

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

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

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

**25- бөлім. Газмұнай өнімдерінің магистралдық және
кәсіпшілік құбырларын орнату бойынша құрылыс
жұмыстары**

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**Раздел 25. Работы строительные по устройству
магистральных и промышленных трубопроводов
газонефтепродуктов**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2022
ЭСН РК 8.04-01-2022**

**Ресми басылым
Издание официальное**

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму
министірлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық
істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства индустрии и инфраструктурного развития
Республики Казахстан

Нур-Султан 2022

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

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

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

**25- бөлім. Газмұнай өнімдерінің магистралдық және
кәсіпшілік құбырларын орнату бойынша құрылыс
жұмыстары**

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**Раздел 25. Работы строительные по устройству
магистральных и промышленных трубопроводов
газонефтепродуктов**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2022
ЭСН РК 8.04-01-2022**

**Ресми басылым
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму
министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық
істері комитеті**

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства индустрии и инфраструктурного развития
Республики Казахстан**

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрілігінің (ҚР ИИДМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар баскармасы
3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	ҚР ИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен 18.04.2022 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ЭСН 8.04-01-2015 ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

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 индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (КДСЖКХ МИИР РК)
3 ПРИНЯТ	Приказом КДСЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 г. №71- НҚ
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	с 18.04.2022 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	ЭСН РК 8.04-01-2015 «СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»

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 РК

Содержания

Общие указания.....	1
ПОДРАЗДЕЛ 1125-01 Трубопроводы магистральные для газонефтепродуктов.....	14
ГРУППА 1125-0101 Трубопроводы. Сварка на сварочной базе и трассе.....	14
Таблица 1125-0101-01 Трубопроводы 1-2 категории. Сварка на сварочной базе и трассе.....	14
Таблица 1125-0101-02 Трубопроводы 3-4 категории. Сварка на сварочной базе и трассе.....	19
ГРУППА 1125-0102 Трубопроводы. Сварка на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава.....	24
Таблица 1125-0102-01 Трубопроводы. Сварка на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава	24
ГРУППА 1125-0103 Трубопроводы. Укладка по опорам.....	30
Таблица 1125-0103-01 Трубопроводы. Укладка по опорам.....	30
ГРУППА 1125-0104 Трубопроводы сваренные. Прокладка через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м	33
Таблица 1125-0104-01 Трубопроводы сваренные. Прокладка через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м	33
ГРУППА 1125-0105 Трубопроводы. Прокладка на болотах методом сплава.....	37
Таблица 1125-0105-01 Трубопроводы. Прокладка на болотах методом сплава	37
ГРУППА 1125-0106 Отводы гнутые изготовленные на трубосварочной базе и отводы заводского изготовления. Установка	40
Таблица 1125-0106-01 Отводы гнутые изготовленные на трубосварочной базе и отводы заводского изготовления. Установка	40
ГРУППА 1125-0107 Трубопроводы. Стальные фасонные части.....	44
Таблица 1125-0107-01 Стальные фасонные части для трубопроводов. Установка	44
ГРУППА 1125-0108 Трубопроводы газонефтепродуктов. Пересечение с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ)	46
Таблица 1125-0108-01 Трубопроводы газонефтепродуктов. Пересечение с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ).....	46
ГРУППА 1125-0110 Плети трубопровода. Протаскивание через кожух.....	51
Таблица 1125-0110-01 Плети трубопровода. Протаскивание через кожух.....	51
ГРУППА 1125-0111 Трубопроводы. Задвижки стальные под сварку.....	55
Таблица 1125-0111-01 Задвижки. Сборка и установка узла	55
Таблица 1125-0111-02 Фундаменты и гравийно-щебеночная площадка узла задвижек. Устройство	58
ГРУППА 1125-0112 Краны стальные газовые линейные. Установка бесколодезная	61

Таблица 1125-0112-01 Кран газовый. Сборка и установка узла.....	61
Таблица 1125-0112-02 Кран газовый. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла	65
ГРУППА 1125-0113 Краны газовые линейные. Обводная линия	69
Таблица 1125-0113-01 Обводная линия с устройством фундаментов. Сборка и установка.....	69
Таблица 1125-0113-02 Дополнительный газовый кран на обводной линии. Установка	74
ГРУППА 1125-0114 Свечи вытяжные и продувочные	77
Таблица 1125-0114-01 Свечи с установкой фундаментов. Устройство.....	77
ГРУППА 1125-0115 Плеті трубопровода. Транспортировка от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе	85
Таблица 1125-0115-01 Плеті трубопровода. Транспортировка от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе	85
ГРУППА 1125-0116 Трубопровод. Изоляция противокоррозионная битумно-резиновая и укладка в траншею	85
Таблица 1125-0116-01 Изоляционное покрытие нормального типа битумно-резиновое.....	85
Таблица 1125-0116-02 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое.....	88
Таблица 1125-0116-03 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава	91
ГРУППА 1125-0117 Трубопровод. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой и укладка в траншею	94
Таблица 1125-0117-01 Изоляционное покрытие нормального типа полимерной лентой	94
Таблица 1125-0117-02 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой	98
Таблица 1125-0117-03 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава	102
Таблица 1125-0117-04 Изоляционное покрытие дополнительная защитная обертка в один слой.....	106
ГРУППА 1125-0118 Трубопровод. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков	109
Таблица 1125-0118-01 Трубопровод из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков трубопровода и укладка в траншею	109
Таблица 1125-0118-02 Изоляция усиленного типа полимерной лентой стыков при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава.....	113

Таблица 1125-0118-03 Стыки трубопроводов. Изоляция противокоррозионная полимерными лентами в трассовых условиях в траншеях	118
ГРУППА 1125-0119 Трубопровод. Футеровка деревянными рейками от механических повреждений	120
Таблица 1125-0119-01 Трубопровод. Футеровка деревянными рейками от механических повреждений	120
ГРУППА 1125-0120 Трубопровод. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями	122
Таблица 1125-0120-01 Трубопровод. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с бровки траншеи.....	122
Таблица 1125-0120-02 Трубопровод. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке со сланей.....	125
Таблица 1125-0120-03 Трубопровод. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с понтонов	129
ГРУППА 1125-0121 Трубопровод. Балластировка железобетонными седловидными грузами	132
Таблица 1125-0121-01 Балластировка трубопроводов железобетонными седловидными грузами при укладке с бровки траншеи	132
Таблица 1125-0121-02 Балластировка трубопроводов железобетонными седловидными грузами при укладке со сланей	134
Таблица 1125-0121-03 Балластировка трубопроводов железобетонными седловидными грузами при укладке с понтонов	136
ГРУППА 1125-0122 Трубопровод. Балластировка винтовыми анкерными устройствами.....	139
Таблица 1125-0122-01 Трубопровод. Балластировка винтовыми анкерными устройствами	139
ГРУППА 1125-0123 Трубопровод. Балластировка свайными раскрывающимися анкерными устройствами	141
Таблица 1125-0123-01 Трубопровод. Балластировка свайными раскрывающимися анкерными устройствами типа АР-401	141
ГРУППА 1125-0124 Трубопровод. Балластировка чугунными грузами	143
Таблица 1125-0124-01 Трубопровод. Балластировка чугунными грузами из двух половинок.....	143
ГРУППА 1125-0125 Трубопровод. Балластировка железобетонными кольцевыми грузами	144
Таблица 1125-0125-01 Трубопровод. Балластировка железобетонными кольцевыми грузами (утяжелителями)	144
ГРУППА 1125-0126 Трубопровод. Очистка полости с пропуском очистного устройства	146
Таблица 1125-0126-01 Продувка воздухом	146
Таблица 1125-0126-02 Продувка природным газом	151
Таблица 1125-0126-03 Промывка водой	157

ГРУППА 1125-0127 Трубопровод. Испытание на прочность и проверка на герметичность	162
Таблица 1125-0127-01 Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа (60,5 кгс/см ²)	162
Таблица 1125-0127-02 Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждый 1 МПа (10 кгс/см ²) при изменении давления	168
Таблица 1125-0127-03 Испытание природным газом на давление до 6 МПа (60,5 кгс/см ²)	172
Таблица 1125-0127-04 Испытание природным газом на каждый 1 МПа (10 кгс/см ²) при изменении давления	178
Таблица 1125-0127-05 Гидравлическое испытание	181
ГРУППА 1125-0128 Трубопровод. Контроль качества сварных соединений физическими методами	186
Таблица 1125-0128-01 Методом радиографирования	186
Таблица 1125-0128-02 Методом магнитографирования	188
ГРУППА 1125-0129 Трубопровод. Устройство электрохимической защиты	189
Таблица 1125-0129-01 Колонка контрольно-измерительная. Установка	189
Таблица 1125-0129-02 Станция катодная сетевая. Установка	191
Таблица 1125-0129-03 Станция электродренажная поляризованная. Установка	194
Таблица 1125-0129-04 Протектор одиночный упакованный. Установка в порошкообразном активаторе	195
Таблица 1125-0129-05 Протектор. Установка опознавательного знака	196
Таблица 1125-0129-06 Кабель дренажный. Прокладка	197
Таблица 1125-0129-07 Кабель дренажный. Присоединение	198
Таблица 1125-0129-08 Заземление анодное. Устройство	200
Таблица 1125-0129-09 Шина. Спуск по опоре к анодному заземлению с присоединением	202
Таблица 1125-0129-10 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм	203
Таблица 1125-0129-11 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Добавлять на каждые 10 м при изменении глубины бурения сверху 100 м	212
ГРУППА 1125-0130 Здания из блок-боксов для нефтеперекачивающих и компрессорных станций на магистральных трубопроводах, нефтяных и газовых промыслах	215
Таблица 1125-0130-01 Здания из блок-боксов. Установка	215
Таблица 1125-0130-02 Фундаменты. Укладка	216
Таблица 1125-0130-03 Колонна. Установка	217
Таблица 1125-0130-04 Плиты перекрытия и покрытия. Укладка	218
Таблица 1125-0130-05 Стены. Установка панелей	219

ГРУППА 1125-0131 Трубопроводы. Контроль качества изоляционного покрытия	219
Таблица 1125-0131-01 Трубопроводы. Контроль сплошности изоляционного покрытия искровым дефектоскопом	219
Таблица 1125-0131-02 Трубопроводы. Контроль изоляционного покрытия методом катодной поляризации.....	220
ПОДРАЗДЕЛ 1125-02 Трубопроводы нефтяных и газовых промыслов.....	221
ГРУППА 1125-0201 Трубопроводы. Сварка на сварочной базе и трассе.....	221
Таблица 1125-0201-01 Трубопроводы. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 МПа (100 кгс/см ²)	221
Таблица 1125-0201-02 Трубопроводы высоконапорные. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды свыше 10 МПа (100 кгс/см ²)	224
ГРУППА 1125-0202 Отводы гнутые. Изготовление и установка.....	227
Таблица 1125-0202-01 Отводы гнутые. Изготовление и установка.....	227
ГРУППА 1125-0203 Трубопроводы газонефтепродуктов. Пересечение с действующими коммуникациями	228
Таблица 1125-0203-01 Трубопроводы газонефтепродуктов. Пересечение с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ).....	228
ГРУППА 1125-0205 Плети трубопровода. Протаскивание через кожух.....	231
Таблица 1125-0205-01 Плети трубопровода. Протаскивание через кожух.....	231
ГРУППА 1125-0206 Краны стальные газовые линейные. Установка бесколодезная	232
Таблица 1125-0206-01 Кран газовый. Сборка и установка узла.....	232
Таблица 1125-0206-02 Кран газовый. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла	234
ГРУППА 1125-0207 Кран газовый линейный. Обводная линия	235
Таблица 1125-0207-01 Обводная линия с устройством фундамента. Сборка и установка.....	235
Таблица 1125-0207-02 Дополнительный кран газовый на обводной линии. Установка	237
ГРУППА 1125-0208 Трубопровод. Изоляция противокоррозийная битумно-резиновая и укладка в траншею	238
Таблица 1125-0208-01 Изоляционное покрытие нормального типа битумно-резиновое.....	238
Таблица 1125-0208-02 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое.....	241
Таблица 1125-0208-03 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава	244
ГРУППА 1125-0209 Трубопровод. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой и укладка в траншею	246

Таблица 1125-0209-01 Изоляционное покрытие нормального типа полимерной лентой	246
Таблица 1125-0209-02 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой	249
Таблица 1125-0209-03 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава	252
Таблица 1125-0209-04 Изоляционное покрытие дополнительная защитная обертка в один слой.....	254
ГРУППА 1125-0210 Трубопроводы промышленные. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность	256
Таблица 1125-0210-01 Трубопроводы промышленные. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см ²)	256
Таблица 1125-0210-02 Гидравлическое испытание давлением до 10 МПа (100 кгс/см ²).....	259
ГРУППА 1125-0211 Трубопровод. Контроль качества сварных соединений физическими методами.....	263
Таблица 1125-0211-01 Трубопровод. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования	263
Таблица 1125-0211-02 Трубопровод. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования	266

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ**Элементные сметные нормы на строительные работы****РАЗДЕЛ 25. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПО УСТРОЙСТВУ МАГИСТРАЛЬНЫХ И ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ
ГАЗОНЕФТЕПРОДУКТОВ**

Дата введения 2022-04-18

Общие указания

1.1 Нормы Раздела 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 промысловых 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 пп. 3.1.1÷3.1.30 подраздела 3 Технической части.

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:

1 - 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);

2 - 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);

3 - 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 Раздела 25 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 Указанный в нормах размер «до» включает в себя этот размер

1.7 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.

1.8 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 Раздела 1 «Работы строительные земляные» Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

1.9 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 Раздела 1 «Работы строительные земляные» Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

1.10 Коэффициенты к нормам расхода материалов, приведенные в подразделе 3 Технической части, не распространяются на расход труб в нормах 1125-0101-(0101÷0109, 0201÷0209), 1125-0102-(0101÷0109), 1125-0201-(0101÷0108, 0201÷0206).

1.11 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 Раздела 22 «Работы строительные по устройству наружных сетей водоснабжения» Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

1.12 Нормами 1125-0101-(0101÷0109, 0201÷0209), 1125-0102-(0101÷0109) на сварку трубопроводов 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 Раздела.

1.13 В случаях, когда по данным проекта предусмотрены: предварительный подогрев стыков труб и подварка корня шва изнутри трубы для трубопроводов диаметром до 1200 мм, к нормам следует применять коэффициенты пп. 3.1.31÷3.1.34 подраздела 3 Технической части.

1.14 Нормами 1125-0103-(0101÷0109) на укладку сваренного трубопровода по опорам не предусмотрены затраты ресурсов на сооружение несущих опор, сварку трубопроводов, кроме монтажных стыков, свариваемых на опорах, защиту от атмосферной коррозии, устройство лесов и подмостей. Указанные виды работ определяются по нормам соответствующих Разделов Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы. Нормами 1125-0103-(0101÷0109) настоящего Раздела предусмотрена укладка сваренного трубопровода по опорам высотой до 5 м. При высоте опор более 5 м к нормам 1125-0103-(0101÷0109) следует применять коэффициенты п.3.1.40 подраздела 3 Технической части.

1.15 Нормами 1125-0104-(0101÷0109) на прокладку трубопроводов через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м, нормами 1125-0105-(0101÷0107) на прокладку трубопроводов на болотах методом сплава и нормами 1125-0110-(0101÷0109) на протаскивание в кожух стальных труб не предусмотрены работы по противокоррозионной изоляции и футеровке трубопроводов. Затраты ресурсов на данные виды работ следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Раздела.

1.16 Нормами 1125-0105-(0101÷0107) на прокладку трубопроводов на болотах методом сплава 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 по нормам соответствующих Разделов Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы. Нормами предусмотрена прокладка трубопроводов методом сплава на болотах 2 и 3-го типов протяженностью до 500 м. При протяженности болот более 500 м к нормам и расценкам следует применять коэффициенты п.3.1.41 подраздела 3 Технической части.

1.17 Нормами 1125-0106-(0101÷0109) предусмотрено изготовление и установка гнутых отводов из одной или нескольких труб с унифицированным радиусом изгиба в холодном состоянии. Расход труб на изготовление гнутых отводов учтен в нормах 1125-0101-(0101÷0109, 0201÷0209). При строительстве трубопроводов из труб с заводской изоляцией к нормам 1125-0101-(0101÷0109, 0201÷0209), 1125-0102-(0101÷0109) на сварку трубопроводов и к нормам 1125-0106-(0101÷0109) на изготовление и установку гнутых отводов следует применять коэффициенты пп. 3.1.42÷3.1.43 подраздела 3 Технической части. Нормами 1125-0106-(0110÷0114) 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.

1.18 Нормами 1125-0107-(0101÷0107) предусмотрена установка на трубопроводах стальных фасонных частей.

1.19 В нормах 1125-0108-(0101÷0109) расход труб при строительстве пересечений с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ) не учтен и определяется по нормам 1125-0101-(0101÷0109, 0201÷0209).

1.20 Исключён

1.21 Нормами 1125-0110-(0101÷0109) на протаскивание в кожух стальных труб не предусмотрены затраты ресурсов на сварку плетей, которые определяются дополнительно по нормам 1125-0102-(0101÷0109) данного Раздела.

1.22 Нормами 1125-0111-(0101÷0106) и 1125-0112-(0101÷0108) на сборку и установку узлов задвижек и газовых кранов 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 Раздела. При установке узлов задвижек и газовых кранов с обводной линией к нормам 1125-0111-(0101÷0106) и 1125-0112-(0101÷0108) следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0113-(0101÷0108). При установке на обводной линии двух газовых кранов к нормам 1125-0113-(0101÷0108) следует дополнительно учитывать затраты ресурсов по нормам 1125-0113-(0201÷0208). При применении норм 1125-0111-(0101÷0106), 1125-0112-(0101÷0108) 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.

1.23 Нормы 1125-0111-(0101÷0106), 1125-0112-(0101÷0108), 1125-0113-(0201÷0208), 1125-0126-(0101÷0109, 0201÷0209, 0301÷0309), 1125-0127-(0101÷0109, 0201÷0209, 0301÷0309, 0401÷0409, 0501÷0509) не учитывают затраты ресурсов на монтаж контрольно-измерительных приборов и автоматики, данные виды затрат ресурсов следует определять дополнительно по соответствующим нормам Разделов Элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования.

1.24 Нормами 1125-0114-(0101, 0108) предусмотрено устройство вытяжных свечей диаметром 80 мм. При устройстве свечей диаметром 50 мм к нормам применяются коэффициенты пп. 3.1.44, 3.1.45 подраздела 3 Технической части.

1.25 Нормами 1125-0115-(0101÷0102) предусмотрена транспортировка секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние до 30 км. При транспортировке на расстояние свыше 30 км до 100 км к нормам следует применять коэффициенты пп. 3.1.46÷3.1.51 подраздела 3 Технической части. 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».

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

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

1.28 Нормами 1125-0116-(0101÷0106, 0201÷0206, 0301÷0306), 1125-0117-(0101÷0109, 0201÷0209, 0301÷0309) на противокоррозионную изоляцию трубопроводов учтена защитная обертка в один слой. В случаях, когда проектом предусмотрено нанесение защитной обертки в два слоя, на второй (дополнительный) слой следует применять нормы 1125-0117-(0401÷0409).

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

1.30 Нормами 1125-0120-(0101÷0105, 0201÷0205, 0301÷0305), 1125-0121-(0101÷0105, 0201÷0205, 0301÷0305) на балластировку трубопровода железобетонными утяжелителями 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». Нормами 1125-0120-(0101÷0105, 0201÷0205, 0301÷0305) на балластировку трубопровода железобетонными поясными

и охватывающими утяжелителями (УБО) не учтены затраты ресурсов на гидроизоляцию утяжелителей. Если проектом предусмотрена гидроизоляция утяжелителей (УБО), то данный вид работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам Разделов Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

1.31 Балластировку трубопроводов утяжеляющими (чугунными и железобетонными) грузами с применением водолазных средств следует определять по нормам Раздела 44 «Работы строительные водолазные» Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

1.32 Нормами 1125-0123-(0101÷0102) не предусмотрены затраты ресурсов на бурение лидерных скважин. Данные виды затрат определяются на основании проекта организации строительства по соответствующим нормам Разделов Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

1.33 Затраты ресурсов на погружение трубопровода на проектную отметку при балластировке анкерными устройствами в обводненных траншеях нормами настоящего Раздела не учтены, данные виды затрат следует определять дополнительно по данным проекта организации строительства или производства работ. При балластировке трубопроводов анкерными устройствами в болотистых местностях (болота 2, 3 типа) к нормам 1125-0122-(0101÷0104), 1125-0123-(0101÷0102) следует применять коэффициенты п. 3.1.28 подраздела 3 Технической части.

1.34 Нормами 1125-0126-(0101÷0109, 0201÷0209, 0301÷0309) на очистку полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) предусмотрены затраты ресурсов на пропуск одного очистного устройства. При пропуске двух очистных устройств к нормам следует применять коэффициенты пп. 3.1.52 ÷ 3.1.54 подраздела 3 Технической части. При повторной очистке полости трубопровода или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств, к нормам следует применять коэффициенты п. 3.1.55 подраздела 3 Технической части.

1.35 Нормами 1125-0127-(0101÷0109, 0301÷0309) 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 1125-0127-(0201÷0209, 0401÷0409).

1.36 Нормами 1125-0126-(0201÷0209), 1125-0127-(0301÷0309) на продувку и испытание газом 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.

1.37 Затраты ресурсов на удаление воды из трубопровода сжатым воздухом или природным газом при гидравлическом испытании следует определять по нормам 1125-0126-(0101÷0109, 0201÷0209).

1.38 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 Разделов.

1.39 Нормами 1125-0127-(0101÷0109, 0201÷0209, 0301÷0309, 0401÷0409, 0501÷0509) предусмотрено испытание на прочность и проверка на герметичность без разрыва во времени полностью законченного строительством трубопровода или его участка. При

испытании трубопроводов на прочность и проверке на герметичность в два этапа, разделенных во времени, к нормам 1125-0127-(0301÷0309, 0501÷0509) следует применять коэффициенты пп. 3.1.56÷3.1.59 подраздела 3 Технической части. При проверке на герметичность газопровода, находящегося в эксплуатации, расход газа принимать в размере 20% объема, предусмотренного в нормах 1125-0127-(0301÷0309, 0401÷0409).

1.40 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 1125-0127-(0101÷0109, 0201÷0209, 0301÷0309, 0401÷0409, 0501÷0509) дополнительно на протяженность, предусмотренную в проекте.

1.41 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.

1.42 Нормы 1125-0130-(0101÷0102) на здания из блок - боксов для нефтеперекачивающих и компрессорных станций на магистральных трубопроводах, нефтяных и газовых промыслах 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 Разделов.

1.43 В нормах на производство работ по строительству трубопроводов нефтяных и газовых промыслов учтены затраты ресурсов на усредненную толщину стенок труб, приведенную в таблице 1. В случаях, когда по проекту предусмотрена толщина стенки трубы более приведенной в таблице 1, на каждые 2 мм увеличения толщины стенки к нормам следует применять коэффициенты по п. 3.1.35÷3.1.39 подраздела 3 Технической части.

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)
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

1.44 Нормами 1125-0201-(0101÷0108, 0201÷0206) на сварку трубопроводов 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.

1.45 В случаях, когда проектом предусмотрен предварительный подогрев стыков труб, к нормам 1125-0201-(0101÷0108, 0201÷0206) следует применять коэффициенты п. 3.1.31 подраздела 3 Технической части.

1.46 Затраты ресурсов на термообработку сварных стыков, если она предусмотрена проектом, следует определять по нормам Раздела 12 «Работы по монтажу технологических трубопроводов» Элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования.

1.47 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 Раздела 22 «Работы строительные по устройству наружных сетей водоснабжения» Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, а для трубопроводов с давлением до 10 МПа или выше 10 МПа (100 кгс/см²) по нормам 1125-0107-(0101÷0107) настоящего Раздела.

1.48 Нормами 1125-0202-(0101÷0103) 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. Расход труб на изготовление гнутых отводов учтен в нормах 1125-0201-(0101÷0108).

1.49 Затраты ресурсов на пересечение строящихся трубопроводов газонефтепродуктов и высоконапорных водоводов с действующими коммуникациями определяются: для трубопроводов газонефтепродуктов по нормам 1125-0203-(0101÷0106); а для высоконапорных водоводов по нормам 1125-0203-(0101÷0106) с применением коэффициентов п. 3.1.63 подраздела 3 Технической части.

1.50 При определении затрат ресурсов на пересечение строящихся трубопроводов газонефтепродуктов и высоконапорных водоводов с действующими коммуникациями в усложненных условиях (пустынях, зонах сыпучих песков и болотистых местностях) к нормам 1125-0203-(0101÷0106) следует применять коэффициенты пп. 3.1.64, 3.1.65 подраздела 3 Технической части. В нормах 1125-0203-(0101÷0106) расход труб при строительстве пересечений с действующими коммуникациями не учтен и определяется по нормам 1125-0201-(0101÷0108, 0201÷0206) данного Раздела.

1.51 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 траншею следует определять по соответствующим нормам Раздела 22 «Работы строительные по устройству наружных сетей водоснабжения» Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

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 Раздела 1 «Работы строительные земляные» Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

1.52 Нормами 1125-0205-(0101÷0103) на протаскивание в кожух стальных труб не предусмотрены затраты ресурсов на сварку плетей, противокоррозионную изоляцию и футеровку, которые следует определять дополнительно по соответствующим нормам данного Раздела.

1.53 Нормами 1125-0206-(0101÷0103) на сборку и установку узла газового крана не предусмотрены работы на устройство фундаментов, площадок, обводной линии и продувочных свечей. Затраты ресурсов на указанные работы следует определять дополнительно по нормам данного Раздела. При применении норм 1125-0206-(0101÷0103) для составления локальных ресурсных смет необходимо исключать стоимость труб, примыкающих к узлу газовых кранов в количестве 20 м. Диаметр труб идентичен диаметру применяемого крана. При установке на обводной линии двух газовых кранов к нормам 1125-0207-(0101÷0102) следует добавлять нормы 1125-0207-(0201÷0202) в соответствии с диаметром обводной линии.

1.54 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 настоящего Раздела.

1.55 При гидравлическом испытании высоконапорных трубопроводов диаметром 100÷300 мм на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см²) к нормам следует применять коэффициенты п. 3.1.62 подраздела 3 Технической части.

1.56 Нормами 1125-0210-(0201÷0209) не учтены затраты ресурсов на удаление воды после гидравлического испытания. При определении затрат ресурсов на удаление воды из трубопровода после гидравлического испытания к нормам 1125-0210-(0101÷0106) следует применять коэффициенты п. 3.1.60 подраздела 3 Технической части.

1.57 Нормами 1125-0210-(0201÷0209) предусмотрены затраты ресурсов на очистку полости и испытание водой трубопроводов и ответвлений от них протяженностью до 10 км. При протяженности участка свыше 10 км к указанным нормам следует применять коэффициенты п. 3.1.61 подраздела 3 Технической части.

2 Правила исчисления объемов работ

2.1 Объем работы по сварке, противокоррозионной изоляции и укладке в траншею 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 настоящего Раздела.

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
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».

3 Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

Таблица 3

Условия применения	Нормы	Коэффициенты к нормам		
		затрат труда основных рабочих	времени эксплуатации машин	расхода материалов
1	2	3	4	5
Строительство трубопроводов в усложненных условиях:				
3.1.1 В пустынях и зонах сыпучих песков	1125-0101-(0101÷0109, 0201÷0209), 1125-0201-(0101÷0108, 0201÷0206)	1,03	1,04	—
3.1.2 То же	1125-0106-(0101÷0114), 1125-0202-(0101÷0103)	1,10	1,15	1,55
3.1.3 То же	1125-0108-(0101÷0109)	1,08	1,16	—
3.1.4 То же	1125-0111-(0101÷0106), 1125-0112-(0101÷0108), 1125-0113-(0101÷0108, 0201÷0208), 1125-0206-(0101÷0103), 1125-0207-(0101÷0102, 0201÷0202)	1,06	1,08	—
3.1.5 То же	1125-0114-(0101÷0113)	1,04	1,06	—
3.1.6 То же	1125-0116-(0101÷0106, 0201÷0206), 1125-0208-(0101÷0108, 0201÷0208)	1,1	1,3	—
3.1.7 То же	1125-0117-(0101÷0109, 0201÷0209), 1125-0209-(0101÷0108, 0201÷0208)	1,15	1,25	—
3.1.8 То же	1125-0118-(0101÷0109)	1,17	1,19	—
3.1.9 То же	1125-0128-(0101÷0108)	1,04	1,10	—
3.1.10 То же	1125-0211-(0101÷0112)	1,07	1,12	—
3.1.11 В горных местностях	1125-0101-(0101÷0109, 0201÷0209)	1,25	1,85	1,10
3.1.12 То же	1125-0106-(0101÷0114), 1125-0202-(0101÷0103)	1,10	1,10	1,45

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5
3.1.13 То же	1125-0111-(0101÷0106), 1125-0112-(0101÷0108), 1125-0113-(0101÷0108, 0201÷0208)	1,06	1,08	–
3.1.14 То же	1125-0114-(0101÷0113)	1,04	1,06	–
3.1.15 То же	1125-0116-(0101÷0106, 0201÷0206)	1,70	1,65	–
3.1.16 То же	1125-0117-(0101÷0109, 0201÷0209)	2,45	2,10	–
3.1.17 То же	1125-0118-(0101÷0109)	2,28	2,25	1,75
3.1.18 В болотистых местностях	1125-0101-(0101÷0109, 0201÷0209), 1125-0201-(0101÷0108, 0201÷0206)	1,35	1,45	1,90
3.1.19 То же	1125-0106-(0101÷0114), 1125-0202-(0101÷0103)	1,10	1,15	1,55
3.1.20 То же	1125-0108-(0101÷0109)	1,08	1,16	–
3.1.21 То же	1125-0111-(0101÷0106), 1125-0112-(0101÷0108), 1125-0113-(0101÷0108, 0201÷0208), 1125-0206-(0101÷0103), 1125-0207-(0101÷0102, 0201÷0202)	1,06	1,08	–
3.1.22 То же	1125-0114-(0101÷0113)	1,04	1,06	–
3.1.23 То же	1125-0116-(0101÷0106), 1125-0208-(0101÷0108)	1,10	1,55	–
3.1.24 То же	1125-0116-(0201÷0206), 1125-0208-(0201÷0208)	1,20	1,55	–
3.1.25 То же	1125-0117-(0101÷0109, 0201÷0209), 1125-0209-(0101÷0108, 0201÷0208)	1,35	1,55	–
3.1.26 То же	1125-0118-(0101÷0109)	1,22	1,26	–
3.1.27 То же	1125-0119-(0101÷0106)	1,07	1,15	–
3.1.28 То же	1125-0122-(0101÷0104), 1125-0123-(0101÷0102)	2,05	1,20	1,80
3.1.29 То же	1125-0128-(0101÷0108)	1,08	1,15	–
3.1.30 То же	1125-0211-(0101÷0112)	1,12	1,19	–
Сборка и сварка трубопроводов с предварительным подогревом стыков диаметром трубопровода, мм:				
3.1.31 50÷300	1125-0201-(0101÷0108, 0201÷0206)	1,28	1,28	1,20
3.1.32 700÷800	1125-0101-(0105÷0106, 0205÷0206), 1125-0102-(0105÷0106)	1,20	1,15	1,55
3.1.33 1000÷1200	1125-0101-(0107÷0108, 0207÷0208), 1125-0102-(0107÷0108)	1,15	1,10	1,30
3.1.34 С подваркой корня шва внутри трубы диаметром трубопровода 1000÷1400 мм	1125-0101-(0107÷0109, 0207÷0209), 1125-0102-(0107÷0109)	1,1	1,04	1,03
С увеличенной против норм толщиной стенки трубы:				
3.1.35 на каждые 2 мм	1125-0201-(0101÷0108, 0201÷0206)	1,06	1,08	1,32

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5
3.1.36 на каждые 4 мм	1125-0201-(0101÷0108, 0201÷0206)	1,13	1,15	1,63
3.1.37 на каждые 6 мм		1,19	1,23	1,95
3.1.38 на каждые 8 мм		1,25	1,30	2,26
3.1.39 на каждые 10 мм		1,32	1,38	2,57
3.1.40 Укладка сваренного трубопровода по опорам высотой более 5 м	1125-0103-(0101÷0109)	1,2	1,2	–
3.1.41 Прокладка трубопроводов методом сплава на болотах, протяженностью более 500 м	1125-0105-(0101÷0107)	0,75	0,95	0,70
Строительство трубопроводов из труб с заводской изоляцией:				
3.1.42 Сварка трубопроводов	1125-0101-(0101÷0109, 0201÷0209), 1125-0102-(0101÷0109)	1,08	1,07	1,11
3.1.43 Изготовление и установка гнутых отводов	1125-0106-(0101÷0109)	1,09	1,07	1,26
3.1.44 Устройство вытяжной свечи диаметром 50 мм	1125-0114-0101	0,9	0,9	0,6
3.1.45 То же	1125-0114-0108	0,8	0,8	0,6
Транспортировка секций труб от трубосварочной базы до места укладки на трассе на расстояние, км:				
3.1.46 31-50	1125-0115-0101	0,9	0,9	–
3.1.47 То же	1125-0115-0102	0,8	0,8	–
3.1.48 51÷80	1125-0115-0101	0,8	0,8	–
3.1.49 То же	1125-0115-0102	0,6	0,6	–
3.1.50 81÷100	1125-0115-0101	0,75	0,75	–
3.1.51 То же	1125-0115-0102	0,55	0,55	–
Очистка полости трубопроводов (продувка воздухом, природным газом и промывка водой) перед испытанием:				
3.1.52 При пропуске двух очистных устройств	1125-0126-(0101÷0109)	1,75	1,85	1,08
3.1.53 То же	1125-0126-(0201÷0209)	1,20	1,25	1,75
3.1.54 То же	1125-0126-(0301÷0309)	1,35	1,65	1,06
3.1.55 При повторной очистке или в случаях, когда проектом или рабочей инструкцией предусмотрен пропуск более двух очистных устройств.	1125-0126-(0101÷0109, 0201÷0209, 0301÷0309)	0,9	0,9	0,9
Испытание трубопровода на прочность и проверка на герметичность водой и газом в два этапа, с разрывом во времени:				
3.1.56 испытание на прочность газом	1125-0127-(0301÷0309)	0,95	0,95	–

Окончание таблицы 3

1	2	3	4	5
3.1.57 испытание на прочность водой	1125-0127-(0501÷0506)	0,85	0,75	–
3.1.58 то же	1125-0127-(0507÷0509)	0,93	0,87	–
3.1.59 Проверка на герметичность газом	1125-0127-(0301÷0309)	0,9	0,9	–
3.1.60 Удаление воды из полости трубопровода воздухом после испытания трубопроводов диам. 100÷300 мм	1125-0210-(0101÷0106)	0,3	0,4	0,3
3.1.61 Очистка полости и испытание водой трубопроводов и ответвлений от магистральных трубопроводов протяженностью участка более 10 км	1125-0210-(0201÷0209)	0,34	0,56	0,95
3.1.62 Гидравлическое испытание высоконапорных трубопроводов на давление свыше 10 МПа (100 кгс/см ²)	1125-0210-(0201÷0206)	1,35	1,30	–
3.1.63 Пересечение высоконапорных водоводов с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ)	1125-0203-(0101÷0106)	1,37	1,25	–
Пересечение в усложненных условиях (пустынях, зонах сыпучих песков и болотистых местностях) с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ):				
3.1.64 Трубопроводов газонефтепродуктов	1125-0203-(0101÷0106)	1,05	1,15	–
3.1.65 Высоконапорных водоводов		1,42	1,41	–

ПОДРАЗДЕЛ 1125-01 Трубопроводы магистральные для газонефтепродуктов
ГРУППА 1125-0101 Трубопроводы. Сварка на сварочной базе и трассе
Таблица 1125-0101-01 Трубопроводы 1-2 категории. Сварка на сварочной базе и трассе

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.

1125-0101-0101 Трубопроводы 1-2 категории диаметром 350 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

1125-0101-0102 Трубопроводы 1-2 категории диаметром 400 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

1125-0101-0103 Трубопроводы 1-2 категории диаметром 500 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

1125-0101-0104 Трубопроводы 1-2 категории диаметром 600 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0101-0101	1125-0101-0102	1125-0101-0103	1125-0101-0104
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	298	322	333	348
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	142,35	150,88	172,71	186,81
	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	0,8	9,6	11,4
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	21,6	22,6	22,6	22,6
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	50,2	52,2	46,5	51,7
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	17,72	17,72	12,66	15,19
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	27,9	28,8	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	29,5	31,7

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0101-0101	1125-0101-0102	1125-0101-0103	1125-0101-0104
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	12,8	14,1	15,5	16,1
324-107-0301	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром до 500 мм	маш.-ч	-	-	29,5	-
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	1,6	1,8	2,2	2,51
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,3	1,3	1,3	1,4
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	22,15	23,68	37,11	-
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
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ						
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	17,02	17,74	18,58	18,62
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	18,14	19,94	20,39	23,36
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	70,0	70,0	50,0	60,0
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,41	0,41	0,41	0,41
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,14	0,14	0,15	0,15
261-107-0620	Скобы металлические	кг	5,8	6,7	7,3	7,3
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,089	0,07	0,082	0,097
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010[П]	1010[П]	1010[П]	1010[П]
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,063	0,077	0,07	0,1

Продолжение таблицы 1125-0101-01

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.

1125-0101-0105 Трубопроводы 1-2 категории диаметром 700 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

1125-0101-0106 Трубопроводы 1-2 категории диаметром 800 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

1125-0101-0107 Трубопроводы 1-2 категории диаметром 1000 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

1125-0101-0108 Трубопроводы 1-2 категории диаметром 1200 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0101-0105	1125-0101-0106	1125-0101-0107	1125-0101-0108
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	393	434	574	722
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	210,94	220,49	344,23	406,17
	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	10,7	15,4	20,2
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	26,46	28,8	41,01	58,01
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	59,9	59,9	95,7	122,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	17,72	25,32	55,7	70,9
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	37,5	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	40,4	52,5	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	60,9
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	17,2	18,5	-	-
324-107-0102	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	-	-	26,8	28,2
324-107-0302	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	37,5	40,4	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0101-0105	1125-0101-0106	1125-0101-0107	1125-0101-0108
324-107-0303	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 900 до 1000 мм	маш.-ч	-	-	52,5	-
324-107-0304	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм	маш.-ч	-	-	-	60,9
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	2,45	2,5	3,8	3,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,6	1,9	2,2	2,9
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	46,49	49,59	67,43	83,47
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	46,49	49,59	67,43	83,47
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ						
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	20,94	24,6	32,44	37,36
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	26,15	30,22	36,72	42,89
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	70,0	100,0	220,0	280,0
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,54	0,54	0,54	0,54
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,16	0,23	0,41	0,5
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,6	7,6	7,6	7,6
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,1	0,131	0,306	0,402
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010[П]	1010[П]	1010[П]	1010[П]
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,13	0,185	0,39	0,55

Продолжение таблицы 1125-0101-01

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.

1125-0101-0109 Трубопроводы 1-2 категории диаметром 1400 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0101-0109
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1395
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	688,69
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,54
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
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010[П]
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	1,25

Таблица 1125-0101-02 Трубопроводы 3-4 категории. Сварка на сварочной базе и трассе

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.

1125-0101-0201 Трубопроводы 3-4 категории диаметром 350 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

1125-0101-0202 Трубопроводы 3-4 категории диаметром 400 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

1125-0101-0203 Трубопроводы 3-4 категории диаметром 500 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

1125-0101-0204 Трубопроводы 3-4 категории диаметром 600 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0101-0201	1125-0101-0202	1125-0101-0203	1125-0101-0204
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	276	298	308	322
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	129,39	137,42	156,29	169,31
	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	0,7	8,6	10,4
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	18,5	19,21	20,1	20,1
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	45,6	47,5	42,3	47,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	12,66	12,66	10,13	11,14
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	25,4	26,2	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	26,8	28,8
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	11,6	12,8	14,1	14,6

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0101-0201	1125-0101-0202	1125-0101-0203	1125-0101-0204
324-107-0301	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром до 500 мм	маш.-ч	-	-	26,8	-
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	1,5	1,7	2,0	2,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,2	1,2	1,2	1,3
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	20,19	21,72	33,09	-
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
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ						
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	12,3	12,4	12,5	12,8
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	13,95	14,63	16,65	18,23
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	50,0	50,0	40,0	44,0
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,3	0,3	0,3	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,1	0,1	0,11	0,11
261-107-0620	Скобы металлические	кг	5,8	6,7	7,3	7,3
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,066	0,074	0,052	0,061
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010[П]	1010[П]	1010[П]	1010[П]
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,045	0,055	0,056	0,08

Продолжение таблицы 1125-0101-02

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.

1125-0101-0205 Трубопроводы 3-4 категории диаметром 700 мм. Сварка на сварочной базе и трассе
 1125-0101-0206 Трубопроводы 3-4 категории диаметром 800 мм. Сварка на сварочной базе и трассе
 1125-0101-0207 Трубопроводы 3-4 категории диаметром 1000 мм. Сварка на сварочной базе и трассе
 1125-0101-0208 Трубопроводы 3-4 категории диаметром 1200 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0101-0205	1125-0101-0206	1125-0101-0207	1125-0101-0208
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	364	402,0	532,0	669,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	192,01	200,11	313,25	369,26
	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	9,7	14,0	18,4
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	23,0	25,4	37,01	53,91
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	54,5	54,5	87,0	111,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	12,66	17,72	40,51	53,17
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	34,1	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	36,7	47,7	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	55,4
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	15,6	16,8	-	-
324-107-0102	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	-	-	24,4	25,6
324-107-0302	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	34,1	36,7	-	-
324-107-0303	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 900 до 1000 мм	маш.-ч	-	-	47,7	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0101-0205	1125-0101-0206	1125-0101-0207	1125-0101-0208
324-107-0304	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм	маш.-ч	-	-	-	55,4
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	2,19	2,4	3,5	3,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,5	1,8	2,0	2,7
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	42,52	44,61	61,45	75,66
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	42,52	44,61	61,45	75,66
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	14,9	16,3	20,0	28,2
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	20,7	22,73	27,68	33,75
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	50,0	70,0	160,0	210,0
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,4	0,4	0,4	0,4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,12	0,17	0,3	0,37
261-107-0620	Скобы металлические	кг	7,3	7,6	7,6	7,6
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,072	0,097	0,227	0,298
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010[П]	1010[П]	1010[П]	1010[П]
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,094	0,15	0,31	0,44

Продолжение таблицы 1125-0101-02

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.

1125-0101-0209 Трубопроводы 3-4 категории диаметром 1400 мм. Сварка на сварочной базе и трассе

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0101-0209
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1292,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	630,06
	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
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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,4
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
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010[П]
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,996

ГРУППА 1125-0102 Трубопроводы. Сварка на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Таблица 1125-0102-01 Трубопроводы. Сварка на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

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.

1125-0102-0101 Трубопроводы диаметром 350 мм. Сварка на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0102-0102 Трубопроводы диаметром 400 мм. Сварка на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0102-0103 Трубопроводы диаметром 500 мм. Сварка на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0102-0104 Трубопроводы диаметром 600 мм. Сварка на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0102-0101	1125-0102-0102	1125-0102-0103	1125-0102-0104
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	601,0	646,0	-	-
005-0152	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,2)	чел.-ч	-	-	704,0	-
005-0153	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,3)	чел.-ч	-	-	-	787,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	338,5	386,73	403,31	488,91
	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	6,4
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	14,6	15,4	16,7	17,6
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	145,0	148,0	152,0	191,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0102-0101	1125-0102-0102	1125-0102-0103	1125-0102-0104
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	11,14	12,66	15,45	14,68
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	73,4	81,0	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	77,3	90,8
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м³/ч	маш.-ч	82,4	115,0	124	143,0
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	9,4	10,5	11,5	10,6
324-107-0301	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром до 500 мм	маш.-ч	-	-	77,3	-
324-107-0302	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	-	-	-	90,8
324-108-0504	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 350 до 400 мм	маш.-ч	1,04	1,04	-	-
324-108-0505	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 500 до 600 мм	маш.-ч	-	-	1,52	1,3
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5	0,7	0,78	0,86
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	9,0	10,53	10,13	-
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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-603-0104	Вода техническая	м³	96,1	125,6	196	283
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	9,13	9,13	10,13	11,4
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	8,89	9,68	11,79	13,77
241-102-0179	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108x5,0 мм	м	5,0	5,0	5,0	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	П	П	П
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	44,0	50,0	61,0	58,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0102-0101	1125-0102-0102	1125-0102-0103	1125-0102-0104
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,3	0,3	0,3	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,103	0,114	0,14	0,177
261-107-0620	Скобы металлические	кг	5,8	6,7	3,3	3,9
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,067	0,075	0,092	0,086
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010[П]	1010[П]	1010[П]	1010[П]
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,34	0,41	0,44	0,61

Продолжение таблицы 1125-0102-01

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.

1125-0102-0105 Трубопроводы диаметром 700 мм. Сварка на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0102-0106 Трубопроводы диаметром 800 мм. Сварка на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0102-0107 Трубопроводы диаметром 1000 мм. Сварка на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0102-0108 Трубопроводы диаметром 1200 мм. Сварка на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0102-0105	1125-0102-0106	1125-0102-0107	1125-0102-0108
005-0154	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,4)	чел.-ч	990,0	1085,0	1320,0	-
005-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	-	-	-	1560,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0102-0105	1125-0102-0106	1125-0102-0107	1125-0102-0108
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	610,45	664,14	786,62	984,4
	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	6,8	12,3	16,6
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	18,1	19,4	28,61	31,4
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	212,0	232,0	237,0	342,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	16,46	22,28	46,08	86,09
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	146,0	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	158,0	198,0	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	229,0
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м³/ч	маш.-ч	152,0	164,0	184,0	206,0
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	19,4	21,2	-	-
324-107-0102	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	-	-	24,9	29,6
324-107-0302	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	146,0	158,0	-	-
324-107-0303	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром от 900 до 1000 мм	маш.-ч	-	-	198,0	-
324-107-0304	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм	маш.-ч	-	-	-	229
324-108-0506	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	1,42	1,51	-	-
324-108-0507	Установка для подогрева стыков труб диаметром 1000 мм	маш.-ч	-	-	1,94	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0102-0105	1125-0102-0106	1125-0102-0107	1125-0102-0108
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	0,98	1,32	1,56	1,92
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	34,87	38,42	54,16	70,48
333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	34,87	38,42	54,16	70,48
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-603-0104	Вода техническая	м³	385	502,4	785	1130,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	12,5	13,2	17,0	22,9
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	14,4	16,18	19,58	23,18
241-102-0179	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108x5,0 мм	м	5,0	5,0	5,0	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	П	П	П
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	65,0	88,0	182,0	340,0
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,4	0,4	0,4	0,4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,205	0,262	0,605	0,78
261-107-0620	Скобы металлические	кг	4,4	5,2	7,0	7,6
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,098	0,132	0,273	0,511
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010[П]	1010[П]	1010[П]	1010[П]
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,7	1,06	1,67	1,9

Продолжение таблицы 1125-0102-01

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.

1125-0102-0109 Трубопроводы диаметром 1400 мм. Сварка на переходах через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0102-0109
005-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	2175,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1386,75
	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°C	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
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	323,0
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
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

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0102-0109
261-102-0205	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб от К 54 до К 60 ГОСТ 2246-70	кг	540,0
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,4
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
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010[П]
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	1,9

ГРУППА 1125-0103 Трубопроводы. Укладка по опорам
Таблица 1125-0103-01 Трубопроводы. Укладка по опорам

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.

1125-0103-0101 Трубопроводы диаметром 350 мм. Укладка по опорам
1125-0103-0102 Трубопроводы диаметром 400 мм. Укладка по опорам
1125-0103-0103 Трубопроводы диаметром 500 мм. Укладка по опорам
1125-0103-0104 Трубопроводы диаметром 600 мм. Укладка по опорам

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0103-0101	1125-0103-0102	1125-0103-0103	1125-0103-0104
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	383,0	385,0	466,0	595,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	189,18	190,34	226,48	291
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	52,0	52,0	63,0	87,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0103-0101	1125-0103-0102	1125-0103-0103	1125-0103-0104
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	134,0	135,0	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	160,0	198,0
324-108-0504	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 350 до 400 мм	маш.-ч	0,3	0,304	-	-
324-108-0505	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 500 до 600 мм	маш.-ч	-	-	0,304	0,31
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	3,18	3,34	3,48	-
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	-	-	-	6,0
	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	0,47	0,47	0,47
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,63	2,64	2,68	2,7
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,25	2,48	2,48	2,48
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	0,99	1,08	2,51
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,0003	0,0003	0,00028	0,00065
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	1,7	1,8	1,09	2,54
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,017	0,026	0,022	0,026

Продолжение таблицы 1125-0103-01

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.

1125-0103-0105 Трубопроводы диаметром 700 мм. Укладка по опорам

1125-0103-0106 Трубопроводы диаметром 800 мм. Укладка по опорам

1125-0103-0107 Трубопроводы диаметром 1000 мм. Укладка по опорам

1125-0103-0108 Трубопроводы диаметром 1200 мм. Укладка по опорам

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0103-0105	1125-0103-0106	1125-0103-0107	1125-0103-0108
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	698,0	839,0	1078,0	1324,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	339,7	409,42	519,49	805,63
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	102,0	127,0	164,0	202,0
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	231,0	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	273,0	345,0	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	593,0
324-108-0506	Установка для подогрева стыков труб диаметром от 700 до 800 мм	маш.-ч	0,34	0,4	-	-
324-108-0507	Установка для подогрева стыков труб диаметром 1000 мм	маш.-ч	-	-	0,53	-
324-108-0508	Установка для подогрева стыков труб диаметром 1200 мм	маш.-ч	-	-	-	0,61
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	6,7	9,42	10,49	10,63
	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	0,47	0,47	0,47
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,98	3,53	4,6	5,37
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,81	11,97	15,08	18,0
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	4,46	5,0	5,0
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,00075	0,00116	0,0013	0,0014
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	2,9	4,5	5,05	5,05
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,022	0,039	0,068	0,084

Продолжение таблицы 1125-0103-01

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.

1125-0103-0109 Трубопроводы диаметром 1400 мм. Укладка по опорам

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0103-0109
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1626,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1048,49
	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
	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
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
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
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

ГРУППА 1125-0104 Трубопроводы сваренные. Прокладка через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м
Таблица 1125-0104-01 Трубопроводы сваренные. Прокладка через водные преграды шириной по зеркалу воды от 10 до 30 м

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.

- М 1125-0104-0101 Трубопровод сваренный диаметром 350 мм. Прокладка через водные преграды. Ширина по зеркалу воды от 10 до 30
- М 1125-0104-0102 Трубопровод сваренный диаметром 400 мм. Прокладка через водные преграды. Ширина по зеркалу воды от 10 до 30
- М 1125-0104-0103 Трубопровод сваренный диаметром 500 мм. Прокладка через водные преграды. Ширина по зеркалу воды от 10 до 30
- М 1125-0104-0104 Трубопровод сваренный диаметром 600 мм. Прокладка через водные преграды. Ширина по зеркалу воды от 10 до 30

Измеритель: переход

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0104-0101	1125-0104-0102	1125-0104-0103	1125-0104-0104
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	44,1	50,4	61,9	71,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,56	14,67	17,97	24,47
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,84	1,54	1,73	2,03
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,0	4,6	5,5	6,3
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	9,9	9,5	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	11,8	13,7
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	1,08	1,12	1,3	1,51
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	2,74	2,51	3,14	7,23
	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	1,5	1,5	1,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	1,76	1,8	1,9	2,0
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,15	1,15	1,17	1,28
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,004	0,004	0,005	0,006
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,017	0,025	0,03	0,042

Продолжение таблицы 1125-0104-01

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.

1125-0104-0105 Трубопровод сваренный диаметром 700 мм. Прокладка через водные преграды. Ширина по зеркалу воды от 10 до 30 м

1125-0104-0106 Трубопровод сваренный диаметром 800 мм. Прокладка через водные преграды. Ширина по зеркалу воды от 10 до 30 м

1125-0104-0107 Трубопровод сваренный диаметром 1000 мм. Прокладка через водные преграды. Ширина по зеркалу воды от 10 до 30 м

1125-0104-0108 Трубопровод сваренный диаметром 1200 мм. Прокладка через водные преграды. Ширина по зеркалу воды от 10 до 30 м

Измеритель: переход

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0104-0105	1125-0104-0106	1125-0104-0107	1125-0104-0108
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	79,7	89,3	103,0	144,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,23	42,57	64,85	79,57
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,01	2,14	3,22	6,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,9	7,6	10,1	12,2
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	21,3	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	28,9	41,9	-
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	1,64	1,86	2,63	3,37
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	8,28	9,67	17,1	18,1
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0104-0105	1125-0104-0106	1125-0104-0107	1125-0104-0108
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	1,5	1,5	1,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	2,2	2,4	3,1	4,3
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,4	1,42	1,8	2,34
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,007	0,009	0,021	0,029
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,063	0,084	0,141	0,199

Продолжение таблицы 1125-0104-01

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.

1125-0104-0109 Трубопровод сваренный диаметром 1400 мм. Прокладка через водные преграды. Ширина по зеркалу воды от 10 до 30 м

Измеритель: переход

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0104-0109
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	181,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	101,17
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0104-0109
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

ГРУППА 1125-0105 Трубопроводы. Прокладка на болотах методом сплава
Таблица 1125-0105-01 Трубопроводы. Прокладка на болотах методом сплава

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.

1125-0105-0101 Трубопроводы диаметром 500 мм. Прокладка на болотах методом сплава

1125-0105-0102 Трубопроводы диаметром 600 мм. Прокладка на болотах методом сплава

1125-0105-0103 Трубопроводы диаметром 700 мм. Прокладка на болотах методом сплава

1125-0105-0104 Трубопроводы диаметром 800 мм. Прокладка на болотах методом сплава

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0105-0101	1125-0105-0102	1125-0105-0103	1125-0105-0104
005-0154	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,4)	чел.-ч	2,61	2,76	2,88	-
005-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	-	-	-	3,01
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,1218	1,2038	1,4038	1,6428
	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	0,08	0,09	0,102
314-502-0101	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	0,069	0,08	0,09	0,102

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0105-0101	1125-0105-0102	1125-0105-0103	1125-0105-0104
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,081	0,093	0,102	0,112
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0158	0,0222	0,031	0,0367
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,607	0,632	0,783	-
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 м³/ч	маш.-ч	0,08	0,092	0,102	0,112
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0046	0,0046	0,0046	0,0046
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	0,1422	0,1422	0,1422	0,1422
	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	0,0447	0,0447	0,0447
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,005	0,007	0,0095	0,0115
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,00315	0,0043	0,00495	0,00653
222-512-1001	Конструкции тормозные подкрановых балок сплошного сечения из листовой стали	т	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00004	0,00004	0,00005	0,00006
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,00026	0,0003	0,00034	0,0004

Продолжение таблицы 1125-0105-01

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.

1125-0105-0105 Трубопроводы диаметром 1000 мм. Прокладка на болотах методом сплава

1125-0105-0106 Трубопроводы диаметром 1200 мм. Прокладка на болотах методом сплава

1125-0105-0107 Трубопроводы диаметром 1400 мм. Прокладка на болотах методом сплава

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0105-0105	1125-0105-0106	1125-0105-0107
005-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	3,31	3,57	-
005-0156	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,6)	чел.-ч	-	-	3,83
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,1208	2,4198	3,0148
	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	0,149	0,18
314-502-0101	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	0,128	0,149	0,18
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,145	0,168	0,209
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0475	0,0665	0,0994
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	1,3	-	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	1,49	-
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 м³/ч	маш.-ч	0,145	0,168	0,209
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0046	0,0046	0,0046
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	0,1422	0,1422	0,1422
	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	0,0447	0,0447

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0105-0105	1125-0105-0106	1125-0105-0107
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,015	0,021	0,0313
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,00765	0,00923	0,0137
222-512-1001	Конструкции тормозные подкрановых балок сплошного сечения из листовой стали	т	0,0058	0,0058	0,0058
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,0103	0,0103	0,0103
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00007	0,00008	0,0001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00004	0,00004	0,00004
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,00046	0,0006	0,0008

ГРУППА 1125-0106 Отводы гнутые изготовленные на трубосварочной базе и отводы заводского изготовления. Установка
Таблица 1125-0106-01 Отводы гнутые изготовленные на трубосварочной базе и отводы заводского изготовления. Установка

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.

1125-0106-0101 Отводы гнутые, изготовленные на сварочной базе на трубопровод диаметром 350 мм. Установка

1125-0106-0102 Отводы гнутые, изготовленные на сварочной базе на трубопровод диаметром 400 мм. Установка

1125-0106-0103 Отводы гнутые, изготовленные на сварочной базе на трубопровод диаметром 500 мм. Установка

1125-0106-0104 Отводы гнутые, изготовленные на сварочной базе на трубопровод диаметром 600 мм. Установка

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0106-0101	1125-0106-0102	1125-0106-0103	1125-0106-0104
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	17,3	-	-	-
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	-	19,5	21,0	23,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,257	7,857	8,857	10,257
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,7	3,4	3,8	4,5

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0106-0101	1125-0106-0102	1125-0106-0103	1125-0106-0104
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,18	0,18	0,24	0,32
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,1	4,0	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	4,4	4,9
324-108-0301	Станки трубогибочные для труб диаметром от 200 до 500 мм	маш.-ч	0,4	0,4	0,6	0,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,057	0,057	0,057	0,057
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,15	0,16	0,22	0,29
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,36	0,36	0,45	0,59
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,004	0,004	0,005	0,006

Продолжение таблицы 1125-0106-01

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.

1125-0106-0105 Отводы гнутые, изготовленные на сварочной базе на трубопровод диаметром 700 мм. Установка

1125-0106-0106 Отводы гнутые, изготовленные на сварочной базе на трубопровод диаметром 800 мм. Установка

1125-0106-0107 Отводы гнутые, изготовленные на сварочной базе на трубопровод диаметром 1000 мм. Установка

1125-0106-0108 Отводы гнутые, изготовленные на сварочной базе на трубопровод диаметром 1200 мм. Установка

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0106-0105	1125-0106-0106	1125-0106-0107	1125-0106-0108
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	24,2	25,0	29,5	45,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,857	15,657	19,41	28,07
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0106-0105	1125-0106-0106	1125-0106-0107	1125-0106-0108
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,7	4,8	6,0	7,6
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,36	0,42	0,52	0,62
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	8,3	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	10,0	12,4	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	17,9
324-108-0302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	0,8	0,8	0,9	-
324-108-0303	Станки трубогибочные для труб диаметром от 1200 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	-	2,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,057	0,057	0,11	0,17
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,1	0,38	0,46	0,98
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,653	0,765	0,945	1,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,009	0,01	0,019	0,03

Продолжение таблицы 1125-0106-01

1125-0106-0109 Отводы гнутые, изготовленные на сварочной базе на трубопровод диаметром 1400 мм. Установка

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.

1125-0106-0110 Отводы гнутые заводского изготовления на трубопровод диаметром 700 мм. Установка

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.

1125-0106-0111 Отводы гнутые заводского изготовления на трубопровод диаметром 800 мм. Установка

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.

1125-0106-0112 Отводы гнутые заводского изготовления на трубопровод диаметром 1000 мм. Установка

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.

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0106-0109	1125-0106-0110	1125-0106-0111	1125-0106-0112
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	70,4	-	-	-
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	-	21,1	22,5	25,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,76	11,738	12,7	15,082
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,6	3,9	4,2	5,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,4	0,36	0,42	0,52
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	7,8	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	-	8,5	10,0
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	24,0	-	-	-
324-108-0303	Станки трубогибочные 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	0,038	-	0,082
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,95	0,33	0,38	0,46
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,94	0,65	0,765	0,945
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,045	0,006	0,007	0,013
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[П]	1,0[П]	1,0[П]

Продолжение таблицы 1125-0106-01

Состав работ: 1. Установка гнutoго отвода с разметкой по месту, обрезкой концов трубы. 2. Центровка гнutoго отвода с трубопроводом, с прихваткой и сваркой стыков в траншее.

1125-0106-0113 Отводы гнутые заводского изготовления на трубопровод диаметром 1200 мм. Установка

1125-0106-0114 Отводы гнутые заводского изготовления на трубопровод диаметром 1400 мм. Установка

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0106-0113	1125-0106-0114
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	32,4	52,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,49	24,1
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,5	8,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,62	1,4
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъёмность 50 т	маш.-ч	11,0	-
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъёмность от 63 до 90 т	маш.-ч	-	16,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,99	-
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,55	0,95
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,1	1,935
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,02	0,03
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[П]	1,0[П]

ГРУППА 1125-0107 Трубопроводы. Стальные фасонные части
Таблица 1125-0107-01 Стальные фасонные части для трубопроводов. Установка

Состав работ: 1. Установка фасонных частей по месту в траншее. 2. Соединение фасонных частей с трубопроводом сваркой.

1125-0107-0101 Части стальные фасонные для трубопроводов диаметром 400 мм. Установка

1125-0107-0102 Части стальные фасонные для трубопроводов диаметром 500 мм. Установка

1125-0107-0103 Части стальные фасонные для трубопроводов диаметром 700 мм. Установка

1125-0107-0104 Части стальные фасонные для трубопроводов диаметром 800 мм. Установка

Измеритель: т фасонных частей

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0107-0101	1125-0107-0102	1125-0107-0103	1125-0107-0104
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	238,0	238,0	-	-
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	-	-	122,0	122,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	128,32	128,32	88,59	88,59
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	61,8	61,8	28,6	28,6
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,91	7,91	4,56	4,56
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	64,4	-	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	64,4	58,0	-
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	2,12	2,12	1,99	1,99
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	6,25	6,25	3,61	3,61
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	15,82	15,82	3,94	3,94
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,056	0,056	0,032	0,032
261-301-0284	Фасонные части стальные сварные	т	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]

*Продолжение таблицы 1125-0107-01**Состав работ:* 1. Установка фасонных частей по месту в траншее. 2. Соединение фасонных частей с трубопроводом сваркой.

1125-0107-0105 Части стальные фасонные для трубопроводов диаметром 1000 мм. Установка

1125-0107-0106 Части стальные фасонные для трубопроводов диаметром 1200 мм. Установка

1125-0107-0107 Части стальные фасонные для трубопроводов диаметром 1400 мм. Установка

Измеритель: т фасонных частей

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0107-0105	1125-0107-0106	1125-0107-0107
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	60,0	60,0	58,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,1	44,1	42,2
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,0	14,0	13,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,59	2,59	7,47
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	28,2	-	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	28,2	-
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	1,9	1,9	2,2
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,15	2,15	5,94
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,91	1,99	5,49
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,026	0,026	0,039
261-301-0284	Фасонные части стальные сварные	т	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]

ГРУППА 1125-0108 Трубопроводы газонефтепродуктов. Пересечение с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ)

Таблица 1125-0108-01 Трубопроводы газонефтепродуктов. Пересечение с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ)

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.

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

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

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

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

Измеритель: пересечение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0108-0101	1125-0108-0102	1125-0108-0103	1125-0108-0104
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	78,0	83,7	86,8	90,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,62	22,8	23,93	26,23
	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	1,5	1,5	1,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,65	3,43	3,56	3,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,39	1,65	2,03	2,41
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	11,2	11,6	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	13,9	15,6
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,37	1,37	0,95	-
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	-	-	-	1,15
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,27	1,27	1,04	-
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	0,99	0,99	0,99
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0108-0101	1125-0108-0102	1125-0108-0103	1125-0108-0104
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	0,74	0,74	0,74
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	0,63	0,63	0,63
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,4	3,4	3,4	3,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,1	1,3	1,6	1,9
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,405	0,45	0,54	0,765
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	14	14,2	15,1	17,2
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	6,4	6,5	6,9	7,8
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,006	0,006	0,006	0,006
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015

Продолжение таблицы 1125-0108-01

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.

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

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

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

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

Измеритель: пересечение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0108-0105	1125-0108-0106	1125-0108-0107	1125-0108-0108
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	103,8	109,4	147,4	165,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,73	40,77	58,796	74,93
	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	1,5	1,5	1,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,6	3,4	4,0	4,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,79	3,54	6,08	9,24
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	3,47
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	18,5	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	28,3	36,0	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	39,3
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	-	-	2,703	-
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,6	1,6	-	-
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	2,7	5,5
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,47	1,58	-	-
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	2,65	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	0,99	1,21	1,19	1,89
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0108-0105	1125-0108-0106	1125-0108-0107	1125-0108-0108
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	0,74	0,74	0,74
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	0,63	0,63	0,63
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,4	3,4	3,4	3,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,2	2,8	4,8	7,3
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,765	0,97	1,71	2,32
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	19,2	23,1	27,5	32,9
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	8,2	10,1	11,5	13,8
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,006	0,008	0,008	0,01
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0015	0,0015	0,002	0,0023

Продолжение таблицы 1125-0108-01

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.

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

Измеритель: пересечение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0108-0109
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	213,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	158,5

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0108-0109
	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	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
	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
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
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	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	м²	38,3
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	0,015
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,003

ГРУППА 1125-0110 Плеті трубопровода. Протаскивание через кожух
Таблица 1125-0110-01 Плеті трубопровода. Протаскивание через кожух

Состав работ: 1. Укладка лежней в траншею и установка такелажных приспособлений. 2. Опускание и укладка плеті трубопровода в траншею. 3. Протаскивание троса через кожух с застроповкой плеті. 4. Протаскивание плеті трубопровода в кожух. 5. Расстроповка троса, снятие такелажных приспособлений и уборка лежней из траншеи.

1125-0110-0101 Трубопровод диаметром 350 мм. Протаскивание плетей трубопровода через кожух

1125-0110-0102 Трубопровод диаметром 400 мм. Протаскивание плетей трубопровода через кожух

1125-0110-0103 Трубопровод диаметром 500 мм. Протаскивание плетей трубопровода через кожух

1125-0110-0104 Трубопровод диаметром 600 мм. Протаскивание плетей трубопровода через кожух

Измеритель: м кожуха

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0110-0101	1125-0110-0102	1125-0110-0103	1125-0110-0104
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	1,02	-	-	-
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	-	1,03	1,2	1,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85553	0,8725	1,00053	1,14523
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,067	0,073	0,074	0,087
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,007	0,0077	0,0112	0,01253
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,546	0,557	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	0,645	0,748
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,00253	0,0025	0,00253	0,00323
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,24	0,24	0,279	0,307
	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	0,012	0,012	-
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
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,0068	0,0085	0,0106	0,0119
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,00495	0,00697	0,00743	0,00832
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м ³	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0110-0101	1125-0110-0102	1125-0110-0103	1125-0110-0104
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00003	0,00003	0,00004	0,00006
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,0003	0,0003	0,00046	0,00066

Продолжение таблицы 1125-0110-01

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.

1125-0110-0105 Трубопровод диаметром 700 мм. Протаскивание плетей трубопровода через кожух
 1125-0110-0106 Трубопровод диаметром 800 мм. Протаскивание плетей трубопровода через кожух
 1125-0110-0107 Трубопровод диаметром 1000 мм. Протаскивание плетей трубопровода через кожух
 1125-0110-0108 Трубопровод диаметром 1200 мм. Протаскивание плетей трубопровода через кожух

Измеритель: м кожуха

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0110-0105	1125-0110-0106	1125-0110-0107	1125-0110-0108
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	1,55	1,58	-	-
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	-	1,93	2,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,39492	1,47349	1,82528	2,22268
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,094	0,125	0,179	0,264
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01418	0,0165	0,0198	0,0257
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,939	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	0,986	1,22	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	1,46

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0110-0105	1125-0110-0106	1125-0110-0107	1125-0110-0108
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,00392	0,00449	0,00728	0,00968
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,358	0,358	0,419	0,489
	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	0,0145	-	-
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	0,0145
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,0132	0,0162	0,0238	0,0356
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,00923	0,0117	0,01485	0,01935
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м ³	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,000066	0,00007	0,00009	0,00011
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,00086	0,00122	0,00267	0,0036

Продолжение таблицы 1125-0110-01

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.

1125-0110-0109 Трубопровод диаметром 1400 мм. Протаскивание плетей трубопровода через кожух

Измеритель: м кожуха

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0110-0109
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	2,86

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0110-0109
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,7845
	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
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
	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
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
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м ³	0,0006
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00012
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,0082

ГРУППА 1125-0111 Трубопроводы. Задвижки стальные под сварку**Таблица 1125-0111-01 Задвижки. Сборка и установка узла**

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.

1125-0111-0101 Задвижка диаметром 500 мм. Сборка и установка узла

1125-0111-0102 Задвижка диаметром 600 мм. Сборка и установка узла

1125-0111-0103 Задвижка диаметром 700 мм. Сборка и установка узла

1125-0111-0104 Задвижка диаметром 800 мм. Сборка и установка узла

Измеритель: узел задвижки

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0111-0101	1125-0111-0102	1125-0111-0103	1125-0111-0104
005-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	70,0	82,0	95,0	114,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,546	63,216	76,355	90,726
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	19,02	23,24	30,54	32,26
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	12,7	16,7	16,7	22,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,14	1,33	1,33	1,33
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,4	0,53	0,703	0,899
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,013	0,013	0,019	0,032
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	17,7	23,1	28,9	-
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	0,1	0,15	0,177	0,202
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0006	0,0007	0,0008	0,0009
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,88	1,06	1,07	1,08
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,383	0,21	0,45	0,47
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	85,68	96,71	117,6	129,8
236-104-0101	Олифа "Оксол" ГОСТ 32389-2013	кг	0,17	0,2	0,21	0,26
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,39	0,44	0,48	0,58
261-107-0432	Ветошь	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	9,2	15,2	31,0	41,1
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	20,6	25,6	28,4	30,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,018	0,0228	0,0244	0,03

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0111-0101	1125-0111-0102	1125-0111-0103	1125-0111-0104
261-305-0226	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 530х9 мм	т	0,59	-	-	-
261-305-0227	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 720х11 мм	т	-	-	0,98	-
261-305-0228	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 820х14 мм	т	-	-	-	1,41
261-305-0232	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 630х10 мм	т	-	0,85	-	-
261-701-0108	Задвижки стальные ГОСТ 5762-2002	шт.	1,0	1,0	1,0	1,0

Продолжение таблицы 1125-0111-01

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.

1125-0111-0105 Задвижка диаметром 1000 мм. Сборка и установка узла

1125-0111-0106 Задвижка диаметром 1200 мм. Сборка и установка узла

Измеритель: узел задвижки

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0111-0105	1125-0111-0106
005-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	143,0	177,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	95	108,741
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	17,07	19,91
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	30,1	37,1

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0111-0105	1125-0111-0106
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,77	2,66
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,0	1,203
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,051	0,089
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	47,5	-
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	0,228	0,253
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,001	0,0013
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,4	2,1
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,607	0,788
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	161,44	193,2
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,3	0,38
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,69	0,87
261-107-0432	Ветошь	кг	0,01	0,01
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	59,5	65,2
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	39,03	45,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0378	0,045
261-305-0229	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 1020х16 мм	т	1,75	-
261-305-0230	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 1220х16 мм	т	-	2,1
261-701-0108	Задвижки стальные ГОСТ 5762-2002	шт.	1,0	1,0

Таблица 1125-0111-02 Фундаменты и гравийно-щебеночная площадка узла задвижек. Устройство

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.

1125-0111-0201 Задвижка диаметром 500 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла
 1125-0111-0202 Задвижка диаметром 600 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла
 1125-0111-0203 Задвижка диаметром 700 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла
 1125-0111-0204 Задвижка диаметром 800 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла

Измеритель: узел задвижки

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0111-0201	1125-0111-0202	1125-0111-0203	1125-0111-0204
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	48	50	52	53
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,39	19,32	21,224	21,95
	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	2,1	2,5	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	1,1	1,3	1,5	1,6
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,5	3,95	3,98	4,08
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м³/мин	маш.-ч	5,06	5,05	5,944	6,27
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	2,1	2,1	2,1	-
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	4,83	4,82	5,2	5,2
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	5,06	5,05	5,944	6,27
	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	1,93	1,93	1,93

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0111-0201	1125-0111-0202	1125-0111-0203	1125-0111-0204
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	0,02	0,02	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	0,13	0,13	0,16
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,2	0,2	0,2	0,2
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,5	0,6	0,6	0,7
261-101-0364	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м	1,05	1,05	1,05	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	0,47	0,53	0,53

Продолжение таблицы 1125-0111-02

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.

1125-0111-0205 Задвижка диаметром 1000 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла

1125-0111-0206 Задвижка диаметром 1200 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла

Измеритель: узел задвижки

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0111-0205	1125-0111-0206
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	55	57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,47	26,468
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0111-0205	1125-0111-0206
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	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	1,9	2,2
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,08	4,678
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м³/мин	маш.-ч	7,99	8,69
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	2,1	-
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	5,2
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	7,99	8,69
	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	1,93
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	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	0,17
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,2	0,2
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,7	0,8
261-101-0364	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м	1,05	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	0,59

ГРУППА 1125-0112 Краны стальные газовые линейные. Установка бесколодезная
Таблица 1125-0112-01 Кран газовый. Сборка и установка узла

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.

1125-0112-0101 Кран газовый диаметром 350 мм. Сборка и установка узла

1125-0112-0102 Кран газовый диаметром 400 мм. Сборка и установка узла

1125-0112-0103 Кран газовый диаметром 500 мм. Сборка и установка узла

1125-0112-0104 Кран газовый диаметром 700 мм. Сборка и установка узла

Измеритель: узел крана

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0112-0101	1125-0112-0102	1125-0112-0103	1125-0112-0104
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	-	96,0	138,0	175,0
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	78,0	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,0724	39,258	46,96	67,474
	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	11,17	12,39	17,86
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,6	10,3	13,8	17,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,03	2,15	3,165	3,29
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,253	0,323	0,361	26,12
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,0127	0,019	0,019	0,032
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	14,4	17,3	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	20,2	31,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,297	0,45	0,532	0,65
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0016	0,002	0,003	0,004
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	4,0	5,0	7,0	9,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,6	1,72	2,5	1,65
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,743	0,788	1,013	1,03

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0112-0101	1125-0112-0102	1125-0112-0103	1125-0112-0104
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	23,9	31,0	39,9	52,3
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,2	0,2	0,4	0,4
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,4	0,5	1,0	1,0
261-107-0432	Ветошь	кг	0,01	0,01	0,043	0,01
261-107-0496	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,6 мм ГОСТ 16214-86	м ²	20,3	32,4	44,4	65,2
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	32,1	42,0	52,6	59,4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,011	0,015	0,019	0,026
261-305-0225	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 426х10 мм	т	-	2,74	-	-
261-305-0226	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 530х9 мм	т	-	-	2,84	-
261-305-0227	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 720х11 мм	т	-	-	-	4,72
261-305-0237	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 377 мм х 10 мм	т	1,89	-	-	-
261-305-0238	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 45 мм х 4 мм	т	0,01	0,01	-	-
261-305-0239	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 89 мм х 4 мм	т	-	-	0,02	0,02
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	-	-	4,0[П]	4,0[П]

Продолжение таблицы 1125-0112-01

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.

1125-0112-0105 Кран газовый диаметром 800 мм. Сборка и установка узла
 1125-0112-0106 Кран газовый диаметром 1000 мм. Сборка и установка узла
 1125-0112-0107 Кран газовый диаметром 1200 мм. Сборка и установка узла
 1125-0112-0108 Кран газовый диаметром 1400 мм. Сборка и установка узла

Измеритель: узел крана

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0112-0105	1125-0112-0106	1125-0112-0107	1125-0112-0108
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	244,0	-	-
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	-	-	292,0	362,0
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	203,0	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,237	114,334	133,189	156,357
	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	26,64	29,69	43,49
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	23,2	31,0	37,8	40,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,55	3,798	4,68	10,38
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,709	0,93	1,152	1,52
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,032	0,038	0,0506	0,082
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	49,0	55,7	-	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	64,3	-
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	-	-	-	71,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,703	0,918	1,298	1,703
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,004	0,005	0,006	0,007

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0112-0105	1125-0112-0106	1125-0112-0107	1125-0112-0108
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	10,0	12,0	15,0	18,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,5	3,0	3,7	8,2
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,103	1,238	1,418	2,7
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	62,0	73,0	86,0	105
236-104-0101	Олифа "Оксол" ГОСТ 32389-2013	кг	0,4	0,5	0,6	0,8
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	1,0	1,0	1,0	1,0
261-107-0432	Ветошь	кг	-	0,01	0,01	0,01
261-107-0496	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,6 мм ГОСТ 16214-86	м²	82,5	106	120	152,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	76,3	98,46	112,6	138,4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,032	0,039	0,046	0,078
261-305-0228	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 820х14 мм	т	6,46	-	-	-
261-305-0229	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 1020х16 мм	т	-	8,42	-	-
261-305-0230	Узлы технологических трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Стбсп, на Ру до 10 МПа, 1220х16 мм	т	-	-	10,1	-
261-305-0239	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до РN 100, 89 мм х 4 мм	т	0,02	0,02	0,02	0,02
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	4,0[П]	4,0[П]	4,0[П]	4,0[П]

Таблица 1125-0112-02 Кран газовый. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла

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 отсыпки (площадки) узла крана. 6. Окраска металлических конструкций.

1125-0112-0201 Кран газовый диаметром 350 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла

1125-0112-0202 Кран газовый диаметром 400 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла

1125-0112-0203 Кран газовый диаметром 500 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла

1125-0112-0204 Кран газовый диаметром 700 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла

Измеритель: узел крана

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0112-0201	1125-0112-0202	1125-0112-0203	1125-0112-0204
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	79,0	107,0	117,0	170,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,881	36,936	41,636	58,609
	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	1,6	3,7	4,2	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	1,0	2,3	2,5	3,0
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,101	3,798	4,298	5,1
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м³/мин	маш.-ч	12,08	-	-	36,21
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	-	19,24	22,14	-
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,101	0,298	0,298	0,348
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	1,6	4,6	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0112-0201	1125-0112-0202	1125-0112-0203	1125-0112-0204
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	4,7	4,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,5	3,298	3,798	4,899
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	12,08	19,24	22,14	36,21
	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	4,7	4,8	9,0
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,1	0,15	0,2	0,25
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,019	0,043	0,043	0,055
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,13	0,38	0,38	0,38
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,00005	0,0001	0,0001	0,0001
236-201-0202	Лак сополимеро-винилхлоридный ГОСТ Р 52165-2003 ХС-724	кг	0,13	0,38	0,38	0,38
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	1,04	1,29	1,82

Продолжение таблицы 1125-0112-02

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.

1125-0112-0205 Кран газовый диаметром 800 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла
 1125-0112-0206 Кран газовый диаметром 1000 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла
 1125-0112-0207 Кран газовый диаметром 1200 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла

1125-0112-0208 Кран газовый диаметром 1400 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла

Измеритель: узел крана

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0112-0205	1125-0112-0206	1125-0112-0207	1125-0112-0208
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	206,0	239,0	261,0	319,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,299	82,45	93,919	114,43
	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	7,4	7,9	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	4,1	4,7	5,2	5,2
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	5,399	7,0	10,4	12,3
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м³/мин	маш.-ч	47,8	52,15	-	-
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	-	-	56,82	68,21
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,399	0,449	0,5	0,601
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	4,6	4,7	-	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	4,8	-
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	5,1	6,5	8,799	13,22
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	47,8	7,0	56,82	68,21
	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	12,8	13,0	14,3

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0112-0205	1125-0112-0206	1125-0112-0207	1125-0112-0208
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,3	0,45	0,6	0,76
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,062	0,079	0,106	0,132
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,41	0,41	0,42	0,42
236-103-0202	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-1	т	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011
236-201-0202	Лак сополимеро-винилхлоридный ГОСТ Р 52165-2003 ХС-724	кг	0,41	0,41	0,42	0,42
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	2,91	4,27	6,94

ГРУППА 1125-0113 Краны газовые линейные. Обводная линия**Таблица 1125-0113-01 Обводная линия с устройством фундаментов. Сборка и установка**

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.

1125-0113-0101 Трубопровод диаметром 350 мм. Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов

1125-0113-0102 Трубопровод диаметром 400 мм. Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов

1125-0113-0103 Трубопровод диаметром 500 мм. Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов

1125-0113-0104 Трубопровод диаметром 700 мм. Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов

Измеритель: обводная линия

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0113-0101	1125-0113-0102	1125-0113-0103	1125-0113-0104
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	-	65,0	65,0	72,0
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	53,0	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,325	30,762	30,762	33,798
	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	1,02	1,02	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	0,27	0,63	0,63	0,63
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,969	6,0	6,0	7,936
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	3,583	3,709	3,709	3,709
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,3	8,4	8,4	9,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,633	1,203	1,203	1,646
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,69	0,943	0,943	1,272
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	7,6	9,8	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	9,8	9,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,203	1,203	1,203	1,703
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	3,583	3,709	3,709	3,709
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,65	1,76	1,76	1,76
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,019	0,043	0,048	0,056

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0113-0101	1125-0113-0102	1125-0113-0103	1125-0113-0104
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,5	0,8	0,8	1,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,21	0,38	0,38	0,52
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,113	0,158	0,158	0,225
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3	6,0	14,0	19,0
236-104-0101	Олифа "Оксол" ГОСТ 32389-2013	кг	0,045	0,06	0,06	0,07
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1	0,14	0,14	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	0,29	0,48	0,48	0,48
261-107-0432	Ветошь	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	3,9	6,1	6,1	9,5
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	3,9	6,1	6,1	9,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001	0,003	0,003	0,005
261-305-0233	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 108 мм х 6 мм	т	0,102	-	-	-
261-305-0234	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 159 мм х 8 мм	т	-	0,211	0,211	-
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[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]

Продолжение таблицы 1125-0113-01

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.

1125-0113-0105 Трубопровод диаметром 800 мм. Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов

1125-0113-0106 Трубопровод диаметром 1000 мм. Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов

1125-0113-0107 Трубопровод диаметром 1200 мм Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов

1125-0113-0108 Трубопровод диаметром 1400 мм. Сборка и установка обводной линии диаметром 100 мм с устройством фундаментов

Измеритель: обводная линия

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0113-0105	1125-0113-0106	1125-0113-0107	1125-0113-0108
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	98,0	-	-
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	-	-	98,0	98,0
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	98,0	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,502	49,679	50,483	50,481
	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	1,91	1,91	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	1,22	1,22	1,22
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	7,501	7,798	8,602	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	7,653	7,653	6,773
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,7	14,7	14,7	14,7

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0113-0105	1125-0113-0106	1125-0113-0107	1125-0113-0108
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,405	2,405	2,405	2,405
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,88	1,88	1,88	1,88
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	14,1	14,1	-	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	14,1	-
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	2,298	2,298	2,298
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	6,773	7,653	7,653	6,773
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	2,42	2,42	2,42	2,42
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0632	0,079	0,107	0,162
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	2,0	2,0	2,0	2,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,76	0,76	0,76	0,76
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,338	0,338	0,388	0,388
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	20,0	23,0	23,0	23,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,2	0,2	0,2	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	0,51	0,51	0,51	0,51
261-107-0432	Ветошь	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	12,4	12,4	12,4	12,4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	16,1	16,1	16,1	16,1

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0113-0105	1125-0113-0106	1125-0113-0107	1125-0113-0108
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,012	0,012	0,012	0,012
261-305-0236	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 325 мм х 10 мм	т	0,879	0,879	0,879	0,879
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]

Таблица 1125-0113-02 Дополнительный газовый кран на обводной линии. Установка

Состав работ: 1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Изоляция трубопровода и крана.

1125-0113-0201 Кран дополнительный газовый на трубопровод диаметром 350 мм. Установка на обводной линии диаметром 100 мм

1125-0113-0202 Кран дополнительный газовый на трубопровод диаметром 400 мм. Установка на обводной линии диаметром 100 мм

1125-0113-0203 Кран дополнительный газовый на трубопровод диаметром 500 мм. Установка на обводной линии диаметром 100 мм

1125-0113-0204 Кран дополнительный газовый на трубопровод диаметром 700 мм. Установка на обводной линии диаметром 100 мм

Измеритель: кран

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0113-0201	1125-0113-0202	1125-0113-0203	1125-0113-0204
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	-	27	27	32
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	22	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,2544	15,0754	15,196	15,6634
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,4	7,7	7,7	7,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,475	0,95	0,95	1,266
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,601	0,899	0,899	1,203
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,0127	0,0127	0,127	0,0127
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	5,5	6,4	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0113-0201	1125-0113-0202	1125-0113-0203	1125-0113-0204
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	6,4	6,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,329	0,95	0,842	1,538
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,003	0,006	0,014	0,019
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,0004	-	-	-
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,15	0,3	0,3	0,4
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,09	0,135	0,135	0,18
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
261-107-0432	Ветошь	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	3,0	6,0	6,0	8,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	3,9	6,1	6,1	9,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00096	0,003	0,003	0,005
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]

Продолжение таблицы 1125-0113-02

Состав работ: 1. Подготовка крана к установке. 2. Сборка крана и трубных заготовок. 3. Изоляция трубопровода и крана.

1125-0113-0205 Кран дополнительный газовый на трубопровод диаметром 800 мм. Установка на обводной линии диаметром 100 мм

1125-0113-0206 Кран дополнительный газовый на трубопровод диаметром 1000 мм. Установка на обводной линии диаметром 100 мм

1125-0113-0207 Кран дополнительный газовый на трубопровод диаметром 1200 мм. Установка на обводной линии диаметром 100 мм

1125-0113-0208 Кран дополнительный газовый на трубопровод диаметром 1400 мм. Установка на обводной линии диаметром 100 мм

Измеритель: кран

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0113-0205	1125-0113-0206	1125-0113-0207	1125-0113-0208
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	35	35	35	35
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,9954	19,9954	19,9954	19,9954
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,0	11,0	11,0	11,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,026	2,026	2,026	2,026
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,367	1,367	1,367	1,367
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,0127	0,0127	0,0127	0,0127
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	8,3	8,3	-	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	8,3	-
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	0,67	0,67	0,67
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,023	0,023	0,023	0,023
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,65	0,65	0,65	0,65
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,27	0,27	0,27	0,27
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,2	0,2	0,2	0,2
261-107-0432	Ветошь	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	12,4	12,4	12,4	12,4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	16,1	16,1	16,1	16,1
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,012	0,012	0,012	0,012

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0113-0205	1125-0113-0206	1125-0113-0207	1125-0113-0208
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]

ГРУППА 1125-0114 Свечи вытяжные и продувочные
Таблица 1125-0114-01 Свечи с установкой фундаментов. Устройство

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.

1125-0114-0101 Свеча вытяжная длиной 25 м диаметром 80 мм на трубопровод диаметром до 800 мм. Устройство с установкой фундаментов

1125-0114-0102 Свеча вытяжная длиной 25 м диаметром 100 мм на трубопровод диаметром более 800 мм. Устройство с установкой фундаментов

1125-0114-0103 Свеча продувочная длиной 25 м диаметром 100 мм на трубопровод диаметром 350 мм. Устройство с установкой фундаментов

1125-0114-0104 Свеча продувочная длиной 25 м диаметром 150 мм на трубопровод диаметром 400-500 мм. Устройство с установкой фундаментов

Измеритель: свеча

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0114-0101	1125-0114-0102	1125-0114-0103	1125-0114-0104
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	31	34	44	63
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,93	15,8	20,96	32,2
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0114-0101	1125-0114-0102	1125-0114-0103	1125-0114-0104
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	0,17	0,17	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	0,82	0,82	0,82
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,45	1,45	1,45	1,45
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	2,329	6,55	6,798	9,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,04	1,19	4,1	9,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,633	0,633	0,633	1,203
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,798	0,93	1,298	1,74
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,411	0,411	0,411	0,481
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	-	-	6,2	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	2,8	-	-	9,2
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	0,499	0,598	0,600	0,998
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	2,329	6,55	6,798	9,5
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-202-0102	Щебень из гравия для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	0,15	0,15	0,15	0,15
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,061	0,074	0,079	0,112

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0114-0101	1125-0114-0102	1125-0114-0103	1125-0114-0104
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,2	0,2	0,2	0,38
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,113	0,113	0,113	0,158
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,03	0,04	0,04	0,03
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1	0,1	0,1	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	0,05	0,05	0,05	0,05
261-105-0622	Замазка уплотнительная ТГ-18	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	8,0	9,0	10,0	13,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	8,7	10,4	11,0	15,6
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0002	0,0003	0,0001	0,0017
261-301-0340	Колонка свечи из труб	шт.	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]
261-305-0233	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 108 мм х 6 мм	т	-	0,318	0,318	-
261-305-0234	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 159 мм х 8 мм	т	-	-	-	0,571
261-305-0240	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 89 мм х 6 мм	т	0,281	-	1,0	-

Продолжение таблицы 1125-0114-01

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.

1125-0114-0105 Свеча продувочная длиной 25 м диаметром 200 мм на трубопровод диаметром 600-700 мм. Устройство с установкой фундаментов

1125-0114-0106 Свеча продувочная длиной 25 м диаметром 300 мм на трубопровод диаметром 800-1000 мм. Устройство с установкой фундаментов

1125-0114-0107 Свеча продувочная длиной 25 м диаметром 300 мм на трубопровод диаметром 1200-1400 мм. Устройство с установкой фундаментов

1125-0114-0108 Свеча вытяжная диаметром 80 мм на трубопроводах диаметром до 800 мм. Устройство с установкой фундаментов. Добавлять или исключать на каждые 10 м изменения длины

Измеритель: свеча

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0114-0105	1125-0114-0106	1125-0114-0107	1125-0114-0108
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	79	117	117	5,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,55	52,71	52,71	4,181
	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	0,22	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	0,92	1,06	1,06	-
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,45	1,45	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	15,64	15,64	2,08
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,4	14,4	14,4	1,03
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,646	2,405	-	-
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	2,273	3,203	3,203	0,31
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,481	0,671	0,671	0,101

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0114-0105	1125-0114-0106	1125-0114-0107	1125-0114-0108
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	10,5	-	-	0,77
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	15,7	-	-
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	2,164	2,898	2,898	0,099
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	12,964	15,64	15,64	-
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-202-0102	Щебень из гравия для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	0,17	0,27	0,27	-
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,157	0,236	0,236	0,025
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,52	0,76	0,76	-
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,225	0,338	0,338	-
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,1	0,1	0,1	-
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,15	0,2	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	0,05	0,15	0,15	-
261-105-0622	Замазка уплотнительная ТГ-18	кг	0,02	0,03	0,03	-
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	18,0	26,0	26,0	-
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	21,2	32,1	32,1	3,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,005	0,01	0,01	0,0002
261-301-0340	Колонка свечи из труб	шт.	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0114-0105	1125-0114-0106	1125-0114-0107	1125-0114-0108
261-305-0235	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 219 мм х 9 мм	т	1,243	-	-	-
261-305-0236	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 325 мм х 10 мм	т	-	1,962	1,962	-
261-305-0240	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 89 мм х 6 мм	т	-	-	-	0,098
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	-	1,0	1,0	-

Продолжение таблицы 1125-0114-01

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.

1125-0114-0109 Свеча вытяжная диаметром 100 мм на трубопроводах диаметром более 800 мм. Устройство с установкой фундаментов. Добавлять или исключать на каждые 10 м изменения длины

1125-0114-0110 Свеча продувочная диаметром 100-150 мм на трубопроводах диаметром 350-500 мм. Устройство с установкой фундаментов. Добавлять или исключать на каждые 10 м изменения длины

1125-0114-0111 Свеча продувочная диаметром 200 мм на трубопроводах диаметром 600-700 мм. Устройство с установкой фундаментов. Добавлять или исключать на каждые 10 м изменения длины

1125-0114-0112 Свеча продувочная диаметром 300 мм на трубопроводах диаметром 800-1000 мм. Устройство с установкой фундаментов. Добавлять или исключать на каждые 10 м изменения длины

Измеритель: свеча

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0114-0109	1125-0114-0110	1125-0114-0111	1125-0114-0112
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	6,1	8,3	12	20
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,47	5,61	7,92	10,338

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0114-0109	1125-0114-0110	1125-0114-0111	1125-0114-0112
	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	2,68	3,703	3,728
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,19	1,53	2,35	3,66
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,348	0,348	0,487	0,943
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,101	0,101	0,101	0,101
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	1,1	1,55	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,86	-	-	2,45
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,098	0,098	0,115	0,298
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,029	0,029	0,043	0,085
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	3,6	3,6	4,8	9,8
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	4,2	4,2	5,9	11,7
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003	0,0003	0,001	0,003
261-305-0233	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 108 мм х 6 мм	т	0,127	-	-	-
261-305-0234	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 159 мм х 8 мм	т	-	0,226	-	-
261-305-0235	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 219 мм х 9 мм	т	-	-	0,424	-
261-305-0236	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 325 мм х 10 мм	т	-	-	-	0,785

Продолжение таблицы 1125-0114-01

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.

1125-0114-0113 Свеча продувочная диаметром 300 мм на трубопроводах диаметром 1200-1400 мм. Устройство с установкой фундаментов. Добавлять или исключать на каждые 10 м изменения длины

Измеритель: свеча

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0114-0113
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	20
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,338
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	3,728
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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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	м²	9,8
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	11,7
261-305-0236	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 325 мм х 10 мм	т	0,785

ГРУППА 1125-0115 Плетя трубопровода. Транспортировка от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе

Таблица 1125-0115-01 Плетя трубопровода. Транспортировка от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе

Состав работ: 1. Погрузка в транспортные средства. 2. Транспортировка секций труб. 3. Разгрузка транспортных средств.

1125-0115-0101 Секции труб диаметром до 800 мм. Транспортировка от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе

1125-0115-0102 Секции труб диаметром более 800 мм. Транспортировка от приобъектного склада трубосварочной базы до места установки на трассе

Измеритель: т/км

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0115-0101	1125-0115-0102
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,0364	0,0301
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0348	0,033
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0011	0,0009
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,0194	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	0,0219
332-401-0101	Плетьевозы на автомобильном ходу грузоподъемностью до 12 т	маш.-ч	0,0143	-
332-401-0103	Плетьевозы на автомобильном ходу грузоподъемностью до 30 т	маш.-ч	-	0,0102

ГРУППА 1125-0116 Трубопровод. Изоляция противокоррозионная битумно-резиновая и укладка в траншею

Таблица 1125-0116-01 Изоляционное покрытие нормального типа битумно-резиновое

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.

1125-0116-0101 Трубопровод диаметром 350 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0116-0102 Трубопровод диаметром 400 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0116-0103 Трубопровод диаметром 500 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0116-0104 Трубопровод диаметром 600 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0116-0101	1125-0116-0102	1125-0116-0103	1125-0116-0104
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	128,0	141,0	168,0	195,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	252,281	269,02298	303,828	331,56
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	4,1	4,298	4,81	6,0
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	11,02	12,09	14,04	16,2
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	54,2	57,6	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	65,6	71,3
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	32,0	34,2	38,2	41,5
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	16,0	17,0	19,1	-
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	-	-	-	20,7
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	16,0	17,0	19,1	-
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	4,912	5,203	5,203	6,298
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	16,0	17,0	19,1	20,7
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,03	0,03	0,09	0,09

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0116-0101	1125-0116-0102	1125-0116-0103	1125-0116-0104
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,069	0,08	0,096	0,114
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	170,0	200	239	286,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м ²	135,0	152,0	188,0	223,0
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	6420,0	7250,0	8990,0	10700
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1350,0	1520,0	1880,0	2240,0

Продолжение таблицы 1125-0116-01

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.

1125-0116-0105 Трубопровод диаметром 700 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0116-0106 Трубопровод диаметром 800 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0116-0105	1125-0116-0106
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	227,0	262,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	367,09501	408,431
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	7,501	9,052
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	17,71	20,52
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	90,9	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0116-0105	1125-0116-0106
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	43,6	48,5
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	21,9	24,2
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	21,9	24,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	6,7	7,298
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	21,9	24,2
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,12	0,12
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,131	0,13
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	328	375
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м²	255,0	290,0
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	12300	14100
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	2570,0	2930,0

Таблица 1125-0116-02 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое

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.

1125-0116-0201 Трубопровод диаметром 350 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0116-0202 Трубопровод диаметром 400 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0116-0203 Трубопровод диаметром 500 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0116-0204 Трубопровод диаметром 600 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0116-0201	1125-0116-0202	1125-0116-0203	1125-0116-0204
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	134,0	147,0	177,0	203,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	274,57954	293,12112	336,95489	358,2048
	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	2,912	2,912	2,912
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	4,754	4,912	5,589	7,28
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	9,989	11,0	13,32	15,135
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	57,5	60,9	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	70,5	74,6
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	34,2	36,4	41,5	43,6
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	17,1	18,2	20,7	-
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	-	-	-	21,8
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	17,1	18,2	20,7	-
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	3,899	3,899	4,203	4,5
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	17,1	18,2	20,7	21,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,042	7,060	9,047	10,550
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,09	0,09	0,09	0,09
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,069	0,078	0,087	0,114
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	170	193	216	286
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м²	136	153	189	225

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0116-0201	1125-0116-0202	1125-0116-0203	1125-0116-0204
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	9030,0	10200	12600	15000
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1360,0	1530,0	1890,0	2250,0

Продолжение таблицы 1125-0116-02

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.

1125-0116-0205 Трубопровод диаметром 700 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0116-0206 Трубопровод диаметром 800 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0116-0205	1125-0116-0206
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	244,0	279,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	411,1966	458,275
	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	2,912
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	9,16	11,4
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	17,07	19,77
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	98,9	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	109,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0116-0205	1125-0116-0206
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	47,9	53,8
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	23,9	26,5
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	23,9	26,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,823	5,241
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	23,9	26,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	12,153	14,409
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,12	0,12
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,131	0,15
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	328	375
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м²	256	291
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	17300	19700
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	2580,0	2940,0

Таблица 1125-0116-03 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

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.

1125-0116-0301 Трубопровод диаметром 350 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0116-0302 Трубопровод диаметром 400 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0116-0303 Трубопровод диаметром 500 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0116-0304 Трубопровод диаметром 600 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0116-0301	1125-0116-0302	1125-0116-0303	1125-0116-0304
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	154,0	169,0	204,0	233,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	335,88	358,169	410,135	434,127
	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	0,5	0,5	0,5
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	8,0	8,9	9,55	12,7
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	14,0	15,34	18,22	20,5
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	71,9	76,2	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	88,1	93,2
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	42,8	45,5	51,9	54,5
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	21,4	22,8	25,9	-
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	-	-	-	27,2
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	21,4	22,8	25,9	-
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	17,85	19,71	25,9	23,21
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	21,4	22,8	25,9	27,2
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,09	0,09	0,09	0,09
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,073	0,085	0,096	0,124
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	170	191	239	269
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м²	136	153	189	225
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	9030	10200	12600	15000

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0116-0301	1125-0116-0302	1125-0116-0303	1125-0116-0304
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1360	1530	1890	2250

Продолжение таблицы 1125-0116-03

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.

1125-0116-0305 Трубопровод диаметром 700 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0116-0306 Трубопровод диаметром 800 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0116-0305	1125-0116-0306
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	281,0	321,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	499,394	554,455
	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	0,5
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	17,4	23,45
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	22,86	26,31
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	124,0	-
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	59,9	67,2
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	29,9	33,1
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	29,9	33,1

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0116-0305	1125-0116-0306
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	26,71	29,8
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	29,9	33,1
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,12	0,12
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,152	0,187
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	334	468
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м²	256	291
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	17300	19700
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	2580	2940

ГРУППА 1125-0117 Трубопровод. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой и укладка в траншею**Таблица 1125-0117-01 Изоляционное покрытие нормального типа полимерной лентой**

1125-0117-0101 Трубопровод диаметром 350 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0117-0102 Трубопровод диаметром 400 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

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.

1125-0117-0103 Трубопровод диаметром 500 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

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.

1125-0117-0104 Трубопровод диаметром 600 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

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.

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0101	1125-0117-0102	1125-0117-0103	1125-0117-0104
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	48,8	51,9	60,0	68,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	62,61	64,22	70,48	76,25
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	30,0	30,6	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	33,6	36,2
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,66	1,66	1,7	-
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	-	-	-	1,84
324-106-0202	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	7,28	7,36	8,0	-
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	-	-	-	8,4
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,66	1,66	1,7	-
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	2,44	2,48	2,67	2,81
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	11,41	12,26	14,08	15,89
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м ³	0,03	0,03	0,09	0,03
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	1380,0	1560,0	1930,0	2300,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1320,0	1490,0	1850,0	2210,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0101	1125-0117-0102	1125-0117-0103	1125-0117-0104
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,239	0,271	0,335	0,4

Продолжение таблицы 1125-0117-01

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.

1125-0117-0105 Трубопровод диаметром 700 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0117-0106 Трубопровод диаметром 800 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0117-0107 Трубопровод диаметром 1000 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0117-0108 Трубопровод диаметром 1200 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0105	1125-0117-0106	1125-0117-0107	1125-0117-0108
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	81,5	93,5	134,0	164,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	95,04	105,24	150,16	199,6
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	51,2	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	56,8	76,4	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	110,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0105	1125-0117-0106	1125-0117-0107	1125-0117-0108
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,88	2,06	-	-
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	2,94	3,72
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	9,2	10,0	-	-
324-106-0204	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	-	-	13,2	15,8
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,88	2,06	-	-
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	2,94	3,72
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,8	4,23	4,42	5,29
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	17,92	20,2	22,4	27,32
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,04	0,12	0,12	-
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	2650,0	3030,0	3770,0	4520,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	2540,0	2900,0	3610,0	4330,0
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,46	0,525	0,655	0,784

Продолжение таблицы 1125-0117-01

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.

1125-0117-0109 Трубопровод диаметром 1400 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0109
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	193,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	262,85
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м ³	0,13
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
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,913

Таблица 1125-0117-02 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой

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.

1125-0117-0201 Трубопровод диаметром 350 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0117-0202 Трубопровод диаметром 400 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0117-0203 Трубопровод диаметром 500 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0117-0204 Трубопровод диаметром 600 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0201	1125-0117-0202	1125-0117-0203	1125-0117-0204
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	60,2	63,9	74,0	83,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	76,32	77,69	84,86	91,48
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	35,9	36,4	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	39,8	42,5
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2	2	2	-
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	-	-	-	2,2
324-106-0202	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	9,0	9,0	9,7	-
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	-	-	-	10,2
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2	2	2	-
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	3,0	3,03	3,26	3,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	14,42	15,29	17,66	19,78
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,03	0,03	0,09	0,09
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	2820	3180	3960	4710
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	1320	1490	1850	2210

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0201	1125-0117-0202	1125-0117-0203	1125-0117-0204
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,239	0,271	0,335	0,4

Продолжение таблицы 1125-0117-02

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.

1125-0117-0205 Трубопровод диаметром 700 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0117-0206 Трубопровод диаметром 800 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0117-0207 Трубопровод диаметром 1000 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0117-0208 Трубопровод диаметром 1200 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0205	1125-0117-0206	1125-0117-0207	1125-0117-0208
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	99,4	115	157	191
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	115,3	129,98	171,4	230,14
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	61,2	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	69	85,3	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	125,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0205	1125-0117-0206	1125-0117-0207	1125-0117-0208
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	2,2	2,5	-	-
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	3,4	4,4
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	11,4	12,6	-	-
324-106-0204	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	-	-	15,0	18,2
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	2,2	2,5	-	-
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	3,4	4,4
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,798	4,23	5,02	6,102
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	22,5	25,78	27,50	32,94
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,12	0,04	0,04	0,12
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	5420	6190	7700	9250
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	2540	2900	3610	4330
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,46	0,525	0,655	0,784

Продолжение таблицы 1125-0117-02

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.

1125-0117-0209 Трубопровод диаметром 1400 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0209
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	230
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	301,68
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м ³	0,13
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	10760
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	5040
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,913

Таблица 1125-0117-03 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

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.

1125-0117-0301 Трубопровод диаметром 350 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0117-0302 Трубопровод диаметром 400 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0117-0303 Трубопровод диаметром 500 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0117-0304 Трубопровод диаметром 600 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0301	1125-0117-0302	1125-0117-0303	1125-0117-0304
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	81,3	86,3	99,9	113,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	106,91	108,82	118,85	128,18
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	50,3	51,0	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	55,7	59,5
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2,8	2,8	2,8	-
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	-	-	-	3,1
324-106-0202	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	12,6	12,6	13,6	-
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	-	-	-	14,3
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	2,8	2,8	2,8	-
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	17,9	19,5	21,15	23,21
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	20,21	21,42	24,75	27,68
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,03	0,03	0,09	0,09
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	2820	3180	3960	4710
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	1320	1490	1850	2210

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0301	1125-0117-0302	1125-0117-0303	1125-0117-0304
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,239	0,271	0,335	0,4

Продолжение таблицы 1125-0117-03

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.

1125-0117-0305 Трубопровод диаметром 700 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0117-0306 Трубопровод диаметром 800 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0117-0307 Трубопровод диаметром 1000 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0117-0308 Трубопровод диаметром 1200 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0305	1125-0117-0306	1125-0117-0307	1125-0117-0308
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	134,0	155	212	257
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	161,58	181,91	246,55	331,15
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	85,7	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	96,6	119,0	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	175,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0305	1125-0117-0306	1125-0117-0307	1125-0117-0308
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	3,1	3,5	-	-
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	4,8	6,2
324-106-0203	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	16,0	17,6	-	-
324-106-0204	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 1000 до 1200 мм	маш.-ч	-	-	21,0	25,5
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	3,1	3,5	-	-
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	4,8	6,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	26,71	29,8	32,61	43,4
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	31,48	36,11	45,35	54,85
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,12	0,12	0,12	0,12
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	5420	6190	7700	9250
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	2540	2900	3610	4330
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,46	0,525	0,655	0,784

Продолжение таблицы 1125-0117-03

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.

1125-0117-0309 Трубопровод диаметром 1400 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0309
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	310
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	432,48
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м ³	0,13
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	10760
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	5040
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,913

Таблица 1125-0117-04 Изоляционное покрытие дополнительная защитная обертка в один слой

Состав работ: 1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки на изоляционное покрытие трубопровода.

1125-0117-0401 Трубопроводы диаметром 350 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой

1125-0117-0402 Трубопроводы диаметром 400 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой

1125-0117-0403 Трубопроводы диаметром 500 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой

1125-0117-0404 Трубопроводы диаметром 600 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0401	1125-0117-0402	1125-0117-0403	1125-0117-0404
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	9,5	10,1	11,6	13,3

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0401	1125-0117-0402	1125-0117-0403	1125-0117-0404
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,08	14,35	14,44	15,43
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,7	4,8	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	4,5	5,0
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,6	1,6	1,6	-
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	-	-	-	1,7
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	1,6	1,6	1,6	-
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	1,19	1,19	1,23	1,34
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,98	3,15	3,54	3,63
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1320	1490	1850	2210

Продолжение таблицы 1125-0117-04

Состав работ: 1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки на изоляционное покрытие трубопровода.

1125-0117-0405 Трубопроводы диаметром 700 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой

1125-0117-0406 Трубопроводы диаметром 800 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой

1125-0117-0407 Трубопроводы диаметром 1000 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой

1125-0117-0408 Трубопроводы диаметром 1200 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0405	1125-0117-0406	1125-0117-0407	1125-0117-0408
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	16,4	18,2	23,7	29,1

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0405	1125-0117-0406	1125-0117-0407	1125-0117-0408
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,02	20,98	25,19	36,99
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	7,2	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	7,8	9,2	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	15,8
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,8	2,0	-	-
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	2,4	3,3
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	1,8	2,0	-	-
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	2,4	3,3
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,39	1,52	1,9	2,06
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,62	5,18	-	-
332-501-0301	Болотоходы грузоподъемностью 36 т	маш.-ч	-	-	6,39	7,99
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	2540	2900,0	3615,0	4340,0

Продолжение таблицы 1125-0117-04

Состав работ: 1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки на изоляционное покрытие трубопровода.

1125-0117-0409 Трубопроводы диаметром 1400 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0409
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	33,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,09

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0117-0409
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	5050,0

ГРУППА 1125-0118 Трубопровод. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков
Таблица 1125-0118-01 Трубопровод из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков трубопровода и укладка в траншею

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.

1125-0118-0101 Трубопроводы диаметром 350 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею

1125-0118-0102 Трубопроводы диаметром 400 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею

1125-0118-0103 Трубопроводы диаметром 500 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею

1125-0118-0104 Трубопроводы диаметром 600 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0118-0101	1125-0118-0102	1125-0118-0103	1125-0118-0104
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	143,0	146,0	154,0	163,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,53	99,55	116,16	125,8

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0118-0101	1125-0118-0102	1125-0118-0103	1125-0118-0104
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	42,8	43,5	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	47,1	49,2
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	10,38	11,84	14,5	-
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	-	-	-	15,13
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	13,36	13,86	17,34	-
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	12,15	13,23	16,58	18,42
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,95	0,95	1,08	1,08
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,3	3,7	4,3	5,0
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
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	1,46	1,57	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	1,4	1,4	1,5	1,5
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	328,0	358,0	408,0	467,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	78,0	88,0	101,0	120,0
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,02	0,0218	0,0257	0,0286

Продолжение таблицы 1125-0118-01

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.

1125-0118-0105 Трубопроводы диаметром 700 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею

1125-0118-0106 Трубопроводы диаметром 800 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею

1125-0118-0107 Трубопроводы диаметром 1000 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею

1125-0118-0108 Трубопроводы диаметром 1200 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0118-0105	1125-0118-0106	1125-0118-0107	1125-0118-0108
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	185,0	194,0	240,0	277,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,88	148,68	175,9	212,52
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	54,5	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	56,7	58,2	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	65,8
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	17,15	19,24	-	-
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	25,07	30,45
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	21,65	22,91	-	-
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	29,18	37,16

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0118-0105	1125-0118-0106	1125-0118-0107	1125-0118-0108
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	20,19	36,71	36,71	43,61
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,08	1,08	1,2	1,2
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	5,7	6,6	8,0	10,3
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
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	1,57	1,69	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	м³	1,5	1,5	1,6	1,6
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	522,0	581,0	757,0	905,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	137,0	156,0	228,0	282,0
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0316	0,0352	0,0466	0,0553

Продолжение таблицы 1125-0118-01

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.

1125-0118-0109 Трубопроводы диаметром 1400 мм из труб с заводской изоляцией. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой стыков труб и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0118-0109
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	351,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	294,19
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъёмность 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 грузоподъёмностью 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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
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
261-107-0495	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
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,064

Таблица 1125-0118-02 Изоляция усиленного типа полимерной лентой стыков при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

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.

1125-0118-0201 Трубопроводы диаметром 350 мм. 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

1125-0118-0202 Трубопроводы диаметром 400 мм. 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

1125-0118-0203 Трубопроводы диаметром 500 мм. 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

1125-0118-0204 Трубопроводы диаметром 600 мм. 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

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0118-0201	1125-0118-0202	1125-0118-0203	1125-0118-0204
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	148,0	152,0	160,0	169,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	104,71	110,09	128,71	140,02
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	47,5	48,2	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	52,3	54,6
324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	12,72	13,48	15,83	-
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	-	-	-	16,39
324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	13,61	14,94	19,5	-
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	12,98	12,98	15,38	17,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,95	0,95	0,95	1,08
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,6	4,1	4,8	5,6
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
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	1,46	1,6	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	1,4	1,4	1,5	1,5

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0118-0201	1125-0118-0202	1125-0118-0203	1125-0118-0204
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	328,0	358,0	408,0	467,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	78,0	88,0	101,0	120,0
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,02	0,022	0,025	0,0286

Продолжение таблицы 1125-0118-02

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.

1125-0118-0205 Трубопроводы диаметром 700 мм. 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

1125-0118-0206 Трубопроводы диаметром 800 мм. 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

1125-0118-0207 Трубопроводы диаметром 1000 мм. 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

1125-0118-0208 Трубопроводы диаметром 1200 мм. 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

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0118-0205	1125-0118-0206	1125-0118-0207	1125-0118-0208
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	192,0	202,0	250,0	289,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	154,06	165,22	194,823	236,003
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0118-0205	1125-0118-0206	1125-0118-0207	1125-0118-0208
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	60,5	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	62,9	64,7	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	73,0
324-106-0103	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	18,29	21,9	-	-
324-106-0104	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	26,78	33,42
324-106-0304	Машины изоляционные для труб диаметром от 600 до 800 мм	маш.-ч	24,75	25,07	-	-
324-106-0305	Машины изоляционные для труб диаметром от 1000 до 1400 мм	маш.-ч	-	-	33,23	41,78
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	20,38	22,98	41,02	52,41
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,08	1,08	1,203	1,203
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	6,4	7,3	8,9	11,4
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
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	1,57	1,69	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	м³	1,5	1,5	1,6	1,6
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	522,0	581,0	757,0	905,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	137,0	156,0	228,0	282,0
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0316	0,0352	0,047	0,0553

Продолжение таблицы 1125-0118-02

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.

1125-0118-0209 Трубопроводы диаметром 1400 мм. 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

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0118-0209
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	362,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	311,91
	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 грунтовки 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
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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
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
261-107-0495	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
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,064

Таблица 1125-0118-03 Стыки трубопроводов. Изоляция противокоррозионная полимерными лентами в трассовых условиях в траншеях

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.

1125-0118-0301 Стыки трубопроводов диаметром 219 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях

1125-0118-0302 Стыки трубопроводов диаметром 273 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях

1125-0118-0303 Стыки трубопроводов диаметром 325 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях

1125-0118-0304 Стыки трубопроводов диаметром 426 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях

Измеритель: стык

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0118-0301	1125-0118-0302	1125-0118-0303	1125-0118-0304
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,3656	0,4286	0,4913	0,6102
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0005	0,0006	0,0007	0,0009
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,0350	0,0433	0,0517	0,0667
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0005	0,0006	0,0007	0,0009
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0350	0,0433	0,0517	0,0667
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
236-102-0501	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	0,032	0,041	0,048	0,063
236-102-0502	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	0,638	0,795	0,947	1,241
236-102-0503	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	0,27	0,3360	0,4010	0,525
261-107-0432	Ветошь	кг	0,083	0,103	0,122	0,161
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	0,000032	0,000040	0,000047	0,000063

Продолжение таблицы 1125-0118-03

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.

1125-0118-0305 Стыки трубопроводов диаметром 530 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях

1125-0118-0306 Стыки трубопроводов диаметром 630 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях

1125-0118-0307 Стыки трубопроводов диаметром 720 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях

1125-0118-0308 Стыки трубопроводов диаметром 820 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях

Измеритель: стык

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0118-0305	1125-0118-0306	1125-0118-0307	1125-0118-0308
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,7379	0,8535	0,9665	1,0818
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0011	0,0013	0,0015	0,0017
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,0833	0,0983	0,1133	0,1283
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0011	0,0013	0,0015	0,0017
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0833	0,0983	0,1133	0,1283
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
236-102-0501	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	0,079	0,094	0,107	0,122
236-102-0502	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	1,544	1,835	2,098	2,389
236-102-0503	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	0,53	0,777	0,887	1,011
261-107-0432	Ветошь	кг	0,200	0,237	0,271	0,309
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	0,000079	0,000095	0,000111	0,000126

Продолжение таблицы 1125-0118-03

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.

1125-0118-0309 Стыки трубопроводов диаметром 920 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях

1125-0118-0310 Стыки трубопроводов диаметром 1020 мм. Изоляция трехслойная противокоррозионная полимерными лентами вручную в трассовых условиях в траншеях

Измеритель: стык

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0118-0309	1125-0118-0310
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	1,2041	1,3229
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0019	0,0022
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,1450	0,1600
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0019	0,0022
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,1450	0,1600
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
236-102-0501	Праймер из каучуково-смоляной композиции НК-50	кг	0,137	0,152
236-102-0502	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм, внутренняя	кг	2,68	2,972
236-102-0503	Лента полимерная с клеевым слоем, толщиной 0,63 мм наружная (обертка)	кг	1,134	1,257
261-107-0432	Ветошь	кг	0,347	0,384
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	0,000142	0,000161

ГРУППА 1125-0119 Трубопровод. Футеровка деревянными рейками от механических повреждений
Таблица 1125-0119-01 Трубопровод. Футеровка деревянными рейками от механических повреждений

1125-0119-0101 Трубопровод диаметром до 500 мм. Футеровка деревянными рейками от механических повреждений при протаскивании через кожу

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.

1125-0119-0102 Трубопровод диаметром до 1000 мм. Футеровка деревянными рейками от механических повреждений при протаскивании через кожу

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.

1125-0119-0103 Трубопровод диаметром до 1400 мм. Футеровка деревянными рейками от механических повреждений при протаскивании через кожух

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.

1125-0119-0104 Трубопровод диаметром до 500 мм. Футеровка деревянными рейками от механических повреждений при протаскивании через водные преграды и болота

Состав работ: 1. Заготовка реек. 2. Футеровка трубопровода. 3. Антисептирование древесины.

Измеритель: м² футеровки

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0119-0101	1125-0119-0102	1125-0119-0103	1125-0119-0104
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,54	0,53	0,51	0,27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,109	0,109	0,109	0,061
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,051	0,051	0,051	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,02	-	-	0,01
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	0,02	-	-
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	0,089	0,089	0,051
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
214-209-0110	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	0,59	0,46	0,58	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	м³	0,04	0,04	0,04	0,02
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0001	0,0002	0,0002	-
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00061	0,00061	0,00061	-
261-107-0895	Паста антисептическая	т	0,0014	0,0013	0,0012	0,0014

Продолжение таблицы 1125-0119-01

Состав работ: 1. Заготовка реек. 2. Футеровка трубопровода. 3. Антисептирование древесины.

1125-0119-0105 Трубопровод диаметром до 1000 мм. Футеровка деревянными рейками от механических повреждений при протаскивании через водные преграды и болота

1125-0119-0106 Трубопровод диаметром до 1400 мм. Футеровка деревянными рейками от механических повреждений при протаскивании через водные преграды и болота

Измеритель: м² футеровки

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0119-0105	1125-0119-0106
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,27	0,27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,061	0,061
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,01	-
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	0,051
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-209-0110	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	0,4	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	0,02
261-107-0895	Паста антисептическая	т	0,0011	0,0011

ГРУППА 1125-0120 Трубопровод. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями
Таблица 1125-0120-01 Трубопровод. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с бровки траншеи

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.

1125-0120-0101 Трубопровод диаметром до 500 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с бровки траншеи

1125-0120-0102 Трубопровод диаметром до 700 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с бровки траншеи

1125-0120-0103 Трубопровод диаметром до 1000 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с бровки траншеи

1125-0120-0104 Трубопровод диаметром 1200 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с бровки траншеи

Измеритель: м³ груза

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0120-0101	1125-0120-0102	1125-0120-0103	1125-0120-0104
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	2,92	1,64	1,64	1,42
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,582	0,8328	0,8328	0,6657
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	0,39	0,2	0,2	0,157
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,46	0,34	0,34	0,246
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	0,89	0,46	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъёмность 35 т	маш.-ч	-	-	0,46	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъёмность 50 т	маш.-ч	-	-	-	0,36
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,302	0,1728	0,1728	0,1487
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	0,4	0,3	0,3	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	0,18	0,015	0,015	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	0,0027	0,0014	0,0014	0,001

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0120-0101	1125-0120-0102	1125-0120-0103	1125-0120-0104
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	0,0041	0,0041	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	0,0015	0,008	0,008	0,0005
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0022	0,0019	0,0019	0,0021
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,012	0,010	0,01	0,009
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,02	0,01	0,01	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	0,02	0,02	0,021
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00592	0,00464	0,00464	0,00446
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	4,6	2,4	2,4	1,9
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	0,91	0,82	0,82	-
261-107-0895	Паста антисептическая	т	0,0009	0,0026	0,0026	0,0037

Продолжение таблицы 1125-0120-01

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.

1125-0120-0105 Трубопровод диаметром 1400 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с бровки траншеи

Измеритель: м³ груза

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0120-0105
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	1,48
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6707
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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 1759.0-87 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
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1,0[П]
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	1,203
261-107-0895	Паста антисептическая	т	0,0039

Таблица 1125-0120-02 Трубопровод. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке со сланей

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.

1125-0120-0201 Трубопровод диаметром до 500 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке со сланей

1125-0120-0202 Трубопровод диаметром до 700 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке со сланей

1125-0120-0203 Трубопровод диаметром до 1000 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке со сланей

1125-0120-0204 Трубопровод диаметром 1200 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке со сланей

Измеритель: м³ груза

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0120-0201	1125-0120-0202	1125-0120-0203	1125-0120-0204
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	7,53	3,32	3,32	2,73
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,3822	1,615	1,615	1,283
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,42	0,216	0,216	0,17
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,6659	0,195	0,34	0,2709
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	1,0	0,515	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	-	0,515	-
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	0,6222	0,195	0,195	0,167
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,6298	0,323	0,323	0,257
334-101-0304	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	0,7102	0,366	0,366	0,289

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0120-0201	1125-0120-0202	1125-0120-0203	1125-0120-0204
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	4,3	1,6	1,6	1,4
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	м³	0,018	0,015	0,015	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	0,0027	0,0014	0,0014	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	0,0008	0,0041	0,0041	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	0,0015	0,008	0,008	0,0005
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0022	0,0019	0,0019	0,0021
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,012	0,012	0,01	0,01
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,02	0,01	0,01	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	0,02	0,02	0,021
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00592	0,00464	0,00464	0,00446
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	4,7	2,4	2,4	1,9
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]
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	0,24	0,24	0,19
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	0,91	0,82	0,82	0,92
261-107-0895	Паста антисептическая	т	0,0009	0,0013	0,0013	0,0016

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0120-0201	1125-0120-0202	1125-0120-0203	1125-0120-0204
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0032	0,0032	0,0032	0,0026

Продолжение таблицы 1125-0120-02

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.

1125-0120-0205 Трубопровод диаметром 1400 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке со сланей

Измеритель: м³ груза

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0120-0205
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	2,78
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,28
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъёмностью 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, грузоподъёмность от 63 до 90 т	маш.-ч	0,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью 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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	1,4
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	м³	0,019

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0120-0205
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	0,0025
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 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
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1,0[П]
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
261-107-0895	Паста антисептическая	т	0,0018
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0026

Таблица 1125-0120-03 Трубопровод. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с понтонов

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.

1125-0120-0301 Трубопровод диаметром до 500 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с понтонов

1125-0120-0302 Трубопровод диаметром до 700 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с понтонов

1125-0120-0303 Трубопровод диаметром до 1000 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с понтонов

1125-0120-0304 Трубопровод диаметром 1200 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с понтонов

Измеритель: м³ груза

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0120-0301	1125-0120-0302	1125-0120-0303	1125-0120-0304
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	10,7	4,44	4,44	3,97
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,424	3,507	3,507	3,265
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,77	1,03	1,03	0,947
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,044	0,8204	0,8204	0,7634
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	1,17	0,96	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	-	0,96	-
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	0,734	0,497	0,497	0,462
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,75	1,02	1,02	0,946
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
214-209-0103	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1 мм	кг	0,4	0,2	0,2	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	0,029	0,015	0,015	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	0,018	0,01	0,01	0,08

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0120-0301	1125-0120-0302	1125-0120-0303	1125-0120-0304
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0022	0,0012	0,0012	0,001
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,0018	0,0018	0,0018	0,0014
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,021	0,02	0,02	0,023
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м ²	0,00592	0,00464	0,00464	0,00446
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	4,6	2,1	1,5	1,0
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м ³	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]
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/мм ² , диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,78	0,9	0,9	0,5
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	1,41	0,84	0,84	0,714
261-107-0895	Паста антисептическая	т	0,00089	0,00086	0,00086	0,00089
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00035	0,0002	0,0002	0,00014

Продолжение таблицы 1125-0120-03

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.

1125-0120-0305 Трубопровод диаметром 1400 мм. Балластировка железобетонными поясными и охватывающими утяжелителями при укладке с понтонов

Измеритель: м³ груза

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0120-0305
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	3,97
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,265
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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 1759.0-87 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
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1,0[П]
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
261-107-0895	Паста антисептическая	т	0,0009
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,00014

ГРУППА 1125-0121 Трубопровод. Балластировка железобетонными седловидными грузами
Таблица 1125-0121-01 Балластировка трубопроводов железобетонными седловидными грузами при укладке с бровки траншеи

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.

1125-0121-0101 Трубопровод диаметром до 500 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с бровки траншеи

1125-0121-0102 Трубопровод диаметром до 700 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с бровки траншеи

1125-0121-0103 Трубопровод диаметром до 1000 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с бровки траншеи

1125-0121-0104 Трубопровод диаметром 1200 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с бровки траншеи

Измеритель: м³ груза

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0121-0101	1125-0121-0102	1125-0121-0103	1125-0121-0104
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	2,8	1,97	2,09	1,93
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6141	0,4351	0,506	0,4922
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,7501	0,5893	0,986	0,6241
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,29	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	0,18	0,23	-
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	0,3241	0,2551	0,276	0,2722
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0068	0,0061	0,0063	0,0057
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00864	0,00771	0,00843	0,00762
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	31,9	27,3	28,1	29,0
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]

Продолжение таблицы 1125-0121-01

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.

1125-0121-0105 Трубопровод диаметром 1400 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с бровки траншеи

Измеритель: м³ груза

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0121-0105
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	2,19
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,527
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1,0[П]

Таблица 1125-0121-02 Балластировка трубопроводов железобетонными седловидными грузами при укладке со сланей

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.

1125-0121-0201 Трубопровод диаметром до 500 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке со сланей

1125-0121-0202 Трубопровод диаметром до 700 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке со сланей

1125-0121-0203 Трубопровод диаметром до 1000 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке со сланей

1125-0121-0204 Трубопровод диаметром 1200 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке со сланей

Измеритель: м³ груза

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0121-0201	1125-0121-0202	1125-0121-0203	1125-0121-0204
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	9,17	5,19	5,1	4,14
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,102	0,7374	0,9087	0,7456
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,32	0,2	0,26	0,2
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,7799	0,605	0,6602	0,6134
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,32	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	0,2	0,26	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	0,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1753	0,1583	0,1589	0,1633
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,2867	0,1791	0,2298	0,1823
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
214-209-0210	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	4,2	2,1	1,5	1,1
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0068	0,006	0,006	0,0057
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00864	0,00771	0,00843	0,00762
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	31,9	27,3	28,1	29,0
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,74	0,46	0,24	0,21
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,01	0,0048	0,0035	0,0026

Продолжение таблицы 1125-0121-02

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.

1125-0121-0205 Трубопровод диаметром 1400 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке со сланей

Измеритель: м³ груза

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0121-0205
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	4,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7804
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1,0[П]
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,14
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0026

Таблица 1125-0121-03 Балластировка трубопроводов железобетонными седловидными грузами при укладке с понтонов

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.

1125-0121-0301 Трубопровод диаметром до 500 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с понтонов

1125-0121-0302 Трубопровод диаметром до 700 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с понтонов

1125-0121-0303 Трубопровод диаметром до 1000 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с понтонов

1125-0121-0304 Трубопровод диаметром 1200 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с понтонов

Измеритель: м³ груза

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0121-0301	1125-0121-0302	1125-0121-0303	1125-0121-0304
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	10,2	7,78	5,7	6,53
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,066	4,619	3,443	4,061
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-104-0401	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,86	1,75	1,3	1,56
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,269	0,2348	0,2348	0,2209
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,406	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	0,3	0,23	-
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	0,95	0,829	0,613	0,721
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,85	1,74	1,3	1,56
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00864	0,00771	0,00843	0,00762

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0121-0301	1125-0121-0302	1125-0121-0303	1125-0121-0304
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	6,9	6,0	6,0	5,7
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]
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	0,52	0,39	0,35
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,016	0,004	0,003	0,002
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0002	0,0004	0,00034	0,0002

Продолжение таблицы 1125-0121-03

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.

1125-0121-0305 Трубопровод диаметром 1400 мм. Балластировка железобетонными седловидными грузами при укладке с понтонов

Измеритель: м³ груза

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0121-0305
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	4,44
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,867
	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

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0121-0305
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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м ²	0,00762
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	5,7
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м ³	1,0[П]
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/мм ² , диаметром 25 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3079-80)	10 м	0,23
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м ³	0,001
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0002

ГРУППА 1125-0122 Трубопровод. Балластировка винтовыми анкерными устройствами
Таблица 1125-0122-01 Трубопровод. Балластировка винтовыми анкерными устройствами

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.

1125-0122-0101 Трубопровод диаметром до 500 мм. Балластировка винтовыми анкерными устройствами
1125-0122-0102 Трубопровод диаметром до 1000 мм. Балластировка винтовыми анкерными устройствами
1125-0122-0103 Трубопровод диаметром 1200 мм. Балластировка винтовыми анкерными устройствами
1125-0122-0104 Трубопровод диаметром 1400 мм. Балластировка винтовыми анкерными устройствами

Измеритель: анкерное устройство

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0122-0101	1125-0122-0102	1125-0122-0103	1125-0122-0104
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	4,8	5,1	5,1	5,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,288	5,63	6,002	6,002
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0122-0101	1125-0122-0102	1125-0122-0103	1125-0122-0104
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,9	0,9	0,9	0,9
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,089	0,108	0,101	0,101
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	1,27	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	1,27	-	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	1,25	-
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	0,76	0,76	0,74	0,74
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м³/ч	маш.-ч	0,7	0,7	0,7	0,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,418	2,76	3,152	3,152
	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	0,008	0,009	0,012
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,012	0,013	0,012	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	м³	0,009	0,01	0,015	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	м³	0,001	0,001	0,0004	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	0,0013	0,0013	0,001	0,001
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0016	0,003	0,003	0,005
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,3	0,3	0,5	0,6

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0122-0101	1125-0122-0102	1125-0122-0103	1125-0122-0104
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,00326	0,00287	0,0047	0,00572
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3,0	3,0	3,0	3,0
261-102-0224	Проволока из низкоуглеродистой черной стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,23	0,28	0,36	0,3
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0024	0,0024	0,002	0,002
261-107-0895	Паста антисептическая	т	0,0001	0,001	0,001	0,002
261-301-0226	Устройство анкерное для закрепления трубопроводов от всплытия, ВАУ-1	комплект	1,0	1,0	1,0	1,0

ГРУППА 1125-0123 Трубопровод. Балластировка свайными раскрывающимися анкерными устройствами
Таблица 1125-0123-01 Трубопровод. Балластировка свайными раскрывающимися анкерными устройствами типа АР-401

Состав работ: 1. Планировка монтажной зоны бульдозером. 2. Раскладка анкеров по фронту работ. 3. Погружение анкеров в грунт сваебойным агрегатом на кране-трубоукладчике. 4. Перемещение сваебойного 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.

1125-0123-0101 Трубопровод диаметром 1000-1200 мм. Балластировка свайными раскрывающимися анкерными устройствами типа АР-401

1125-0123-0102 Трубопровод диаметром 1400 мм. Балластировка свайными раскрывающимися анкерными устройствами типа АР-401

Измеритель: анкерное устройство

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0123-0101	1125-0123-0102
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	19,4	19,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,016	15,216
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0123-0101	1125-0123-0102
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	-
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	3,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,28	0,28
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	1,05	1,05
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъемность от 63 до 90 т	маш.-ч	4,8	4,8
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м³/ч	маш.-ч	3,7	3,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,68	1,68
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
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	0,05
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,23	0,3
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,0055	0,00579
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	9,0	8,0
261-102-0224	Проволока из низкоуглеродистой черной стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,5	0,7
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	1,2	1,2
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0005	0,0005
261-107-0895	Паста антисептическая	т	0,0013	0,0016
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	-	0,0001
261-301-0338	Устройство анкерное для закрепления трубопроводов от всплытия, АР-401	комплект	1,0	1,0

ГРУППА 1125-0124 Трубопровод. Балластировка чугунными грузами
Таблица 1125-0124-01 Трубопровод. Балластировка чугунными грузами из двух половинок

Состав работ: 1. Подача грузов к месту установки. 2. Изоляция мест соединения и повреждений на трубопроводе. 3. Навеска чугунных грузов на трубопроводе.

1125-0124-0101 Трубопровод диаметром до 500 мм. Балластировка чугунными грузами из двух половинок
 1125-0124-0102 Трубопровод диаметром до 1000 мм. Балластировка чугунными грузами из двух половинок
 1125-0124-0103 Трубопровод диаметром 1200 мм. Балластировка чугунными грузами из двух половинок
 1125-0124-0104 Трубопровод диаметром 1400 мм. Балластировка чугунными грузами из двух половинок

Измеритель: т чугунных грузов

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0124-0101	1125-0124-0102	1125-0124-0103	1125-0124-0104
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	12	8,5	7,4	7,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,53	2,53	2,17	2,17
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,05	0,032	0,019	0,019
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	1,8	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъёмность 35 т	маш.-ч	-	0,8	-	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъёмность 50 т	маш.-ч	-	-	0,44	-
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъёмность от 63 до 90 т	маш.-ч	-	-	-	0,44
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,73	1,73	1,73	1,73
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	4,0	3,0	2,0	2,0
261-301-0206	Чугунные грузы для балластировки магистральных газонефтепроводов, диаметр трубопровода 1200 мм	т	-	-	1,0	-
261-301-0207	Чугунные грузы для балластировки магистральных газонефтепроводов, диаметр трубопровода 1400 мм	т	-	-	-	1,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0124-0101	1125-0124-0102	1125-0124-0103	1125-0124-0104
261-301-0208	Чугунные грузы для балластировки магистральных газонефтепроводов, диаметр трубопровода 700-1000 мм	т	-	1,0	-	-
261-301-0209	Чугунные грузы для балластировки магистральных газонефтепроводов, диаметр трубопровода до 600 мм	т	1,0	-	-	-

ГРУППА 1125-0125 Трубопровод. Балластировка железобетонными кольцевыми грузами
Таблица 1125-0125-01 Трубопровод. Балластировка железобетонными кольцевыми грузами (утяжелителями)

Состав работ: 1. Подача грузов к месту установки. 2. Изоляция мест соединения и повреждений на трубопроводах. 3. Навеска кольцевых утяжелителей на трубопровод.

1125-0125-0101 Трубопровод диаметром до 500 мм. Балластировка железобетонными кольцевыми грузами (утяжелителями)

1125-0125-0102 Трубопровод диаметром 700 мм. Балластировка железобетонными кольцевыми грузами (утяжелителями)

1125-0125-0103 Трубопровод диаметром 800 мм. Балластировка железобетонными кольцевыми грузами (утяжелителями)

1125-0125-0104 Трубопровод диаметром 1000 мм. Балластировка железобетонными кольцевыми грузами (утяжелителями)

Измеритель: утяжелитель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0125-0101	1125-0125-0102	1125-0125-0103	1125-0125-0104
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	3,94	5,89	5,98	7,52
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,812	2,2796	2,3296	2,8696
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,038	0,057	0,057	0,0696
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	1,78	2,21	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	-	2,26	2,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,032	0,0696	0,0696	0,0696
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0125-0101	1125-0125-0102	1125-0125-0103	1125-0125-0104
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,0094	0,017	0,017	0,022
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3,0	5,0	5,0	5,0
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	шт.	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]	1,0[П]

Продолжение таблицы 1125-0125-01

Состав работ: 1. Подача грузов к месту установки. 2. Изоляция мест соединения и повреждений на трубопроводах. 3. Навеска кольцевых утяжелителей на трубопровод.

1125-0125-0105 Трубопровод диаметром 1200 мм. Балластировка железобетонными кольцевыми грузами (утяжелителями)

1125-0125-0106 Трубопровод диаметром 1400 мм. Балластировка железобетонными кольцевыми грузами (утяжелителями)

Измеритель: утяжелитель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0125-0105	1125-0125-0106
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	8,77	12,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,2223	3,889
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,057	0,057
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъёмность 50 т	маш.-ч	3,14	-
324-102-0105	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм, грузоподъёмность от 63 до 90 т	маш.-ч	-	3,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0823	0,089
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,025	0,028
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	5,0	5,0
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	шт.	1,0[П]	1,0[П]

ГРУППА 1125-0126 Трубопровод. Очистка полости с пропуском очистного устройства
Таблица 1125-0126-01 Продувка воздухом

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.

1125-0126-0101 Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом

1125-0126-0102 Трубопровод диаметром 400 мм. Продувка воздухом

1125-0126-0103 Трубопровод диаметром 500 мм. Продувка воздухом

1125-0126-0104 Трубопровод диаметром 600 мм. Продувка воздухом

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0101	1125-0126-0102	1125-0126-0103	1125-0126-0104
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	43,5	43,8	44,4	55,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,0406	43,041	43,041	50,698
	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	3,8	3,8	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	3,8	3,8	3,8	4,4
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м³/мин	маш.-ч	11,5	11,5	11,5	13,1
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м³/мин	маш.-ч	5,0	5,0	5,0	5,8
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,2	8,2	8,2	9,5
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,6963	0,696	0,886	0,95

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0101	1125-0126-0102	1125-0126-0103	1125-0126-0104
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	10,0	10,0	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	10,0	12,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,7406	0,741	0,741	1,298
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,22	0,22	0,29	0,3
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,135	0,135	0,18	0,18
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 159х6,0 мм	м	1,33	1,33	1,33	-
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 273х8,0 мм	м	-	-	-	0,9
241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 377х9,0 мм	м	0,12	-	-	-
241-106-0108	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 426х10,0 мм	м	-	0,1	-	-
241-107-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 530х9,0 мм	м	-	-	0,22	-
241-107-0112	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 630х10,0 мм	м	-	-	-	0,26
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1	0,1	0,1	0,3
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	П	П	П
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001	0,001	0,001	0,001

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0101	1125-0126-0102	1125-0126-0103	1125-0126-0104
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0	2,0	2,0	5,0
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	компле кт	0,04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 1125-0126-01

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.

1125-0126-0105 Трубопровод диаметром 700 мм. Продувка воздухом

1125-0126-0106 Трубопровод диаметром 800 мм. Продувка воздухом

1125-0126-0107 Трубопровод диаметром 1000 мм. Продувка воздухом

1125-0126-0108 Трубопровод диаметром 1200 мм. Продувка воздухом

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0105	1125-0126-0106	1125-0126-0107	1125-0126-0108
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	62,1	69,2	84,6	104
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,142	65,48	84,68	104,233
	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	5,8	6,6	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	5,1	5,8	6,6	8,4

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0105	1125-0126-0106	1125-0126-0107	1125-0126-0108
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м³/мин	маш.-ч	15,3	17,4	28,4	36,1
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м³/мин	маш.-ч	6,6	7,4	8,5	8,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,8	12,1	14,0	17,9
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,95	1,013	1,139	1,836
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	13,9	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	15,6	18,2	-
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	1,342	1,38	2,38	2,633
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,31	0,32	0,37	0,59
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,203	0,203	0,383	0,383
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 273х8,0 мм	м	1,15	1,14	-	-
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 325х9,0 мм	м	-	-	1,28	1,43
241-107-0120	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 720х11,0 мм	м	0,25	-	-	-
241-107-0128	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 820х12,0 мм	м	-	0,25	-	-
241-107-0134	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 1020х14,0 мм	м	-	-	0,25	-
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3	0,3	1,0	1,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0105	1125-0126-0106	1125-0126-0107	1125-0126-0108
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	П	П	П
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001	0,001	0,002	0,005
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
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	5,0	5,0	9,0	9,0
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	компл. кт	0,04	0,04	0,004	0,04

Продолжение таблицы 1125-0126-01

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.

1125-0126-0109 Трубопровод диаметром 1400 мм. Продувка воздухом

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0109
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	133
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,968
	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

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0109
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
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
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
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 325х9,0 мм	м	1,43
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
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
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,01
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
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

Таблица 1125-0126-02 Продувка природным газом

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.

1125-0126-0201 Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка природным газом

1125-0126-0202 Трубопровод диаметром 400 мм. Продувка природным газом

1125-0126-0203 Трубопровод диаметром 500 мм. Продувка природным газом

1125-0126-0204 Трубопровод диаметром 600 мм. Продувка природным газом

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0201	1125-0126-0202	1125-0126-0203	1125-0126-0204
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	13,1	13,4	13,9	20,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,057	10,057	10,357	12,582
	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	1,9	1,9	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	1,9	1,9	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,3	2,3	2,6	2,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,506	0,506	0,506	0,791
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,4	3,4	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	3,4	4,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,557	0,557	0,557	1,082
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,16	0,16	0,16	0,25
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,106	0,104	0,106	0,158
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 159х6,0 мм	м	1,0	1,0	1,0	-
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 273х8,0 мм	м	-	-	-	1,13

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0201	1125-0126-0202	1125-0126-0203	1125-0126-0204
241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 377х9,0 мм	м	0,17	-	-	-
241-106-0108	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 426х10,0 мм	м	-	0,16	-	-
241-107-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 530х9,0 мм	м	-	-	0,15	-
241-107-0112	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 630х10,0 мм	м	-	-	-	0,21
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1	0,1	1,0	0,3
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	П	П	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	2,9	4,0	5,9	8,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0005	0,0005	0,0006	0,0006
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,0	1,0	1,0	3,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03[П]	0,03[П]	0,03[П]	0,03[П]
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 1125-0126-02

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.

1125-0126-0205 Трубопровод диаметром 700 мм. Продувка природным газом
 1125-0126-0206 Трубопровод диаметром 800 мм. Продувка природным газом
 1125-0126-0207 Трубопровод диаметром 1000 мм. Продувка природным газом
 1125-0126-0208 Трубопровод диаметром 1200 мм. Продувка природным газом

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0205	1125-0126-0206	1125-0126-0207	1125-0126-0208
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	21,2	22,3	30,6	32,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,882	14,781	15,361	16,432
	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	1,9	1,9	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	1,9	1,9	1,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,8	3,1	3,1	3,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,791	0,823	0,95	1,139
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	5,2	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	5,4	6,6	-
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	1,082	2,481	1,861	2,032
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,25	0,26	0,36	0,36
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,158	0,167	0,189	0,209
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 273х8,0 мм	м	1,13	1,13	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0205	1125-0126-0206	1125-0126-0207	1125-0126-0208
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 325х9,0 мм	м	-	-	1,54	1,54
241-107-0120	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 720х11,0 мм	м	0,18	-	-	-
241-107-0128	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 820х12,0 мм	м	-	0,16	-	-
241-107-0134	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 1020х14,0 мм	м	-	-	0,18	-
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3	0,3	1,0	1,0
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	П	П	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	11,6	15,2	23,7	34,0
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008	0,0009	0,0025	0,0025
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
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	3,0	3,4	6,0	6,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001	0,002	0,007	0,007
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03[П]	0,03[П]	0,03[П]	0,03[П]
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 1125-0126-02

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.

1125-0126-0209 Трубопровод диаметром 1400 мм. Продувка природным газом

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0209
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	38,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,153
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 325х9,0 мм	м	1,54
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
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	46,4
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,003
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
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	6,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,016

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0209
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03[П]
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04

Таблица 1125-0126-03 Промывка водой

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.

1125-0126-0301 Трубопровод диаметром 350 мм. Промывка водой

1125-0126-0302 Трубопровод диаметром 400 мм. Промывка водой

1125-0126-0303 Трубопровод диаметром 500 мм. Промывка водой

1125-0126-0304 Трубопровод диаметром 600 мм. Промывка водой

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0301	1125-0126-0302	1125-0126-0303	1125-0126-0304
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	16,9	17,7	19,5	30,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,04	15,14	15,61	22,36
	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	1,0	1,0	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	1,0	1,0	1,0	1,4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,4	3,4	3,4	4,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,633	0,633	0,633	0,95

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0301	1125-0126-0302	1125-0126-0303	1125-0126-0304
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,2	4,3	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	4,6	6,7
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м³/ч	маш.-ч	3,7	3,7	3,7	5,6
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м³/ч	маш.-ч	1,0	1,0	1,0	1,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,74	0,74	0,91	1,56
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-603-0104	Вода техническая	м³	194	252	392	566
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,2	0,2	0,2	0,295
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,133	0,133	0,133	0,0743
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 159х6,0 мм	м	1,0	1,0	1,0	-
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 273х8,0 мм	м	-	-	-	1,13
241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 377х9,0 мм	м	0,22	-	-	-
241-106-0108	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 426х10,0 мм	м	-	0,22	-	-
241-107-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 530х9,0 мм	м	-	-	0,36	-
241-107-0112	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 630х10,0 мм	м	-	-	-	0,36
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1	0,1	0,1	0,3

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0301	1125-0126-0302	1125-0126-0303	1125-0126-0304
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	П	П	П
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0	2,0	2,0	5,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03[П]	0,03[П]	0,03[П]	0,03[П]
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 1125-0126-03

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.

1125-0126-0305 Трубопровод диаметром 700 мм. Промывка водой
 1125-0126-0306 Трубопровод диаметром 800 мм. Промывка водой
 1125-0126-0307 Трубопровод диаметром 1000 мм. Промывка водой
 1125-0126-0308 Трубопровод диаметром 1200 мм. Промывка водой

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0305	1125-0126-0306	1125-0126-0307	1125-0126-0308
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	36,2	41,4	63,4	77,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,5	34,8	51,78	70,28
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0305	1125-0126-0306	1125-0126-0307	1125-0126-0308
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	2,6	3,8	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	1,9	2,6	3,8	5,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,0	6,0	8,4	11,5
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,013	1,013	1,139	1,393
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	8,4	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	9,2	13,1	-
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	7,5	9,9	15,3	22,1
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м³/ч	маш.-ч	1,9	2,6	3,8	5,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,9	1,9	3,58	3,58
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-603-0104	Вода техническая	м³	800	1006	1570	2264
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,31	0,32	0,37	0,45
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,194	0,2	0,23	0,263
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 273х8,0 мм	м	1,13	1,15	-	-
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 325х9,0 мм	м	-	-	1,54	1,54
241-107-0120	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 720х11,0 мм	м	0,23	-	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0305	1125-0126-0306	1125-0126-0307	1125-0126-0308
241-107-0128	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 820х12,0 мм	м	-	0,24	-	-
241-107-0134	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 1020х14,0 мм	м	-	-	0,24	-
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3	0,3	1,0	1,0
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	П	П	П
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0009	0,001	0,0017	0,0033
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
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	5,0	5,0	9,0	9,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,002	0,002	0,005	0,007
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03[П]	0,03[П]	0,03[П]	0,03[П]
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 1125-0126-03

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.

1125-0126-0309 Трубопровод диаметром 1400 мм. Промывка водой

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0126-0309
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	107,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,95
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 325х9,0 мм	м	1,54
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
261-301-0102	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
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[П]
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04

ГРУППА 1125-0127 Трубопровод. Испытание на прочность и проверка на герметичность**Таблица 1125-0127-01 Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа (60,5 кгс/см²)**

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.

1125-0127-0101 Трубопровод диаметром 350 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа

1125-0127-0102 Трубопровод диаметром 400 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа

1125-0127-0103 Трубопровод диаметром 500 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа

1125-0127-0104 Трубопровод диаметром 600 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0101	1125-0127-0102	1125-0127-0103	1125-0127-0104
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	172	172	172	220
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	121,108	121,108	121,108	153,779
	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	10,9	10,9	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	10,9	10,9	10,9	13,8
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м³/мин	маш.-ч	43,7	43,7	43,7	55,4
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м³/мин	маш.-ч	10,7	10,7	10,7	13,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	22,2	22,2	22,2	28,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,253	0,253	0,253	0,38

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0101	1125-0127-0102	1125-0127-0103	1125-0127-0104
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	22,6	22,6	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	22,6	28,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,108	0,108	0,108	0,279
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,08	0,08	0,08	0,12
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0495	0,0495	0,0495	0,0743
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 159х6,0 мм	м	0,44	0,44	0,44	-
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 273х8,0 мм	м	-	-	-	0,57
241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 377х9,0 мм	м	0,04	-	-	-
241-106-0108	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 426х10,0 мм	м	-	0,03	-	-
241-107-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 530х9,0 мм	м	-	-	0,034	-
241-107-0112	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 630х10,0 мм	м	-	-	-	0,06
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1	0,1	0,1	0,3
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	П	П	П
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0101	1125-0127-0102	1125-0127-0103	1125-0127-0104
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,0	1,0	1,0	2,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	компле кт	0,04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 1125-0127-01

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.

1125-0127-0105 Трубопровод диаметром 700 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа

1125-0127-0106 Трубопровод диаметром 800 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа

1125-0127-0107 Трубопровод диаметром 1000 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа

1125-0127-0108 Трубопровод диаметром 1200 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0105	1125-0127-0106	1125-0127-0107	1125-0127-0108
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	259	338,0	460,0	668,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	181,679	238,379	349,219	511,219
	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	21,5	29,0	42,4

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0105	1125-0127-0106	1125-0127-0107	1125-0127-0108
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	21,5	29,0	42,4
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м³/мин	маш.-ч	65,5	85,7	116,0	170,0
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м³/мин	маш.-ч	16,0	21,0	56,8	82,9
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	33,2	44,3	58,3	85,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,38	0,38	0,696	0,76
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	33,9	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	44,1	59,6	-
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	0,279	0,279	0,519	0,519
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,12	0,12	0,22	0,24
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0743	0,0765	0,142	1,485
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 273х8,0 мм	м	0,57	0,57	-	-
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 325х9,0 мм	м	-	-	0,57	0,57
241-107-0120	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 720х11,0 мм	м	0,04	-	-	-
241-107-0128	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 820х12,0 мм	м	-	0,4	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0105	1125-0127-0106	1125-0127-0107	1125-0127-0108
241-107-0134	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 1020х14,0 мм	м	-	-	0,05	-
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3	0,3	1,0	1,0
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	П	П	П
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003	0,001	0,001	0,001
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
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	2,0	2,0	4,0	4,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	компл. кт	0,04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 1125-0127-01

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.

1125-0127-0109 Трубопровод диаметром 1400 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 6 МПа

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0109
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	754,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	576,001

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0109
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 325х9,0 мм	м	0,57
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
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
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001
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
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

Таблица 1125-0127-02 Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждый 1 МПа (10 кгс/см²) при изменении давления

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.

1125-0127-0201 Трубопровод диаметром 350 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления

1125-0127-0202 Трубопровод диаметром 400 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления

1125-0127-0203 Трубопровод диаметром 500 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления

1125-0127-0204 Трубопровод диаметром 600 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0201	1125-0127-0202	1125-0127-0203	1125-0127-0204
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	54,2	54,2	54,2	61,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,8	37,8	37,8	41,5
	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	3,4	3,4	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	3,4	3,4	3,4	3,6
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м³/мин	маш.-ч	13,8	13,8	13,8	15,7
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м³/мин	маш.-ч	3,4	3,4	3,4	3,5
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,8	6,8	6,8	7,2

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0201	1125-0127-0202	1125-0127-0203	1125-0127-0204
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	7,0	7,0	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	7,0	7,9

Продолжение таблицы 1125-0127-02

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.

1125-0127-0205 Трубопровод диаметром 700 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления

1125-0127-0206 Трубопровод диаметром 800 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления

1125-0127-0207 Трубопровод диаметром 1000 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления

1125-0127-0208 Трубопровод диаметром 1200 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0205	1125-0127-0206	1125-0127-0207	1125-0127-0208
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	65,9	77,2	124,0	148,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,2	54,0	87,0	112,6
	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	4,9	7,9	9,4

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0205	1125-0127-0206	1125-0127-0207	1125-0127-0208
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	4,9	7,9	9,4
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м³/мин	маш.-ч	16,8	19,8	31,7	37,7
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м³/мин	маш.-ч	4,1	4,8	7,7	18,4
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,4	9,8	15,8	18,7
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	8,5	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	9,8	16,0	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	19,0

Продолжение таблицы 1125-0127-02

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.

1125-0127-0209 Трубопровод диаметром 1400 мм. Испытание воздухом от передвижных компрессорных установок на каждые 1 МПа изменения давления

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0209
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	184,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	127,3
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0209
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

Таблица 1125-0127-03 Испытание природным газом на давление до 6 МПа (60,5 кгс/см²)

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.

1125-0127-0301 Трубопровод диаметром 350 мм. Испытание природным газом на давление до 6 МПа

1125-0127-0302 Трубопровод диаметром 400 мм. Испытание природным газом на давление до 6 МПа

1125-0127-0303 Трубопровод диаметром 500 мм. Испытание природным газом на давление до 6 МПа

1125-0127-0304 Трубопровод диаметром 600 мм. Испытание природным газом на давление до 6 МПа

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0301	1125-0127-0302	1125-0127-0303	1125-0127-0304
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	103,0	103,0	103,0	126,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,571	39,571	39,571	48,448
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0301	1125-0127-0302	1125-0127-0303	1125-0127-0304
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	5,5	5,5	6,7
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	5,5	5,5	5,5	6,7
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м³/мин	маш.-ч	5,5	5,5	5,5	6,7
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,1	11,1	11,1	13,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,158	0,158	0,158	0,253
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	11,8	11,8	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	11,8	14,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,171	0,171	0,171	0,348
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,05	0,05	0,05	0,078
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0315	0,0315	0,0315	0,045
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 159х6,0 мм	м	0,35	0,35	0,35	-
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 273х8,0 мм	м	-	-	-	0,38
241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 377х9,0 мм	м	0,02	-	-	-
241-106-0108	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 426х10,0 мм	м	-	0,02	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0301	1125-0127-0302	1125-0127-0303	1125-0127-0304
241-107-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 530х9,0 мм	м	-	-	0,02	-
241-107-0112	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 630х10,0 мм	м	-	-	-	0,05
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1	0,1	0,1	0,3
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	П	П	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	1870	2450	3820	5470
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00015	0,00015	-	0,0002
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,4	0,4	0,4	1,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	компл. кт	0,04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 1125-0127-03

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.

1125-0127-0305 Трубопровод диаметром 700 мм. Испытание природным газом на давление до 6 МПа

1125-0127-0306 Трубопровод диаметром 800 мм. Испытание природным газом на давление до 6 МПа

1125-0127-0307 Трубопровод диаметром 1000 мм. Испытание природным газом на давление до 6 МПа

1125-0127-0308 Трубопровод диаметром 1200 мм. Испытание природным газом на давление до 6 МПа

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0305	1125-0127-0306	1125-0127-0307	1125-0127-0308
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	154,0	184	124	153
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,648	70,348	54,357	66,357
	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	9,8	6,5	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	8,1	9,8	6,5	8,0
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м³/мин	маш.-ч	8,1	9,8	13,0	16,0
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	16,4	19,6	13,2	16,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,253	0,253	0,317	0,317
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	17,6	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	21,0	14,6	-
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	0,348	0,348	0,557	0,557
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,079	0,08	0,093	0,107
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0495	0,0518	0,0585	0,063
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 273х8,0 мм	м	0,38	0,38	-	-
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 325х9,0 мм	м	-	-	0,51	0,51

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0305	1125-0127-0306	1125-0127-0307	1125-0127-0308
241-107-0120	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 720х11,0 мм	м	0,04	-	-	-
241-107-0128	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 820х12,0 мм	м	-	0,04	-	-
241-107-0134	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 1020х14,0 мм	м	-	-	0,04	-
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3	0,3	1,0	1,0
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	П	П	П
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	7420	9720	15910	21740
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0002	0,0002	0,0004	0,0006
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
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,0	1,0	2,0	2,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001	0,002	0,005	0,007
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 1125-0127-03

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.

1125-0127-0309 Трубопровод диаметром 1400 мм. Испытание природным газом на давление до 6 МПа

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0309
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	187
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,09
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 325х9,0 мм	м	0,51
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
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
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008
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
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

Таблица 1125-0127-04 Испытание природным газом на каждый 1 МПа (10 кгс/см²) при изменении давления

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.

1125-0127-0401 Трубопровод диаметром 350 мм. Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления

1125-0127-0402 Трубопровод диаметром 400 мм. Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления

1125-0127-0403 Трубопровод диаметром 500 мм. Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления

1125-0127-0404 Трубопровод диаметром 600 мм. Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0401	1125-0127-0402	1125-0127-0403	1125-0127-0404
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	35	35	35	39,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,2	13,2	13,2	15,1
	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	1,9	1,9	2,2
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	1,9	1,9	1,9	2,2
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	1,9	1,9	1,9	2,2
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,6	3,6	3,6	4,1
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,9	3,9	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	3,9	4,4
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0401	1125-0127-0402	1125-0127-0403	1125-0127-0404
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	310	410	640	910

Продолжение таблицы 1125-0127-04

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.

1125-0127-0405 Трубопровод диаметром 700 мм. Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления

1125-0127-0406 Трубопровод диаметром 800 мм. Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления

1125-0127-0407 Трубопровод диаметром 1000 мм. Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления

1125-0127-0408 Трубопровод диаметром 1200 мм. Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0405	1125-0127-0406	1125-0127-0407	1125-0127-0408
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	41,2	47,2	37,1	43,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,8	17,6	16,2	18,8
	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	2,5	2,1	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	2,3	2,5	2,1	2,4
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м³/мин	маш.-ч	2,3	2,5	4,0	4,7

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0405	1125-0127-0406	1125-0127-0407	1125-0127-0408
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,3	4,9	3,9	4,5
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	4,6	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	5,2	4,1	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	4,8
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	1240	1620	2530	3840

Продолжение таблицы 1125-0127-04

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.

1125-0127-0409 Трубопровод диаметром 1400 мм. Испытание природным газом на каждые 1 МПа изменения давления

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0409
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	49,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,2
	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

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0409
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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0333	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014	м³	4940

Таблица 1125-0127-05 Гидравлическое испытание

Состав работ: 1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения дополнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Наполнение трубопровода водой и испытание трубопровода. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.

1125-0127-0501 Трубопровод диаметром 350 мм. Испытание гидравлическое

1125-0127-0502 Трубопровод диаметром 400 мм. Испытание гидравлическое

1125-0127-0503 Трубопровод диаметром 500 мм. Испытание гидравлическое

1125-0127-0504 Трубопровод диаметром 600 мм. Испытание гидравлическое

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0501	1125-0127-0502	1125-0127-0503	1125-0127-0504
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	37,5	38,0	38,0	45,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,222	50,222	50,222	57,63
	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	3,7	3,7	4,2

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0501	1125-0127-0502	1125-0127-0503	1125-0127-0504
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	3,7	3,7	4,2
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,0	8,0	8,0	9,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,253	0,253	0,253	0,38
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	8,6	8,6	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	8,6	10,2
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м³/ч	маш.-ч	22,3	22,3	22,3	25,3
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м³/ч	маш.-ч	3,7	3,7	3,7	4,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,222	0,222	0,222	0,43
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-603-0104	Вода техническая	м³	97	126	196	283
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,078	0,074	0,078	0,12
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0473	0,0437	0,0437	0,072
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 159х6,0 мм	м	0,49	0,49	0,49	-
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 273х8,0 мм	м	-	-	-	0,53
241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 377х9,0 мм	м	0,03	-	-	-
241-106-0108	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 426х10,0 мм	м	-	0,03	-	-
241-107-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 530х9,0 мм	м	-	-	0,03	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0501	1125-0127-0502	1125-0127-0503	1125-0127-0504
241-107-0112	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 630х10,0 мм	м	-	-	-	0,04
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1	0,1	0,1	0,3
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	П	П	П
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00025	0,00025	0,00025	0,0003
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,6	0,6	0,6	1,6
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	компл. кт	0,04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 1125-0127-05

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.

1125-0127-0505 Трубопровод диаметром 700 мм. Испытание гидравлическое

1125-0127-0506 Трубопровод диаметром 800 мм. Испытание гидравлическое

1125-0127-0507 Трубопровод диаметром 1000 мм. Испытание гидравлическое

1125-0127-0508 Трубопровод диаметром 1200 мм. Испытание гидравлическое

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0505	1125-0127-0506	1125-0127-0507	1125-0127-0508
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	50,8	57,2	74,5	92,9

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0505	1125-0127-0506	1125-0127-0507	1125-0127-0508
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	64,83	73,43	93,761	118,761
	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	5,4	6,9	8,8
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	4,8	5,4	6,9	8,8
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,0	11,5	14,4	18,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,38	0,38	0,443	0,506
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	11,4	-	-	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	12,8	16,3	-
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	-	-	-	20,3
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м³/ч	маш.-ч	28,6	32,5	41,5	53,0
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м³/ч	маш.-ч	4,8	5,4	6,9	8,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,43	0,43	0,861	0,861
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-603-0104	Вода техническая	м³	385	503	785	1132
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,12	0,12	0,14	0,16
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0743	0,0765	0,0878	0,0968
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 273х8,0 мм	м	0,53	0,054	-	-
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 325х9,0 мм	м	-	-	0,54	0,54

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0505	1125-0127-0506	1125-0127-0507	1125-0127-0508
241-107-0128	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 820х12,0 мм	м	-	0,04	-	-
241-107-0134	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 1020х14,0 мм	м	-	-	0,04	-
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3	0,3	1,0	1,0
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	П	П	П
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0003	0,0003	0,0005	0,001
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
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	1,7	1,7	3,0	3,0
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	компл. кт	0,04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 1125-0127-05

Состав работ: 1. Монтаж и демонтаж инвентарных узлов подключения (патрубков со сферическими заглушками). 2. Монтаж и демонтаж трубопровода и арматуры присоединения дополнительно-опрессовочных агрегатов. 3. Наполнение трубопровода водой и испытание трубопровода. 4. Наблюдение за состоянием трубопровода в период всего испытания.

1125-0127-0509 Трубопровод диаметром 1400 мм. Испытание гидравлическое

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0127-0509
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	109,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	142,568
	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 м³, 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 м³/ч	маш.-ч	63,8
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м³/ч	маш.-ч	10,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,968
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	1540
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,36
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,27
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 325х9,0 мм	м	0,57
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,0
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
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0013
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
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

ГРУППА 1125-0128 Трубопровод. Контроль качества сварных соединений физическими методами
Таблица 1125-0128-01 Методом радиографирования

Состав работ: 1. Контроль сварных швов и обработка результатов.

1125-0128-0101	Трубопроводы	1-4	категории	диаметром	350	мм.	Контроль	качества	сварных	соединений	методом
радиографирования											
1125-0128-0102	Трубопроводы	1-4	категории	диаметром	400	мм.	Контроль	качества	сварных	соединений	методом
радиографирования											
1125-0128-0103	Трубопроводы	1-4	категории	диаметром	500	мм.	Контроль	качества	сварных	соединений	методом
радиографирования											
1125-0128-0104	Трубопроводы	1-4	категории	диаметром	700	мм.	Контроль	качества	сварных	соединений	методом
радиографирования											

Измеритель: стык

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0128-0101	1125-0128-0102	1125-0128-0103	1125-0128-0104
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,95	2,05	2,3	3,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,253	3,361	3,83	4,659
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	3,253	3,361	3,83	4,659
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	1,34	1,49	1,9	2,4

Продолжение таблицы 1125-0128-01

Состав работ: 1. Контроль сварных швов и обработка результатов.

1125-0128-0105	Трубопроводы	1-4	категории	диаметром	800	мм.	Контроль	качества	сварных	соединений	методом
радиографирования											
1125-0128-0106	Трубопроводы	1-4	категории	диаметром	1000	мм.	Контроль	качества	сварных	соединений	методом
радиографирования											
1125-0128-0107	Трубопроводы	1-4	категории	диаметром	1200	мм.	Контроль	качества	сварных	соединений	методом
радиографирования											
1125-0128-0108	Трубопроводы	1-4	категории	диаметром	1400	мм.	Контроль	качества	сварных	соединений	методом
радиографирования											

Измеритель: стык

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0128-0105	1125-0128-0106	1125-0128-0107	1125-0128-0108
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	3,19	4,01	4,83	5,79
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,779	5,912	7,058	8,913
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	4,779	5,912	7,058	8,913
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	2,75	3,47	3,47	4,7

Таблица 1125-0128-02 Методом магнитографирования

Состав работ: 1. Контроль сварных швов и обработка результатов.

1125-0128-0201 Трубопроводы 1-4 категории диаметром 350 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования

1125-0128-0202 Трубопроводы 1-4 категории диаметром 400 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования

1125-0128-0203 Трубопроводы 1-4 категории диаметром 500 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования

1125-0128-0204 Трубопроводы 1-4 категории диаметром 700 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования

Измеритель: стык

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0128-0201	1125-0128-0202	1125-0128-0203	1125-0128-0204
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	0,69	0,78	0,84	1,07
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,07	1,22	1,27	1,46
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-203-0301	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,69	0,78	0,84	1,07

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0128-0201	1125-0128-0202	1125-0128-0203	1125-0128-0204
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,07	1,22	1,27	1,46

Продолжение таблицы 1125-0128-02

Состав работ: 1. Контроль сварных швов и обработка результатов.

1125-0128-0205 Трубопроводы 1-4 категории диаметром 800 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования

1125-0128-0206 Трубопроводы 1-4 категории диаметром 1000 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования

1125-0128-0207 Трубопроводы 1-4 категории диаметром 1200 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования

1125-0128-0208 Трубопроводы 1-4 категории диаметром 1400 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования

Измеритель: стык

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0128-0205	1125-0128-0206	1125-0128-0207	1125-0128-0208
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	1,15	1,39	1,25	1,52
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,53	1,68	1,29	1,37
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-203-0301	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,15	1,39	1,25	1,52
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,53	1,68	1,29	1,37

ГРУППА 1125-0129 Трубопровод. Устройство электрохимической защиты
Таблица 1125-0129-01 Колонка контрольно-измерительная. Установка

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.

1125-0129-0101 Колонка контрольно-измерительная металлическая. Установка

1125-0129-0102 Колонка контрольно-измерительная железобетонная. Установка

Измеритель: колонка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0101	1125-0129-0102
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	20,4	20,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,342	1,513
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,342	1,513
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
211-301-0403	Гравий для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм	м³	0,11	0,11
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	0,35	0,35
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,041	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	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	0,00006
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,002	0,002
217-501-0106	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,0002	0,0002
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,0007	0,0007
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
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м²	0,0005	0,0005
261-102-0304	Металлические легкие конструкции и изделия	т	П	-
261-107-0419	Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	0,00006	0,00006
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	0,02	0,02
261-107-0655	Патроны термитные со спичками	комплект	1,0	1,0
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00001	0,00001

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0101	1125-0129-0102
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	5,0	5,0
261-401-0342	Колонка контрольно-измерительная ГОСТ 15150-69	шт.	1,0[П]	1,0[П]

Таблица 1125-0129-02 Станция катодная сетевая. Установка

1125-0129-0201 Станция катодная сетевая мощностью до 1200 кВт/ч. Установка на фундаменте

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 траншеи. 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 траншеи, забивка электродов и прокладка шин заземления).

1125-0129-0202 Станция катодная сетевая мощностью до 600 кВт/ч. Установка на опорах

Состав работ: 1. Изготовление и установка металлоконструкций. 2. Установка станций. 3. Прокладка газовой трубы по опоре и затягивание в нее кабеля. 4. Рытье траншеи. 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 траншеи, забивка электродов и прокладка шин заземления).

Измеритель: комплект станции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0201	1125-0129-0202
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	106,3	90,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,3	9,09
	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	1,22

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0201	1125-0129-0202
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	2,0
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,8	0,4
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	2,8	1,33
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,94	0,51
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,48	4,14
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,55	1,8
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	2,8	1,33
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	0,44	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 535-2005 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,068	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	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	0,0026
214-209-0204	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	0,17	0,1
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,0001	0,1
214-401-0104	Сетка стальная плетеная одинарная без покрытия ГОСТ 5336-80 размерами 1,6 мм x 12 мм	м²	32,0	32,0
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,004	-
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,003	0,003
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,007	0,007
217-102-0102	Винт ГОСТ 1759.0-87 с полукруглой головкой	кг	-	1
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	1,0	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0201	1125-0129-0202
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,24	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	0,0005
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	10,0	9,0
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	13,0	5,0
241-102-0103	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 20x2,0 мм	м	-	12
241-102-0114	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 32x2,2 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	0,04
261-101-0339	Столбы железобетонные	м³	0,94[П]	0,94[П]
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	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	6,0
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	1,0	1,0
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0005	0,001
261-107-0655	Патроны термитные со спичками	комплект	1,0	1,0
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00001	0,00001
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	1,6	0,25
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,016	0,004
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	17,0	17,0
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4,0	3,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0201	1125-0129-0202
261-404-0583	Оконцеватели маркировочные ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	0,16	-
261-404-0606	Станция катодная сетевая ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1,0	1,0

Таблица 1125-0129-03 Станция электродренажная поляризованная. Установка

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.

1125-0129-0301 Станция электродренажная поляризованная. Установка

Измеритель: комплект станции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0301
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	86,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,311
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
311-401-0202	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,25 до 0,4 м³, 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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	0,22
214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 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 (А240) 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	м²	32,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0301
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 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 1759.0-87 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 с муфтами БНМ	м	2,0
261-101-0339	Столбы железобетонные	м³	0,94[П]
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	0,45
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
261-404-0647	Станция поляризованная электродренажная ГОСТ Р 51177-98	шт.	1,0[П]

Таблица 1125-0129-04 Протектор одиночный упакованный. Установка в порошкообразном активаторе

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.

1125-0129-0401 Протектор одиночный упакованный. Установка в порошкообразном активаторе

Измеритель: протектор

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0401
005-0126	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,6)	чел.-ч	12,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,44
	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	0,87

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0401
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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
261-107-0856	Протектор	шт.	1,0[П]
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	5
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1

Таблица 1125-0129-05 Протектор. Установка опознавательного знака

Состав работ: 1. Рытье ямы. 2. Установка опознавательного знака. 3. Засыпка ямы грунтом с трамбованием.

1125-0129-0501 Протектор. Установка опознавательного знака

			Измеритель: знак
Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0501
005-0126	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,6)	чел.-ч	1,68
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,15
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1
261-107-0678	Знаки опознавательные металлические	шт.	1,0[П]

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0501
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

Таблица 1125-0129-06 Кабель дренажный. Прокладка

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.

1125-0129-0601 Кабель дренажный, вес 1 м до 3 кг. Прокладка

1125-0129-0602 Кабель дренажный, вес 1 м до 6 кг. Прокладка

1125-0129-0603 Кабель дренажный, вес 1 м до 9 кг. Прокладка

1125-0129-0604 Кабель дренажный, вес 1 м до 12 кг. Прокладка

Измеритель: м кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0601	1125-0129-0602	1125-0129-0603	1125-0129-0604
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,162	0,228	0,283	0,368
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06072	0,06072	0,06072	0,06122
	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	0,0072	0,0072	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	0,045	0,045	0,045
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,00407	0,00407	0,00407	0,00432
321-102-0201	Катки дорожные прицепные кулачковые массой 8 т	маш.-ч	0,00038	0,00038	0,00038	0,00038

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0601	1125-0129-0602	1125-0129-0603	1125-0129-0604
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,00407	0,00407	0,00407	0,00432
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,00038	0,00038	0,00038	0,00038
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	0,07	0,07	0,07	0,07
212-401-0101	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	м³	0,000025	0,000025	0,000025	0,000025
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,01	0,02	0,03	0,04
241-701-0201	Труба хризотилцементная безнапорная БНТ ГОСТ 31416-2009 диаметром 100 мм с муфтами БНМ	м	0,02	0,02	0,02	0,02
261-102-0221	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,001	0,002	0,003	0,004
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	0,08	0,1	0,1	0,1
261-107-0795	Уголь древесный марки А ГОСТ 7657-84	т	0,00001	0,00002	0,00003	0,00003
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,003	0,003	0,003	0,003
261-302-0427	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-35	шт.	0,001	-	-	-
261-302-0428	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-50	шт.	-	0,002	-	-
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	-	-	0,003	-
261-302-0430	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-75	шт.	-	-	-	0,004
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	1,02	1,02	1,02	1,02

Таблица 1125-0129-07 Кабель дренажный. Присоединение

1125-0129-0701 Кабели дренажные. Присоединение к рельсу

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.

1125-0129-0702 Кабели дренажные. Присоединение к трубопроводу

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.

1125-0129-0703 Кабели дренажные. Присоединение к поляризованной электродренажной станции

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.

1125-0129-0704 Кабели дренажные. Присоединение к средней точке дросселя

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.

Измеритель: присоединение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0701	1125-0129-0702	1125-0129-0703	1125-0129-0704
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	5,17	10,2	9,24	3,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,158	0,057	-	-
	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	0,051	-	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	0,057	-	-
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0701	1125-0129-0702	1125-0129-0703	1125-0129-0704
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	-	0,003	-	-
217-101-0101	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 оцинкованный	кг	0,6	-	-	-
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	-	0,005	0,0004	0,001
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	0,0049	0,0007	0,001	0,001
235-102-0401	Бризол ГОСТ 30547-97	1000 м ²	-	0,0011	-	-
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0004	0,0004	0,0001	0,0004
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	-	0,4	0,8	0,4
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	5,0	-	-	-
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	1,0	1,0	1,0

Таблица 1125-0129-08 Заземление анодное. Устройство

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.

1125-0129-0801 Заземление анодное вертикальное. Устройство

1125-0129-0802 Заземление анодное горизонтальное. Устройство

Измеритель: заземлитель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0801	1125-0129-0802
005-0122	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2)	чел.-ч	1,98	-
005-0127	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,7)	чел.-ч	-	1,57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,9919	1,5387

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0801	1125-0129-0802
	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	0,204
311-201-0101	Автогрейдеры легкого типа мощностью до 88,2 кВт (120 л.с.), массой до 9 т	маш.-ч	0,12	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	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	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,104	0,104
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,106	0,106
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	0,35	0,35
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,0072	0,0072
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый размерами 250 x 120 x 65 мм ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 шт.	0,0085	0,0085
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,003187	0,003187
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,000037	0,000037
217-505-0105	Лист хризотилцементный непрессованный ГОСТ 18124-2012 толщиной 10 мм	м²	0,0128	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	0,000648
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 8591-76* ГТС, тип Л	комплект	0,08	0,08
261-101-0339	Столбы железобетонные	м³	0,0004[П]	0,0004[П]
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0000148	0,0000148
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,27	0,27

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0801	1125-0129-0802
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	5,0	5,0
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1,24	1,24
261-404-0636	Анодные заземлители ГОСТ Р 51177-98	шт.	1,0[П]	1,0[П]

Таблица 1125-0129-09 Шина. Спуск по опоре к анодному заземлению с присоединением

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.

1125-0129-0901 Шина. Спуск по опоре к анодному заземлению с присоединением

Измеритель: м шин

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-0901
005-0122	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2)	чел.-ч	0,495
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0138
	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
	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 1759.0-87 строительный	т	0,000004
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,03
236-104-0101	Олифа "Оксол" 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

Таблица 1125-0129-10 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм

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.

1125-0129-1001 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 50 м группа грунта 1

1125-0129-1002 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 50 м группа грунта 2

1125-0129-1003 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 50 м группа грунта 3

1125-0129-1004 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 50 м группа грунта 4

Измеритель: заземлитель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-1001	1125-0129-1002	1125-0129-1003	1125-0129-1004
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	317,0	334,0	375,0	426,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	108,87	115,87	141,63	171,8
	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	4,33	4,33	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	1,1	1,1	1,1

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-1001	1125-0129-1002	1125-0129-1003	1125-0129-1004
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	57,0	69,0	84,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	11,0	11,0	20,0	30,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м³/ч	маш.-ч	35,3	35,3	40,06	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	4,0	4,0	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,14	3,14	3,14	3,14
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-102-0101	Глина природная	м³	6,05	6,05	6,05	6,05
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,09	0,09	0,09	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый размерами 250 x 120 x 65 мм ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 шт.	0,085	0,085	0,085	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	0,77	0,77	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,58	0,58	0,58	0,58
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785	0,00785	0,00785	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,025	0,025	0,025	0,025
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00017	0,00017	0,00017	0,00017
217-603-0104	Вода техническая	м³	8,89	8,89	8,89	8,89

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-1001	1125-0129-1002	1125-0129-1003	1125-0129-1004
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	0,083	0,083	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	0,42	0,42	0,42
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	41,3	41,3	41,3	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	10,1	10,1	10,1
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 8591-76* ГТС, тип Л	комплект	1,0	1,0	1,0	1,0
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,06	0,06	0,06	0,06
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,21	0,21	0,21	0,21
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	1,0	1,0	1,0	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1	0,1	0,1	0,1
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	104	104	104	104
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,14	0,19	0,38	0,61
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,013	0,025	0,072	0,13

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-1001	1125-0129-1002	1125-0129-1003	1125-0129-1004
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки ЗЛ-393,7 МС	шт.	0,096	0,17	0,27	0,45
261-403-0111	Долота шнековые трехлопастные диаметром 490 мм, для бурения в породах средней плотности, марки ЗЛ-490 МС	шт.	0,024	0,043	0,067	0,113
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	17,3	17,3	17,3	17,3

Продолжение таблицы 1125-0129-10

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.

1125-0129-1005 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 50 м группа грунта 5

1125-0129-1006 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 50 м группа грунта 6

1125-0129-1007 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 100 м группа грунта 1

1125-0129-1008 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 100 м группа грунта 2

Измеритель: заземлитель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-1005	1125-0129-1006	1125-0129-1007	1125-0129-1008
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	488,0	584,0	409,0	444,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	193,8	226,8	155,74	167,74
	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	4,33	4,33	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	1,1	1,1	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	139,0	65,0	77,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	30,0	30,0	23,0	23,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м³/ч	маш.-ч	45,23	45,23	54,75	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	4,0	4,0	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,14	3,14	3,56	3,56
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-102-0101	Глина природная	м³	6,05	6,05	12,4	12,4
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,09	0,09	0,09	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый размерами 250 x 120 x 65 мм ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 шт.	0,085	0,085	0,085	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	0,77	0,77	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,58	0,58	0,58	0,58

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-1005	1125-0129-1006	1125-0129-1007	1125-0129-1008
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785	0,00785	0,00785	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,025	0,025	0,05	0,05
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00017	0,00017	0,00024	0,00024
217-603-0104	Вода техническая	м³	8,89	-	20,8	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	0,083	0,083	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	0,42	0,42	0,42
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219x8,0 мм	м	41,3	41,3	92,3	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	10,1	10,1	10,1
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 8591-76* ГТС, тип Л	комплект	1,0	1,0	1,0	1,0
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,06	0,06	0,06	0,06
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,21	0,21	0,21	0,21
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	1,0	1,0	1,0	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1	0,1	0,1	0,1
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00034	0,00034	0,00044	0,00044

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-1005	1125-0129-1006	1125-0129-1007	1125-0129-1008
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	104	104	264	264
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,87	1,24	0,22	0,32
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,19	0,29	0,013	0,025
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки ЗЛ-393,7 МС	шт.	-	-	0,22	0,41
261-403-0111	Долота шнековые трехлопастные диаметром 490 мм, для бурения в породах средней плотности, марки ЗЛ-490 МС	шт.	-	-	0,024	0,043
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	17,3	17,3	22,4	22,4

Продолжение таблицы 1125-0129-10

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.

1125-0129-1009 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 100 м группа грунта 3

1125-0129-1010 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 100 м группа грунта 4

1125-0129-1011 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 100 м группа грунта 5

1125-0129-1012 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 100 м группа грунта 6

Измеритель: заземлитель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-1009	1125-0129-1010	1125-0129-1011	1125-0129-1012
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	532,0	635,0	757,0	936,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	227,56	293,38	335,38	397,38
	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	4,33	4,33	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	1,1	1,1	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	132,0	174,0	236,0
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	44,0	66,0	66,0	66,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м³/ч	маш.-ч	68,57	82,39	82,39	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	4,0	4,0	4,0
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,56	3,56	3,56	3,56
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-102-0101	Глина природная	м³	12,4	12,4	12,4	12,4
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,09	0,09	0,09	0,09
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый размерами 250 x 120 x 65 мм ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 шт.	0,085	0,085	0,085	0,085

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-1009	1125-0129-1010	1125-0129-1011	1125-0129-1012
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	0,77	0,77	0,77
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,58	0,58	0,58	0,58
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	т	0,00785	0,00785	0,00785	0,00785
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,05	0,05	0,05	0,05
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024
217-603-0104	Вода техническая	м³	20,8	20,8	20,8	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	0,083	0,083	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	0,42	0,42	0,42
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	92,3	92,3	92,3	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	10,1	10,1	10,1
244-202-0201	Люк чугунный ГОСТ 8591-76* ГТС, тип Л	комплект	1,0	1,0	1,0	1,0
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,06	0,06	0,06	0,06
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,21	0,21	0,21	0,21

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-1009	1125-0129-1010	1125-0129-1011	1125-0129-1012
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м ²	1,0	1,0	1,0	1,0
261-107-0945	Натрий азотистокислый (нитрит натрия) в растворе, марка А, Б, высшего сорта ГОСТ 4197-74	т	0,1	0,1	0,1	0,1
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044
261-302-0475	Кабельно-проводниковая продукция	м	264	264	264	264
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,78	1,3	1,94	2,8
261-403-0108	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 490 С-ЦВ	шт.	0,072	0,13	0,19	0,29
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки ЗЛ-393,7 МС	шт.	0,62	1,07	-	-
261-403-0111	Долота шнековые трехлопастные диаметром 490 мм, для бурения в породах средней плотности, марки ЗЛ-490 МС	шт.	0,067	0,113	-	-
261-404-0476	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	22,4	22,4	22,4	22,4

Таблица 1125-0129-11 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Добавлять на каждые 10 м при изменении глубины бурения сверх 100 м

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.

1125-0129-1101 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 100 м группа грунта 1. Добавлять на каждые 10 м свыше

1125-0129-1102 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 100 м группа грунта 2. Добавлять на каждые 10 м свыше

1125-0129-1103 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 100 м группа грунта 3. Добавлять на каждые 10 м свыше

1125-0129-1104 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 100 м группа грунта 4. Добавлять на каждые 10 м свыше

Измеритель: заземлитель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-1101	1125-0129-1102	1125-0129-1103	1125-0129-1104
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	20,8	24,4	34,8	49,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,07	15,55	26,52	38,68
	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	4,6	7,0	10,8
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	5,6	5,6	11,4	17,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м³/ч	маш.-ч	3,37	3,45	5,75	8,51
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,9	1,9	2,37	2,37
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-102-0101	Глина природная	м³	1,13	1,13	1,13	1,13
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,005	0,05	0,005	0,005
217-603-0104	Вода техническая	м³	1,9	1,9	1,9	1,9
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	10,2	10,2	10,2	10,2
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,024	0,036	0,11	0,176

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-1101	1125-0129-1102	1125-0129-1103	1125-0129-1104
261-403-0110	Долота шнековые трехлопастные диаметром 393,7 мм, для бурения в породах средней плотности, марки ЗЛ-393,7 МС	шт.	0,032	0,046	0,084	0,142

Продолжение таблицы 1125-0129-11

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.

1125-0129-1105 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 100 м группа грунта 5. Добавлять на каждые 10 м свыше

1125-0129-1106 Заземление анодное глубинное из стальных труб диаметром 200 мм. Устройство при глубине бурения 100 м группа грунта 6. Добавлять на каждые 10 м свыше

Измеритель: заземлитель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-1105	1125-0129-1106
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	62,0	80,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,17	49,77
	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	21,8
313-202-0301	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	17,0	17,0
313-303-0202	Установки цементационные автоматизированные, 15 м³/ч	маш.-ч	8,6	8,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,37	2,37

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0129-1105	1125-0129-1106
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
211-102-0101	Глина природная	м³	1,13	1,13
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,005	0,005
217-603-0104	Вода техническая	м³	1,9	1,9
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	10,2	10,2
261-403-0107	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки Ш 393,7 С-ЦГВ	шт.	0,26	0,388

ГРУППА 1125-0130 Здания из блок-боксов для нефтеперекачивающих и компрессорных станций на магистральных трубопроводах, нефтяных и газовых промыслах
Таблица 1125-0130-01 Здания из блок-боксов. Установка

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.

1125-0130-0101 Здания из многоблочных блоков. Установка

1125-0130-0102 Здания из спаренных и одиночных блок-боксов. Установка

Измеритель: т блок-боксов

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0130-0101	1125-0130-0102
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	16,9	10,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,761	3,09
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,893	0,893
314-104-0402	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,58	0,39
314-501-0102	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 6,3 до 25 т	маш.-ч	0,209	0,177

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0130-0101	1125-0130-0102
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	1,08
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,013	0,798
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,209	0,209
334-101-0302	Тракторы на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,38	0,323
334-201-0101	Прицепы тракторные грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	0,38	0,323
343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,418	-
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,006	-
215-204-0402	Доска обрешная 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	0,023
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	0,00007
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,012	0,63
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	0,1
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,07	0,13
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,003	0,0013
261-107-0677	Вата минеральная ГОСТ 4640-2011	м³	0,0003	0,002

Таблица 1125-0130-02 Фундаменты. Укладка

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.

1125-0130-0201 Фундаменты. Укладка

Измеритель: м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0130-0201
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	2,15
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,5319
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1,0[П]
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,01

Таблица 1125-0130-03 Колонна. Установка

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.

1125-0130-0301 Колонны. Установка

Измеритель: м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0130-0301
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	6,41
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,3275
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0402	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 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 грузоподъемностью 15 т	маш.-ч	0,3375

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0130-0301
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1,0[П]
261-107-0577	Электроды, d=6 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0015

Таблица 1125-0130-04 Плиты перекрытия и покрытия. Укладка

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.

1125-0130-0401 Плиты перекрытий и покрытий. Укладка

Измеритель: м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0130-0401
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	3,12
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,0039
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0402	Краны на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,34
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,17
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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,0375
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,0064
261-101-0301	Кирпич-половняк	м³	0,01
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1,0[П]
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0063

Таблица 1125-0130-05 Стены. Установка панелей

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.

1125-0130-0501 Панели стен. Установка

Измеритель: м² панелей

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0130-0501
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,83
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2681
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
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
261-101-0362	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м ²	1,0[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00024
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
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,00015

ГРУППА 1125-0131 Трубопроводы. Контроль качества изоляционного покрытия

Таблица 1125-0131-01 Трубопроводы. Контроль сплошности изоляционного покрытия искровым дефектоскопом

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.

1125-0131-0105 Трубопроводы. Контроль сплошности изоляционного покрытия трубопровода D-530 мм искровым дефектоскопом

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0131-0105
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,1280
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0969
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	0,0652
331-101-0201	Автомобили бортовые, грузопассажирские грузоподъёмностью до 1,5 т	маш.-ч	0,0317

Таблица 1125-0131-02 Трубопроводы. Контроль изоляционного покрытия методом катодной поляризации

1125-0131-0201 Трубопроводы. Контроль изоляционного покрытия методом катодной поляризации

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0131-0201
005-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	0,2655
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1158
	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
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м ³	0,01

ПОДРАЗДЕЛ 1125-02 Трубопроводы нефтяных и газовых промыслов
ГРУППА 1125-0201 Трубопроводы. Сварка на сварочной базе и трассе

Таблица 1125-0201-01 Трубопроводы. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

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.

1125-0201-0101 Трубопроводы диаметром 50 мм. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 МПа

1125-0201-0102 Трубопроводы диаметром 75 мм. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 МПа

1125-0201-0103 Трубопроводы диаметром 100 мм. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 МПа

1125-0201-0104 Трубопроводы диаметром 125 мм. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 МПа

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0201-0101	1125-0201-0102	1125-0201-0103	1125-0201-0104
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	177,0	190,0	-	-
005-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	-	-	194,0	213,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	78,133	86,383	94,623	103,653
	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	1,29	1,5	1,5
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	18,9	19,3	21,72	22,42
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	23,2	25,5	27,8	32,1
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	1,013	1,27	1,519	1,77
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	23,2	25,5	25,9	30,2

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0201-0101	1125-0201-0102	1125-0201-0103	1125-0201-0104
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	6,3	6,9	8,1	8,1
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,823	0,823	0,823	0,823
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	0,67	0,67	0,67	0,67
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	10,84	12,57	14,3	14,73
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ						
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,7	4,5	6,98	8,78
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	4,32	8,96	10,31	11,9
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	0,004	0,005	0,006	0,007
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,23	0,24	0,25	0,25
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,014	0,019	0,027	0,033
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,006	0,008	0,009	0,01
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010[П]	1010[П]	1010[П]	1010[П]
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,015	0,025	0,035	0,042

Продолжение таблицы 1125-0201-01

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.

1125-0201-0105 Трубопроводы диаметром 150 мм. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 МПа

1125-0201-0106 Трубопроводы диаметром 200 мм. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 МПа

1125-0201-0107 Трубопроводы диаметром 250 мм. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 МПа

1125-0201-0108 Трубопроводы диаметром 300 мм. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды до 10 МПа

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0201-0105	1125-0201-0106	1125-0201-0107	1125-0201-0108
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	234,0	-	-	-
005-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	-	257,0	281,0	313,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	115,243	118,023	131,283	148,17
	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	1,32	1,32	1,32
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	26,02	26,68	31,3	36,01
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	41,1	44,6	50,7	57,6
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	1,77	2,28	3,54	5,32
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	30,2	28,8	29,0	30,6
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	8,1	8,1	9,7	11,2
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,823	0,943	0,943	1,26
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	0,67	0,76	0,76	1,152
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	17,32	18,06	20,22	23,79
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	10,3	10,3	14,94	17,34
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	13,57	16,47	17,08	18,92
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	7,0	9,0	14,0	21,0
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,25	0,25	0,25	0,25
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,046	0,052	0,073	0,085
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,01	0,012	0,018	0,03

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0201-0105	1125-0201-0106	1125-0201-0107	1125-0201-0108
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010[П]	1010[П]	1010[П]	1010[П]
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,049	0,049	0,056	0,056

Таблица 1125-0201-02 Трубопроводы высоконапорные. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды выше 10 МПа (100 кгс/см²)

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.

1125-0201-0201 Трубопроводы высоконапорные диаметром 100 мм. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды выше 10 МПа

1125-0201-0202 Трубопроводы высоконапорные диаметром 125 мм. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды выше 10 МПа

1125-0201-0203 Трубопроводы высоконапорные диаметром 150 мм. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды выше 10 МПа

1125-0201-0204 Трубопроводы высоконапорные диаметром 200 мм. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды выше 10 МПа

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0201-0201	1125-0201-0202	1125-0201-0203	1125-0201-0204
005-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	260,0	273,0	-	-
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	-	-	269,0	342,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	117,173	125,863	136,103	161,77
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0201-0201	1125-0201-0202	1125-0201-0203	1125-0201-0204
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	1,5	1,5	1,3
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	28,54	31,28	33,28	40,51
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	44,0	48,0	54,0	72,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	-	-	8,1	15,7
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	26,0	26,4	30,1	31,0
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	8,6	9,6	9,2	9,9
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,823	0,823	0,823	0,95
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,0	1,0	1,0	1,133
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	19,05	20,34	22,08	-
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	-	-	-	26,82
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	9,9	13,0	13,0	22,0
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	17,55	20,25	20,25	25,43
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	-	-	32,0	62,0
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,25	0,25	0,25	0,25
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,09	0,107	0,08	0,144
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	-	-	0,049	0,094
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010[П]	1010[П]	1010[П]	1010[П]
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,035	0,037	0,037	0,049

Продолжение таблицы 1125-0201-02

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.

1125-0201-0205 Трубопроводы высоконапорные диаметром 250 мм. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды свыше 10 МПа

1125-0201-0206 Трубопроводы высоконапорные диаметром 300 мм. Сварка на сварочной базе и трассе с избыточным давлением среды свыше 10 МПа

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0201-0205	1125-0201-0206
005-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	356,0	405,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	174,15	199,91
	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	1,3
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	44,56	50,51
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	78,0	89,0
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	19,75	23,55
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	31,0	34,1
324-107-0101	Базы трубосварочные полевые для труб диаметром от 350 до 800 мм	маш.-ч	11,2	12,5
324-108-0501	Установка для подогрева стыков	маш.-ч	0,95	1,26
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,133	1,72
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	29,3	36,75
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	24	28,0
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	29,25	36,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0201-0205	1125-0201-0206
261-102-0204	Проволока сварочная для магистральных нефтепроводов, класс прочности труб до К 52 ГОСТ 2246-70	кг	78,0	93,0
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,25	0,25
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,179	0,214
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,117	0,14
261-301-0161	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	1010[П]	1010[П]
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,056	0,056

ГРУППА 1125-0202 Отводы гнутые. Изготовление и установка
Таблица 1125-0202-01 Отводы гнутые. Изготовление и установка

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.

1125-0202-0101 Отводы гнутые на трубопровод диаметром 150 мм. Изготовление и установка

1125-0202-0102 Отводы гнутые на трубопровод диаметром 200 мм. Изготовление и установка

1125-0202-0103 Отводы гнутые на трубопровод диаметром 300 мм. Изготовление и установка

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0202-0101	1125-0202-0102	1125-0202-0103
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	12,0	15,0	16,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,2	5,493	6,489
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,52	2,14	2,62
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,22	0,35	0,48
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	2,18	2,86	3,37
324-108-0301	Станки трубогибочные для труб диаметром от 200 до 500 мм	маш.-ч	0,48	0,48	0,48

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0202-0101	1125-0202-0102	1125-0202-0103
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02	0,013	0,019
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,17	0,28	0,38
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,077	0,124	0,164
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,001	0,002	0,002

ГРУППА 1125-0203 Трубопроводы газонефтепродуктов. Пересечение с действующими коммуникациями
Таблица 1125-0203-01 Трубопроводы газонефтепродуктов. Пересечение с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ)

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.

1125-0203-0101 Трубопроводы газонефтепродуктов диаметром 100 мм. Пересечение с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ)

1125-0203-0102 Трубопроводы газонефтепродуктов диаметром 125 мм. Пересечение с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ)

1125-0203-0103 Трубопроводы газонефтепродуктов диаметром 150 мм. Пересечение с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ)

1125-0203-0104 Трубопроводы газонефтепродуктов диаметром 200 мм. Пересечение с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ)

Измеритель: пересечение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0203-0101	1125-0203-0102	1125-0203-0103	1125-0203-0104
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	50,0	52,2	52,5	57,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,43	12,66	12,94	17,27
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0203-0101	1125-0203-0102	1125-0203-0103	1125-0203-0104
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	0,25	0,25	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	1,79	1,79	1,79
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,76	1,68	1,76	3,36
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,82	1,203	1,46	2,03
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,49	5,8	6,0	7,97
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	0,8	0,8	0,8	0,97
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	0,72	0,72	0,72	-
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	0,1	0,1	0,1
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,26	0,36	0,46	0,63
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,068	0,135	0,158	0,23
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	0,5	0,5	0,5	0,7
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	1,4	1,4	1,4	1,5
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,002	0,002	0,002	0,0035
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

Продолжение таблицы 1125-0203-01

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.

1125-0203-0105 Трубопроводы газонефтепродуктов диаметром 250 мм. Пересечение с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ)

1125-0203-0106 Трубопроводы газонефтепродуктов диаметром 300 мм. Пересечение с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями и ЛЭП до 35 кВ)

Измеритель: пересечение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0203-0105	1125-0203-0106
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	60,6	62,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,494	21,18
	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	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	1,79
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,47	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	8,96	10,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	1,032	1,3
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	0,93	-
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	0,1
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,8	0,95
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,29	0,34
261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	м²	0,7	0,9
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	1,7	2,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0203-0105	1125-0203-0106
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0035	0,004
261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0001	0,0001

ГРУППА 1125-0205 Плеті трубопровода. Протаскивание через кожух
Таблица 1125-0205-01 Плеті трубопровода. Протаскивание через кожух

Состав работ: 1. Укладка лежней в траншею и установка такелажных приспособлений. 2. Опускание и укладка плеті трубопровода в траншею. 3. Протаскивание троса через кожух с застроповкой плеті. 4. Протаскивание плеті трубопровода в кожух. 5. Расстроповка троса, снятие такелажных приспособлений и уборка лежней из траншеи.

1125-0205-0101 Трубопровод диаметром до 100 мм. Протаскивание плетей через кожух

1125-0205-0102 Трубопровод диаметром 200 мм. Протаскивание плетей через кожух

1125-0205-0103 Трубопровод диаметром 300 мм. Протаскивание плетей через кожух

Измеритель: м кожуха

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0205-0101	1125-0205-0102	1125-0205-0103
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,64	-	-
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	-	0,75	0,88
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2631	0,34203	0,4272
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	0,0143	0,033	0,052
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0056	0,014	0,0066
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,247	0,307	0,373
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0018	0,00203	0,0022
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,106	0,012	0,015
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0033	0,0079	0,0108

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0205-0101	1125-0205-0102	1125-0205-0103
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	0,012	0,012
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,0004	0,0004	0,0004
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00004	0,000045	0,00005
261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,00046	0,00005	0,000055

ГРУППА 1125-0206 Краны стальные газовые линейные. Установка бесколодезная**Таблица 1125-0206-01 Кран газовый. Сборка и установка узла**

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.

1125-0206-0101 Кран газовый диаметром до 150 мм. Сборка и установка узла

1125-0206-0102 Кран газовый диаметром 200 мм. Сборка и установка узла

1125-0206-0103 Кран газовый диаметром 300 мм. Сборка и установка узла

Измеритель: узел крана

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0206-0101	1125-0206-0102	1125-0206-0103
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	50,0	59,0	83,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,516	24,368	35,958
	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	6,61	9,92
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,4	5,9	8,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,93	4,43	5,13

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0206-0101	1125-0206-0102	1125-0206-0103
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,057	1,20	1,35
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,013	0,019	0,019
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	9,5	10,7	15,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,56	1,12	1,7
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
216-201-0502	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ V	Т	0,0008	0,0012	0,0016
217-601-0102	Бензин АИ-95	Кг	2,0	2,0	4,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,24	1,4	1,62
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	Кг	0,563	0,65	0,743
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	Кг	16,0	20,0	23,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	Кг	0,1	0,1	0,2
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	Кг	0,3	0,4	0,4
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	18,8	25,4	37,7
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	14,7	19,8	29,4
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	18,9	27,2	37,7
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	Т	0,0053	0,004	0,0064
261-305-0205	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=40 мм	М	0,01	0,01	0,01
261-305-0234	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 159 мм х 8 мм	Т	0,56	-	-
261-305-0235	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 219 мм х 9 мм	Т	-	1,02	-
261-305-0236	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 325 мм х 10 мм	Т	-	-	1,88

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0206-0101	1125-0206-0102	1125-0206-0103
261-701-0113	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные ГОСТ 21345-2005	шт.	1	1	1

Таблица 1125-0206-02 Кран газовый. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла

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.

1125-0206-0201 Кран газовый диаметром 150-200 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла

1125-0206-0202 Кран газовый диаметром 300 мм. Устройство фундаментов и гравийно-щебеночной площадки узла

Измеритель: узел крана

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0206-0201	1125-0206-0202
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	53,0	56,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,47	21,62
	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	1,46	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	0,9	1,0
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,7	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	12,12
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,86	5,15
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	11,55	12,12
	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	3,1
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,05	0,1

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0206-0201	1125-0206-0202
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,006	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	0,13
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	0,39

ГРУППА 1125-0207 Кран газовый линейный. Обводная линия
Таблица 1125-0207-01 Обводная линия с устройством фундамента. Сборка и установка

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.

1125-0207-0101 Трубопровод диаметром 150-200 мм. Сборка и установка обводной линии с устройством фундамента. Диаметр обводной линии 80 мм

1125-0207-0102 Трубопровод диаметром 300 мм. Сборка и установка обводной линии с устройством фундамента. Диаметр обводной линии 100 мм

Измеритель: обводная линия

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0207-0101	1125-0207-0102
005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	44	48
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,632	24,474
	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	0,4
311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковшом свыше 0,5 до 0,65 м³, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	0,27	0,27

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0207-0101	1125-0207-0102
314-102-0402	Краны на автомобильном ходу при сооружении магистральных трубопроводов максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,74	0,74
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м³/мин	маш.-ч	4,93	-
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	-	4,602
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,9	5,9
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,38	0,696
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,56	0,56
321-208-0101	Установки для приготовления грунтовых смесей мощностью 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,026	0,026
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6,4	7,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,98	5,31
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	4,93	4,602
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
211-202-0402	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,65	1,65
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0065	0,011
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,4	0,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,12	0,21
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0675	0,113
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	4,0	5,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,03	0,04
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,08	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	0,05	0,05
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	4,5	5,0
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	2,9	3,9
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0207-0101	1125-0207-0102
261-305-0233	Узлы технологических трубопроводов из бесшовных труб из Ст 20, до PN 100, 108 мм х 6 мм	т	-	0,102
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	1,0

Таблица 1125-0207-02 Дополнительный кран газовый на обводной линии. Установка

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.

1125-0207-0201 Трубопровод диаметром 150-200 мм. Установка дополнительного газового крана на обводной линии. Диаметр обводной линии 80 мм

1125-0207-0202 Трубопровод диаметром 300 мм. Установка дополнительного газового крана на обводной линии. Диаметр обводной линии 100 мм

Измеритель: кран

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0207-0201	1125-0207-0202
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	18	21
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,62	11,179
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,4	5,4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,38	0,696
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,019	0,019
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	5,0	5,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,22	0,279
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,00003	0,00003
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,07	0,09
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,12	0,21
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,113	0,113

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0207-0201	1125-0207-0202
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	4,0	5,0
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,03	0,04
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,08	0,1
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	0,6	0,7
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008	0,0011
261-701-0114	Краны стальные газовые проходные пробковые ГОСТ 21345-2005	шт.	1,0	1,0

ГРУППА 1125-0208 Трубопровод. Изоляция противокоррозийная битумно-резиновая и укладка в траншею
Таблица 1125-0208-01 Изоляционное покрытие нормального типа битумно-резиновое

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.

1125-0208-0101 Трубопровод диаметром 50 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0208-0102 Трубопровод диаметром 75 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0208-0103 Трубопровод диаметром 100 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0208-0104 Трубопровод диаметром 125 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0208-0101	1125-0208-0102	1125-0208-0103	1125-0208-0104
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	60	63	67	69
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	149,43	158,26	166,62	167,39

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0208-0101	1125-0208-0102	1125-0208-0103	1125-0208-0104
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,43	3,43	3,43	3,53
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	26,2	27,6	29,1	29,0
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	11,2	11,9	12,5	12,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	11,2	11,9	12,5	12,5
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	11,2	11,9	12,5	12,5
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	11,2	11,9	12,5	12,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,03	10,06	9,72	9,89
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	1,2	1,6	2,8	3,5
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,125	0,125	0,125	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,01	0,015	0,02	0,02
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5	0,5	0,5	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	30,0	30,0	48,0	0,048
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м²	21	28	40	49
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	770	1030	1860	2280
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	220	300	420	530

Продолжение таблицы 1125-0208-01

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.

1125-0208-0105 Трубопровод диаметром 150 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0208-0106 Трубопровод диаметром 200 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0208-0107 Трубопровод диаметром 250 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0208-0108 Трубопровод диаметром 300 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа битумно-резиновая и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0208-0105	1125-0208-0106	1125-0208-0107	1125-0208-0108
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	72	88	106	115
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	168,25	169,62	203,44	226,34
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,65	3,83	3,86	3,86
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	29,0	29,5	35,3	46,5
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	12,5	12,5	15,0	29,4
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	12,5	12,5	15,0	14,7
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	12,5	-	-	-
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	-	12,5	15,0	14,7
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	12,5	12,5	15,0	14,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,55	10,42	10,54	10,54
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	3,7	4,7	7,6	7,6
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,125	0,125	0,125	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,025	0,04	0,05	0,059
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5	0,5	0,5	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	60,0	100,0	123,0	147,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м²	58,0	79,4	98,3	116,5

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0208-0105	1125-0208-0106	1125-0208-0107	1125-0208-0108
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2450	3760	4670	5540
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м ²	620	795	984	1155

Таблица 1125-0208-02 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое

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.

1125-0208-0201 Трубопровод диаметром 50 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0208-0202 Трубопровод диаметром 75 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0208-0203 Трубопровод диаметром 100 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0208-0204 Трубопровод диаметром 125 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0208-0201	1125-0208-0202	1125-0208-0203	1125-0208-0204
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	69	73	77	81
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	167,42	175,56	186,45	186,78
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42	3,42	3,42	3,9
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	28,9	30,6	32,2	32,1
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	12,6	13,2	14	14

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0208-0201	1125-0208-0202	1125-0208-0203	1125-0208-0204
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	12,6	13,2	14	14
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	12,6	13,2	14	14
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,07	4,07	4,07	4,07
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	12,6	13,2	14	14
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,72	10,56	10,25	10,08
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	1,8	2,4	4,0	4,6
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ						
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,125	0,125	0,125	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,01	0,015	0,02	0,02
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5	0,5	0,5	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	30,0	40,0	48,0	48,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м²	21	28	40	49
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1160	1540	2610	3220
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	220	300	420,0	530

Продолжение таблицы 1125-0208-02

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.

1125-0208-0205 Трубопровод диаметром 150 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0208-0206 Трубопровод диаметром 200 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0208-0207 Трубопровод диаметром 250 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею

1125-0208-0208 Трубопровод диаметром 300 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0208-0205	1125-0208-0206	1125-0208-0207	1125-0208-0208
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	85,0	103	122	135
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	187,22	189,74	210,8	242,67
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,9	3,97	4,04	4,3
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	32,1	32,9	36,8	50,3
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	14,0	14	15,5	31,6
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	14,0	14	15,5	15,8
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	14,0	-	-	-
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	-	14	15,5	15,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	4,07	4,07	4,52	3,78
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	14,0	14	15,5	15,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,12	10,44	10,8	10,37
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	5,0	6,4	8,2	8,2
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,125	0,125	0,125	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,025	0,04	0,05	0,059
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5	0,5	0,5	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	60,0	100,0	123,0	147,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м²	58,0	80,8	99,7	117,9
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3450,0	5300	6600	7800
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	620,0	809	997	1169

Таблица 1125-0208-03 Изоляционное покрытие усиленного типа битумно-резиновое при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

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.

1125-0208-0301 Трубопровод диаметром 50 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0208-0302 Трубопровод диаметром 75 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0208-0303 Трубопровод диаметром 100 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0208-0304 Трубопровод диаметром 125 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0208-0301	1125-0208-0302	1125-0208-0303	1125-0208-0304
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	79,0	85,0	88,0	93,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	208,58	220,48	232,6	233,37
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42	3,42	3,42	3,9
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	36,2	38,2	40,2	40,1
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	15,7	16,6	17,5	17,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	15,7	16,6	17,5	17,5
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	15,7	16,6	17,5	17,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	13,7	13,7	14,21	14,21
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	15,7	16,6	17,5	17,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,58	10,18	10,5	10,67
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	4,8	6,1	6,9	7,6

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0208-0301	1125-0208-0302	1125-0208-0303	1125-0208-0304
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,125	0,125	0,125	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,01	0,015	0,02	0,02
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	5	5	5	5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	30,0	40,0	48,0	-
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м²	21,0	28,0	40,0	49,0
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1160,0	1540,0	2610,0	3220,0
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	220,0	300,0	420,0	530,0
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	-	-	-	0,048

Продолжение таблицы 1125-0208-03

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.

1125-0208-0305 Трубопровод диаметром 150 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0208-0306 Трубопровод диаметром 200 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0208-0307 Трубопровод диаметром 250 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0208-0308 Трубопровод диаметром 300 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа битумно-резиновая при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0208-0305	1125-0208-0306	1125-0208-0307	1125-0208-0308
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	98	119	141	155
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	234,19	237,18	262,88	303,62
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,9	3,97	4,04	4,3
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	40,1	41,1	46,0	62,9
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	17,5	17,5	19,3	39,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	17,5	17,5	19,3	19,8
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	17,5	-	-	-
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	-	17,5	19,3	19,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	14,7	14,7	15,8	16,2
324-108-0801	Базы битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	17,5	17,5	19,3	19,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,49	10,88	10,98	10,12
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	8,6	10,2	12,9	12,9
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,125	0,125	0,125	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,025	0,04	0,05	0,059
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,5	0,5	0,5	0,5
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	0,06	100,0	123,0	147,0
234-203-0202	Холст стекловолоконный ВВ-К	10 м²	58	80,8	99,7	117,9
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	3450	5300	6600	7800
261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	м²	620	809	997	1169

ГРУППА 1125-0209 Трубопровод. Изоляция противокоррозионная полимерной лентой и укладка в траншею
Таблица 1125-0209-01 Изоляционное покрытие нормального типа полимерной лентой

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.

1125-0209-0101 Трубопровод диаметром 50 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0209-0102 Трубопровод диаметром 75 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0209-0103 Трубопровод диаметром 100 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0209-0104 Трубопровод диаметром 125 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0209-0101	1125-0209-0102	1125-0209-0103	1125-0209-0104
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	27,2	28	30	33
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	56,26	59,26	62,42	63,18
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42	3,9	3,9	3,9
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	17,6	18,6	19,6	19,8
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	7,7	8,2	8,6	8,6
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	7,7	8,2	8,6	8,6
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,58	2,58	2,58	2,58
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,01	7,01	7,41	7,58
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	0,85	0,85	1,01	1,4
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,125	0,125	0,125	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,015	0,02	0,02	0,024
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	28,0	35,0	49,0	61,0

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0209-0101	1125-0209-0102	1125-0209-0103	1125-0209-0104
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	210	280	400	490
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	220	300	420	530

Продолжение таблицы 1125-0209-01

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.

1125-0209-0105 Трубопровод диаметром 150 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0209-0106 Трубопровод диаметром 200 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0209-0107 Трубопровод диаметром 250 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0209-0108 Трубопровод диаметром 300 мм. Изоляция противокоррозионная нормального типа полимерной лентой и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0209-0105	1125-0209-0106	1125-0209-0107	1125-0209-0108
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	35,0	38,8	42,7	48,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	64,87	69,67	71,09	77,16
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,97	3,97	4,04	4,3
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	19,8	21,4	21,7	23,4

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0209-0105	1125-0209-0106	1125-0209-0107	1125-0209-0108
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	8,6	9,4	9,4	10,2
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	8,6	9,4	9,4	10,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	2,58	2,79	2,79	3,03
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,87	7,67	7,59	7,56
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	2,8	3,0	4,2	5,4
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ						
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,125	0,125	0,125	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,034	0,04	0,05	0,059
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	85,0	100,0	-	147,0
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	580	810	995	1190
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	620	780	970	1150
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	-	-	123,0	-

Таблица 1125-0209-02 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой

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.

1125-0209-0201 Трубопровод диаметром 50 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0209-0202 Трубопровод диаметром 75 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0209-0203 Трубопровод диаметром 100 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0209-0204 Трубопровод диаметром 125 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0209-0201	1125-0209-0202	1125-0209-0203	1125-0209-0204
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	31	33	35	39
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	66,37	69,3	73,23	74,7
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42	3,42	3,24	3,9
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	20,5	21,4	22,5	23,1
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	9,2	9,6	10,2	10,2
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	9,2	9,6	10,2	10,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,03	3,03	3,03	3,03
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,37	7,4	7,43	7,8
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	1,7	2,1	2,5	3,0
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,125	0,125	0,125	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,01	0,015	0,02	0,024
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	26,0	-	49,0	61,0
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	430	580	820	1020
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	220	300	420	530
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	-	35,0	-	-

Продолжение таблицы 1125-0209-02

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.

1125-0209-0205 Трубопровод диаметром 150 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0209-0206 Трубопровод диаметром 200 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0209-0207 Трубопровод диаметром 250 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

1125-0209-0208 Трубопровод диаметром 300 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой и укладка в траншею

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0209-0205	1125-0209-0206	1125-0209-0207	1125-0209-0208
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	40	46	50	57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	75,56	82,76	84,25	91,65
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,97	3,97	4,04	4,3
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	23,1	25,0	25,2	27,3
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	10,2	11,2	11,2	12,2
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	10,2	-	-	-
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	-	11,2	11,2	12,2
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	3,03	3,32	3,32	3,62
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,86	7,86	7,95	7,95
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	3,8	5,1	6,3	7,6
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,125	0,125	0,125	0,125

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0209-0205	1125-0209-0206	1125-0209-0207	1125-0209-0208
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,034	0,04	0,05	0,059
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	85,0	100,0	123,0	147,0
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м ²	1200	1635	2040	2430
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	620	785	970	1150

Таблица 1125-0209-03 Изоляционное покрытие усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

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.

1125-0209-0301 Трубопровод диаметром 50 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0209-0302 Трубопровод диаметром 75 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0209-0303 Трубопровод диаметром 100 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0209-0304 Трубопровод диаметром 125 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0209-0301	1125-0209-0302	1125-0209-0303	1125-0209-0304
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	42,0	45,0	48,0	52,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	95,76	101,25	106,58	108,25
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0209-0301	1125-0209-0302	1125-0209-0303	1125-0209-0304
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,42	3,42	3,42	3,9
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	29,6	31,0	32,7	33,5
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	13,3	14	14,8	14,8
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	13,3	14,0	14,8	14,8
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	13,7	13,7	14,21	14,21
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,26	10,65	10,78	10,75
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	2,7	3,6	3,9	4,8
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ						
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,125	0,125	0,125	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,01	0,015	0,02	0,024
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	26,0	35,0	49,0	61,0
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	430,0	580,0	820,0	1020,0
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	220,0	300,0	420,0	530,0

Продолжение таблицы 1125-0209-03

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.

1125-0209-0305 Трубопровод диаметром 150 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0209-0306 Трубопровод диаметром 200 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0209-0307 Трубопровод диаметром 250 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

1125-0209-0308 Трубопровод диаметром 300 мм. Изоляция противокоррозионная усиленного типа полимерной лентой при строительстве переходов через водные преграды, автомобильные и железные дороги, на болотах методом сплава

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0209-0305	1125-0209-0306	1125-0209-0307	1125-0209-0308
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	53,0	61,0	68,0	78,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	109,5	119,51	121,6	132,89
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,97	-	4,04	4,3
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	33,5	36,1	36,5	39,6
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	14,8	16,2	16,2	17,6
324-106-0201	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	14,8	16,2	16,2	17,6
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	14,7	14,7	15,8	16,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,9	10,77	10,9	10,99
332-201-0101	Автоцистерна	маш.-ч	5,9	7,8	9,4	11,9
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
215-101-0403	Лесоматериал круглый пропитанный из хвойных пород ГОСТ 9463-2016	м³	0,125	0,125	0,125	0,125
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,034	0,04	0,05	0,059
217-601-0102	Бензин АИ-95	кг	85,0	100,0	123	147,0
261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м²	1200,0	1635,0	2040,0	2430,0
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м²	620,0	785,0	970,0	1150,0

Таблица 1125-0209-04 Изоляционное покрытие дополнительная защитная обертка в один слой

Состав работ: 1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки в один слой на изоляционное покрытие трубопровода.

1125-0209-0401 Трубопровод диаметром 50 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой
 1125-0209-0402 Трубопровод диаметром 75 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой
 1125-0209-0403 Трубопровод диаметром 100 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой
 1125-0209-0404 Трубопровод диаметром 125 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0209-0401	1125-0209-0402	1125-0209-0403	1125-0209-0404
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	4,6	4,6	4,9	5,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,6	10,13	10,63	11,03
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	2,7	2,8	2,9	3,3
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	1,4	1,4	1,5	1,5
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	1,4	1,4	1,5	1,5
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,3	1,3	1,4	1,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,3	1,73	1,73	1,73
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	220	300	420	530

Продолжение таблицы 1125-0209-04

Состав работ: 1. Нанесение дополнительного слоя защитной обертки в один слой на изоляционное покрытие трубопровода.

1125-0209-0405 Трубопровод диаметром 150 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой
 1125-0209-0406 Трубопровод диаметром 200 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой
 1125-0209-0407 Трубопровод диаметром 250 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой
 1125-0209-0408 Трубопровод диаметром 300 мм. Обертка дополнительная защитная изоляционных покрытий в один слой

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0209-0405	1125-0209-0406	1125-0209-0407	1125-0209-0408
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	4,9	6,8	7,8	8,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,03	12,86	12,86	14,92
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,3	3,5	3,5	3,9
324-106-0101	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 150 до 300 мм	маш.-ч	1,5	1,8	1,8	2,0
324-106-0301	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	1,5	-	-	-
324-106-0302	Машины изоляционные для труб диаметром от 200 до 300 мм	маш.-ч	-	1,8	1,8	2,0
324-108-0701	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,5	1,5	1,5	1,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,73	2,16	2,16	3,02
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
261-107-0514	Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщина 0,55 мм	м ²	620,0	776,0	958,0	1140,0

ГРУППА 1125-0210 Трубопроводы промышленные. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность
Таблица 1125-0210-01 Трубопроводы промышленные. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²)

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.

1125-0210-0101 Трубопроводы промышленные диаметром до 100 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²)

1125-0210-0102 Трубопроводы промышленные диаметром 125 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²)

1125-0210-0103 Трубопроводы промышленные диаметром 150 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²)

1125-0210-0104 Трубопроводы промышленные диаметром 200 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²)

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0210-0101	1125-0210-0102	1125-0210-0103	1125-0210-0104
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	97	113	129	145
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	91,05	108,15	125,05	142,15
	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	26,3	30,5	34,8
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	22,0	26,3	30,5	34,8
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	22,8	27,0	31,3	35,5
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,65	1,65	1,84	1,96
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	22,0	26,3	30,5	34,8
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.-ч	1,6	1,6	1,6	1,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,65	0,65	0,65	0,65
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,001	0,001	0,001	0,001
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,53	0,053	0,59	0,62
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,8	0,18	0,21	0,225
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 159х6,0 мм	м	2,7	2,8	2,9	-
241-106-0103	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 219х8,0 мм	м	-	-	-	1,63
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1	0,1	0,1	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°С, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028[П]	0,028[П]	0,028[П]	0,028[П]

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0210-0101	1125-0210-0102	1125-0210-0103	1125-0210-0104
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0004	0,00045	0,0005	0,00075
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001	0,001	0,001	0,001

Продолжение таблицы 1125-0210-01

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.

1125-0210-0105 Трубопроводы промысловые диаметром 250 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²)

1125-0210-0106 Трубопроводы промысловые диаметром 300 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см²)

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0210-0105	1125-0210-0106
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	161	169
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	159,05	167,85
	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	41,2
315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 м ³ /мин	маш.-ч	39,0	41,2
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	39,8	42,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,09	2,22
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	39,0	41,2
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.-ч	1,6	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0210-0105	1125-0210-0106
324-105-0104	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м³/ч	маш.-ч	-	1,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,65	0,65
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,001	0,001
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,67	0,0009
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,25	0,25
241-106-0105	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 273х8,0 мм	м	1,36	-
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 325х9,0 мм	м	-	1,08
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1	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°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028[П]	0,028[П]
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0008	0,0009
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001	0,001

Таблица 1125-0210-02 Гидравлическое испытание давлением до 10 МПа (100 кгс/см²)

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.

1125-0210-0201 Трубопроводы диаметром до 100 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0210-0202 Трубопроводы диаметром 125 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0210-0203 Трубопроводы диаметром 150 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0210-0204 Трубопроводы диаметром 200 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см²)

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0210-0201	1125-0210-0202	1125-0210-0203	1125-0210-0204
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	70	81	91	102
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,3	71,7	82,9	94,2
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	15,5	18,3	21,1	24,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,65	1,71	1,9	1,96
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	14,7	17,6	20,4	23,2
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м³/ч	маш.-ч	15,4	18,2	21,0	23,8
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м³/ч	маш.-ч	14,7	17,6	20,4	23,2
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,001	0,001	0,001	0,001
217-603-0104	Вода техническая	м³	8,0	12,0	18,0	31,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,53	0,54	0,6	0,62
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,18	0,18	0,203	0,225
241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 159х6,0 мм	м	2,61	2,8	2,92	-
241-106-0103	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 219х8,0 мм	м	-	-	-	1,63
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1	0,1	0,1	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°С, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028[П]	0,028[П]	0,028[П]	0,028[П]
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0004	0,00045	0,0005	0,0075
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001	0,001	0,001	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	-	-	-	0,03[П]
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	компл. кт	0,04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 1125-0210-02

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.

1125-0210-0205 Трубопроводы диаметром 250 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0210-0206 Трубопроводы диаметром 300 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0210-0207 Трубопроводы диаметром 350 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0210-0208 Трубопроводы диаметром 400 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см²)

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0210-0205	1125-0210-0206	1125-0210-0207	1125-0210-0208
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	112	118	124	130
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	105,2	111	117,6	123,6
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	26,6	28,2	29,8	31,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,03	2,22	2,22	2,03
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	26,0	27,6	29,0	30,5
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.-ч	26,6	27,6	29,8	31,3
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	26,0	27,6	29,0	30,5
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,001	0,001	0,001	0,001
217-603-0104	Вода техническая	м ³	49,0	70,0	97,0	126,0
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,67	0,7	0,7	0,64
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,25	0,27	0,27	0,25

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0210-0205	1125-0210-0206	1125-0210-0207	1125-0210-0208
241-106-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 245х8,0 мм	м	1,36	-	-	-
241-106-0106	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 325х9,0 мм	м	-	0,94	-	-
241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 377х9,0 мм	м	-	-	0,96	-
241-106-0108	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 426х10,0 мм	м	-	-	-	0,84
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1	0,1	0,1	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°С, PN 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028[П]	0,028[П]	0,028[П]	0,028[П]
261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,008	0,0075	0,008	0,0015
261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,001	0,001	0,001	0,001
261-301-0341	Поршень очистительный	шт.	0,03[П]	0,03[П]	0,03[П]	0,03[П]
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	компл. кт	0,04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 1125-0210-02

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.

1125-0210-0209 Трубопроводы диаметром 500 мм. Испытание гидравлическое давлением до 10 МПа (100 кгс/см²)

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0210-0209
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	143
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,4
	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 м ³ /ч	маш.-ч	35
325-103-0301	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м ³ /ч	маш.-ч	34,2
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,001
217-603-0104	Вода техническая	м ³	196
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,64
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,03
241-107-0104	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52 СТ РК ГОСТ Р 52079-2011 размерами 530х9,0 мм	м	0,76
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	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°С, РН 10/16, марки 30ч6бр ГОСТ 5762-2002	шт.	0,028[П]
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[П]
261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,04

ГРУППА 1125-0211 Трубопровод. Контроль качества сварных соединений физическими методами
Таблица 1125-0211-01 Трубопровод. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования

Состав работ: 1. Контроль сварных швов и обработка результатов.

1125-0211-0101 Трубопроводы диаметром до 100 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0102 Трубопроводы диаметром 125 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0103 Трубопроводы диаметром 150 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0104 Трубопроводы диаметром 200 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

Измеритель: стык

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0211-0101	1125-0211-0102	1125-0211-0103	1125-0211-0104
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,96	1,23	1,27	1,38
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,12	2,62	2,74	2,81
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	2,12	2,62	2,74	2,81
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	0,55	0,65	0,78	0,85
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,05	0,06	0,075	0,075

Продолжение таблицы 1125-0211-01

Состав работ: 1. Контроль сварных швов и обработка результатов.

1125-0211-0105 Трубопроводы диаметром 250 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0106 Трубопроводы диаметром 300 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0107 Трубопроводы диаметром до 100 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0108 Трубопроводы диаметром 125 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

Измеритель: стык

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед.	1125-0211-0105	1125-0211-0106	1125-0211-0107	1125-0211-0108
------------	-------------------------------	-----	----------------	----------------	----------------	----------------

		изм.				
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,6	1,71	1,0	1,28
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,28	3,43	2,17	2,68
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	3,28	3,43	2,17	2,68
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	0,95	1,18	0,55	0,65
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,08	0,1	0,05	0,06

Продолжение таблицы 1125-0211-01

Состав работ: 1. Контроль сварных швов и обработка результатов.

1125-0211-0109 Трубопроводы диаметром 150 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0110 Трубопроводы диаметром 200 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0111 Трубопроводы диаметром 250 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0112 Трубопроводы диаметром 300 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

Измеритель: стык

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0211-0109	1125-0211-0110	1125-0211-0111	1125-0211-0112
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,32	1,47	1,72	1,85
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,79	2,9	3,43	3,64
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	2,79	2,9	3,43	3,64
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
261-107-0512	Пленка радиографическая рулонная	м	0,78	0,85	0,95	1,18

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0211-0109	1125-0211-0110	1125-0211-0111	1125-0211-0112
261-107-0857	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,075	0,075	0,08	0,1

Таблица 1125-0211-02 Трубопровод. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования

Состав работ: 1. Контроль сварных швов и обработка результатов.

1125-0211-0201 Трубопроводы диаметром до 100 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0202 Трубопроводы диаметром 125 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0203 Трубопроводы диаметром 150 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0204 Трубопроводы диаметром 200 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

Измеритель: стык

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0211-0201	1125-0211-0202	1125-0211-0203	1125-0211-0204
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,47	0,5	0,53	0,57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,18	1,2	1,24	1,29
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,18	1,2	1,24	1,29

Продолжение таблицы 1125-0211-02

Состав работ: 1. Контроль сварных швов и обработка результатов.

1125-0211-0205 Трубопроводы диаметром 250 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0206 Трубопроводы диаметром 300 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды до 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0207 Трубопроводы диаметром до 100 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0208 Трубопроводы диаметром 125 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

Измеритель: стык

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0211-0205	1125-0211-0206	1125-0211-0207	1125-0211-0208
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,63	0,64	0,49	0,54
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,35	1,37	1,18	1,2
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,35	1,37	1,18	1,2

Продолжение таблицы 1125-0211-02

Состав работ: 1. Контроль сварных швов и обработка результатов.

1125-0211-0209 Трубопроводы диаметром 150 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0210 Трубопроводы диаметром 200 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0211 Трубопроводы диаметром 250 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

1125-0211-0212 Трубопроводы диаметром 300 мм. Контроль качества сварных соединений методом магнитографирования, избыточное давление среды свыше 10 МПа (100 кгс/см²)

Измеритель: стык

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0211-0209	1125-0211-0210	1125-0211-0211	1125-0211-0212
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,55	0,65	0,71	0,71
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,24	1,29	1,35	1,37

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1125-0211-0209	1125-0211-0210	1125-0211-0211	1125-0211-0212
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	1,24	1,29	1,35	1,37

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму
министірлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық
істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК
СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

(ҚР ЭСН 8.04-01-2022)

**25- бөлім. Газмұнай өнімдерінің магистралдық және кәсіпшілік
құбырларын орнату бойынша құрылыс жұмыстары**

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 индустрии и инфраструктурного развития Республики
Казахстан**

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

(ЭСН РК 8.04-01-2022)

**Раздел 25. Работы строительные по устройству магистральных
и промысловых трубопроводов 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