистральных газонефтепроводов, диаметр трубопровода 700-1000 мм	т	1,0
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3,0

Таблица 1125-0116-0903 - Балластировка чугунными грузами из двух половинок трубопровод, диаметр 1200 мм

т чугунных грузов

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подача грузов к месту установки. 2. Изоляция мест соединения и повреждений на трубопроводе. 3. Навеска чугунных грузов на трубопроводе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	7,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,17
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,019
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,44
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,73
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-301-0206	Чугунные грузы для балластировки магистральных газонефтепроводов, диаметр трубопровода 1200 мм	т	1,0
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2,0

**Таблица 1125-0116-0904 - Балластировка чугунными грузами из двух половинок
трубопровод, диаметр 1400 мм**

т чугунных грузов

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подача грузов к месту установки. 2. Изоляция мест соединения и повреждений на трубопроводе. 3. Навеска чугунных грузов на трубопроводе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	7,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,17
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,019
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	0,44
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,73
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-301-0207	Чугунные грузы для балластировки магистральных газонефтепроводов, диаметр трубопровода 1400 мм	т	1,0
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2,0

**Группа 1125-0116-10 Балластировка железобетонными кольцевыми грузами
(утяжелителями)**

**Таблица 1125-0116-1001 - Балластировка железобетонными кольцевыми грузами
(утяжелителями) трубопровод, диаметр до 500 мм**

утяжелитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подача грузов к месту установки. 2. Изоляция мест соединения и повреждений на трубопроводах. 3. Навеска кольцевых утяжелителей на трубопровод.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	3,94
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,812
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,038
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	1,78
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,032
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции	шт.	1,0
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0094
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3,0

**Таблица 1125-0116-1002 - Балластировка железобетонными кольцевыми грузами
(утяжелителями) трубопровод, диаметр 700 мм**

утяжелитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подача грузов к месту установки. 2. Изоляция мест соединения и повреждений на трубопроводах. 3. Навеска кольцевых утяжелителей на трубопровод.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	5,89
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,2796

Окончание таблицы 1125-0116-1002

1	2		
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,057
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	2,21
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0696
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции	шт.	1,0
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,017
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	5,0

Таблица 1125-0116-1003 - Балластировка железобетонными кольцевыми грузами (утяжелителями) трубопровод, диаметр 800 мм

утяжелитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подача грузов к месту установки. 2. Изоляция мест соединения и повреждений на трубопроводах. 3. Навеска кольцевых утяжелителей на трубопровод.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	5,98
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,3296
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,057
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	2,26
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0696
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции	шт.	1,0
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,017
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	5,0

Таблица 1125-0116-1004 - Балластировка железобетонными кольцевыми грузами (утяжелителями) трубопровод, диаметр 1000 мм

утяжелитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подача грузов к месту установки. 2. Изоляция мест соединения и повреждений на трубопроводах. 3. Навеска кольцевых утяжелителей на трубопровод.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	7,52
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,8696
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0696
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	2,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0696
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции	шт.	1,0
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,022
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	5,0

**Таблица 1125-0116-1005 - Балластировка железобетонными кольцевыми грузами
(утяжелителями) трубопровод, диаметр 1200 мм**

утяжелитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подача грузов к месту установки. 2. Изоляция мест соединения и повреждений на трубопроводах. 3. Навеска кольцевых утяжелителей на трубопровод.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	8,77
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,2223
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,057
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	3,14
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0823
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции	шт.	1,0
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,025
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	5,0

**Таблица 1125-0116-1006 - Балластировка железобетонными кольцевыми грузами
(утяжелителями) трубопровод, диаметр 1400 мм**

утяжелитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подача грузов к месту установки. 2. Изоляция мест соединения и повреждений на трубопроводах. 3. Навеска кольцевых утяжелителей на трубопровод.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	12,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,889
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,057
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	3,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,089
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции	шт.	1,0
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,028
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	5,0

**Подраздел 1125-0117 Очистка плоскости трубопровода с припуском очистительного
устройства
Группа 1125-0117-01 Продувка воздухом**

Таблица 1125-0117-0101 - Продувка воздухом трубопровода, диаметр 350 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Закачка воздуха в ресивер с предварительным испытанием его на герметичность. 4. Продувка трубопровода воздухом с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и предварительного испытания ресивера на герметичность.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	43,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,0406
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,8
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	3,8
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	11,5
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	5,0
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,6963
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	10,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,7406
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	1,33
241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 377х9,0 мм	м	0,12
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,22
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,135
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,75; Кэм = 1,85; Кмр = 1,08		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0102 - Продувка воздухом трубопровода, диаметр 400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Закачка воздуха в ресивер с предварительным испытанием его на герметичность. 4. Продувка трубопровода воздухом с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и предварительного испытания ресивера на герметичность.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	43,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,041
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,8
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	3,8
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	11,5
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	5,0
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,696
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	10,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,741
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	1,33
241-106-0108	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 426х10,0 мм	м	0,1
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,22
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,135
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,75; Кэм = 1,85; Кмр = 1,08		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0103 - Продувка воздухом трубопровода, диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Закачка воздуха в ресивер с предварительным испытанием его на герметичность. 4. Продувка трубопровода воздухом с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и предварительного испытания ресивера на герметичность.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	44,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,041
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,8
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	3,8
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	11,5
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	5,0
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,886
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	10,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,741
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	1,33
241-107-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 530х9,0 мм	м	0,22
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,29
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,18
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,75; Кэм = 1,85; Кмр = 1,08		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0104 - Продувка воздухом трубопровода, диаметр 600 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Закачка воздуха в ресивер с предварительным испытанием его на герметичность. 4. Продувка трубопровода воздухом с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и предварительного испытания ресивера на герметичность.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	55,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,698
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	4,4
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	13,1
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	5,8
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,5
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,95
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	12,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,298
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273х8,0 мм	м	0,9
241-107-0112	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 630х10,0 мм	м	0,26
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,3
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,18
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	5,0
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,75; Кэм = 1,85; Кмр = 1,08		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0105 - Продувка воздухом трубопровода, диаметр 700 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Закачка воздуха в ресивер с предварительным испытанием его на герметичность. 4. Продувка трубопровода воздухом с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и предварительного испытания ресивера на герметичность.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	62,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,142
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	5,1
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	5,1
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	15,3
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	6,6
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,95
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	13,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,342
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273x8,0 мм	м	1,15
241-107-0120	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 720x11,0 мм	м	0,25
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,31
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,203
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	5,0
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,75; Кэм = 1,85; Кмр = 1,08		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0106 - Продувка воздухом трубопровода, диаметр 800 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Закачка воздуха в ресивер с предварительным испытанием его на герметичность. 4. Продувка трубопровода воздухом с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и предварительного испытания ресивера на герметичность.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	69,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65,48
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	5,8
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	5,8
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	17,4
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	7,4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	12,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,013
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	15,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,38
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273х8,0 мм	м	1,14
241-107-0128	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 820х12,0 мм	м	0,25
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,32
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,203
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	5,0
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,75; Кэм = 1,85; Кмр = 1,08		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0107 - Продувка воздухом трубопровода, диаметр 1000 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Закачка воздуха в ресивер с предварительным испытанием его на герметичность. 4. Продувка трубопровода воздухом с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и предварительного испытания ресивера на герметичность.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	84,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	84,68
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	6,6
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	6,6
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	28,4
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	8,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,139
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	18,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,38
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	1,28
241-107-0134	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 1020х14,0 мм	м	0,25
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,37
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,383
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,002
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	9,0
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,004
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,75; Кэм = 1,85; Кмр = 1,08		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0108 - Продувка воздухом трубопровода, диаметр 1200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Закачка воздуха в ресивер с предварительным испытанием его на герметичность. 4. Продувка трубопровода воздухом с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и предварительного испытания ресивера на герметичность.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	104
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	104,233
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	8,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	8,4
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	36,1
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	8,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	17,9
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,836
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	22,3
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,633
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	1,43
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0101	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 60, D 1220 мм, толщина стенки 19,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,34
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,59
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,383
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,005
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	9,0
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,75; Кэм = 1,85; Кмр = 1,08		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0109 - Продувка воздухом трубопровода, диаметр 1400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Закачка воздуха в ресивер с предварительным испытанием его на герметичность. 4. Продувка трубопровода воздухом с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и предварительного испытания ресивера на герметичность.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	133
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,968
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	11,3
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	11,3
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	45,2
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	14,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	25,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,216
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	27,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,368
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	1,43
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0102	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 60, D 1420 мм, толщина стенки 14,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,38
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,78
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,81
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,01
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	9,0
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,75; Кэм = 1,85; Кмр = 1,08		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Группа 1125-0117-02 Продувка природным газом

Таблица 1125-0117-0201 - Продувка природным газом трубопровода, диаметр 350 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, арматуры подключения к действующему газопроводу. 3. Перепуск газа и вытеснение из трубопровода воздуха. 4. Продувка с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	13,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,057
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,506
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,557
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	1,0
241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 377х9,0 мм	м	0,17
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м ³	2,9
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,16
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,106
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0005
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,25; Кмр = 1,75		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		

Таблица 1125-0117-0202 - Продувка природным газом трубопровода, диаметр 400 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, арматуры подключения к действующему газопроводу. 3. Перепуск газа и вытеснение из трубопровода воздуха. 4. Продувка с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	13,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,057
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,506
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,557
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	1,0
241-106-0108	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 426х10,0 мм	м	0,16
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м ³	4,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,16
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,104
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0005
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,25; Кмр = 1,75		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		

Таблица 1125-0117-0203 - Продувка природным газом трубопровода, диаметр 500 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, арматуры подключения к действующему газопроводу. 3. Перепуск газа и вытеснение из трубопровода воздуха. 4. Продувка с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	13,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,357
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,6
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,506
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	3,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,557
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	1,0
241-107-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 530х9,0 мм	м	0,15
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м ³	5,9
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,16
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,106
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0006
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,25; Кмр = 1,75		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		

Таблица 1125-0117-0204 - Продувка природным газом трубопровода, диаметр 600 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, арматуры подключения к действующему газопроводу. 3. Перепуск газа и вытеснение из трубопровода воздуха. 4. Продувка с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	20,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,582
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,791
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	4,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,082
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273x8,0 мм	м	1,13
241-107-0112	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 630x10,0 мм	м	0,21
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м ³	8,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,25
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,158
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0006
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	3,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,25; Кмр = 1,75		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		

Таблица 1125-0117-0205 - Продувка природным газом трубопровода, диаметр 700 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, арматуры подключения к действующему газопроводу. 3. Перепуск газа и вытеснение из трубопровода воздуха. 4. Продувка с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	21,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,882
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,791
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	5,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,082
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273x8,0 мм	м	1,13
241-107-0120	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 720x11,0 мм	м	0,18
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м ³	11,6
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,25
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,158
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	3,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,25; Кмр = 1,75		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		

Таблица 1125-0117-0206 - Продувка природным газом трубопровода, диаметр 800 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, арматуры подключения к действующему газопроводу. 3. Перепуск газа и вытеснение из трубопровода воздуха. 4. Продувка с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	22,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,781
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,823
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	5,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,481
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273x8,0 мм	м	1,13
241-107-0128	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 820x12,0 мм	м	0,16
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м ³	15,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,26
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,167
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0009
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	3,4
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,002
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,25; Кмр = 1,75		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		

Таблица 1125-0117-0207 - Продувка природным газом трубопровода, диаметр 1000 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, арматуры подключения к действующему газопроводу. 3. Перепуск газа и вытеснение из трубопровода воздуха. 4. Продувка с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	30,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,361
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,95
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	6,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,861
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	1,54
241-107-0134	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 1020х14,0 мм	м	0,18
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	23,7
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,36
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,189
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0025
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	6,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,007
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять $K_{зтр} = 1,2$; $K_{эм} = 1,25$; $K_{мр} = 1,75$		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять $K_{зтр} = 0,9$; $K_{эм} = 0,9$; $K_{мр} = 0,9$		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		

Таблица 1125-0117-0208 - Продувка природным газом трубопровода, диаметр 1200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, арматуры подключения к действующему газопроводу. 3. Перепуск газа и вытеснение из трубопровода воздуха. 4. Продувка с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	32,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,432
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,139
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	6,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,032
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	1,54
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	34,0
261-301-0101	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 60, D 1220 мм, толщина стенки 19,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,22
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,36
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,209
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0025
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	6,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,007
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,25; Кмр = 1,75		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		

Таблица 1125-0117-0209 - Продувка природным газом трубопровода, диаметр 1400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и продувочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, арматуры подключения к действующему газопроводу. 3. Перепуск газа и вытеснение из трубопровода воздуха. 4. Продувка с пропуском очистного поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	38,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,153
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,659
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	7,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,253
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	1,54
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	46,4
261-301-0102	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 60, D 1420 мм, толщина стенки 14,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,23
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,85
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,653
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,003
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	6,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,016
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,25; Кмр = 1,75		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		

Группа 1125-0117-03 Промывка водой
Таблица 1125-0117-0301 - Промывка водой трубопровода, диаметр 350 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и промывочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, подводящего воду от дополнительно-опрессовочных агрегатов и арматуры. 3. Заполнение трубопровода водой и пропуск очистительного поршня. 4. Промывка трубопровода водой после выхода поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	16,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,04
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,0
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,0
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,633
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,2
324-105-0104	Агрегаты дополнительно-опрессовочные до 500 м3/ч	маш.-ч	3,7
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	1,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,74
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	1,0
241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 377х9,0 мм	м	0,22
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-603-0104	Вода техническая	м³	194
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,2
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,133
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,65; Кмр = 1,06		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0302 - Промывка водой трубопровода, диаметр 400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и промывочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, подводящего воду от наполнительно-опрессовочных агрегатов и арматуры. 3. Заполнение трубопровода водой и пропуск очистительного поршня. 4. Промывка трубопровода водой после выхода поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	17,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,14
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,0
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,0
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,633
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,3
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м3/ч	маш.-ч	3,7
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	1,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,74
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	1,0
241-106-0108	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 426х10,0 мм	м	0,22
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-603-0104	Вода техническая	м³	252
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,2
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,133
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,65; Кмр = 1,06		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0303 - Промывка водой трубопровода, диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и промывочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, подводящего воду от наполнительно-опрессовочных агрегатов и арматуры. 3. Заполнение трубопровода водой и пропуск очистительного поршня. 4. Промывка трубопровода водой после выхода поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	19,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,61
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,0
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,0
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,633
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	4,6
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м3/ч	маш.-ч	3,7
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	1,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,91
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	1,0
241-107-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 530х9,0 мм	м	0,36
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-603-0104	Вода техническая	м³	392
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,2
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,133
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,65; Кмр = 1,06		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0304 - Промывка водой трубопровода, диаметр 600 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и промывочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, подводящего воду от наполнительно-опрессовочных агрегатов и арматуры. 3. Заполнение трубопровода водой и пропуск очистительного поршня. 4. Промывка трубопровода водой после выхода поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	30,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,36
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,95
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	6,7
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м3/ч	маш.-ч	5,6
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	1,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,56
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273x8,0 мм	м	1,13
241-107-0112	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 630x10,0 мм	м	0,36
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-603-0104	Вода техническая	м³	566
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,295
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0743
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	5,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,65; Кмр = 1,06		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0305 - Промывка водой трубопровода, диаметр 700 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и промывочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, подводящего воду от наполнительно-опрессовочных агрегатов и арматуры. 3. Заполнение трубопровода водой и пропуск очистительного поршня. 4. Промывка трубопровода водой после выхода поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	36,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,5
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,013
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	8,4
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м3/ч	маш.-ч	7,5
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	1,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,9
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273x8,0 мм	м	1,13
241-107-0120	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 720x11,0 мм	м	0,23
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-603-0104	Вода техническая	м³	800
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,31
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,194
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0009
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	5,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,002
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,65; Кмр = 1,06		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0306 - Промывка водой трубопровода, диаметр 800 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и промывочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, подводящего воду от наполнительно-опрессовочных агрегатов и арматуры. 3. Заполнение трубопровода водой и пропуск очистительного поршня. 4. Промывка трубопровода водой после выхода поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	41,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,6
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	2,6
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,013
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	9,2
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м3/ч	маш.-ч	9,9
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	2,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,9
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273x8,0 мм	м	1,15
241-107-0128	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 820x12,0 мм	м	0,24
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-603-0104	Вода техническая	м³	1006
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,32
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,2
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	5,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,002
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,65; Кмр = 1,06		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0307 - Промывка водой трубопровода, диаметр 1000 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и промывочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, подводящего воду от наполнительно-опрессовочных агрегатов и арматуры. 3. Заполнение трубопровода водой и пропуск очистительного поршня. 4. Промывка трубопровода водой после выхода поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	63,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,78
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,8
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	3,8
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,139
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	13,1
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м3/ч	маш.-ч	15,3
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	3,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,58
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	1,54
241-107-0134	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 1020х14,0 мм	м	0,24
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-603-0104	Вода техническая	м³	1570
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,37
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,23
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0017
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	9,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,005
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,65; Кмр = 1,06		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0308 - Промывка водой трубопровода, диаметр 1200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и промывочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, подводящего воду от наполнительно-опрессовочных агрегатов и арматуры. 3. Заполнение трубопровода водой и пропуск очистительного поршня. 4. Промывка трубопровода водой после выхода поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	77,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,28
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	5,5
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	5,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,5
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,393
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	16,6
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м3/ч	маш.-ч	22,1
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	5,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,58
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	1,54
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0101	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 60, D 1220 мм, толщина стенки 19,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,31
217-603-0104	Вода техническая	м³	2264
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,45
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,263
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0033
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	9,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,007
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,65; Кмр = 1,06		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Таблица 1125-0117-0309 - Промывка водой трубопровода, диаметр 1400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками и промывочных патрубков). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода, подводящего воду от наполнительно-опрессовочных агрегатов и арматуры. 3. Заполнение трубопровода водой и пропуск очистительного поршня. 4. Промывка трубопровода водой после выхода поршня. 5. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	107,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,95
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	7,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	7,4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	16,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,595
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	21,7
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м3/ч	маш.-ч	29,8
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	7,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,45
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	1,54
261-301-0102	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 60, D 1420 мм, толщина стенки 14,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,34
217-603-0104	Вода техническая	м³	3080
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,25
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,968
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0045
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	10,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,016
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-046	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при пропуске двух очистных устройств применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,65; Кмр = 1,06		
П-1125-061	При очистке полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием: при повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9; Кмр = 0,9		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-027	В норме предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства.		

Подраздел 1125-0118 Испытание трубопроводов на прочность и проверка на герметичность

Группа 1125-0118-01 Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа (60,5 кгс/см²)

Таблица 1125-0118-0101 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 Мпа трубопровода, диаметр 350 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	172
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	121,108
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	10,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	10,9
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м ³ /мин	маш.-ч	43,7
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	10,7
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	22,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,253
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	22,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,108
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	0,44
241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 377х9,0 мм	м	0,04
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,08
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0495
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см ²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0102 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 Мпа трубопровода, диаметр 400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	172
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	121,108
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	10,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	10,9
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	43,7
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	10,7
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	22,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,253
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	22,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,108
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	0,44
241-106-0108	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 426х10,0 мм	м	0,03
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,08
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0495
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0103 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 Мпа трубопровода, диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	172
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	121,108
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	10,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	10,9
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	43,7
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	10,7
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	22,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,253
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	22,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,108
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	0,44
241-107-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 530х9,0 мм	м	0,034
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,08
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0495
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0104 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 Мпа трубопровода, диаметр 600 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	220
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	153,779
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	13,8
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	13,8
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	55,4
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	13,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	28,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,38
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	28,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,279
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273x8,0 мм	м	0,57
241-107-0112	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 630x10,0 мм	м	0,06
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,12
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0743
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0105 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 Мпа трубопровода, диаметр 700 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	259
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	181,679
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	16,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	16,4
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	65,5
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	16,0
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	33,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,38
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	33,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,279
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273x8,0 мм	м	0,57
241-107-0120	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 720x11,0 мм	м	0,04
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,12
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0743
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0106 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 Мпа трубопровода, диаметр 800 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	338,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	238,379
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	21,5
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	21,5
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	85,7
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	21,0
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	44,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,38
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	44,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,279
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273x8,0 мм	м	0,57
241-107-0128	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 820x12,0 мм	м	0,4
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,12
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0765
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0107 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 Мпа трубопровода, диаметр 1000 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	460,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	349,219
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	29,0
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	29,0
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	116,0
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	56,8
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	58,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,696
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	59,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,519
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	0,57
241-107-0134	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 1020х14,0 мм	м	0,05
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,22
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,142
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	4,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0108 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 Мпа трубопровода, диаметр 1200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	668,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	511,219
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	42,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	42,4
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	170,0
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	82,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	85,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,76
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	87,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,519
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	0,57
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0101	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 60, D 1220 мм, толщина стенки 19,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,05
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,24
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,485
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	4,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0109 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 Мпа трубопровода, диаметр 1400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	754,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	576,001
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	47,8
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	47,8
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	191,0
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	95,6
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	96,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,393
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	97,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,601
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	0,57
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0102	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 60, D 1420 мм, толщина стенки 14,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,05
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,44
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,23
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	4,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Группа 1125-0118-02 Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждый 1 МПа (10 кгс/см²) при изменении давления
Таблица 1125-0118-0201 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 350 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	54,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	3,4
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м ³ /мин	маш.-ч	13,8
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	3,4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,8
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	7,0
	Примечания		
ПР-1125-001	В норму не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норму предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0202 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 400 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	54,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	3,4
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м ³ /мин	маш.-ч	13,8

Окончание таблицы 1125-0118-0202

1	2	3	4
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	3,4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,8
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	7,0
Примечания			
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0203 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	54,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	3,4
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	13,8
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	3,4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,8
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	7,0
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0204 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 600 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	61,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,5
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,6
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	3,6
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	15,7
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	3,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,2
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	7,9
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0205 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 700 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	65,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,2
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	4,2
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	16,8
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	4,1

Окончание таблицы 1125-0118-0205

1	2	3	4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,4
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	8,5
Примечания			
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0206 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 800 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	77,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,0
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	4,9
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	19,8
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	4,8
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,8
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъёмность 35 т	маш.-ч	9,8
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0207 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 1000 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		

Окончание таблицы 1125-0118-0207

1	2	3	4
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	124,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	87,0
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	7,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	7,9
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	31,7
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	7,7
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	15,8
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	16,0
Примечания			
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0208 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 1200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	148,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	112,6
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	9,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	9,4
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	37,7
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	18,4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	18,7
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъёмность 50 т	маш.-ч	19,0
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0209 - Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 1400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	184,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	127,3
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	11,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	11,4
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м3/мин	маш.-ч	41,7
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	20,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	20,7
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	21,2
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Группа 1125-0118-03 Испытание природным газом на давление до 6 МПа (60,5 кгс/см2)

Таблица 1125-0118-0301 - Испытание природным газом на давление до 6 МПа трубопровода, диаметр 350 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	103,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,571
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	5,5
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	5,5
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	5,5

Окончание таблицы 1125-0118-0301

1	2	3	4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,158
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	11,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,171
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	0,35
241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 377х9,0 мм	м	0,02
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	1870
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,05
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0315
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00015
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,4
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
Примечания			
П-1125-044	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: проверка на герметичность газом применять $K_{зтр} = 0,9$; $K_{эм} = 0,9$		
П-1125-068	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность газом применять $K_{зтр} = 0,95$; $K_{эм} = 0,95$		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

**Таблица 1125-0118-0302 - Испытание природным газом на давление до 6 МПа
трубопровода, диаметр 400 мм**

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	103,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,571

Окончание таблицы 1125-0118-0302

1	2		
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	5,5
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	5,5
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	5,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,158
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	11,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,171
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	0,35
241-106-0108	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 426х10,0 мм	м	0,02
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	2450
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,05
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0315
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00015
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,4
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-044	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: проверка на герметичность газом применять $K_{зтр} = 0,9$; $K_{эм} = 0,9$		
П-1125-068	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность газом применять $K_{зтр} = 0,95$; $K_{эм} = 0,95$		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

**Таблица 1125-0118-0303 - Испытание природным газом на давление до 6 МПа
трубопровода, диаметр 500 мм**

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	103,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,571
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	5,5
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	5,5
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	5,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,158
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	11,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,171
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	0,35
241-107-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 530х9,0 мм	м	0,02
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	3820
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,05
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0315
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,4
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-044	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: проверка на герметичность газом применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9		
П-1125-068	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность газом применять Кзтр = 0,95; Кэм = 0,95		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		

Окончание таблицы 1125-0118-0303

1	2
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.

**Таблица 1125-0118-0304 - Испытание природным газом на давление до 6 МПа
трубопровода, диаметр 600 мм**

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	126,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,448
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	6,7
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	6,7
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	6,7
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	13,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,253
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	14,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,348
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273х8,0 мм	м	0,38
241-107-0112	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 630х10,0 мм	м	0,05
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м ³	5470
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,078
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,045
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0002
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-044	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: проверка на герметичность газом применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9		
П-1125-068	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность газом применять Кзтр = 0,95; Кэм = 0,95		

Окончание таблицы 1125-0118-0304

1	2
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см ²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.

**Таблица 1125-0118-0305 - Испытание природным газом на давление до 6 МПа
трубопровода, диаметр 700 мм**

Код	Наименование работ и элементов затрат	км трубопровода	
		Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	154,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,648
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	8,1
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	8,1
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	8,1
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	16,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,253
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	17,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,348
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273х8,0 мм	м	0,38
241-107-0120	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 720х11,0 мм	м	0,04
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м ³	7420
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,079
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0495
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3

Окончание таблицы 1125-0118-0305

1	2	3	4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0002
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
Примечания			
П-1125-044	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: проверка на герметичность газом применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9		
П-1125-068	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность газом применять Кзтр = 0,95; Кэм = 0,95		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см ²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

**Таблица 1125-0118-0306 - Испытание природным газом на давление до 6 МПа
трубопровода, диаметр 800 мм**

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	184
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,348
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	9,8
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	9,8
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	9,8
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	19,6
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,253
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	21,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,348
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273х8,0 мм	м	0,38

Окончание таблицы 1125-0118-0306

1	2	3	4
241-107-0128	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 820х12,0 мм	м	0,04
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	9720
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,08
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0518
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0002
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,002
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
Примечания			
П-1125-044	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: проверка на герметичность газом применять $K_{зтр} = 0,9$; $K_{эм} = 0,9$		
П-1125-068	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность газом применять $K_{зтр} = 0,95$; $K_{эм} = 0,95$		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

**Таблица 1125-0118-0307 - Испытание природным газом на давление до 6 МПа
трубопровода, диаметр 1000 мм**

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	124
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,357
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	6,5
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	6,5
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	13,0

Окончание таблицы 1125-0118-0307

1	2	3	4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	13,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,317
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	14,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,557
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	0,51
241-107-0134	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 1020х14,0 мм	м	0,04
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	15910
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,093
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0585
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0004
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,005
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
Примечания			
П-1125-044	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: проверка на герметичность газом применять $K_{зтр} = 0,9$; $K_{эм} = 0,9$		
П-1125-068	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность газом применять $K_{зтр} = 0,95$; $K_{эм} = 0,95$		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0308 - Испытание природным газом на давление до 6 МПа трубопровода, диаметр 1200 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	153
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	66,357

Окончание таблицы 1125-0118-0308

1	2		
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	8,0
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	8,0
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	16,0
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	16,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,317
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	17,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,557
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	0,51
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бР ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	21740
261-301-0101	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 60, D 1220 мм, толщина стенки 19,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,04
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,107
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,063
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0006
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,007
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-044	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: проверка на герметичность газом применять $K_{зтр} = 0,9$; $K_{эм} = 0,9$		
П-1125-068	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность газом применять $K_{зтр} = 0,95$; $K_{эм} = 0,95$		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

**Таблица 1125-0118-0309 - Испытание природным газом на давление до 6 МПа
трубопровода, диаметр 1400 мм**

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	187
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,09
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	9,8
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	9,8
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	19,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	20,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,76
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	21,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,69
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	0,51
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	29560
261-301-0102	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 60, D 1420 мм, толщина стенки 14,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,04
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,24
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,182
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,016
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-044	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: проверка на герметичность газом применять Кзтр = 0,9; Кэм = 0,9		
П-1125-068	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность газом применять Кзтр = 0,95; Кэм = 0,95		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-023	В норме предусмотрено испытание трубопроводов на давление 6 МПа (60,5 кгс/см²). При испытании с другими параметрами давления к нормам следует добавлять затраты ресурсов по нормам 1125-0118-(0201÷0209, 0401÷0409).		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		

Окончание таблицы 1125-0118-0309

1	2
ПР-1125-029	В норме длина подводящего газопровода принята до 100 м. Затраты ресурсов на устройство подводящего газопровода длиной более 100 м следует определять дополнительно с учетом возврата материалов от разборки.
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.

**Группа 1125-0118-04 Испытание природным газом на каждый 1 МПа (10 кгс/см²)
при изменении давления**

**Таблица 1125-0118-0401 - Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения
давления трубопровода, диаметр 350 мм**

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	35
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,9
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,6
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,9
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м ³	310
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0402 - Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	35
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,9
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,6
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,9
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	410
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0403 - Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	35
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,9

Окончание таблицы 1125-0118-0403

1	2	3	4
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м³/мин	маш.-ч	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,6
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	3,9
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	640
Примечания			
ПР-1125-001	В нормe не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-035	В нормe предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0404 - Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 600 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	39,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,1
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,2
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	2,2
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	2,2
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,1
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	4,4
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	910
	Примечания		
ПР-1125-001	В нормe не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-035	В нормe предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0405 - Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 700 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	41,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,3
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	2,3
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	2,3
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,3
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	4,6
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	1240
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0406 - Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 800 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	47,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,6
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,5
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	2,5

Окончание таблицы 1125-0118-0406

1	2	3	4
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м³/мин	маш.-ч	2,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,9
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	5,2
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	1620
Примечания			
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0407 - Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 1000 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	37,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,1
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	2,1
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	4,0
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,9
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъёмность 35 т	маш.-ч	4,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	2530
	Примечания		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0408 - Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 1200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	43,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	2,4
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м3/мин	маш.-ч	4,7
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,5
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	4,8
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	3840
	Примечания		
ПР-1125-001	В норму не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-035	В норму предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0409 - Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления трубопровода, диаметр 1400 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры подключения к действующему газопроводу и к дожимным компрессорным установкам. 3. Перепуск газа из действующего газопровода, вытеснение из трубопровода воздуха и испытание. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	49,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,6
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	2,6

Окончание таблицы 1125-0118-0409

1	2	3	4
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м³/мин	маш.-ч	5,4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,1
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	5,5
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	4940
Примечания			
ПР-1125-001	В норму не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-025	При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема		
ПР-1125-035	В норму предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Группа 1125-0118-05 Гидравлическое испытание

Таблица 1125-0118-0501 - Испытание гидравлическое трубопровода, диаметр 350 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Наполнение трубопровода водой и испытание трубопровода. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	37,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,222
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,7
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	3,7
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,253
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	8,6
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м3/ч	маш.-ч	22,3
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	3,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,222
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	0,49
241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 377х9,0 мм	м	0,03
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвигаемым шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-603-0104	Вода техническая	м³	97
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,078
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0473

Окончание таблицы 1125-0118-0501

1	2	3	4
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00025
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,6
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
Примечания			
П-1125-039	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность водой применять $K_{зтр} = 0,85$; $K_{эм} = 0,75$		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0502 - Испытание гидравлическое трубопровода, диаметр 400 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Наполнение трубопровода водой и испытание трубопровода. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	38,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,222
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,7
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	3,7
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,253
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	8,6
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м3/ч	маш.-ч	22,3
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	3,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,222
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	0,49
241-106-0108	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 426х10,0 мм	м	0,03
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-603-0104	Вода техническая	м³	126
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,074
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0437
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00025
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,6

Окончание таблицы 1125-0118-0502

1	2	3	4
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
Примечания			
П-1125-039	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность водой применять $K_{зтр} = 0,85$; $K_{эм} = 0,75$		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0503 - Испытание гидравлическое трубопровода, диаметр 500 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения напорительно-опрессовочных агрегатов. 3. Наполнение трубопровода водой и испытание трубопровода. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	38,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,222
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,7
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	3,7
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,253
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	8,6
324-105-0104	Агрегаты напорительно-опрессовочные до 500 м3/ч	маш.-ч	22,3
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	3,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,222
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	0,49
241-107-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 530х9,0 мм	м	0,03
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-603-0104	Вода техническая	м³	196
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,078
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0437
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00025
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,6
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		

Окончание таблицы 1125-0118-0503

1	2
П-1125-039	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность водой применять $K_{зтр} = 0,85$; $K_{эм} = 0,75$
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.

Таблица 1125-0118-0504 - Испытание гидравлическое трубопровода, диаметр 600 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения напорительно-опрессовочных агрегатов. 3. Наполнение трубопровода водой и испытание трубопровода. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	45,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,63
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,2
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	4,2
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,38
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	10,2
324-105-0104	Агрегаты напорительно-опрессовочные до 500 м ³ /ч	маш.-ч	25,3
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	4,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,43
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273x8,0 мм	м	0,53
241-107-0112	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 630x10,0 мм	м	0,04
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-603-0104	Вода техническая	м ³	283
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,12
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,072
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,6
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-039	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность водой применять $K_{зтр} = 0,85$; $K_{эм} = 0,75$		

Окончание таблицы 1125-0118-0504

1	2
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.

Таблица 1125-0118-0505 - Испытание гидравлическое трубопровода, диаметр 700 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Наполнение трубопровода водой и испытание трубопровода. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	50,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	64,83
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,8
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	4,8
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,38
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	11,4
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м ³ /ч	маш.-ч	28,6
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	4,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,43
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273х8,0 мм	м	0,53
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-603-0104	Вода техническая	м ³	385
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,12
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0743
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,7
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-039	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность водой применять Кзтр = 0,85; Кэм = 0,75		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0506 - Испытание гидравлическое трубопровода, диаметр 800 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Наполнение трубопровода водой и испытание трубопровода. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	57,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,43
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	5,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	5,4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,5
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,38
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	12,8
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м3/ч	маш.-ч	32,5
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	5,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,43
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273x8,0 мм	м	0,054
241-107-0128	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 820x12,0 мм	м	0,04
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-603-0104	Вода техническая	м³	503
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,12
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0765
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,7
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-039	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность водой применять Кзтр = 0,85; Кэм = 0,75		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0507 - Испытание гидравлическое трубопровода, диаметр 1000 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Наполнение трубопровода водой и испытание трубопровода. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	74,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	93,761
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	6,9
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	6,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,443
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	16,3
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м3/ч	маш.-ч	41,5
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	6,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,861
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	0,54
241-107-0134	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 1020х14,0 мм	м	0,04
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
217-603-0104	Вода техническая	м³	785
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,14
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0878
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0005
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	3,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-039	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность водой применять Кзтр = 0,93; Кэм = 0,87		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0508 - Испытание гидравлическое трубопровода, диаметр 1200 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Наполнение трубопровода водой и испытание трубопровода. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	92,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	118,761
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	8,8
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	8,8
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	18,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,506
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	20,3
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м ³ /ч	маш.-ч	53,0
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	8,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,861
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	0,54
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0101	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 60, D 1220 мм, толщина стенки 19,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,032
217-603-0104	Вода техническая	м ³	1132
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,16
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0968
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	3,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-039	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность водой применять Кзтр = 0,93; Кэм = 0,87		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Таблица 1125-0118-0509 - Испытание гидравлическое трубопровода, диаметр 1400 мм
км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Наполнение трубопровода водой и испытание трубопровода. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	109,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	142,568
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	10,6
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	10,6
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	22,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,139
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	23,8
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м ³ /ч	маш.-ч	63,8
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	10,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,968
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	0,57
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	П
261-301-0102	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 60, D 1420 мм, толщина стенки 14,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,05
217-603-0104	Вода техническая	м ³	1540
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,36
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,27
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0013
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	3,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,016
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-039	При испытании трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени: испытание на прочность водой применять Кзтр = 0,93; Кэм = 0,87		
ПР-1125-001	В норме не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Сборников Элементных сметных норм на монтаж оборудования.		
ПР-1125-035	В норме предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка.		

Подраздел 1125-0119 Контроль физическими методами качества сварных соединений
трубопроводов

Группа 1125-0119-01 Методом радиографирования

Таблица 1125-0119-0101 - Контроль качества сварных соединений методом радиографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 350 мм

			<i>стык</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,95
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,253
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	3,253
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	1,34
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,15		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,1		

Таблица 1125-0119-0102 - Контроль качества сварных соединений методом радиографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 400 мм

			<i>стык</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	2,05
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,361
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	3,361
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	1,49
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,15		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,1		

Таблица 1125-0119-0103 - Контроль качества сварных соединений методом радиографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 500 мм

			<i>стык</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	2,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,83
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	3,83
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	1,9

Окончание таблицы 1125-0119-0103

1	2
	Примечания
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,15
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,1

Таблица 1125-0119-0104 - Контроль качества сварных соединений методом радиографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 700 мм

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	3,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,659
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	4,659
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	2,4
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,15		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,1		

Таблица 1125-0119-0105 - Контроль качества сварных соединений методом радиографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 800 мм

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	3,19
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,779
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	4,779
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	2,75
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,15		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,1		

Таблица 1125-0119-0106 - Контроль качества сварных соединений методом радиографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 1000 мм

			<i>стык</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	4,01
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,912
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	5,912
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	3,47
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,15		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,1		

Таблица 1125-0119-0107 - Контроль качества сварных соединений методом радиографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 1200 мм

			<i>стык</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	4,83
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,058
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	7,058
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	3,47
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,15		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,1		

Таблица 1125-0119-0108 - Контроль качества сварных соединений методом радиографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 1400 мм

			<i>стык</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	5,79
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,913
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	8,913
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	4,7

Окончание таблицы 1125-0119-0108

1	2
	Примечания
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,15
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,1

Группа 1125-0119-02 Методом магнитографирования
Таблица 1125-0119-0201 - Контроль качества сварных соединений методом
магнитографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 350 мм

стык			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	0,69
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,07
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-203-0301	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,69
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,07

Таблица 1125-0119-0202 - Контроль качества сварных соединений методом
магнитографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 400 мм

стык			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	0,78
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,22
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-203-0301	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,78
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,22

Таблица 1125-0119-0203 - Контроль качества сварных соединений методом
магнитографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 500 мм

стык			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	0,84
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,27
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-203-0301	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,84
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,27

Таблица 1125-0119-0204 - Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 700 мм

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	1,07
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,46
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-203-0301	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,07
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,46

Таблица 1125-0119-0205 - Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 800 мм

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	1,15
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,53
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-203-0301	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,15
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,53

Таблица 1125-0119-0206 - Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 1000 мм

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	1,39
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,68
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-203-0301	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,39
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,68

Таблица 1125-0119-0207 - Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 1200 мм

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	1,25
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,29

Окончание таблицы 1125-0119-0207

1	2		
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-203-0301	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,25
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,29

Таблица 1125-0119-0208 - Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования трубопроводов 1-4 категории диаметр 1400 мм

			<i>стык</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	1,52
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,37
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-203-0301	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,52
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,37

Подраздел 1125-0120 Устройство электрохимической защиты трубопроводов
Группа 1125-0120-01 Установка контрольно-измерительной
Таблица 1125-0120-0101 - Установка контрольно-измерительной колонки
металлической

			<i>КОЛОНКА</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье траншеи и шурфа над трубопроводом. 2. Разборка изоляции трубопровода. 3. Изготовление катодного отвода. 4. Установка контрольно-измерительной колонки с термитной приваркой отвода к трубопроводу. 5. Восстановление изоляции трубопровода. 6. Засыпка траншеи и шурфа грунтом с трамбованием. 7. Устройство отмостки из гравия.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	20,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,342
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,342
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0304	Металлические легкие конструкции и изделия	т	П
261-401-0342	Колонка контрольно-измерительная ГОСТ 15150-69	шт.	1,0
211-301-0403	Гравий для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм	м³	0,11
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	0,35
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,041
214-208-0102	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 28 до 70 мм, толщиной от 4 до 60 мм	т	0,0015
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,00006
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,002
217-501-0106	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,0002
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,0007
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,0005
261-107-0419	Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	0,00006

Окончание таблицы 1125-0120-0101

1	2	3	4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	0,02
261-107-0655	Патроны термитные со спичками	комплект	1,0
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00001
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	5,0

**Таблица 1125-0120-0102 - Установка контрольно-измерительной колонки
железобетонной**

		<i>КОЛОНКА</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье траншеи и шурфа над трубопроводом. 2. Разборка изоляции трубопровода. 3. Изготовление катодного отвода. 4. Установка контрольно-измерительной колонки с термитной приваркой отвода к трубопроводу. 5. Восстановление изоляции трубопровода. 6. Засыпка траншеи и шурфа грунтом с трамбованием. 7. Устройство отмостки из гравия.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	20,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,513
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,513
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
222-525-0202	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,026
261-401-0342	Колонка контрольно-измерительная ГОСТ 15150-69	шт.	1,0
211-301-0403	Гравий для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм	м ³	0,11
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м ³	0,35
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м ³	0,041
214-208-0102	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 28 до 70 мм, толщиной от 4 до 60 мм	т	0,0015
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,00006
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,002
217-501-0106	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,0002
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,0007
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м ²	0,0005
261-107-0419	Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	0,00006
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	0,02
261-107-0655	Патроны термитные со спичками	комплект	1,0
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00001
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	5,0

Группа 1125-0120-02 Установка катодной сетевой станции

Таблица 1125-0120-0201 - Установка катодной сетевой станции, мощность до 1200 кВт/ч на фундаменте

		<i>комплект станции</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье ямы и укладка железобетонного фундамента. 2. Изготовление и установка металлоконструкций. 3. Установка станций. 4. Прокладка газовой трубы по опоре и затягивание в нее кабеля. 5. Рытье траншей. 6. Прокладка кабеля от опоры к станции. 7. Прокладка кабеля от станции к трубопроводу. 8. Рытье шурфа над трубопроводом. 9. Разборка изоляции трубопровода. 10. Изготовление стержня и присоединение его к трубопроводу и кабелю. 11. Восстановление изоляции трубопровода. 12. Засыпка траншей и шурфа. 13. Бурение ям для столбов ограждений. 14. Установка железобетонных столбов ограждения. 15. Натягивание и крепление металлической сетки и ее окраска. 16. Заземление станции (рытье и засыпка траншей, забивка электродов и прокладка шин заземления).		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	106,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,3
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-401-0203	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,4 до 0,5 м3, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	1,22
311-601-1001	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения от 1,5 до 3 м на тракторе мощностью 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	2,0
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,8
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	2,8
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,94
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,48
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,55
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	2,8
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0339	Столбы железобетонные	м³	0,94
261-404-0606	Станция катодная сетевая ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1,0
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	0,44
214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,068
214-206-0201	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 5-10 мм	т	0,0863
214-208-0102	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 28 до 70 мм, толщиной от 4 до 60 мм	т	0,0018
214-209-0204	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	0,17
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,0001
214-401-0104	Сетка стальная плетеная одинарная без покрытия ГОСТ 5336-80 размерами 1,6 мм х 12 мм	м²	32,0
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,004
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,003
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,007
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	1,0
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,24
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,0005
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	10,0
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	13,0

Окончание таблицы 1125-0120-0201

1	2	3	4
241-102-0114	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 32х2,2 мм	м	4,4
241-507-0302	Муфта прямая короткая из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой с максимальным условным проходом ГОСТ 8944-75 диаметром 20 мм	10 шт.	0,4
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,24
261-102-0222	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,25
261-102-0224	Проволока из низкоуглеродистой черной стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	6,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	1,0
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0005
261-107-0655	Патроны термитные со спичками	комплект	1,0
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00001
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	1,6
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,016
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	17,0
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4,0
261-404-0583	Оконцеватели маркировочные ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	0,16

Таблица 1125-0120-0202 - Установка катодной сетевой станции, мощность до 600 кВт/ч на опорах

комплект станции			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Изготовление и установка металлоконструкций. 2. Установка станций. 3. Прокладка газовой трубы по опоре и натягивание в нее кабеля. 4. Рытье траншей. 5. Прокладка кабеля от опоры к станции. 6. Прокладка кабеля от станции к трубопроводу. 7. Рытье шурфа над трубопроводом. 8. Разборка изоляции трубопровода. 9. Изготовление стержня и присоединение его к трубопроводу и кабелю. 10. Восстановление изоляции трубопровода. 11. Засыпка траншей и шурфа. 12. Бурение ям для столбов ограждений. 13. Установка железобетонных столбов ограждения. 14. Натягивание и крепление металлической сетки и ее окраска. 15. Заземление станции (рытье и засыпка траншей, забивка электродов и прокладка шин заземления).		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	90,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,09
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-401-0203	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,4 до 0,5 м³, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	1,22
311-601-1001	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения от 1,5 до 3 м на тракторе мощностью 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	2,0
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,4
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,33
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,51
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,14
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	1,8
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	1,33

Окончание таблицы 1125-0120-0202

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0339	Столбы железобетонные	м³	0,94
261-404-0606	Станция катодная сетевая ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1,0
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	0,32
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	2,5
214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,024
214-206-0201	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 5-10 мм	т	0,0863
214-208-0102	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 28 до 70 мм, толщиной от 4 до 60 мм	т	0,0026
214-209-0204	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	0,1
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (A240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,1
214-401-0104	Сетка стальная плетеная одинарная без покрытия ГОСТ 5336-80 размерами 1,6 мм x 12 мм	м²	32,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,003
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,007
217-102-0102	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 с полукруглой головкой	кг	1
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,24
225-204-0803	Приставка для деревянных опор воздушных линий электропередачи и связи СТ РК 2386-2013 марки ПТ33-2	шт.	1,0
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,0005
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	9,0
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	5,0
241-102-0103	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 20x2,0 мм	м	12
241-507-0302	Муфта прямая короткая из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой с максимальным условным проходом ГОСТ 8944-75 диаметром 20 мм	10 шт.	0,04
261-102-0222	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,4
261-102-0224	Проволока из низкоуглеродистой черной стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	6,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	1,0
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,001
261-107-0655	Патроны термитные со спичками	комплект	1,0
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00001
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,25
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,004
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	17,0
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	3,0

Группа 1125-0120-03 Установка поляризованной электродренажной станции

Таблица 1125-0120-0301 - Установка поляризованной электродренажной станции

комплект станции

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье ямы. 2. Укладка сборного железобетонного фундамента. 3. Изготовление и установка металлоконструкций на фундаменте. 4. Монтаж поляризованной электродренажной станции. 5. Заготовка и установка асбестоцементной трубы с защитным кожухом. 6. Засыпка ямы грунтом. 7. Бурение ям для столбов ограждения. 8. Установка железобетонных столбов ограждения. 9. Натягивание и крепление металлической сетки и ее окраска.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	86,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,311
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-401-0202	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,25 до 0,4 м ³ , масса свыше 6,5 до 8 т	маш.-ч	0,791
311-601-1001	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения от 1,5 до 3 м на тракторе мощностью 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	2,1
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,31
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,11
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,62
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0339	Столбы железобетонные	м ³	0,94
261-404-0647	Станция поляризованная электродренажная ГОСТ Р 51177-98	шт.	1,0
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м ³	0,22
214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,038
214-210-0102	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (A240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 25 мм	т	0,02
214-401-0104	Сетка стальная плетеная одинарная без покрытия ГОСТ 5336-80 размерами 1,6 мм х 12 мм	м ²	32,0
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,004
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,001
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,007
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,24
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	9,7
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	19,5
241-701-0202	Труба хризотилцементная безнапорная БНТ ГОСТ 31416-2009 диаметром 150 мм	м	2,0
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м ³	0,45
261-102-0223	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром от 6 мм до 6,3 мм ГОСТ 3282-74	кг	6,0
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,9

Группа 1125-0120-04 Установка одиночного упакованного протектора в порошкообразном активаторе

Таблица 1125-0120-0401 - Установка одиночного упакованного протектора в порошкообразном активаторе

протектор

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье шурфа над трубопроводом. 2. Бурение ямы и рытье траншеи. 3. Разборка изоляции трубопровода. 4. Прокладка кабеля в траншее. 5. Термитная приварка кабеля к трубопроводу. 6. Восстановление изоляции трубопровода. 7. Установка протектора. 8. Засыпка шурфа, ямы и траншеи грунтом с трамбованием.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0126	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,6)	чел.-ч	12,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,44
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-401-0203	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковп свыше 0,4 до 0,5 м3, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	0,87
311-601-1001	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения от 1,5 до 3 м на тракторе мощностью 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	0,45
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,101
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,019
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,101
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0856	Протектор	шт.	1,0
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,35
214-209-0209	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 2,5 мм	кг	0,22
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,003
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	1,0
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,0005
261-107-0419	Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	0,0001
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	5
261-107-0655	Патроны термитные со спичками	комплект	1
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	5
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1

Группа 1125-0120-05 Установка опознавательного знака протектора
Таблица 1125-0120-0501 - Установка опознавательного знака протектора

знак

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье ямы. 2. Установка опознавательного знака. 3. Засыпка ямы грунтом с трамбованием.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0126	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,6)	чел.-ч	1,68
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0678	Знаки опознавательные металлические	шт.	1,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,15
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,3
261-201-0395	Белила цинковые густотертые, марка МА-011-0 ГОСТ 482-77	т	0,0002

Группа 1125-0120-06 Прокладка дренажного кабеля

Таблица 1125-0120-0601 - Прокладка дренажного кабеля, вес 1 м до 3 кг

м кабеля

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разбивка трассы. 2. Рытье траншеи. 3. Прокладка асбестоцементных труб на переходах через дороги. 4. Устройство постели. 5. Прокладка кабеля в траншее и в асбестоцементных трубах (на переходах). 6. Рытье котлованов для монтажа соединительных муфт. 7. Монтаж соединительных муфт. 8. Засыпка траншей и котлованов с уплотнением грунта.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,162
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06072
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1301	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	0,0072
311-401-0203	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,4 до 0,5 м ³ , масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	0,045
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,00407
321-102-0201	Катки дорожные прицепные кулачковые массой 8 т	маш.-ч	0,00038
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,00407
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,00038
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-209-0106	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6 мм	кг	0,001
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	1,02
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м ³	0,07
212-401-0101	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	м ³	0,000025
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,01
235-401-0501	Пакля пропитанная ГОСТ 16183-77	кг	0,003
241-701-0201	Труба хризотилцементная безнапорная БНТ ГОСТ 31416-2009 диаметром 100 мм	м	0,02
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	0,08
261-107-0795	Уголь древесный марки А ГОСТ 7657-84	т	0,00001
261-302-0427	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-35	шт.	0,001

Таблица 1125-0120-0602 - Прокладка дренажного кабеля, вес 1 м до 6 кг

м кабеля

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разбивка трассы. 2. Рытье траншеи. 3. Прокладка асбестоцементных труб на переходах через дороги. 4. Устройство постели. 5. Прокладка кабеля в траншее и в асбестоцементных трубах (на переходах). 6. Рытье котлованов для монтажа соединительных муфт. 7. Монтаж соединительных муфт. 8. Засыпка траншей и котлованов с уплотнением грунта.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,228
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06072
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1301	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	0,0072
311-401-0203	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,4 до 0,5 м ³ , масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	0,045

Окончание таблицы 1125-0120-0602

1	2	3	4
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,00407
321-102-0201	Катки дорожные прицепные кулачковые массой 8 т	маш.-ч	0,00038
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,00407
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,00038
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-209-0106	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6 мм	кг	0,002
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	1,02
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	0,07
212-401-0101	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	м³	0,000025
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,02
235-401-0501	Пакля пропитанная ГОСТ 16183-77	кг	0,003
241-701-0201	Труба хризотилцементная безнапорная БНТ ГОСТ 31416-2009 диаметром 100 мм	м	0,02
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	0,1
261-107-0795	Уголь древесный марки А ГОСТ 7657-84	т	0,00002
261-302-0428	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-50	шт.	0,002

Таблица 1125-0120-0603 - Прокладка дренажного кабеля, вес 1 м до 9 кг

м кабеля

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Разбивка трассы. 2. Рытье траншей. 3. Прокладка асбестоцементных труб на переходах через дороги. 4. Устройство постели. 5. Прокладка кабеля в траншее и в асбестоцементных трубах (на переходах). 6. Рытье котлованов для монтажа соединительных муфт. 7. Монтаж соединительных муфт. 8. Засыпка траншей и котлованов с уплотнением грунта.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,283
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06072
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1301	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	0,0072
311-401-0203	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,4 до 0,5 м³, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	0,045
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,00407
321-102-0201	Катки дорожные прицепные кулачковые массой 8 т	маш.-ч	0,00038
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,00407
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,00038
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-209-0106	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6 мм	кг	0,003
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	1,02
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	0,07
212-401-0101	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	м³	0,000025
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,03
235-401-0501	Пакля пропитанная ГОСТ 16183-77	кг	0,003
241-701-0201	Труба хризотилцементная безнапорная БНТ ГОСТ 31416-2009 диаметром 100 мм	м	0,02

Окончание таблицы 1125-0120-0603

1	2	3	4
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	0,1
261-107-0795	Уголь древесный марки А ГОСТ 7657-84	т	0,00003
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	0,003

Таблица 1125-0120-0604 - Прокладка дренажного кабеля, вес 1 м до 12 кг

м кабеля

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разбивка трассы. 2. Рытье траншеи. 3. Прокладка асбестоцементных труб на переходах через дороги. 4. Устройство постели. 5. Прокладка кабеля в траншее и в асбестоцементных трубах (на переходах). 6. Рытье котлованов для монтажа соединительных муфт. 7. Монтаж соединительных муфт. 8. Засыпка траншей и котлованов с уплотнением грунта.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,368
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06122
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1301	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	0,0072
311-401-0203	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,4 до 0,5 м ³ , масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	0,045
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,00432
321-102-0201	Катки дорожные прицепные кулачковые массой 8 т	маш.-ч	0,00038
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,00432
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,00038
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-209-0106	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6 мм	кг	0,004
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	1,02
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м ³	0,07
212-401-0101	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	м ³	0,000025
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,04
235-401-0501	Память пропитанная ГОСТ 16183-77	кг	0,003
241-701-0201	Труба хризотилцементная безнапорная БНТ ГОСТ 31416-2009 диаметром 100 мм	м	0,02
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	0,1
261-107-0795	Уголь древесный марки А ГОСТ 7657-84	т	0,00003
261-302-0430	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-75	шт.	0,004

Группа 1125-0120-07 Присоединение дренажных кабелей

Таблица 1125-0120-0701 - Присоединение дренажных кабелей к рельсу

присоединение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разборка изоляции трубопровода. 2. Установка и приварка к трубопроводу планки. 3. Восстановление изоляции. 4. Разделка концов кабелей. 5. Сверление отверстий в железнодорожном рельсе. 6. Присоединение жил кабелей к рельсу, трубопроводу, дренажной установке, к средней точке дросселя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		

Окончание таблицы 1125-0120-0701

1	2	3	4
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	5,17
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,158
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,158
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,158
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	5,0
217-101-0101	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 оцинкованный	кг	0,6
222-525-0202	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,0049
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0004

Таблица 1125-0120-0702 - Присоединение дренажных кабелей к трубопроводу

присоединение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Разборка изоляции трубопровода. 2. Установка и приварка к трубопроводу планки. 3. Восстановление изоляции. 4. Разделка концов кабелей. 5. Присоединение жил кабелей к рельсу, трубопроводу, дренажной установке, к средней точке дросселя.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	10,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,057
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,051
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,057
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,003
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,005
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	1,0
222-525-0202	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,0007
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,0011
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0004
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,4
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1,0

Таблица 1125-0120-0703 - Присоединение дренажных кабелей к поляризованной электродренажной станции

присоединение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Разборка изоляции трубопровода. 2. Установка и приварка к трубопроводу планки. 3. Восстановление изоляции. 4. Разделка концов кабелей. 5. Присоединение жил кабелей к рельсу, трубопроводу, дренажной установке, к средней точке дросселя.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	9,24

Окончание таблицы 1125-0120-0703

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0004
222-525-0202	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,001
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0001
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,8
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1,0

Таблица 1125-0120-0704 - Присоединение дренажных кабелей к средней точке дросселя

присоединение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разборка изоляции трубопровода. 2. Установка и приварка к трубопроводу планки. 3. Восстановление изоляции. 4. Разделка концов кабелей. 5. Присоединение жил кабелей к рельсу, трубопроводу, дренажной установке, к средней точке дросселя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	3,7
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
222-525-0202	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,001
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0004
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,4
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1,0

Группа 1125-0120-08 Устройство анодного заземления

Таблица 1125-0120-0801 - Устройство анодного заземления вертикального

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Планировка площадки и разбивка трассы. 2. Бурение ям и рытье траншей. 3. Укладка заземлителей. 4. Устройство постели. 5. Прокладка кабеля в траншее. 6. Термитная приварка выводов заземлителей к кабелю с изоляцией мест приварки. 7. Засыпка ям и траншей с уплотнением грунта. 8. Установка опознавательных знаков анодного заземления.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0122	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2)	чел.-ч	1,98
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,9919
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1301	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	0,2048
311-201-0101	Автогрейдеры легкого типа мощностью до 88,2 кВт (120 л.с.), массой до 9 т	маш.-ч	0,12
311-401-0203	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,4 до 0,5 м ³ , масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	1,0055
311-601-1001	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения от 1,5 до 3 м на тракторе мощностью 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	0,4516

Окончание таблицы 1125-0120-0801

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,104
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,106
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-101-0339	Столбы железобетонные	м³	0,0004
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	5,0
261-404-0636	Анодные заземлители ГОСТ Р 51177-98	шт.	1,0
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	0,35
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,0072
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	0,0085
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,003187
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,000037
217-505-0105	Лист хризотилцементный непрессованный ГОСТ 18124-2012 толщиной 10 мм	м²	0,0128
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,248
222-525-0202	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,000648
235-401-0501	Пакля пропитанная ГОСТ 16183-77	кг	0,27
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	0,08
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0000148
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1,24

Таблица 1125-0120-0802 - Устройство анодного заземления горизонтального

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Планировка площадки и разбивка трассы. 2. Бурение ям и рытье траншей. 3. Укладка заземлителей. 4. Устройство постели. 5. Прокладка кабеля в траншее. 6. Термитная приварка выводов заземлителей к кабелю с изоляцией мест приварки. 7. Засыпка ям и траншей с уплотнением грунта. 8. Установка опознавательных знаков анодного заземления.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0127	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,7)	чел.-ч	1,57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,5387
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1301	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	0,204
311-201-0101	Автогрейдеры легкого типа мощностью до 88,2 кВт (120 л.с.), массой до 9 т	маш.-ч	0,1192
311-401-0203	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,4 до 0,5 м³, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	1,0055
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,104
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,106
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-101-0339	Столбы железобетонные	м³	0,0004
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	5,0
261-404-0636	Анодные заземлители ГОСТ Р 51177-98	шт.	1,0
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	0,35
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,0072

Окончание таблицы 1125-0120-0802

1	2	3	4
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	0,0085
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,003187
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,000037
217-505-0105	Лист хризотилцементный непрессованный ГОСТ 18124-2012 толщиной 10 мм	м²	0,0128
222-525-0202	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,000648
235-401-0501	Пакля пропитанная ГОСТ 16183-77	кг	0,27
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	0,08
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0000148
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1,24

Группа 1125-0120-09 Спуск шины по опоре к анодному заземлению с присоединением
Таблица 1125-0120-0901 - Спуск шины по опоре к анодному заземлению с присоединением

<i>м шин</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье траншеи. 2. Прокладка шин заземления в траншее. 3. Прокладка заземляющих спусков по опоре. 4. Сварка шин заземления и приварка их к контуру заземления. 5. Присоединение шин заземления к проводу воздушной линии. 6. Засыпка траншеи грунтом.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0122	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2)	чел.-ч	0,495
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0138
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,0236
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0138
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-208-0103	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	0,00165
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,000004
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,03
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,006
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,01
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,000015

Группа 1125-0120-10 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм

Таблица 1125-0120-1001 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 50 м группа грунта 1

<i>заземлитель</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземлителя механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважин под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	317,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	108,87
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,33
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,1
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	50,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м3	маш.-ч	11,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м3/ч	маш.-ч	35,3
325-103-0101	Оборудование прицепное для откачки воды - блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 кПа (6,8 атм), производительностью 9,5 м3/мин	маш.-ч	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,14
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,06
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,21
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219x8,0 мм	м	41,3
241-102-0251	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426x7,0 мм	м	10,1
211-102-0101	Глина природная	м³	6,05
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	0,085
215-203-0504	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,58
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,025
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00017
217-603-0104	Вода техническая	м³	8,89
222-525-0301	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,083
222-525-0302	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,42

Окончание таблицы 1125-0120-1001

1	2	3	4
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	1,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00034
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	104
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,14
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,013
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки ЗЛ-393,7 МС	шт.	0,096
261-403-0111	Долота шнековые трехлопастные диаметром 490 мм, для бурения в породах средней плотности, марки ЗЛ-490 МС	шт.	0,024
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	17,3

Таблица 1125-0120-1002 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 50 м группа грунта 2

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземлителя механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважин под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	334,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	115,87
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,33
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,1
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	57,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м ³	маш.-ч	11,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м ³ /ч	маш.-ч	35,3
325-103-0101	Оборудование прицепное для откачки воды - блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 кПа (6,8 атм), производительностью 9,5 м ³ /мин	маш.-ч	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,14
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,06
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,21

Окончание таблицы 1125-0120-1002

1	2	3	4
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	41,3
241-102-0251	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426х7,0 мм	м	10,1
211-102-0101	Глина природная	м³	6,05
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	0,085
215-203-0504	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,58
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,025
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00017
217-603-0104	Вода техническая	м³	8,89
222-525-0301	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,083
222-525-0302	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,42
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	1,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00034
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	104
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,19
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,025
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-393,7 МС	шт.	0,17
261-403-0111	Долота шнековые трехлопастные диаметром 490 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-490 МС	шт.	0,043
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	17,3

Таблица 1125-0120-1003 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 50 м группа грунта 3

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземлителя механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважин под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	375,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	141,63
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0120-1003

1	2	3	4
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,33
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,1
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	69,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м3	маш.-ч	20,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м3/ч	маш.-ч	40,06
325-103-0101	Оборудование прицепное для откачки воды - блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 кПа (6,8 атм), производительностью 9,5 м3/мин	маш.-ч	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,14
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,06
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м3	0,21
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219x8,0 мм	м	41,3
241-102-0251	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426x7,0 мм	м	10,1
211-102-0101	Глина природная	м3	6,05
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м3	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	0,085
215-203-0504	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 4	м3	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,58
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,025
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00017
217-603-0104	Вода техническая	м3	8,89
222-525-0301	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,083
222-525-0302	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,42
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	1,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м2	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00034
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	104
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,38
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,072
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-393,7 МС	шт.	0,27
261-403-0111	Долота шнековые трехлопастные диаметром 490 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-490 МС	шт.	0,067
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	17,3

Таблица 1125-0120-1004 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 50 м группа грунта 4

<i>заземлитель</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземлителя механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважин под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	426,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	171,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,33
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,1
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	84,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м3	маш.-ч	30,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м3/ч	маш.-ч	45,23
325-103-0101	Оборудование прицепное для откачки воды - блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 кПа (6,8 атм), производительностью 9,5 м3/мин	маш.-ч	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,14
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,06
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,21
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219x8,0 мм	м	41,3
241-102-0251	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426x7,0 мм	м	10,1
211-102-0101	Глина природная	м³	6,05
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	0,085
215-203-0504	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,58
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,025
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00017
217-603-0104	Вода техническая	м³	8,89
222-525-0301	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,083
222-525-0302	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,42

Окончание таблицы 1125-0120-1004

1	2	3	4
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	1,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00034
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	104
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,61
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,13
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки ЗЛ-393,7 МС	шт.	0,45
261-403-0111	Долота шнековые трехлопастные диаметром 490 мм, для бурения в породах средней плотности, марки ЗЛ-490 МС	шт.	0,113
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	17,3

Таблица 1125-0120-1005 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 50 м группа грунта 5

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземлителя механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважин под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	488,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	193,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,33
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м³, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,1
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	106,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	30,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м³/ч	маш.-ч	45,23
325-103-0101	Оборудование прицепное для откачки воды - блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 кПа (6,8 атм), производительностью 9,5 м³/мин	маш.-ч	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,14
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,06
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,21

Окончание таблицы 1125-0120-1005

1	2	3	4
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	41,3
241-102-0251	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426х7,0 мм	м	10,1
211-102-0101	Глина природная	м³	6,05
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	0,085
215-203-0504	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,58
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,025
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00017
217-603-0104	Вода техническая	м³	8,89
222-525-0301	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,083
222-525-0302	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,42
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	1,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00034
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	104
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦВ	шт.	0,87
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,19
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	17,3

Таблица 1125-0120-1006 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 50 м группа грунта 6

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземлителя механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважин под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	584,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	226,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,33

Окончание таблицы 1125-0120-1006

1	2	3	4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,1
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	139,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м3	маш.-ч	30,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м3/ч	маш.-ч	45,23
325-103-0101	Оборудование прицепное для откачки воды - блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 кПа (6,8 атм), производительностью 9,5 м3/мин	маш.-ч	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,14
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,06
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м3	0,21
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	41,3
241-102-0251	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426х7,0 мм	м	10,1
211-102-0101	Глина природная	м3	6,05
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м3	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	0,085
215-203-0504	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 4	м3	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,58
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,025
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00017
222-525-0301	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,083
222-525-0302	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,42
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	1,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м2	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00034
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	104
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	1,24
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,29
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	17,3

Таблица 1125-0120-1007 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 100 м группа грунта 1

<i>заземлитель</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземлителя механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважин под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	409,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	155,74
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,33
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,1
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	65,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м3	маш.-ч	23,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м3/ч	маш.-ч	54,75
325-103-0101	Оборудование прицепное для откачки воды - блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 кПа (6,8 атм), производительностью 9,5 м3/мин	маш.-ч	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,56
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,06
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,21
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219x8,0 мм	м	92,3
241-102-0251	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426x7,0 мм	м	10,1
211-102-0101	Глина природная	м³	12,4
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	0,085
215-203-0504	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,58
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,05
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00024
217-603-0104	Вода техническая	м³	20,8
222-525-0301	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,083
222-525-0302	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,42

Окончание таблицы 1125-0120-1007

1	2	3	4
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	1,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00044
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	264
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,22
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,013
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-393,7 МС	шт.	0,22
261-403-0111	Долота шнековые трехлопастные диаметром 490 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-490 МС	шт.	0,024
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	22,4

Таблица 1125-0120-1008 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 100 м группа грунта 2

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземлителя механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважин под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	444,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	167,74
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,33
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м³, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,1
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	77,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	23,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м³/ч	маш.-ч	54,75
325-103-0101	Оборудование прицепное для откачки воды - блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 кПа (6,8 атм), производительностью 9,5 м³/мин	маш.-ч	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,56
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,06
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,21

Окончание таблицы 1125-0120-1008

1	2	3	4
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	92,3
241-102-0251	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426х7,0 мм	м	10,1
211-102-0101	Глина природная	м ³	12,4
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м ³	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	0,085
215-203-0504	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 4	м ³	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,58
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,05
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00024
217-603-0104	Вода техническая	м ³	20,8
222-525-0301	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,083
222-525-0302	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,42
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	1,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00044
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	264
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,32
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,025
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-393,7 МС	шт.	0,41
261-403-0111	Долота шнековые трехлопастные диаметром 490 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-490 МС	шт.	0,043
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	22,4

Таблица 1125-0120-1009 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 100 м группа грунта 3

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземлителя механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважин под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	532,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	227,56
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0120-1009

1	2	3	4
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,33
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,1
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	102,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м3	маш.-ч	44,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м3/ч	маш.-ч	68,57
325-103-0101	Оборудование прицепное для откачки воды - блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 кПа (6,8 атм), производительностью 9,5 м3/мин	маш.-ч	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,56
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,06
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м3	0,21
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219x8,0 мм	м	92,3
241-102-0251	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426x7,0 мм	м	10,1
211-102-0101	Глина природная	м3	12,4
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м3	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	0,085
215-203-0504	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 4	м3	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,58
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,05
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00024
217-603-0104	Вода техническая	м3	20,8
222-525-0301	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,083
222-525-0302	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,42
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	1,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м2	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00044
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	264
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,78
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,072
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-393,7 МС	шт.	0,62
261-403-0111	Долота шнековые трехлопастные диаметром 490 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-490 МС	шт.	0,067
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	22,4

Таблица 1125-0120-1010 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 100 м группа грунта 4

<i>заземлитель</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземлителя механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважин под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	635,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	293,38
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,33
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,1
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	132,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м3	маш.-ч	66,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м3/ч	маш.-ч	82,39
325-103-0101	Оборудование прицепное для откачки воды - блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 кПа (6,8 атм), производительностью 9,5 м3/мин	маш.-ч	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,56
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,06
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,21
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219x8,0 мм	м	92,3
241-102-0251	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426x7,0 мм	м	10,1
211-102-0101	Глина природная	м³	12,4
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	0,085
215-203-0504	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,58
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,05
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00024
217-603-0104	Вода техническая	м³	20,8
222-525-0301	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,083
222-525-0302	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,42

Окончание таблицы 1125-0120-1010

1	2	3	4
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	1,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00044
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	264
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	1,3
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,13
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-393,7 МС	шт.	1,07
261-403-0111	Долота шнековые трехлопастные диаметром 490 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-490 МС	шт.	0,113
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	22,4

Таблица 1125-0120-1011 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 100 м группа грунта 5

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземлителя механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважин под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	757,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	335,38
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,33
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,1
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	174,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м ³	маш.-ч	66,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м ³ /ч	маш.-ч	82,39
325-103-0101	Оборудование прицепное для откачки воды - блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 кПа (6,8 атм), производительностью 9,5 м ³ /мин	маш.-ч	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,56
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,06
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,21

Окончание таблицы 1125-0120-1011

1	2	3	4
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	92,3
241-102-0251	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426х7,0 мм	м	10,1
211-102-0101	Глина природная	м³	12,4
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	0,085
215-203-0504	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,58
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,05
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00024
217-603-0104	Вода техническая	м³	20,8
222-525-0301	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,083
222-525-0302	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,42
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	1,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00044
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	264
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦВ	шт.	1,94
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,19
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	22,4

Таблица 1125-0120-1012 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 100 м группа грунта 6

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземлителя механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважин под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	936,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	397,38
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,33

Окончание таблицы 1125-0120-1012

1	2	3	4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,1
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	236,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м ³	маш.-ч	66,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м ³ /ч	маш.-ч	82,39
325-103-0101	Оборудование прицепное для откачки воды - блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 кПа (6,8 атм), производительностью 9,5 м ³ /мин	маш.-ч	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,56
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,06
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,21
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	92,3
241-102-0251	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426х7,0 мм	м	10,1
211-102-0101	Глина природная	м ³	12,4
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м ³	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	0,085
215-203-0504	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 4	м ³	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,58
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,05
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00024
217-603-0104	Вода техническая	м ³	20,8
222-525-0301	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,083
222-525-0302	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,42
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 3634-2019 ГТС, тип Л	комплект	1,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00044
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	264
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦВ	шт.	2,8
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,29
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	22,4

Группа 1125-0120-11 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Добавлять на каждые 10 м при изменении глубины бурения сверх 100 м

Таблица 1125-0120-1101 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 100 м группа грунта 1. Добавлять на каждые 10 м свыше

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземления механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважины под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	20,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,07
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	3,2
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м ³	маш.-ч	5,6
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м ³ /ч	маш.-ч	3,37
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,9
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	10,2
211-102-0101	Глина природная	м ³	1,13
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,005
217-603-0104	Вода техническая	м ³	1,9
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки Ш 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,024
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки ЗЛ-393,7 МС	шт.	0,032

Таблица 1125-0120-1102 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 100 м группа грунта 2. Добавлять на каждые 10 м свыше

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземления механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважины под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	24,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,55
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0120-1102

1	2	3	4
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	4,6
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м3	маш.-ч	5,6
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м3/ч	маш.-ч	3,45
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,9
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	10,2
211-102-0101	Глина природная	м ³	1,13
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,05
217-603-0104	Вода техническая	м ³	1,9
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,036
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-393,7 МС	шт.	0,046

Таблица 1125-0120-1103 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 100 м группа грунта 3. Добавлять на каждые 10 м свыше

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземления механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважины под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	34,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,52
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъёмность 4 т	маш.-ч	7,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м3	маш.-ч	11,4
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м3/ч	маш.-ч	5,75
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	2,37
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	10,2
211-102-0101	Глина природная	м³	1,13
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,005
217-603-0104	Вода техническая	м³	1,9
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,11
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-393,7 МС	шт.	0,084

Таблица 1125-0120-1104 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 100 м группа грунта 4. Добавлять на каждые 10 м свыше

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземления механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважины под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	49,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,68
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	10,8
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м3	маш.-ч	17,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м3/ч	маш.-ч	8,51
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,37
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	10,2
211-102-0101	Глина природная	м³	1,13
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,005
217-603-0104	Вода техническая	м³	1,9
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки Ш 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,176
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки 3Л-393,7 МС	шт.	0,142

Таблица 1125-0120-1105 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 100 м группа грунта 5. Добавлять на каждые 10 м свыше

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземления механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважины под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	62,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,17
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	15,2
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м3	маш.-ч	17,0

Окончание таблицы 1125-0120-1105

1	2	3	4
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м ³ /ч	маш.-ч	8,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,37
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	10,2
211-102-0101	Глина природная	м ³	1,13
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,005
217-603-0104	Вода техническая	м ³	1,9
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,26

Таблица 1125-0120-1106 - Устройство анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм при глубине бурения 100 м группа грунта 6. Добавлять на каждые 10 м свыше

заземлитель

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство площадки для бурения скважины и монтажа заземления механизированным способом и частично вручную, разработка грунта отстойников и траншей циркуляционной системы экскаватором с вывозкой грунта и креплением стенок отстойников. 2. Бурение скважины с прямой промывкой долотом 490 мм для установки кондуктора. 3. Установка кондуктора из труб диаметром 400 мм с цементацией подбашмачной пробки и затрубного пространства. 4. Бурение скважины под анодный заземлитель долотом 394 мм с прямой промывкой и промывкой после окончания бурения. 5. Сборка и сварка колонны заземлителя из труб диаметром 200 мм с приваркой перфорированного наконечника, заполненного солью. 6. Заполнение затрубного пространства колонны заземлителя глинистым раствором. 7. Монтаж оголовка анодного заземлителя. 8. Битумная изоляция стыков труб, наконечника и оголовка заземлителя.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	80,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,77
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-601-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъёмность 4 т	маш.-ч	21,8
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м3	маш.-ч	17,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м3/ч	маш.-ч	8,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	2,37
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	10,2
211-102-0101	Глина природная	м³	1,13
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,005
217-603-0104	Вода техническая	м³	1,9
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ШГВ	шт.	0,388

Подраздел 1125-0121 Здания из блок-боксов для нефтеперекачивающих и компрессорных станций на магистральных трубопроводах, нефтяных и газовых промыслах
Группа 1125-0121-01 Установка зданий из блок-боксов

Таблица 1125-0121-0101 - Установка зданий из многоблочных блоков

т блок-блочков

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Распаковка, осмотр, расконсервация блок-блочков на накопительной площадке и доставка их к месту установки. 2. Установка и сборка блок-блочков в проектное положение с выверкой и закреплением на фундаментах. 3. Установка панелей покрытия в проектное положение или устройство общей кровли из профилированного настила. 4. Установка доборных панелей. 5. Приварка стальных пластин соединения блок-блочков. 6. Утепление стыков соединений между блок-блочками. 7. Установка дефлекторов. 8. Монтаж и испытание трубопроводов и воздухопроводов в блок-блочках. 9. Устройство перегородок в отдельных блочках. 10. Масляная окраска отдельных мест после сварочных и монтажных работ.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	16,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,761
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,893
314-104-0402	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,58
314-501-0102	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 6,3 до 25 т	маш.-ч	0,209
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,209
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	3,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,013
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,209
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,38
334-201-0101	Прицепы тракторные грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	0,38
343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,418
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
234-201-0301	Мат из минеральной ваты прошивной теплоизоляционный ГОСТ 21880-2011 без обкладки МП-35	м³	0,0003
214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,006
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,004
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,006
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,06
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,012
224-201-0201	Лист асбестоцементный волнистый высокого профиля 51/177, толщиной 6 мм ГОСТ 30340-2012	м²	0,0007
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,06
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,07
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,003
	Примечания		
ПР-1125-024	В норму учитывают затраты ресурсов на 1 т массы блок-блочков с учетом установленного в них комплекта технологического оборудования, электрооборудования и трубопроводов различного назначения независимо от типа, конструкции и назначения блок-блочков. Затраты ресурсов на устройство оснований и фундаментов под здания, подключение зданий из блок - блочков к наружным коммуникациям технологических трубопроводов, сетям водоснабжения, канализации, энергоснабжения и связи и т.д. определяются дополнительно по нормам соответствующих Сборников.		

Таблица 1125-0121-0102 - Установка зданий из спаренных и одиночных блок-боксов
т блок-боксов

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Распаковка, осмотр, расконсервация блок-боксов на накопительной площадке и доставка их к месту установки. 2. Установка и сборка блок-боксов в проектное положение с выверкой и закреплением на фундаментах. 3. Установка панелей покрытия в проектное положение или устройство общей кровли из профилированного настила. 4. Установка доборных панелей. 5. Приварка стальных пластин соединения блок-боксов. 6. Утепление стыков соединений между блок-боксами. 7. Установка дефлекторов. 8. Монтаж и испытание трубопроводов и воздухопроводов в блок-боксах. 9. Устройство перегородок в отдельных боксах. 10. Масляная окраска отдельных мест после сварочных и монтажных работ.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	10,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,09
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,893
314-104-0402	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,39
314-501-0102	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 6,3 до 25 т	маш.-ч	0,177
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	1,08
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,798
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,209
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,323
334-201-0101	Прицепы тракторные грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	0,323
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
234-201-0301	Мат из минеральной ваты прошивной теплоизоляционный ГОСТ 21880-2011 без обкладки МП-35	м³	0,002
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,023
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,00007
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,63
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,13
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0013
	Примечания		
ПР-1125-024	В норму учитывают затраты ресурсов на 1 т массы блок-боксов с учетом установленного в них комплекта технологического оборудования, электрооборудования и трубопроводов различного назначения независимо от типа, конструкции и назначения блок-боксов. Затраты ресурсов на устройство оснований и фундаментов под здания, подключение зданий из блок - боксов к наружным коммуникациям технологических трубопроводов, сетям водоснабжения, канализации, энергоснабжения и связи и т.д. определяются дополнительно по нормам соответствующих Сборников.		

Группа 1125-0121-02 Укладка фундаментов
Таблица 1125-0121-0201 - Укладка фундаментов

м³ сборных конструкций

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разметка мест установки. 2. Приготовление постели из готового раствора. 3. Укладка фундаментных блоков и плит с помощью крана. 4. Выверка укладки блоков и плит.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	2,15
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,5319
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0121-0201

1	2	3	4
314-104-0402	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,78
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,352
333-101-0102	Тягачи седельные грузоподъемностью 15 т	маш.-ч	0,3619
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
212-101-0801	Бетон тяжелый класса В22,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,0093
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,0687
222-525-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0071
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,01

Группа 1125-0121-03 Установка колонн
Таблица 1125-0121-0301 - Установка колонн

м³ сборных конструкций

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Выравнивание дна стакана с промывкой и очисткой стакана. 2. Установка колонн в стаканы фундаментов с помощью крана. 3. Установка одиночных кондукторов с временным закреплением колонн и окончательной выверкой их в кондукторах. 4. Заделка стыков раствором (бетонной смесью). 5. Разборка одиночных кондукторов с раскреплением болтов. 6. Срубка наплывов бетона на кондукторах, оставшихся после заделки стыков.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	6,41
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,3275
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0402	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,66
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,3295
333-101-0102	Тягачи седельные грузоподъёмностью 15 т	маш.-ч	0,3375
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,0
212-101-0801	Бетон тяжелый класса В22,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,08
222-509-1101	Основные несущие конструкции каркасов зданий производственного и непроизводственного назначения высотой до 100 м, при реконструкции зданий	т	0,0957
261-107-0577	Электроды, d=6 мм. Э42 ГОСТ 9466-75	т	0.0015

Группа 1125-0121-04 Укладка плит перекрытий и покрытий
Таблица 1125-0121-0401 - Укладка плит перекрытий и покрытий

м³ сборных конструкций

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление постели из готового раствора. 2. Укладка плит с помощью крана. 3. Выверка и исправление положений плит. 4. Крепление плит. 5. Заливка швов цементным раствором. 6. Заделка отверстий в пустотных плитах. 7. Электродуговая сварка стыков плит с зачисткой мест сварки.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	3,12
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,0039
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0402	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,34
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,17

Окончание таблицы 1125-0121-0401

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1699
333-101-0102	Тягачи седельные грузоподъемностью 15 т	маш.-ч	0,324
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м ³	1,0
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м ³	0,0375
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м ³	0,0064
261-101-0301	Кирпич-половняк	м ³	0,01
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0063

Группа 1125-0121-05 Установка панелей стен
Таблица 1125-0121-0501 - Установка панелей стен

м² панелей

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Очистка облицовки панелей от грязи. 2. Разметка мест установки. 3. Установка панелей с помощью крана с прокладкой изоляции. 4. Выверка и закрепление панелей. 5. Заливка швов панелей. 6. Электросварка стыков панелей, приварка закладных элементов. 7. Заделка вертикальных и горизонтальных швов панелей и заливка бетонной смесью.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,83
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2681
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0402	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,12
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,01298
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0601
333-101-0102	Тягачи седельные грузоподъемностью 15 т	маш.-ч	0,028
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,00024
261-101-0362	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м ²	1,0
212-101-0101	Бетон тяжелый класса В3,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м ³	0,0067
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м ³	0,0054
235-401-0501	Пакля пропитанная ГОСТ 16183-77	кг	0,00015
261-105-0302	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	0,00033
261-107-0570	Электроды, d=4 мм, Э50А ГОСТ 9466-75	т	0,00001

Подраздел 1125-0122 Контроль качества изоляционного покрытия трубопровода
Группа 1125-0122-01 Контроль сплошности изоляционного покрытия искровым дефектоскопом

Таблица 1125-0122-0101 - Контроль сплошности изоляционного покрытия трубопровода D-530 мм искровым дефектоскопом трубопровода

м

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Подготовка оборудования к работе. 2. Подъем трубопровода трубоукладчиками. 3. Проверка сплошности и диэлектрической прочности покрытия с маркировкой мест повреждения изоляции. 4. Перемещение трубоукладчиков в процессе работ. 5. Оформление отчетов.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,1280
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0969
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,0652

Окончание таблицы 1125-0122-0101

1	2	3	4
331-101-0201	Автомобили бортовые, грузопассажирские грузоподъемностью до 1,5 т	маш.-ч	0,0317

Группа 1125-0122-02 Контроль изоляционного покрытия методом катодной поляризации трубопровода
Таблица 1125-0122-0201 - Контроль изоляционного покрытия методом катодной поляризации трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	0,2655
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1158
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,0140
321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,0140
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	0,0878
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,01

Подраздел 1125-0123 Футеровка трубопроводов деревянными рейками от механических повреждений

Группа 1125-0123-01 Футеровка трубопроводов деревянными рейками от механических повреждений

Таблица 1125-0123-0101 - Футеровка трубопроводов деревянными рейками от механических повреждений при протаскивании через кожу, диаметр до 500 мм

м² футеровки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Заготовка реек. 2. Изготовление матов. 3. Футеровка трубопровода. 4. Устройство колец из бризола в 4-5 слоев склеенных битумом. 5. Антисептирование древесины.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,54
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,109
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,051
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,089
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-209-0110	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	0,59
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,04
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0001
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00061
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0014
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,15		

Таблица 1125-0123-0102 - Футеровка трубопроводов деревянными рейками от механических повреждений при протаскивании через кожу, диаметр до 1000 мм

м² футеровки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Заготовка реек. 2. Изготовление матов. 3. Футеровка трубопровода. 4. Устройство колец из бризолы в 4-5 слоев склеенных битумом. 5. Антисептирование древесины.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,53
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,109
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,051
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,089
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-209-0110	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	0,46
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м ³	0,04
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0002
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м ²	0,00061
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0013
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,15		

Таблица 1125-0123-0103 - Футеровка трубопроводов деревянными рейками от механических повреждений при протаскивании через кожу, диаметр до 1400 мм

м² футеровки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Заготовка реек. 2. Изготовление матов. 3. Футеровка трубопровода. 4. Устройство колец из бризолы в 4-5 слоев склеенных битумом. 5. Антисептирование древесины.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,51
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,109
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,051
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	0,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,089
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-209-0110	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	0,58
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м ³	0,04
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0002
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м ²	0,00061
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0012
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,15		

Таблица 1125-0123-0104 - Футеровка трубопроводов деревянными рейками от механических повреждений при протаскивании через водные преграды и болота, диаметр до 500 мм

м² футеровки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Заготовка реек. 2. Футеровка трубопровода. 3. Антисептирование древесины.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,061
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,051
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-209-0110	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	0,5
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м ³	0,02
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0014
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,15		

Таблица 1125-0123-0105 - Футеровка трубопроводов деревянными рейками от механических повреждений при протаскивании через водные преграды и болота, диаметр до 1000 мм

м² футеровки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Заготовка реек. 2. Футеровка трубопровода. 3. Антисептирование древесины.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,061
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,051
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-209-0110	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	0,4
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м ³	0,02
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0011
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,15		

Таблица 1125-0123-0106 - Футеровка трубопроводов деревянными рейками от механических повреждений при протаскивании через водные преграды и болота, диаметр до 1400 мм

м² футеровки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Заготовка реек. 2. Футеровка трубопровода. 3. Антисептирование древесины.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,061
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,051
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-209-0110	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	0,4
215-202-0502	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,02
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0011
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,07; Кзм = 1,15		

Раздел 1125-02 Трубопроводы нефтяных и газовых промыслов

Подраздел 1125-0201 Сварка трубопроводов на сварочной базе и трассе

Группа 1125-0201-01 Сварка трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

Таблица 1125-0201-0101 - Сварка трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 Мпа, диаметр трубопровода 50 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	177,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	78,133
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,17
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	18,9
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	23,2
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	1,013
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	23,2
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	6,3
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,823
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	0,67

Окончание таблицы 1125-0201-0101

1	2	3	4
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	10,84
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,23
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,7
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	4,32
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	0,004
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,014
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,006
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,015
Примечания			
П-1125-042	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 4 мм применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,15; Кмр = 1,63		
П-1125-047	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 2 мм применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08; Кмр = 1,32		
П-1125-050	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 8 мм применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,3; Кмр = 2,26		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-064	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 50-300 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,28; Кэм = 1,28; Кмр = 1,2		
П-1125-065	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 6 мм применять Кзтр = 1,19; Кэм = 1,23; Кмр = 1,95		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
П-1125-067	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 10 мм применять Кзтр = 1,32; Кэм = 1,38; Кмр = 2,57		
ПР-1125-016	В норму не учтены следующие виды работ: предварительный подогрев стыка труб; термическая обработка сварных стыков труб; изготовление и установка гнутых отводов; пересечение трубопроводов и высоконапорных водоводов с подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи и ЛЭП до 35 кВ); установка стальных фасонных частей, а также транспортировка секций труб от трубосварочной базы до мест укладки. Необходимость проведения данных работ определяется на основании проектной документации		
ПР-1125-028	В норму учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0201-0102 - Сварка трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 Мпа, диаметр трубопровода 75 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	190,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	86,383
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,29
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	19,3
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	25,5
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	1,27
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	25,5
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	6,9
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,823
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	0,67
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	12,57
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,24
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	4,5
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	8,96
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	0,005
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,019
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,008
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,025
	Примечания		
П-1125-042	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 4 мм применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,15; Кмр = 1,63		
П-1125-047	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 2 мм применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08; Кмр = 1,32		
П-1125-050	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 8 мм применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,3; Кмр = 2,26		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-064	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 50-300 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,28; Кэм = 1,28; Кмр = 1,2		

Окончание таблицы 1125-0201-0102

1	2
П-1125-065	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 6 мм применять Кзтр = 1,19; Кэм = 1,23; Кмр = 1,95
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04
П-1125-067	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 10 мм применять Кзтр = 1,32; Кэм = 1,38; Кмр = 2,57
ПР-1125-016	В норму не учтены следующие виды работ: предварительный подогрев стыка труб; термическая обработка сварных стыков труб; изготовление и установка гнутых отводов; пересечение трубопроводов и высоконапорных водоводов с подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи и ЛЭП до 35 кВ); установка стальных фасонных частей, а также транспортировка секций труб от трубосварочной базы до мест укладки. Необходимость проведения данных работ определяется на основании проектной документации
ПР-1125-028	В норму учтен расход труб на изготовление гнутых отводов

Таблица 1125-0201-0103 - Сварка трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 Мпа, диаметр трубопровода 100 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	194,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,623
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,5
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	21,72
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	27,8
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	1,519
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	25,9
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	8,1
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,823
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	0,67
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	14,3
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,25
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	6,98
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	10,31
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	0,006
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,027

Окончание таблицы 1125-0201-0103

1	2	3	4
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,009
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,035
Примечания			
П-1125-042	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 4 мм применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,15; Кмр = 1,63		
П-1125-047	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 2 мм применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08; Кмр = 1,32		
П-1125-050	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 8 мм применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,3; Кмр = 2,26		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-064	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 50-300 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,28; Кэм = 1,28; Кмр = 1,2		
П-1125-065	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 6 мм применять Кзтр = 1,19; Кэм = 1,23; Кмр = 1,95		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
П-1125-067	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 10 мм применять Кзтр = 1,32; Кэм = 1,38; Кмр = 2,57		
ПР-1125-016	В норму не учтены следующие виды работ: предварительный подогрев стыка труб; термическая обработка сварных стыков труб; изготовление и установка гнутых отводов; пересечение трубопроводов и высоконапорных водоводов с подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи и ЛЭП до 35 кВ); установка стальных фасонных частей, а также транспортировка секций труб от трубосварочной базы до мест укладки. Необходимость проведения данных работ определяется на основании проектной документации		
ПР-1125-028	В норму учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0201-0104 - Сварка трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 Мпа, диаметр трубопровода 125 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	213,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	103,653
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,5
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	22,42
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	32,1
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	1,77

Окончание таблицы 1125-0201-0104

1	2	3	4
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	30,2
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	8,1
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,823
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	0,67
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	14,73
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый листовых пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,25
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	8,78
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	11,9
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	0,007
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,033
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,01
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,042
Примечания			
П-1125-042	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 4 мм применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,15; Кмр = 1,63		
П-1125-047	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 2 мм применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08; Кмр = 1,32		
П-1125-050	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 8 мм применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,3; Кмр = 2,26		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-064	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 50-300 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,28; Кэм = 1,28; Кмр = 1,2		
П-1125-065	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 6 мм применять Кзтр = 1,19; Кэм = 1,23; Кмр = 1,95		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
П-1125-067	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 10 мм применять Кзтр = 1,32; Кэм = 1,38; Кмр = 2,57		
ПР-1125-016	В норму не учтены следующие виды работ: предварительный подогрев стыка труб; термическая обработка сварных стыков труб; изготовление и установка гнутых отводов; пересечение трубопроводов и высоконапорных водоводов с подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи и ЛЭП до 35 кВ); установка стальных фасонных частей, а также транспортировка секций труб от трубосварочной базы до мест укладки. Необходимость проведения данных работ определяется на основании проектной документации		
ПР-1125-028	В норму учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0201-0105 - Сварка трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 Мпа, диаметр трубопровода 150 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	234,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	115,243
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,5
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	26,02
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	41,1
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	1,77
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	30,2
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	8,1
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,823
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	0,67
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	17,32
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,25
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	10,3
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	13,57
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	7,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,046
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,01
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,049
	Примечания		
П-1125-042	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 4 мм применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,15; Кмр = 1,63		
П-1125-047	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 2 мм применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08; Кмр = 1,32		
П-1125-050	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 8 мм применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,3; Кмр = 2,26		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-064	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 50-300 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,28; Кэм = 1,28; Кмр = 1,2		

Окончание таблицы 1125-0201-0105

1	2
П-1125-065	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 6 мм применять $K_{зтр} = 1,19$; $K_{эм} = 1,23$; $K_{мр} = 1,95$
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,04$
П-1125-067	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 10 мм применять $K_{зтр} = 1,32$; $K_{эм} = 1,38$; $K_{мр} = 2,57$
ПР-1125-016	В норму не учтены следующие виды работ: предварительный подогрев стыка труб; термическая обработка сварных стыков труб; изготовление и установка гнутых отводов; пересечение трубопроводов и высоконапорных водоводов с подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи и ЛЭП до 35 кВ); установка стальных фасонных частей, а также транспортировка секций труб от трубосварочной базы до мест укладки. Необходимость проведения данных работ определяется на основании проектной документации
ПР-1125-028	В норму учтен расход труб на изготовление гнутых отводов

Таблица 1125-0201-0106 - Сварка трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 Мпа, диаметр трубопровода 200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	257,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	118,023
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,32
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	26,68
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	44,6
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	2,28
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	28,8
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	8,1
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,943
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	0,76
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	18,06
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,25
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	10,3
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	16,47
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	9,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,052

Окончание таблицы 1125-0201-0106

1	2	3	4
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,012
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,049
Примечания			
П-1125-042	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 4 мм применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,15; Кмр = 1,63		
П-1125-047	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 2 мм применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08; Кмр = 1,32		
П-1125-050	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 8 мм применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,3; Кмр = 2,26		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-064	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 50-300 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,28; Кэм = 1,28; Кмр = 1,2		
П-1125-065	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 6 мм применять Кзтр = 1,19; Кэм = 1,23; Кмр = 1,95		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
П-1125-067	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 10 мм применять Кзтр = 1,32; Кэм = 1,38; Кмр = 2,57		
ПР-1125-016	В норму не учтены следующие виды работ: предварительный подогрев стыка труб; термическая обработка сварных стыков труб; изготовление и установка гнутых отводов; пересечение трубопроводов и высоконапорных водоводов с подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи и ЛЭП до 35 кВ); установка стальных фасонных частей, а также транспортировка секций труб от трубосварочной базы до мест укладки. Необходимость проведения данных работ определяется на основании проектной документации		
ПР-1125-028	В норму учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0201-0107 - Сварка трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 Мпа, диаметр трубопровода 250 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	281,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	131,283
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,32
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	31,3
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	50,7
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	3,54

Окончание таблицы 1125-0201-0107

1	2	3	4
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	29,0
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	9,7
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,943
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	0,76
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	20,22
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый листовых пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,25
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	14,94
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	17,08
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	14,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,073
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,018
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,056
Примечания			
П-1125-042	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 4 мм применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,15; Кмр = 1,63		
П-1125-047	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 2 мм применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08; Кмр = 1,32		
П-1125-050	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 8 мм применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,3; Кмр = 2,26		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-064	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 50-300 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,28; Кэм = 1,28; Кмр = 1,2		
П-1125-065	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 6 мм применять Кзтр = 1,19; Кэм = 1,23; Кмр = 1,95		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
П-1125-067	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 10 мм применять Кзтр = 1,32; Кэм = 1,38; Кмр = 2,57		
ПР-1125-016	В норму не учтены следующие виды работ: предварительный подогрев стыка труб; термическая обработка сварных стыков труб; изготовление и установка гнутых отводов; пересечение трубопроводов и высоконапорных водоводов с подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи и ЛЭП до 35 кВ); установка стальных фасонных частей, а также транспортировка секций труб от трубосварочной базы до мест укладки. Необходимость проведения данных работ определяется на основании проектной документации		
ПР-1125-028	В норму учтен расход труб на изготовление гнутых отводов		

Таблица 1125-0201-0108 - Сварка трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 Мпа, диаметр трубопровода 300 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	313,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	148,17
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,32
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	36,01
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	57,6
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	5,32
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	30,6
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	11,2
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	1,26
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,152
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	23,79
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,25
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	17,34
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	18,92
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	21,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,085
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,03
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,056
	Примечания		
П-1125-042	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 4 мм применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,15; Кмр = 1,63		
П-1125-047	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 2 мм применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08; Кмр = 1,32		
П-1125-050	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 8 мм применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,3; Кмр = 2,26		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-064	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 50-300 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,28; Кэм = 1,28; Кмр = 1,2		

Окончание таблицы 1125-0201-0108

1	2
П-1125-065	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 6 мм применять Кзтр = 1,19; Кэм = 1,23; Кмр = 1,95
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04
П-1125-067	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 10 мм применять Кзтр = 1,32; Кэм = 1,38; Кмр = 2,57
ПР-1125-016	В норму не учтены следующие виды работ: предварительный подогрев стыка труб; термическая обработка сварных стыков труб; изготовление и установка гнутых отводов; пересечение трубопроводов и высоконапорных водоводов с подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи и ЛЭП до 35 кВ); установка стальных фасонных частей, а также транспортировка секций труб от трубосварочной базы до мест укладки. Необходимость проведения данных работ определяется на основании проектной документации
ПР-1125-028	В норму учтен расход труб на изготовление гнутых отводов

Группа 1125-0201-02 Сварка высоконапорных трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)
Таблица 1125-0201-0201 - Сварка высоконапорных трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды свыше 10 Мпа, диаметр трубопровода 100 мм

		км трубопровода	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующим слоем на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	260,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	117,173
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,5
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	28,54
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	44,0
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	26,0
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	8,6
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,823
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,0
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	19,05
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м ³	0,25
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	9,9
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	17,55

Окончание таблицы 1125-0201-0201

1	2	3	4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,09
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,035
	Примечания		
П-1125-042	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 4 мм применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,15; Кмр = 1,63		
П-1125-047	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 2 мм применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08; Кмр = 1,32		
П-1125-050	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 8 мм применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,3; Кмр = 2,26		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-064	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 50-300 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,28; Кэм = 1,28; Кмр = 1,2		
П-1125-065	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 6 мм применять Кзтр = 1,19; Кэм = 1,23; Кмр = 1,95		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
П-1125-067	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 10 мм применять Кзтр = 1,32; Кэм = 1,38; Кмр = 2,57		
ПР-1125-016	В норму не учтены следующие виды работ: предварительный подогрев стыка труб; термическая обработка сварных стыков труб; изготовление и установка гнутых отводов; пересечение трубопроводов и высоконапорных водоводов с подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи и ЛЭП до 35 кВ); установка стальных фасонных частей, а также транспортировка секций труб от трубосварочной базы до мест укладки. Необходимость проведения данных работ определяется на основании проектной документации		

Таблица 1125-0201-0202 - Сварка высоконапорных трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды свыше 10 Мпа, диаметр трубопровода 125 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующим слоем на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	273,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	125,863
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,5
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	31,28

Окончание таблицы 1125-0201-0202

1	2	3	4
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	48,0
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	26,4
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	9,6
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,823
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,0
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	20,34
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,25
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	13,0
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	20,25
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,107
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,037
Примечания			
П-1125-042	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 4 мм применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,15; Кмр = 1,63		
П-1125-047	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 2 мм применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08; Кмр = 1,32		
П-1125-050	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 8 мм применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,3; Кмр = 2,26		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-064	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 50-300 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,28; Кэм = 1,28; Кмр = 1,2		
П-1125-065	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 6 мм применять Кзтр = 1,19; Кэм = 1,23; Кмр = 1,95		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
П-1125-067	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 10 мм применять Кзтр = 1,32; Кэм = 1,38; Кмр = 2,57		
ПР-1125-016	В норму не учтены следующие виды работ: предварительный подогрев стыка труб; термическая обработка сварных стыков труб; изготовление и установка гнутых отводов; пересечение трубопроводов и высоконапорных водоводов с подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи и ЛЭП до 35 кВ); установка стальных фасонных частей, а также транспортировка секций труб от трубосварочной базы до мест укладки. Необходимость проведения данных работ определяется на основании проектной документации		

Таблица 1125-0201-0203 - Сварка высоконапорных трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды свыше 10 Мпа, диаметр трубопровода 150 мм

		<i>км трубопровода</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующим слоем на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	269,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	136,103
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,5
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	33,28
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	54,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	8,1
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	30,1
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	9,2
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,823
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,0
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	22,08
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,25
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	13,0
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	20,25
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	32,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,08
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,049
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,037
	Примечания		
П-1125-042	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 4 мм применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,15; Кмр = 1,63		
П-1125-047	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 2 мм применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08; Кмр = 1,32		
П-1125-050	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 8 мм применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,3; Кмр = 2,26		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в осложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-064	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 50-300 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,28; Кэм = 1,28; Кмр = 1,2		

Окончание таблицы 1125-0201-0203

1	2
П-1125-065	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 6 мм применять Кзтр = 1,19; Кэм = 1,23; Кмр = 1,95
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04
П-1125-067	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 10 мм применять Кзтр = 1,32; Кэм = 1,38; Кмр = 2,57
ПР-1125-016	В норму не учтены следующие виды работ: предварительный подогрев стыка труб; термическая обработка сварных стыков труб; изготовление и установка гнутых отводов; пересечение трубопроводов и высоконапорных водоводов с подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи и ЛЭП до 35 кВ); установка стальных фасонных частей, а также транспортировка секций труб от трубосварочной базы до мест укладки. Необходимость проведения данных работ определяется на основании проектной документации

Таблица 1125-0201-0204 - Сварка высоконапорных трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды свыше 10 Мпа, диаметр трубопровода 200 мм

		км трубопровода	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующим слоем на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	342,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	161,77
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,3
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	40,51
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	72,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	15,7
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	31,0
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	9,9
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,95
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,133
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	26,82
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,25
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	22,0
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	25,43
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	62,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,144

Окончание таблицы 1125-0201-0204

1	2	3	4
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,094
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,049
Примечания			
П-1125-042	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 4 мм применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,15; Кмр = 1,63		
П-1125-047	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 2 мм применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08; Кмр = 1,32		
П-1125-050	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 8 мм применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,3; Кмр = 2,26		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-064	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 50-300 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,28; Кэм = 1,28; Кмр = 1,2		
П-1125-065	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 6 мм применять Кзтр = 1,19; Кэм = 1,23; Кмр = 1,95		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
П-1125-067	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 10 мм применять Кзтр = 1,32; Кэм = 1,38; Кмр = 2,57		
ПР-1125-016	В норму не учтены следующие виды работ: предварительный подогрев стыка труб; термическая обработка сварных стыков труб; изготовление и установка гнутых отводов; пересечение трубопроводов и высоконапорных водоводов с подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи и ЛЭП до 35 кВ); установка стальных фасонных частей, а также транспортировка секций труб от трубосварочной базы до мест укладки. Необходимость проведения данных работ определяется на основании проектной документации		

Таблица 1125-0201-0205 - Сварка высоконапорных трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды свыше 10 Мпа, диаметр трубопровода 250 мм

		<i>км трубопровода</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующим слоем на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	356,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	174,15
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,3
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	44,56
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	78,0

Окончание таблицы 1125-0201-0205

1	2	3	4
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	19,75
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	31,0
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	11,2
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,95
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,133
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	29,3
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,25
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	24
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	29,25
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	78,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,179
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,117
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,056
Примечания			
П-1125-042	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 4 мм применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,15; Кмр = 1,63		
П-1125-047	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 2 мм применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08; Кмр = 1,32		
П-1125-050	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 8 мм применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,3; Кмр = 2,26		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-064	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 50-300 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,28; Кэм = 1,28; Кмр = 1,2		
П-1125-065	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 6 мм применять Кзтр = 1,19; Кэм = 1,23; Кмр = 1,95		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04		
П-1125-067	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 10 мм применять Кзтр = 1,32; Кэм = 1,38; Кмр = 2,57		
ПР-1125-016	В норму не учтены следующие виды работ: предварительный подогрев стыка труб; термическая обработка сварных стыков труб; изготовление и установка гнутых отводов; пересечение трубопроводов и высоконапорных водоводов с подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи и ЛЭП до 35 кВ); установка стальных фасонных частей, а также транспортировка секций труб от трубосварочной базы до мест укладки. Необходимость проведения данных работ определяется на основании проектной документации		

Таблица 1125-0201-0206 - Сварка высоконапорных трубопроводов на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды свыше 10 Мпа, диаметр трубопровода 300 мм

		<i>км трубопровода</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующим слоем на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	405,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	199,91
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,3
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	50,51
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	89,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	23,55
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	34,1
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	12,5
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	1,26
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,72
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	36,75
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,25
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	28,0
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	36,0
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	93,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,214
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,14
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,056
	Примечания		
П-1125-042	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 4 мм применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,15; Кмр = 1,63		
П-1125-047	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 2 мм применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08; Кмр = 1,32		
П-1125-050	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 8 мм применять Кзтр = 1,25; Кэм = 1,3; Кмр = 2,26		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в осложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,45; Кмр = 1,9		
П-1125-064	При сборке и сварке трубопроводов диаметром 50-300 мм с предварительным подогревом стыков применять Кзтр = 1,28; Кэм = 1,28; Кмр = 1,2		

Окончание таблицы 1125-0201-0206

1	2
П-1125-065	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 6 мм применять Кзтр = 1,19; Кэм = 1,23; Кмр = 1,95
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,03; Кэм = 1,04
П-1125-067	В норму учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1 технической части сборника. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, при увеличении против норм толщины стенки трубы: на каждые 10 мм применять Кзтр = 1,32; Кэм = 1,38; Кмр = 2,57
ПР-1125-016	В норму не учтены следующие виды работ: предварительный подогрев стыка труб; термическая обработка сварных стыков труб; изготовление и установка гнутых отводов; пересечение трубопроводов и высоконапорных водоводов с подземными коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями связи и ЛЭП до 35 кВ); установка стальных фасонных частей, а также транспортировка секций труб от трубосварочной базы до мест укладки. Необходимость проведения данных работ определяется на основании проектной документации

Подраздел 1125-0202 Изготовление и установка гнутых отводов

Группа 1125-0202-01 Изготовление и установка гнутых отводов

Таблица 1125-0202-0101 - Изготовление и установка гнутых отводов, диаметр трубопровода 150 мм

шт.			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Гнутье трубы на трубогибочных станках в холодном состоянии. 2. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы, зачисткой фасок. 3. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	12,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,52
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,22
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	2,18
324-108-0301	Станки трубогибочные для труб диаметром от 200 до 500 мм	маш.-ч	0,48
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,17
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,077
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-014	В норму предусмотрены затраты ресурсов на изготовление и установку гнутых отводов из одной или нескольких труб с унифицированным радиусом изгиба в холодном состоянии в равнинных условиях местности.		

Таблица 1125-0202-0102 - Изготовление и установка гнутых отводов, диаметр трубопровода 200 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Гнутье трубы на трубогибочных станках в холодном состоянии. 2. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы, зачисткой фасок. 3. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	15,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,493
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,14
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,35
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	2,86
324-108-0301	Станки трубогибочные для труб диаметром от 200 до 500 мм	маш.-ч	0,48
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,013
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,28
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,124
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,002
	Примечания		
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55		
ПР-1125-014	В норме предусмотрены затраты ресурсов на изготовление и установку гнутых отводов из одной или нескольких труб с унифицированным радиусом изгиба в холодном состоянии в равнинных условиях местности.		

Таблица 1125-0202-0103 - Изготовление и установка гнутых отводов, диаметр трубопровода 300 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Гнутье трубы на трубогибочных станках в холодном состоянии. 2. Установка гнутого отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы, зачисткой фасок. 3. Центровка гнутого отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	16,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,489
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,62
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,48
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,37
324-108-0301	Станки трубогибочные для труб диаметром от 200 до 500 мм	маш.-ч	0,48
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,019
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,38
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,164
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,002
	Примечания		

Окончание таблицы 1125-0202-0103

1	2
П-1125-051	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в горных местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,45
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,15; Кмр = 1,55
ПР-1125-014	В норму предусмотрены затраты ресурсов на изготовление и установку гнутых отводов из одной или нескольких труб с унифицированным радиусом изгиба в холодном состоянии в равнинных условиях местности.

Подраздел 1125-0203 Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями

Группа 1125-0203-01 Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ)

Таблица 1125-0203-0101 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), диаметр трубопроводов 100 мм

<i>пересечение</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне при пересечении с коммуникациями. 2. Уширение траншей одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки захлестов. 3. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 4. Сборка и сварка захлестов в траншее. 5. Изоляция стыков захлестов. 6. Обратная засыпка траншей и котлованов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	50,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,43
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,25
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,79
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,76
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,82
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,49
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	0,8
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	0,72
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,26
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,068
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	0,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,002
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0001
	Примечания		
П-1125-054	При пересечении в усложненных условиях (пустынях, зонах сыпучих песков и болотистых местностях) с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ): высоконапорных водоводов применять Кзтр = 1,42; Кэм = 1,41		

Окончание таблицы 1125-0203-0101

1	2
П-1125-057	При пересечении высоконапорных водоводов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) применять Кзтр = 1,37; Кэм = 1,25
П-1125-062	При пересечении в усложненных условиях (пустынях, зонах сыпучих песков и болотистых местностях) с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ): трубопроводов газонефтепродуктов применять Кзтр = 1,05; Кэм = 1,15
ПР-1125-021	В норме расход труб не учтен и определяется по нормам 1125-0201-(0101?0108, 0201?0206) данного Сборника.

Таблица 1125-0203-0102 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), диаметр трубопроводов 125 мм

пересечение			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне при пересечении с коммуникациями. 2. Уширение траншей одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки захлестов. 3. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 4. Сборка и сварка захлестов в траншее. 5. Изоляция стыков захлестов. 6. Обратная засыпка траншеи и котлованов.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	52,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,66
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,25
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,79
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,68
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,203
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	5,8
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	0,8
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	0,72
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,36
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,135
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	0,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,002
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0001
Примечания			
П-1125-054	При пересечении в усложненных условиях (пустынях, зонах сыпучих песков и болотистых местностях) с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ): высоконапорных водоводов применять Кзтр = 1,42; Кэм = 1,41		
П-1125-057	При пересечении высоконапорных водоводов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) применять Кзтр = 1,37; Кэм = 1,25		
П-1125-062	При пересечении в усложненных условиях (пустынях, зонах сыпучих песков и болотистых местностях) с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ): трубопроводов газонефтепродуктов применять Кзтр = 1,05; Кэм = 1,15		
ПР-1125-021	В норме расход труб не учтен и определяется по нормам 1125-0201-(0101?0108, 0201?0206) данного Сборника.		

Таблица 1125-0203-0103 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), диаметр трубопроводов 150 мм

пересечение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне при пересечении с коммуникациями. 2. Уширение траншей одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки захлестов. 3. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 4. Сборка и сварка захлестов в траншее. 5. Изоляция стыков захлестов. 6. Обратная засыпка траншей и котлованов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	52,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,94
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,25
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,79
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,76
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,46
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6,0
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	0,8
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	0,72
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,46
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,158
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	0,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,002
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0001
	Примечания		
П-1125-054	При пересечении в усложненных условиях (пустынях, зонах сыпучих песков и болотистых местностях) с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ): высоконапорных водоводов применять Кзтр = 1,42; Кэм = 1,41		
П-1125-057	При пересечении высоконапорных водоводов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) применять Кзтр = 1,37; Кэм = 1,25		
П-1125-062	При пересечении в усложненных условиях (пустынях, зонах сыпучих песков и болотистых местностях) с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ): трубопроводов газонефтепродуктов применять Кзтр = 1,05; Кэм = 1,15		
ПР-1125-021	В норме расход труб не учтен и определяется по нормам 1125-0201-(0101?0108, 0201?0206) данного Сборника.		

Таблица 1125-0203-0104 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), диаметр трубопроводов 200 мм

пересечение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне при пересечении с коммуникациями. 2. Уширение траншей одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки захлестов. 3. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 4. Сборка и сварка захлестов в траншее. 5. Изоляция стыков захлестов. 6. Обратная засыпка траншей и котлованов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	57,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,27
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,25
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,79
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,36
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,03
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	7,97
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	0,97
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	0,93
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,63
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,23
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	0,7
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0035
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0001
	Примечания		
П-1125-054	При пересечении в усложненных условиях (пустынях, зонах сыпучих песков и болотистых местностях) с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ): высоконапорных водоводов применять Кзтр = 1,42; Кэм = 1,41		
П-1125-057	При пересечении высоконапорных водоводов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) применять Кзтр = 1,37; Кэм = 1,25		
П-1125-062	При пересечении в усложненных условиях (пустынях, зонах сыпучих песков и болотистых местностях) с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ): трубопроводов газонефтепродуктов применять Кзтр = 1,05; Кэм = 1,15		
ПР-1125-021	В норме расход труб не учтен и определяется по нормам 1125-0201-(0101?0108, 0201?0206) данного Сборника.		

Таблица 1125-0203-0105 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), диаметр трубопроводов 250 мм

пересечение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне при пересечении с коммуникациями. 2. Уширение траншеи одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки захлестов. 3. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 4. Сборка и сварка захлестов в траншее. 5. Изоляция стыков захлестов. 6. Обратная засыпка траншеи и котлованов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	60,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,494
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,25
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,79
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,47
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	8,96
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	1,032
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	0,93
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1,7
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,8
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,29
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	0,7
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0035
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0001
	Примечания		
П-1125-054	При пересечении в усложненных условиях (пустынях, зонах сыпучих песков и болотистых местностях) с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ): высоконапорных водоводов применять Кзтр = 1,42; Кэм = 1,41		
П-1125-057	При пересечении высоконапорных водоводов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) применять Кзтр = 1,37; Кэм = 1,25		
П-1125-062	При пересечении в усложненных условиях (пустынях, зонах сыпучих песков и болотистых местностях) с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ): трубопроводов газонефтепродуктов применять Кзтр = 1,05; Кэм = 1,15		
ПР-1125-021	В норме расход труб не учтен и определяется по нормам 1125-0201-(0101?0108, 0201?0206) данного Сборника.		

Таблица 1125-0203-0106 - Пересечение трубопроводов газонефтепродуктов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ), диаметр трубопроводов 300 мм

пересечение

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Разработка траншей вручную в опасной зоне при пересечении с коммуникациями. 2. Уширение траншеи одноковшовым экскаватором до размеров котлована для сварки захлестов. 3. Протаскивание трубопровода под коммуникациями. 4. Сборка и сварка захлестов в траншее. 5. Изоляция стыков захлестов. 6. Обратная засыпка траншеи и котлованов.		

Окончание таблицы 1125-0203-0106

1	2		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	62,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,18
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,25
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,79
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,76
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,04
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	10,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	1,3
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	1,09
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	2,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,95
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,34
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	0,9
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,004
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0001
	Примечания		
П-1125-054	При пересечении в усложненных условиях (пустынях, зонах сыпучих песков и болотистых местностях) с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ): высоконапорных водоводов применять Кзтр = 1,42; Кэм = 1,41		
П-1125-057	При пересечении высоконапорных водоводов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) применять Кзтр = 1,37; Кэм = 1,25		
П-1125-062	При пересечении в усложненных условиях (пустынях, зонах сыпучих песков и болотистых местностях) с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ): трубопроводов газонефтепродуктов применять Кзтр = 1,05; Кэм = 1,15		
ПР-1125-021	В норме расход труб не учтен и определяется по нормам 1125-0201-(0101?0108, 0201?0206) данного Сборника.		

Подраздел 1125-0204 Протаскивание плетей через кожу трубопровода
Группа 1125-0204-01 Протаскивание плетей через кожу трубопровода
Таблица 1125-0204-0101 - Протаскивание плетей трубопровода через кожу, диаметр трубопровода до 100 мм

м КОЖУХА

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Укладка лежней в траншею и установка такелажных приспособлений. 2. Опускание и укладка плети трубопровода в траншею. 3. Протаскивание троса через кожу с застроповкой плети. 4. Протаскивание плети трубопровода в кожу. 5. Расстроповка троса, снятие такелажных приспособлений и уборка лежней из траншеи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,64
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2631
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,0143
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0056

Окончание таблицы 1125-0204-0101

1	2	3	4
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,247
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0018
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,0004
261-102-0257	Канат стальной двойной свивки типа ТЛК-О конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,012
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,106
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0033
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00004
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,00046
Примечания			
ПР-1125-005	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сварку плетей, противокоррозионную изоляцию и футеровку, которые следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного сборника.		

Таблица 1125-0204-0102 - Протаскивание плетей трубопровода через кожух, диаметр трубопровода 200 мм

м кожуха

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Укладка лежней в траншею и установка такелажных приспособлений. 2. Опускание и укладка плети трубопровода в траншею. 3. Протаскивание троса через кожух с застроповкой плети. 4. Протаскивание плети трубопровода в кожух. 5. Расстроповка троса, снятие такелажных приспособлений и уборка лежней из траншеи.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	0,75
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34203
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,033
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,014
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,307
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,00203
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,0004
261-102-0257	Канат стальной двойной свивки типа ТЛК-О конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,012
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,012
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0079
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,000045
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,00005
Примечания			
ПР-1125-005	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сварку плетей, противокоррозионную изоляцию и футеровку, которые следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного сборника.		

Таблица 1125-0204-0103 - Протаскивание плетей трубопровода через кожух, диаметр трубопровода 300 мм

м кожуха

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Укладка лежней в траншею и установка такелажных приспособлений. 2. Опускание и укладка плети трубопровода в траншею. 3. Протаскивание троса через кожух с застроповкой плети. 4. Протаскивание плети трубопровода в кожух. 5. Расстроповка троса, снятие такелажных приспособлений и уборка лежней из траншеи.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	0,88
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4272
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,052
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0066
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,373
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0022
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	м³	0,0004
261-102-0257	Канат стальной двойной свивки типа ТЛК-О конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,012
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,015
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0108
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00005
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,000055
	Примечания		
ПР-1125-005	В норме не предусмотрены затраты ресурсов на сварку плетей, противокоррозионную изоляцию и футеровку, которые следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного сборника.		

Подраздел 1125-0205 Краны линейные стальные газовые для бесколодезной установки на газопроводах

Группа 1125-0205-01 Сборка и установка узла газового крана

Таблица 1125-0205-0101 - Сборка и установка узла газового крана, диаметр до 150 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка узла крана на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла крана. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и крана. 6. Установка привода крана. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Установка стойка отбора газа. 9. Испытание монтажного узла.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	50,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,516
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	5,03
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,93
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,057

Окончание таблицы 1125-0205-0101

1	2	3	4
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,013
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	9,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,56
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-305-0234	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 159 мм x 8 мм	т	0,56
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,0008
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	2,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,24
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,563
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	16,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,3
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	18,8
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	14,7
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	18,9
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0053
261-305-0205	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=40 мм	м	0,01
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-003	При применении данной нормы для составления локальных ресурсных смет, необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлу газовых кранов в количестве 20 м. Диаметр труб идентичен диаметру применяемого крана.		
ПР-1125-009	В норме не предусмотрены работы на устройство фундаментов, площадок, обводной линии и продувочных свечей. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно		

Таблица 1125-0205-0102 - Сборка и установка узла газового крана, диаметр 200 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка узла крана на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла крана. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и крана. 6. Установка привода крана. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Установка стояка отбора газа. 9. Испытание монтажного узла.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	59,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,368
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	6,61
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,9
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,43
321-201-0101	Котлы битумные передвижные. 400 л	маш.-ч	1,20

Окончание таблицы 1125-0205-0102

1	2	3	4
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,019
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	10,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,12
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-305-0235	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 219 мм x 9 мм	т	1,02
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,0012
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	2,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,4
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,65
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	20,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,4
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	25,4
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	19,8
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	27,2
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,004
261-305-0205	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=40 мм	м	0,01
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-003	При применении данной нормы для составления локальных ресурсных смет, необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлу газовых кранов в количестве 20 м. Диаметр труб идентичен диаметру применяемого крана.		
ПР-1125-009	В норме не предусмотрены работы на устройство фундаментов, площадок, обводной линии и продувочных свечей. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно		

Таблица 1125-0205-0103 - Сборка и установка узла газового крана, диаметр 300 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка узла крана на готовое основание. 4. Врезка в трубопровод узла крана. 5. Усиленная изоляция трубных заготовок и крана. 6. Установка привода крана. 7. Окраска металлических конструкций. 8. Установка стояка отбора газа. 9. Испытание монтажного узла.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	83,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,958
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	9,92
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,13
321-201-0101	Котлы битумные передвижные. 400 л	маш.-ч	1.35

Окончание таблицы 1125-0205-0103

1	2	3	4
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,019
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	15,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,7
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-305-0236	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 325 мм x 10 мм	т	1,88
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,0016
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	4,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,62
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,743
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	23,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,2
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,4
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	37,7
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	29,4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	37,7
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0064
261-305-0205	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=40 мм	м	0,01
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-003	При применении данной нормы для составления локальных ресурсных смет, необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлу газовых кранов в количестве 20 м. Диаметр труб идентичен диаметру применяемого крана.		
ПР-1125-009	В норме не предусмотрены работы на устройство фундаментов, площадок, обводной линии и продувочных свечей. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно		

Группа 1125-0205-02 Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла газового крана

Таблица 1125-0205-0201 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла газового крана, диаметр 150-200 мм

			узел крана
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Рытье котлованов под узел крана. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел крана и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной отмостки (площадки) узла крана. 6. Окраска металлических конструкций.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	53,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,47
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1125-0205-0201

1	2	3	4
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,46
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	0,9
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,7
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	11,55
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,86
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	11,55
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,05
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,29
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	3,1
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,006
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,13

Таблица 1125-0205-0202 - Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла газового крана, диаметр 300 мм

узел крана

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Рытье котлованов под узел крана. 2. Уплотнение основания под фундаментные плиты щебнем или гравием. 3. Установка сборных железобетонных фундаментных плит под узел крана и площадку управления. 4. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 5. Устройство гравийно-щебеночной отмостки (площадки) узла крана. 6. Окраска металлических конструкций.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	56,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,62
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,65
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	1,0
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,7
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	12,12
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,15
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	12,12
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,1
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,39
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	3,1
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,006

Окончание таблицы 1125-0205-0202

1	2	3	4
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,13

Подраздел 1125-0206 Обводная линия газовых линейных кранов
Группа 1125-0206-01 Сборка и установка обводной линии с устройством фундамента
Таблица 1125-0206-0101 - Сборка и установка обводной линии с устройством фундамента, диаметр трубопровода 150-200 мм, диаметр обводной линии 80 мм

обводная линия

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка и приварка обводной линии к трубопроводу. 4. Изоляция трубопровода и крана. 5. Рытье котлованов под обводную линию. 6. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 7. Установка сборных железобетонных плит под кран и площадку управления. 8. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 9. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла крана. 10. Испытание узла обводной линии.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	44
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,632
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,36
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	0,27
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,74
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м ³ /мин	маш.-ч	4,93
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,9
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,38
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,56
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,026
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,98
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	4,93
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м ³	0,05
261-305-0239	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 89 мм х 4 мм	т	0,071
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м ³	1,65
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0065
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,12
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0675
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	4,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,03
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,08

Окончание таблицы 1125-0206-0101

1	2	3	4
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	4,5
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	2,9
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-002	При установке на обводной линии двух газовых кранов к норме следует добавлять нормы 1125-0206- (0201-0202) в соответствии с диаметром обводной линии.		

Таблица 1125-0206-0102 - Сборка и установка обводной линии с устройством фундамента, диаметр трубопровода 300 мм, диаметр обводной линии 100 мм

обводная линия

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка и приварка обводной линии к трубопроводу. 4. Изоляция трубопровода и крана. 5. Рытье котлованов под обводную линию. 6. Уплотнение основания щебнем под фундаментные плиты. 7. Установка сборных железобетонных плит под кран и площадку управления. 8. Засыпка котлована с послойным трамбованием. 9. Устройство гравийно-щебеночной площадки узла крана. 10. Испытание узла обводной линии.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	48
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,474
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	0,27
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,74
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	4,602
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,9
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,696
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,56
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,026
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	7,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,31
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	4,602
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м ³	0,05
261-305-0233	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 108 мм х 6 мм	т	0,102
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м ³	1,65

Окончание таблицы 1125-0206-0102

1	2	3	4
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,011
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,21
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,113
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	5,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	5,0
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	3,9
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
ПР-1125-002	При установке на обводной линии двух газовых кранов к норме следует добавлять нормы 1125-0206-(0201-0202) в соответствии с диаметром обводной линии.		

Группа 1125-0206-02 Установка дополнительного газового крана на обводной линии
Таблица 1125-0206-0201 - Установка дополнительного газового крана на обводной линии, диаметр трубопровода 150-200 мм, диаметр обводной линии 80 мм

кран

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка и приварка обводной линии к трубопроводу. 4. Изоляция трубопровода и крана.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	18
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,62
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,38
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,019
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	5,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,22
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,00003
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,07
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,12
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,113
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	4,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,03
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,08
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	0,6
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		

Таблица 1125-0206-0202 - Установка дополнительного газового крана на обводной линии, диаметр трубопровода 300 мм, диаметр обводной линии 100 мм

кран

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Установка и приварка обводной линии к трубопроводу. 4. Изоляция трубопровода и крана.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	21
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,179
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,696
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,019
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	5,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,279
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,00003
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,09
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,21
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,113
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	5,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	0,7
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0011
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,06; Кэм = 1,08		

Подраздел 1125-0207 Противокоррозионная изоляция и укладка в траншею трубопровода

Группа 1125-0207-01 Изоляционное покрытие нормального типа битумно-резиновое

Таблица 1125-0207-0101 - Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 50 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	60
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	149,43
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,43

Окончание таблицы 1125-0207-0101

1	2	3	4
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	26,2
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	11,2
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	11,2
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	11,2
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	11,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,03
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	1,2
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	770
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	220
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,01
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	30,0
234-203-0202	Холст стекловолокнистый ВВ-К	10 м ²	21
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		

Таблица 1125-0207-0102 - Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 75 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	63
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	158,26
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,43
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	27,6
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	11,9
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	11,9
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	11,9
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	11,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,06
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	1,6
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1030
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	300
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,015
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	30,0
234-203-0202	Холст стекловолоконистый ВВ-К	10 м ²	28
	Примечания		

Окончание таблицы 1125-0207-0102

1	2
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,55
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3

Таблица 1125-0207-0103 - Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 100 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	67
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	166,62
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,43
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	29,1
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	12,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	12,5
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	12,5
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	12,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	9,72
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	2,8
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1860
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	420
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,02
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	48,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	40
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		

Таблица 1125-0207-0104 - Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 125 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		

Окончание таблицы 1125-0207-0104

1	2	3	4
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	69
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	167,39
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,53
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	29,0
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	12,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	12,5
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	12,5
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	12,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	9,89
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	3,5
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2280
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	530
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,02
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,048
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	49
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		

Таблица 1125-0207-0105 - Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 150 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	72
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	168,25
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,65
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	29,0
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	12,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	12,5
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	12,5
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	12,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,55
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	3,7
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2450
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	620
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,025
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5

Окончание таблицы 1125-0207-0105

1	2	3	4
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	60,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	58,0
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		

Таблица 1125-0207-0106 - Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	88
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	169,62
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,83
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	29,5
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъёмностью 4 т	маш.-ч	12,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	12,5
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	12,5
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	12,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	10,42
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	4,7
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3760
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	795
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,04
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	100,0
234-203-0202	Холст стекловолоконистый ВВ-К	10 м ²	79,4
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		

**Таблица 1125-0207-0107 - Изоляция противокоррозионная нормального типа
битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 250 мм**

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	106
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	203,44
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,86
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	35,3
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	15,0
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	15,0
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	15,0
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	15,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,54
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	7,6
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	4670
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	984
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,05
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	123,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	98,3
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		

**Таблица 1125-0207-0108 - Изоляция противокоррозионная нормального типа
битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 300 мм**

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	115
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	226,34
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,86
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	46,5
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	29,4
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	14,7
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	14,7

Окончание таблицы 1125-0207-0108

1	2	3	4
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	14,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,54
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	7,6
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	5540
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1155
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,059
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	147,0
234-203-0202	Холст стекловолокнистый ВВ-К	10 м ²	116,5
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		

Группа 1125-0207-02 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое
Таблица 1125-0207-0201 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 50 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	69
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	167,42
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	28,9
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъёмностью 4 т	маш.-ч	12,6
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	12,6
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	12,6
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,07
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	12,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	10,72
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	1,8
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1160
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	220
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,01
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	30,0
234-203-0202	Холст стекловолоknистый ВВ-К	10 м ²	21
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		

Таблица 1125-0207-0202 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 75 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	73
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	175,56
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	30,6
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	13,2
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	13,2
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	13,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,07
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	13,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,56
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	2,4
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1540
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	300
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,015
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	40,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	28
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		

Таблица 1125-0207-0203 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 100 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	77
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	186,45
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	32,2
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	14

Окончание таблицы 1125-0207-0203

1	2	3	4
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	14
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	14
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,07
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	14
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,25
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	4,0
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2610
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	420,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,02
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	48,0
234-203-0202	Холст стекловолокнистый ВВ-К	10 м ²	40
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		

Таблица 1125-0207-0204 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 125 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	81
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	186,78
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,9
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	32,1
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	14
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	14
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	14
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,07
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	14
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,08
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	4,6
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3220
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	530
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,02
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	48,0
234-203-0202	Холст стекловолоконистый ВВ-К	10 м²	49
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,55		

Окончание таблицы 1125-0207-0204

1	2
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3

Таблица 1125-0207-0205 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 150 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	85,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	187,22
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,9
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	32,1
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	14,0
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	14,0
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	14,0
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,07
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	14,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,12
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	5,0
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3450,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	620,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,025
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	60,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	58,0
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		

Таблица 1125-0207-0206 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	103

Окончание таблицы 1125-0207-0206

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	189,74
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,97
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	32,9
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	14
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	14
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	14
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,07
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	14
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,44
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	6,4
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	5300
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	809
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,04
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	100,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	80,8
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		

Таблица 1125-0207-0207 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 250 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	122
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	210,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	4,04
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	36,8
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	15,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	15,5
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	15,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,52
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	15,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,8
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	8,2
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	6600
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	997
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,05

Окончание таблицы 1125-0207-0207

1	2	3	4
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	123,0
234-203-0202	Холст стекловолокнистый ВВ-К	10 м ²	99,7
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		

Таблица 1125-0207-0208 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею трубопровод, диаметр 300 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки и битумно-резиновой мастики. 2. Доставка разогретой мастики на трассу битумозаправщиками. 3. Подъем и поддержание трубопровода кранами-трубоукладчиками во время очистки и изоляции. 4. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 5. Нанесение битумно-резиновой мастики, армирующего слоя стеклохолста и защитной обертки. 6. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 7. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	135
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	242,67
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	4,3
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	50,3
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъёмностью 4 т	маш.-ч	31,6
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	15,8
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	15,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,78
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	15,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	10,37
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	8,2
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	7800
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1169
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,059
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	147,0
234-203-0202	Холст стекловолоконистый ВВ-К	10 м ²	117,9
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,2; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,1; Кэм = 1,3		

Группа 1125-0207-03 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Таблица 1125-0207-0301 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 50 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Наложение основного слоя битумно-резинового покрытия. 5. Обмотка трубопровода стеклохолстом с наложением битумно-резинового покрытия с последующей обмоткой защитной оберткой в один слой. 6. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	79,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	208,58
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	36,2
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	15,7
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	15,7
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	15,7
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	13,7
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	15,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,58
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	4,8
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1160,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	220,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,01
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	30,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	21,0

Таблица 1125-0207-0302 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 75 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Наложение основного слоя битумно-резинового покрытия. 5. Обмотка трубопровода стеклохолстом с наложением битумно-резинового покрытия с последующей обмоткой защитной оберткой в один слой. 6. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	85,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	220,48
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	38,2
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	16,6
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	16,6
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	16,6
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	13,7
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	16,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,18

Окончание таблицы 1125-0207-0302

1	2	3	4
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	6,1
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1540,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	300,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,015
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	40,0
234-203-0202	Холст стекловолокнистый ВВ-К	10 м ²	28,0

Таблица 1125-0207-0303 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 100 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Наложение основного слоя битумно-резинового покрытия. 5. Обмотка трубопровода стеклохолстом с наложением битумно-резинового покрытия с последующей обмоткой защитной оберткой в один слой. 6. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	88,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	232,6
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	40,2
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	17,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	17,5
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	17,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	14,21
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	17,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,5
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	6,9
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2610,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	420,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,02
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	48,0
234-203-0202	Холст стекловолоконистый ВВ-К	10 м²	40,0

Таблица 1125-0207-0304 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 125 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Наложение основного слоя битумно-резинового покрытия. 5. Обмотка трубопровода стеклохолстом с наложением битумно-резинового покрытия с последующей обмоткой защитной оберткой в один слой. 6. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	93,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	233,37
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,9
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	40,1
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	17,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	17,5
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	17,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	14,21
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	17,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,67
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	7,6
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3220,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	530,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,02
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	5
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	49,0
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,048

Таблица 1125-0207-0305 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 150 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Наложение основного слоя битумно-резинового покрытия. 5. Обмотка трубопровода стеклохолстом с наложением битумно-резинового покрытия с последующей обмоткой защитной оберткой в один слой. 6. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	98
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	234,19
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,9
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	40,1
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	17,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	17,5
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	17,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	14,7
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	17,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,49

Окончание таблицы 1125-0207-0305

1	2	3	4
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	8,6
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3450
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	620
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,025
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,06
234-203-0202	Холст стекловолокнистый ВВ-К	10 м ²	58

Таблица 1125-0207-0306 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Наложение основного слоя битумно-резинового покрытия. 5. Обмотка трубопровода стеклохолстом с наложением битумно-резинового покрытия с последующей обмоткой защитной оберткой в один слой. 6. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	119
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	237,18
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,97
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	41,1
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъёмностью 4 т	маш.-ч	17,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	17,5
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	17,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	14,7
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	17,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	10,88
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	10,2
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	5300
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	809
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,04
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	100,0
234-203-0202	Холст стекловолоконистый ВВ-К	10 м²	80,8

Таблица 1125-0207-0307 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 250 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Наложение основного слоя битумно-резинового покрытия. 5. Обмотка трубопровода стеклохолстом с наложением битумно-резинового покрытия с последующей обмоткой защитной оберткой в один слой. 6. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	141
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	262,88
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	4,04
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	46,0
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	19,3
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	19,3
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	19,3
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	15,8
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	19,3
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,98
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	12,9
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	6600
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	997
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,05
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	123,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	99,7

Таблица 1125-0207-0308 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 300 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Наложение основного слоя битумно-резинового покрытия. 5. Обмотка трубопровода стеклохолстом с наложением битумно-резинового покрытия с последующей обмоткой защитной оберткой в один слой. 6. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	155
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	303,62
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	4,3
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	62,9
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	39,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	19,8
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	19,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	16,2
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	19,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,12

Окончание таблицы 1125-0207-0308

1	2	3	4
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	12,9
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	7800
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1169
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,059
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	147,0
234-203-0202	Холст стекловолокнистый ВВ-К	10 м ²	117,9

Группа 1125-0207-04 Изоляционное покрытие нормального типа полимерной лентой
Таблица 1125-0207-0401 - Изоляция противокоррозионная нормального типа
полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 50 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	27,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	56,26
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	17,6
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	7,7
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	7,7
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,58
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	7,01
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	0,85
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	210
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	220
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,015
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	28,0
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Таблица 1125-0207-0402 - Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 75 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	28
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,26
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,9
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	18,6
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	8,2
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	8,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,58
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,01
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	0,85
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	280
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	300
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,02
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	35,0
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Таблица 1125-0207-0403 - Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 100 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	30
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	62,42
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,9
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	19,6
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	8,6
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	8,6
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,58
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,41
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	1,01

Окончание таблицы 1125-0207-0403

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	400
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	420
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,02
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	49,0
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Таблица 1125-0207-0404 - Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 125 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	33
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	63,18
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,9
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	19,8
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	8,6
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	8,6
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,58
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,58
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	1,4
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	490
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	530
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,024
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	61,0
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Таблица 1125-0207-0405 - Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 150 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	35,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	64,87
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,97
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	19,8
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	8,6
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	8,6
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,58
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,87
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	2,8
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	580
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	620
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,034
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	85,0
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Таблица 1125-0207-0406 - Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	38,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	69,67
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,97
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	21,4
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	9,4
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	9,4
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,79
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,67
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	3,0

Окончание таблицы 1125-0207-0406

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	810
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	780
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,04
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	100,0
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Таблица 1125-0207-0407 - Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 250 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	42,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	71,09
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	4,04
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	21,7
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	9,4
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	9,4
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,79
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,59
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	4,2
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	995
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	970
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,05
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	123,0
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Таблица 1125-0207-0408 - Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 300 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в один слой и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	48,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	77,16
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	4,3
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	23,4
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	10,2
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	10,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,03
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,56
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	5,4
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	1190
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	1150
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,059
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	147,0
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Группа 1125-0207-05 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой
Таблица 1125-0207-0501 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 50 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	31
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	66,37
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	20,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	9,2
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	9,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,03
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,37
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	1,7

Окончание таблицы 1125-0207-0501

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	430
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	220
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,01
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	26,0
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Таблица 1125-0207-0502 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 75 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	33
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	69,3
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	21,4
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	9,6
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	9,6
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,03
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,4
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	2,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	300
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	35,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,015
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	580
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Таблица 1125-0207-0503 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 100 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	35
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,23
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,24
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	22,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	10,2
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	10,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,03
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,43
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	2,5
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	820
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	420
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,02
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	49,0
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Таблица 1125-0207-0504 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 125 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовок. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	39
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74,7
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,9
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	23,1
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	10,2
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	10,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,03
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,8
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	3,0
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Окончание таблицы 1125-0207-0504

1	2	3	4
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	1020
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	530
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,024
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	61,0
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Таблица 1125-0207-0505 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 150 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	40
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	75,56
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,97
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	23,1
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	10,2
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	10,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,03
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,86
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	3,8
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	1200
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	620
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,034
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	85,0
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1.15; Кэм = 1.25		

Таблица 1125-0207-0506 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	46
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	82,76
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,97
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	25,0
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	11,2
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	11,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,32
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,86
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	5,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	1635
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	785
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,04
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	100,0
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Таблица 1125-0207-0507 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 250 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	50
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	84,25
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	4,04
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	25,2
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	11,2
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	11,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,32
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,95
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	6,3
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Окончание таблицы 1125-0207-0507

1	2	3	4
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	2040
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	970
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,05
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	123,0
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Таблица 1125-0207-0508 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею трубопровода, диаметр 300 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Приготовление грунтовки. 2. Подъем и поддержание трубопровода краном-трубоукладчиком во время очистки и изоляции. 3. Очистка трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание трубопровода полимерной лентой в два слоя и материалом защитной обертки. 5. Изоляция катушек, захлестов и углов поворота. 6. Укладка трубопровода в траншею.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	91,65
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	4,3
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	27,3
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	12,2
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	12,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,62
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	7,95
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	7,6
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	2430
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	1150
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,059
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	147,0
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,55		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,15; Кэм = 1,25		

Группа 1125-0207-06 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Таблица 1125-0207-0601 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 50 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	42,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	95,76
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	29,6
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	13,3
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	13,3
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	13,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,26
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	2,7
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	430,0
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	220,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,01
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	26,0

Таблица 1125-0207-0602 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 75 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	45,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	101,25
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	31,0
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	14
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	14,0
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	13,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,65
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	3,6
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	580,0
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	300,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,015

Окончание таблицы 1125-0207-0602

1	2	3	4
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	35,0

Таблица 1125-0207-0603 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 100 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	48,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	106,58
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	32,7
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	14,8
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	14,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	14,21
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,78
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	3,9
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	820,0
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	420,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,02
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	49,0

Таблица 1125-0207-0604 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 125 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	52,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	108,25
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,9
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	33,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	14,8

Окончание таблицы 1125-0207-0604

1	2	3	4
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	14,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	14,21
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,75
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	4,8
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	1020,0
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	530,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,024
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	61,0

Таблица 1125-0207-0605 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 150 мм

		<i>км трубопровода</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	53,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	109,5
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,97
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	33,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	14,8
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	14,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	14,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,9
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	5,9
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	1200,0
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	620,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,034
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	85,0

Таблица 1125-0207-0606 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 200 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	61,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	119,51
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0102	Котлы битумные передвижные, 800 л	маш.-ч	3,97
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	36,1
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	16,2
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	16,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	14,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,77
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	7,8
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	1635,0
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	785,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,04
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	100,0

Таблица 1125-0207-0607 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 250 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	68,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	121,6
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	4,04
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	36,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	16,2
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	16,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	15,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,9
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	9,4
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Окончание таблицы 1125-0207-0607

1	2	3	4
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	2040,0
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	970,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,05
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	123

Таблица 1125-0207-0608 - Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава трубопровод, диаметр 300 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Подъем плети трубопровода. 2. Приготовление грунтовки и мастики. 3. Очистка плети трубопровода и нанесение грунтовки. 4. Обертывание плети трубопровода полимерной лентой в два слоя с одновременным нанесением защитной обертки. 5. Перестановка машин с плети на плеть.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	78,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	132,89
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	4,3
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	39,6
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	17,6
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	17,6
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	16,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,99
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	11,9
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	2430,0
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	1150,0
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород	м ³	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,059
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	147,0

Группа 1125-0207-07 Изоляционное покрытие дополнительная защитная обертка в один слой

Таблица 1125-0207-0701 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 50 мм в один слой

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки в один слой на изоляционное покрытие трубопровода.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	4,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,6
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			

Окончание таблицы 1125-0207-0701

1	2	3	4
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	2,7
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	1,4
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	1,4
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,3
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,3
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	220

Таблица 1125-0207-0702 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 75 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки в один слой на изоляционное покрытие трубопровода.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	4,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,13
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	2,8
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	1,4
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	1,4
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,3
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,73
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	300

Таблица 1125-0207-0703 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 100 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки в один слой на изоляционное покрытие трубопровода.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	4,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,63
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	2,9
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	1,5
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	1,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,73
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	420

Таблица 1125-0207-0704 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 125 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки в один слой на изоляционное покрытие трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	5,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,03
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,3
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	1,5
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	1,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,73
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	530

Таблица 1125-0207-0705 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 150 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки в один слой на изоляционное покрытие трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	4,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,03
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,3
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	1,5
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	1,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,73
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	620,0

Таблица 1125-0207-0706 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 200 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки в один слой на изоляционное покрытие трубопровода.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	6,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,86
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	1,8

Окончание таблицы 1125-0207-0706

1	2	3	4
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	1,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,16
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	776,0

Таблица 1125-0207-0707 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 250 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки в один слой на изоляционное покрытие трубопровода.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	7,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,86
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	1,8
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	1,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,16
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	958,0

Таблица 1125-0207-0708 - Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий трубопровода, диаметр 300 мм в один слой

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
	1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки в один слой на изоляционное покрытие трубопровода.		
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	8,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,92
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,9
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	2,0
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	2,0
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,02
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	1140,0

Подраздел 1125-0208 Очистка полости и испытание промысловых трубопроводов на прочность и герметичность

Группа 1125-0208-01 Очистка полости и испытание промысловых трубопроводов на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²)

Таблица 1125-0208-0101 - Очистка полости и испытание промысловых трубопроводов на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²) диаметр трубопровода до 100 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Продувка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	97
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	91,05
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м ³ /мин	маш.-ч	22,0
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	22,0
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	22,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,65
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	22,0
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.-ч	1,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,65
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	2,7
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,53
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,8
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0004
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
	Примечания		
П-1125-045	При удалении воды из полости трубопровода воздухом после испытания трубопроводов диам. 100?300 мм применять Кзтр = 0,3; Кэм = 0,4; Кмр = 0,3		

Таблица 1125-0208-0102 - Очистка полости и испытание промышленных трубопроводов на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²) диаметр трубопровода 125 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Продувка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	113
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	108,15
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м ³ /мин	маш.-ч	26,3
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	26,3
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	27,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,65
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	26,3
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.-ч	1,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,65
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	2,8
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,053
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,18
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00045
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
	Примечания		
П-1125-045	При удалении воды из полости трубопровода воздухом после испытания трубопроводов диам. 100?300 мм применять Кзтр = 0,3; Кэм = 0,4; Кмр = 0,3		

Таблица 1125-0208-0103 - Очистка полости и испытание промышленных трубопроводов на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²) диаметр трубопровода 150 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Продувка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	129
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	125,05
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м ³ /мин	маш.-ч	30,5
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	30,5
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	31,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,84
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	30,5
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.-ч	1,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,65
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	2,9
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,59
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,21
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0005
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
	Примечания		
П-1125-045	При удалении воды из полости трубопровода воздухом после испытания трубопроводов диам. 100?300 мм применять Кзтр = 0,3; Кэм = 0,4; Кмр = 0,3		

Таблица 1125-0208-0104 - Очистка полости и испытание промышленных трубопроводов на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²) диаметр трубопровода 200 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Продувка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	145
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	142,15
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м ³ /мин	маш.-ч	34,8
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	34,8
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	35,5
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,96
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	34,8
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.-ч	1,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,65
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0103	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 219х8,0 мм	м	1,63
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,62
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,225
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00075
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
	Примечания		
П-1125-045	При удалении воды из полости трубопровода воздухом после испытания трубопроводов диам. 100?300 мм применять Кзтр = 0,3; Кэм = 0,4; Кмр = 0,3		

Таблица 1125-0208-0105 - Очистка полости и испытание промышленных трубопроводов на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²) диаметр трубопровода 250 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Продувка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	161
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	159,05
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м ³ /мин	маш.-ч	39,0
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	39,0
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	39,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,09
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	39,0
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.-ч	1,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,65
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 273x8,0 мм	м	1,36
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,67
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,25
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
	Примечания		
П-1125-045	При удалении воды из полости трубопровода воздухом после испытания трубопроводов диам. 100?300 мм применять Кзтр = 0,3; Кэм = 0,4; Кмр = 0,3		

Таблица 1125-0208-0106 - Очистка полости и испытание промышленных трубопроводов на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²) диаметр трубопровода 300 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения компрессорных установок. 3. Заполнение трубопровода воздухом с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Продувка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время продувки и испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	169
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	167,85
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м ³ /мин	маш.-ч	41,2
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	41,2
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	42,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,22
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	41,2
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м ³ /ч	маш.-ч	1,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,65
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	1,08
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,0009
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,25
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0009
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
	Примечания		
П-1125-045	При удалении воды из полости трубопровода воздухом после испытания трубопроводов диам. 100?300 мм применять Кзтр = 0,3; Кэм = 0,4; Кмр = 0,3		

Группа 1125-0208-02 Гидравлическое испытание давлением до 10 МПа (100 кгс/см²)

Таблица 1125-0208-0201 - Гидравлическое испытание давлением до 10 МПа (100 кгс/см²) трубопровода, диаметр до 100 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Заполнение трубопровода водой с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Промывка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки и испытания.		

Окончание таблицы 1125-0208-0201

1	2		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	70
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,3
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	15,5
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,65
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	14,7
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м3/ч	маш.-ч	15,4
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	14,7
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	2,61
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-603-0104	Вода техническая	м³	8,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,53
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,18
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0004
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-056	При очистке полости и испытании водой трубопроводов и ответвлений от магистральных трубопроводов протяженностью участка более 10 км применять Кзтр = 0,34; Кэм = 0,56; Кмр = 0,95		
П-1125-060	При гидравлическом испытании высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см²) применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,3		
ПР-1125-008	В норме предусмотрены затраты ресурсов на очистку полости и испытание водой трубопроводов и ответвлений от них протяженностью до 10 км.		
ПР-1125-030	В норме не учтены затраты ресурсов на удаление воды после гидравлического испытания.		

Таблица 1125-0208-0202 - Гидравлическое испытание давлением до 10 МПа (100 кгс/см²) трубопровода, диаметр 125 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Заполнение трубопровода водой с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Промывка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки и испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	81
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	71,7
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	18,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,71
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	17,6
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м3/ч	маш.-ч	18,2
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	17,6

Окончание таблицы 1125-0208-0202

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	2,8
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-603-0104	Вода техническая	м³	12,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,54
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,18
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00045
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-056	При очистке полости и испытании водой трубопроводов и ответвлений от магистральных трубопроводов протяженностью участка более 10 км применять Кзтр = 0,34; Кэм = 0,56; Кмр = 0,95		
П-1125-060	При гидравлическом испытании высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см²) применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,3		
ПР-1125-008	В норме предусмотрены затраты ресурсов на очистку полости и испытание водой трубопроводов и ответвлений от них протяженностью до 10 км.		
ПР-1125-030	В норме не учтены затраты ресурсов на удаление воды после гидравлического испытания.		

Таблица 1125-0208-0203 - Гидравлическое испытание давлением до 10 МПа (100 кгс/см²) трубопровода, диаметр 150 мм

				км трубопровода
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
	СОСТАВ РАБОТ			
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Заполнение трубопровода водой с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Промывка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки и испытания.			
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	91	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	82,9	
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	21,1	
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,9	
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	20,4	
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м³/ч	маш.-ч	21,0	
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м³/ч	маш.-ч	20,4	
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	2,92	
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028	
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001	
217-603-0104	Вода техническая	м³	18,0	
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,6	
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,203	

Окончание таблицы 1125-0208-0203

1	2	3	4
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0005
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
Примечания			
П-1125-056	При очистке полости и испытании водой трубопроводов и ответвлений от магистральных трубопроводов протяженностью участка более 10 км применять Кзтр = 0,34; Кэм = 0,56; Кмр = 0,95		
П-1125-060	При гидравлическом испытании высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см ²) применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,3		
ПР-1125-008	В норме предусмотрены затраты ресурсов на очистку полости и испытание водой трубопроводов и ответвлений от них протяженностью до 10 км.		
ПР-1125-030	В норме не учтены затраты ресурсов на удаление воды после гидравлического испытания.		

Таблица 1125-0208-0204 - Гидравлическое испытание давлением до 10 МПа (100 кгс/см²) трубопровода, диаметр 200 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Заполнение трубопровода водой с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Промывка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки и испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	102
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	24,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,96
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	23,2
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м3/ч	маш.-ч	23,8
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	23,2
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0103	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 219х8,0 мм	м	1,63
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-603-0104	Вода техническая	м³	31,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,62
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,225
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0075
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-056	При очистке полости и испытании водой трубопроводов и ответвлений от магистральных трубопроводов протяженностью участка более 10 км применять Кзтр = 0,34; Кэм = 0,56; Кмр = 0,95		
П-1125-060	При гидравлическом испытании высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см2) применять Кзтр = 1.35; Кэм = 1.3		

Окончание таблицы 1125-0208-0204

1	2
ПР-1125-008	В норме предусмотрены затраты ресурсов на очистку полости и испытание водой трубопроводов и ответвлений от них протяженностью до 10 км.
ПР-1125-030	В норме не учтены затраты ресурсов на удаление воды после гидравлического испытания.

Таблица 1125-0208-0205 - Гидравлическое испытание давлением до 10 МПа (100 кгс/см²) трубопровода, диаметр 250 мм

км трубопровода			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Заполнение трубопровода водой с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Промывка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки и испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	112
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	105,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	26,6
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,03
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	26,0
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.-ч	26,6
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	26,0
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 245х8,0 мм	м	1,36
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-603-0104	Вода техническая	м ³	49,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,67
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,25
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,008
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-056	При очистке полости и испытании водой трубопроводов и ответвлений от магистральных трубопроводов протяженностью участка более 10 км применять Кзтр = 0,34; Кэм = 0,56; Кмр = 0,95		
П-1125-060	При гидравлическом испытании высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см ²) применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,3		
ПР-1125-008	В норме предусмотрены затраты ресурсов на очистку полости и испытание водой трубопроводов и ответвлений от них протяженностью до 10 км.		
ПР-1125-030	В норме не учтены затраты ресурсов на удаление воды после гидравлического испытания.		

Таблица 1125-0208-0206 - Гидравлическое испытание давлением до 10 МПа (100 кгс/см²) трубопровода, диаметр 300 мм

<i>км трубопровода</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Заполнение трубопровода водой с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Промывка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки и испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	118
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	111
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	28,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,22
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	27,6
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.-ч	27,6
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	27,6
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 325х9,0 мм	м	0,94
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°С, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-603-0104	Вода техническая	м ³	70,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,7
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,27
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0075
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-056	При очистке полости и испытании водой трубопроводов и ответвлений от магистральных трубопроводов протяженностью участка более 10 км применять Кзтр = 0,34; Кэм = 0,56; Кмр = 0,95		
П-1125-060	При гидравлическом испытании высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см ²) применять Кзтр = 1,35; Кэм = 1,3		
ПР-1125-008	В норме предусмотрены затраты ресурсов на очистку полости и испытание водой трубопроводов и ответвлений от них протяженностью до 10 км.		
ПР-1125-030	В норме не учтены затраты ресурсов на удаление воды после гидравлического испытания.		

Таблица 1125-0208-0207 - Гидравлическое испытание давлением до 10 МПа (100 кгс/см²) трубопровода, диаметр 350 мм

		<i>км трубопровода</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения дополнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Заполнение трубопровода водой с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Промывка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки и испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	124
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	117,6
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	29,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,22
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	29,0
324-105-0102	Агрегаты дополнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.-ч	29,8
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	29,0
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 377х9,0 мм	м	0,96
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-603-0104	Вода техническая	м ³	97,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,7
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,27
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,008
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
	Примечания		
П-1125-056	При очистке полости и испытании водой трубопроводов и ответвлений от магистральных трубопроводов протяженностью участка более 10 км применять Кзтр = 0,34; Кэм = 0,56; Кмр = 0,95		
ПР-1125-008	В норме предусмотрены затраты ресурсов на очистку полости и испытание водой трубопроводов и ответвлений от них протяженностью до 10 км.		
ПР-1125-030	В норме не учтены затраты ресурсов на удаление воды после гидравлического испытания.		

Таблица 1125-0208-0208 - Гидравлическое испытание давлением до 10 МПа (100 кгс/см²) трубопровода, диаметр 400 мм

		<i>км трубопровода</i>	
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения дополнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Заполнение трубопровода водой с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Промывка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки и испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		

Окончание таблицы 1125-0208-0208

1	2	3	4
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	130
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	123,6
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	31,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,03
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	30,5
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м3/ч	маш.-ч	31,3
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	30,5
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
241-106-0108	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 426х10,0 мм	м	0,84
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-603-0104	Вода техническая	м³	126,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,64
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,25
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0015
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
Примечания			
П-1125-056	При очистке полости и испытании водой трубопроводов и ответвлений от магистральных трубопроводов протяженностью участка более 10 км применять $K_{зтр} = 0,34$; $K_{эм} = 0,56$; $K_{мр} = 0,95$		
ПР-1125-008	В норме предусмотрены затраты ресурсов на очистку полости и испытание водой трубопроводов и ответвлений от них протяженностью до 10 км.		
ПР-1125-030	В норме не учтены затраты ресурсов на удаление воды после гидравлического испытания.		

Таблица 1125-0208-0209 - Гидравлическое испытание давлением до 10 МПа (100 кгс/см²) трубопровода, диаметр 500 мм

км трубопровода

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Прокладка и разборка трубопровода и арматуры присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Заполнение трубопровода водой с пропуском очистных устройств (для трубопровода диаметром 200-300 мм). 4. Промывка трубопровода после выхода поршня. 5. Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность. 6. Наблюдение за состоянием трубопровода во время промывки и испытания.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	143
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,4
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	35,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,03
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	34,2
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м3/ч	маш.-ч	35
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	34,2
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Окончание таблицы 1125-0208-0209

1	2	3	4
241-107-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 530х9,0 мм	м	0,76
242-101-0300	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-603-0104	Вода техническая	м³	196
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,64
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,03
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0015
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04
Примечания			
П-1125-056	При очистке полости и испытании водой трубопроводов и ответвлений от магистральных трубопроводов протяженностью участка более 10 км применять $K_{зтр} = 0,34$; $K_{эм} = 0,56$; $K_{мр} = 0,95$		
ПР-1125-008	В норме предусмотрены затраты ресурсов на очистку полости и испытание водой трубопроводов и ответвлений от них протяженностью до 10 км.		
ПР-1125-030	В норме не учтены затраты ресурсов на удаление воды после гидравлического испытания.		

Подраздел 1125-0209 Контроль качества сварных соединений трубопроводов физическими методами

Группа 1125-0209-01 Контроль качества сварных соединений трубопроводов методом радиографирования

Таблица 1125-0209-0101 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр до 100 мм методом радиографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

Код	Наименование работ и элементов затрат	стык	
		Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
СОСТАВ РАБОТ			
1. Контроль сварных швов и обработка результатов.			
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,96
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,12
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	2,12
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	0,55
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,05
Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять $K_{зтр} = 1,12$; $K_{эм} = 1,19$		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять $K_{зтр} = 1,07$; $K_{эм} = 1,12$		

Таблица 1125-0209-0102 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 125 мм методом радиографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

			стык
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,23
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,62
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	2,62
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	0,65
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,06
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,12; Кэм = 1,19		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,12		

Таблица 1125-0209-0103 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 150 мм методом радиографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

			стык
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,74
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	2,74
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	0,78
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,075
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,12; Кэм = 1,19		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,12		

Таблица 1125-0209-0104 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 200 мм методом радиографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

			стык
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,38

Окончание таблицы 1125-0209-0104

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,81
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	2,81
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	0,85
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,075
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,12; Кэм = 1,19		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,12		

Таблица 1125-0209-0105 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 250 мм методом радиографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,28
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	3,28
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	0,95
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,08
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,12; Кэм = 1,19		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,12		

Таблица 1125-0209-0106 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 300 мм методом радиографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,71
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,43
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	3,43
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	1,18
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,1
	Примечания		

Окончание таблицы 1125-0209-0106

1	2
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,12; Кэм = 1,19
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,12

Таблица 1125-0209-0107 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр до 100 мм методом радиографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

стык			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,17
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	2,17
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	0,55
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,05
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,12; Кэм = 1,19		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,12		

Таблица 1125-0209-0108 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 125 мм методом радиографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

стык			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,28
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,68
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	2,68
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	0,65
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,06
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,12; Кэм = 1,19		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,12		

Таблица 1125-0209-0109 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 150 мм методом радиографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,32
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,79
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	2,79
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	0,78
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,075
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,12; Кэм = 1,19		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,12		

Таблица 1125-0209-0110 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 200 мм методом радиографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,47
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,9
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	2,9
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	0,85
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,075
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,12; Кэм = 1,19		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,12		

Таблица 1125-0209-0111 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 250 мм методом радиографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,72
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,43
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	3,43

Окончание таблицы 1125-0209-0111

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	0,95
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,08
	Примечания		
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,12; Кэм = 1,19		
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,12		

Таблица 1125-0209-0112 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 300 мм методом радиографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

				стык
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
	СОСТАВ РАБОТ			
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.			
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,85	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,64	
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	3,64	
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	1,18	
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,1	
	Примечания			
П-1125-058	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в болотистых местностях применять Кзтр = 1,12; Кэм = 1,19			
П-1125-066	При строительстве трубопроводов в усложненных условиях: в пустынях и зонах сыпучих песков применять Кзтр = 1,07; Кэм = 1,12			

Группа 1125-0209-02 Контроль качества сварных соединений трубопроводов методом магнитографирования

Таблица 1125-0209-0201 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр до 100 мм методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

				стык
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
	СОСТАВ РАБОТ			
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.			
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,47	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,18	
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,18	

Таблица 1125-0209-0202 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 125 мм методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

			стык
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,2

Таблица 1125-0209-0203 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 150 мм методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

			стык
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,53
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,24
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,24

Таблица 1125-0209-0204 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 200 мм методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

			стык
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,29
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,29

Таблица 1125-0209-0205 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 250 мм методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

			стык
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		

Окончание таблицы 1125-0209-0205

1	2		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,63
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,35
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,35

Таблица 1125-0209-0206 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 300 мм методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

			стык
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,64
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,37
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,37

Таблица 1125-0209-0207 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр до 100 мм методом магнитографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

			стык
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,49
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,18
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,18

Таблица 1125-0209-0208 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 125 мм методом магнитографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

			стык
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,54
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,2

Таблица 1125-0209-0209 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 150 мм методом магнитографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,55
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,24
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,24

Таблица 1125-0209-0210 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 200 мм методом магнитографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,65
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,29
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,29

Таблица 1125-0209-0211 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 250 мм методом магнитографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,71
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,35
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,35

Таблица 1125-0209-0212 - Контроль качества сварных соединений трубопроводов, диаметр 300 мм методом магнитографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

<i>стык</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Контроль сварных швов и обработка результатов.		

Окончание таблицы 1125-0209-0212

1	2		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,71
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,37
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,37

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

ҚР ЭСН 8.04-01-2024

**25-жинақ. Газмұнай өнімдерінің магистральдық және кәсіпшілік
құбырлары**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 ¹/₈

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан**

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ЭСН РК 8.04-01-2024

**Сборник 25. Магистральные и промышленные трубопроводы
газонефтепродуктов**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 ¹/₈

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная