

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

## ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

10- бөлім. Байланыс жабдықтарын монтаждау бойынша  
жұмыстар

### ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Раздел 10. Работы по монтажу оборудования связи

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

ЭСН РК 8.04-02-2022

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**

**ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН  
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**10- бөлім. Байланыс жабдықтарын монтаждау бойынша  
жұмыстар**

---

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**Раздел 10. Работы по монтажу оборудования связи**

**ҚР ЭСН 8.04-02-2022**

**ЭСН РК 8.04-02-2022**

**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**

**Нур-Султан 2022**

## **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 басқармасы |
| 3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ<br>ҚОЛДАНЫСҚА<br>ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ | ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен<br>18.04.2022 жылдан бастап  |
| 4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ                                    | ҚР ЭСН 8.04-02-2015 ЖАБДЫҚТАРДЫ<br>МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР<br>ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ<br>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<br>И ВВЕДЕН<br>В ДЕЙСТВИЕ | Приказом КДСЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 г. №71- НҚ<br>с 18.04.2022 года  |
| 4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН                    | ЭСН РК 8.04-02-2015 «СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ<br>СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА МОНТАЖ<br>ОБОРУДОВАНИЯ»  |

**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**

## Содержание

Общая часть .....	1
Техническая часть .....	3
Подраздел 1310-01 Связь телефонная городская. Монтаж оборудования .....	4
Группа 1310-0101 Станции телефонные автоматические. Монтаж оборудования ....	4
Группа 1310-0102 Кроссы. Монтаж оборудования.....	4
Группа 1310-0103 Аппаратура уплотнения межстанционных связей. Монтаж оборудования .....	5
<b>Группа 1310-0104 Желоба металлические воздушные. Монтаж оборудования..</b>	<b>6</b>
Группа 1310-0105 Кабели и провода станционные. Монтаж оборудования.....	6
Подраздел 1310-02 Связь телефонная местная. Монтаж оборудования.....	6
Группа 1310-0201 Станции телефонные автоматические малой емкости. Монтаж оборудования .....	6
Группа 1310-0202 Связь оперативно-телефонная. Монтаж оборудования.....	7
Группа 1310-0203 Аппараты телефонные. Монтаж оборудования.....	7
Группа 1310-0204 Станции телефонные автоматические квазиэлектронные. Монтаж оборудования .....	7
Группа 1310-0205 Станции телефонные интегральные квазиэлектронные ИАТСКЭ "Исток". Монтаж оборудования.....	8
Подраздел 1310-03 Связь проводная междугородная. Монтаж оборудования.....	8
Группа 1310-0301 Цеха линейно-аппаратные. Монтаж оборудования.....	8
Группа 1310-0303 Станции телефонные междугородные автоматические и электронные. Монтаж оборудования .....	9
Группа 1310-0304 Станции телеграфные. Монтаж оборудования.....	10
Группа 1310-0305 Каналы связи. Настройка .....	10
Подраздел 1310-04 Радиосвязь, радиовещание, радиофикация и телевидение. Монтаж оборудования .....	11
Группа 1310-0401 Передатчики мощностью до 2000 кВт. Монтаж оборудования..	11
Группа 1310-0403 Передатчики ультракоротковолновые и станции телевизионные. Монтаж оборудования .....	11
Группа 1310-0404 Фидеры высокочастотные. Монтаж оборудования.....	12
Группа 1310-0405 Аппаратура УБС антенной коммутации и антенных устройств передающих радиостанций. Монтаж оборудования.....	12
Группа 1310-0406 Заземление высокочастотное. Монтаж оборудования.....	12
Группа 1310-0407 Передатчики. Охлаждение.....	12

Группа 1310-0408 Оборудование аппаратно-студийное телевизионных центров и радиодомов. Монтаж оборудования .....	13
Группа 1310-0409 Линии связи радиорелейные. Монтаж оборудования .....	13
Группа 1310-0410 Радиосвязь с подвижными объектами. Монтаж оборудования ..	13
Группа 1310-0411 Узлы радиотрансляционные. Монтаж оборудования .....	13
Группа 1310-0412 Оборудование звукотехнических установок театрально-зрелищных предприятий. Монтаж оборудования .....	14
Подраздел 1310-05 Антенны, волноводы, фидеры и сигнальное освещение мачт и башен. Монтаж оборудования .....	14
Подраздел 1310-06 Связь служебная на железнодорожном транспорте. Монтаж оборудования .....	14
Группа 1310-0601 Радиосвязь. Монтаж оборудования .....	14
Группа 1310-0602 Связь проводная. Монтаж оборудования .....	15
Группа 1310-0603 Линии связи кабельные магистральные. Монтаж оборудования	15
Подраздел 1310-07 Сигнализация электрическая тревожная, пожарная, вызывная и дистанционная. Монтаж оборудования .....	16
Группа 1310-0701 Сигнализация электрическая тревожная и пожарная. Монтаж оборудования .....	16
Группа 1310-0702 Электрочасофикация. Монтаж оборудования .....	17
Подраздел 1310-08 Установки телевизионные промышленные. Монтаж оборудования .....	17
Подраздел 1310-09 Линии связи. Монтаж оборудования .....	18
Группа 1310-0901 Линии связи кабельные междугородные. Монтаж оборудования .....	18
Группа 1310-0902 Линии связи кабельные городские. Монтаж оборудования .....	19
Группа 1310-0903 Линии связи воздушные. Измерение .....	20
Группа 1310-0904 Линии связи кабельные волоконно-оптические. Монтаж оборудования .....	20
Группа 1310-0905 Системы передачи синхронные цифровые. Настройка .....	21
Группа 1310-0906 Пассивные оптические сети (PON). Монтаж оборудования .....	22
Подраздел 1310-10 Системы обеспечения безопасности объектов. Монтаж оборудования .....	22
Группа 1310-1001 Системы обеспечения безопасности объектов. Монтаж оборудования .....	22
<b>Приложение А</b> .....	22
<b>Приложение Б</b> .....	23
<b>Таблица Б.1</b> .....	23
<b>Приложение В</b> .....	23
<b>Таблица В.1</b> .....	23

Приложение Г .....	24
Приложение Д.....	24
Таблица Д.1.....	24
Приложение Е.....	24
Приложение Ж .....	25
ПОДРАЗДЕЛ 1310-01 Связь телефонная городская. Монтаж оборудования .....	30
ГРУППА 1310-0101 Станции телефонные автоматические. Монтаж оборудования .....	30
Таблица 1310-0101-01 Оборудование станции АТСКУ. Монтаж оборудования ..	30
Таблица 1310-0101-02 Оборудование станции АТСКУ. Проверка электрическая и настройка.....	35
Таблица 1310-0101-03 Оборудование станции "Пентаконта". Монтаж оборудования .....	38
ГРУППА 1310-0102 Кроссы. Монтаж оборудования .....	41
Таблица 1310-0102-01 Кроссы. Монтаж оборудования .....	41
ГРУППА 1310-0103 Аппаратура уплотнения межстанционных связей. Монтаж оборудования .....	42
Таблица 1310-0103-01 Оборудование ИКМ. Монтаж оборудования .....	42
Таблица 1310-0103-02 Оборудование ИКМ-15. Проверка электрическая .....	43
Таблица 1310-0103-03 Оборудование ИКМ-15. Настройка.....	44
ГРУППА 1310-0104 Желоба металлические воздушные. Монтаж оборудования ..	44
Таблица 1310-0104-01 Желоба металлические воздушные. Монтаж оборудования .....	44
Таблица 1310-0104-02 Детали разные. Монтаж оборудования.....	47
Таблица 1310-0104-03 Решетки, сетки кабельные. Монтаж на станции типа "Пентаконта".....	48
ГРУППА 1310-0105 Кабели и провода станционные. Монтаж оборудования .....	49
Таблица 1310-0105-01 Кабели и провода. Разделка и включение.....	49
Таблица 1310-0105-02 Кроссировка. Монтаж оборудования .....	58
Таблица 1310-0105-03 Кабели и провода питания. Прокладка на провододержателях .....	60
Таблица 1310-0105-04 Кабель. Прокладка по воздушным металлическим желобам .....	62
Таблица 1310-0105-05 Кабель и провод. Прокладка по стенам .....	62
Таблица 1310-0105-06 Кабели и провода питания и заземления. Прокладка и включение на станции типа "Пентаконта" .....	65
ПОДРАЗДЕЛ 1310-02 Связь телефонная местная. Монтаж оборудования.....	66
ГРУППА 1310-0201 Станции телефонные автоматические малой емкости. Монтаж оборудования .....	66

Таблица 1310-0201-01 Станции сельской связи. Монтаж оборудования.....	66
ГРУППА 1310-0202 Связь оперативно-телефонная. Монтаж оборудования .....	68
Таблица 1310-0202-01 Станции, пультаы и установки оперативно-телефонной связи. Монтаж оборудования.....	68
Таблица 1310-0202-02 Устройства переговорные (коммутаторы диспетчерской и директорской связи). Монтаж оборудования .....	72
Таблица 1310-0202-03 Устройства телефонные. Монтаж оборудования.....	75
ГРУППА 1310-0203 Аппараты телефонные. Монтаж оборудования .....	76
Таблица 1310-0203-01 Аппараты телефонные. Монтаж оборудования .....	76
ГРУППА 1310-0204 Станции телефонные автоматические квазиэлектронные. Монтаж оборудования .....	78
Таблица 1310-0204-01 Оборудование станции. Монтаж оборудования.....	78
Таблица 1310-0204-02 Устройство центральное управляющее. Проверка электрическая и настройка .....	82
Таблица 1310-0204-03 Оборудование телефонной периферии. Проверка электрическая и настройка .....	83
Таблица 1310-0204-04 Станции. Тренировка .....	84
ГРУППА 1310-0205 Станции телефонные интегральные квазиэлектронные ИАТСКЭ "Исток". Монтаж оборудования.....	85
Таблица 1310-0205-01 Оборудование станции. Монтаж оборудования.....	85
Таблица 1310-0205-02 Кабели, провода, шины. Прокладка, включение.....	86
Таблица 1310-0205-03 Комплекс управляющий. Проверка электрическая и настройка.....	87
Таблица 1310-0205-04 Оборудование телефонной периферии. Проверка электрическая .....	88
Таблица 1310-0205-05 Оборудование ИАТСКЭ-3. Проверка автономная.....	90
Таблица 1310-0205-06 Станции. Тренировка .....	92
ПОДРАЗДЕЛ 1310-03 Связь проводная междугородная. Монтаж оборудования.....	94
ГРУППА 1310-0301 Цеха линейно-аппаратные. Монтаж оборудования.....	94
Таблица 1310-0301-01 Оборудование станций. Монтаж оборудования.....	94
Таблица 1310-0301-02 Оборудование. Проверка электрическая и регулировка ...	95
ГРУППА 1310-0302 Станции телефонные междугородные ручные и полуавтоматические. Монтаж оборудования .....	97
Таблица 1310-0302-01 Оборудование станций. Монтаж оборудования.....	97
Таблица 1310-0302-02 Оборудование. Проверка электрическая и настройка .....	100
Таблица 1310-0302-03 Станции. Тренировка .....	102
ГРУППА 1310-0303 Станции телефонные междугородные автоматические и электронные. Монтаж оборудования .....	104

Таблица 1310-0303-01 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13. Монтаж оборудования .....	104
Таблица 1310-0303-02 Оборудование станций АМТС-3. Монтаж оборудования .....	107
Таблица 1310-0303-03 Оборудование АМТС-3. Проверка электрическая и настройка.....	109
Таблица 1310-0303-04 АТС электронные типа Si -2000 и аналогичные TDX-IB, TDX-Ю, SDX-100, STAREX-RX, DRX-4, DMS-100. Монтаж и настройка .....	111
Таблица 1310-0303-05 АТС электронные типа АХЕ-10 и EWSD. Монтаж и настройка.....	112
Таблица 1310-0303-06 АТС электронные типа Миником DX-500. Монтаж и настройка.....	113
Таблица 1310-0303-07 Система диспетчерской связи на базе электронных АТС типа Миником DX-500. Настройка .....	115
ГРУППА 1310-0304 Станции телеграфные. Монтаж оборудования .....	116
Таблица 1310-0304-01 Аппаратура тонального телеграфа. Проверка электрическая .....	116
ГРУППА 1310-0305 Каналы связи. Настройка.....	116
Таблица 1310-0305-01 Каналы тональной частоты на воздушных цепях. Настройка.....	116
Таблица 1310-0305-02 Каналы высокочастотные на воздушных цепях. Настройка .....	118
Таблица 1310-0305-03 Каналы тональной частоты на кабельных цепях. Настройка .....	123
Таблица 1310-0305-04 Тракты линейные на симметричных кабельных линиях. Настройка.....	127
Таблица 1310-0305-05 Тракты линейные на коаксиальных кабельных линиях. Настройка.....	132
Таблица 1310-0305-06 Тракты групповые на кабельных линиях. Настройка.....	134
Таблица 1310-0305-07 Каналы связи и телевидения по подготовленным линейным трактам. Настройка .....	138
Таблица 1310-0305-08 Телемеханика на кабельных линиях. Настройка .....	144
Таблица 1310-0305-09 Каналы вещания по подготовленным каналам ВЧ систем. Настройка.....	145
Таблица 1310-0305-10 Каналы сельской связи. Настройка .....	145
ПОДРАЗДЕЛ 1310-04 Радиосвязь, радиовещание, радиофикация и телевидение. Монтаж оборудования.....	147
ГРУППА 1310-0401 Передатчики мощностью до 2000 кВт. Монтаж оборудования .....	147
Таблица 1310-0401-01 Передатчики мощностью до 100 кВт. Монтаж оборудования .....	147

Таблица 1310-0401-02 Передатчики коротковолновые мощностью до 2000 кВт. Монтаж оборудования .....	151
ГРУППА 1310-0402 Детали мощных передатчиков. Монтаж оборудования .....	152
Таблица 1310-0402-01 Конденсаторы. Монтаж оборудования .....	152
Таблица 1310-0402-02 Дроссели и трансформаторы. Монтаж оборудования .....	155
ГРУППА 1310-0403 Передатчики ультракоротковолновые и станции телевизионные. Монтаж оборудования .....	156
Таблица 1310-0403-01 Ретрансляторы. Монтаж оборудования .....	156
Таблица 1310-0403-02 Радиостанции УКВ ЧМ вещания. Монтаж оборудования .....	157
Таблица 1310-0403-03 Станции телевизионные. Монтаж оборудования .....	158
ГРУППА 1310-0404 Фидеры высокочастотные. Монтаж оборудования .....	158
Таблица 1310-0404-01 Фидеры воздушные внутренней установки. Монтаж и изготовление на месте .....	158
ГРУППА 1310-0405 Аппаратура УБС антенной коммутации и антенных устройств передающих радиостанций. Монтаж оборудования .....	160
Таблица 1310-0405-01 Детали. Установка дополнительная на пультах и панелях .....	160
Таблица 1310-0405-02 Аппаратура. Установка отдельно .....	161
ГРУППА 1310-0406 Заземление высокочастотное. Монтаж оборудования .....	161
Таблица 1310-0406-01 Заземление высокочастотное внутреннее. Монтаж оборудования .....	161
ГРУППА 1310-0407 Передатчики. Охлаждение .....	163
Таблица 1310-0407-01 Стенды водоохлаждения. Монтаж оборудования .....	163
Таблица 1310-0407-02 Электродистилляторы. Монтаж оборудования .....	163
Таблица 1310-0407-03 Трубопроводы системы охлаждения радиостанции. Монтаж оборудования внутри здания .....	164
ГРУППА 1310-0408 Оборудование аппаратно-студийное телевизионных центров и радиодомов. Монтаж оборудования .....	167
Таблица 1310-0408-01 Аппаратура стоечного и шкафного типа. Монтаж оборудования .....	167
Таблица 1310-0408-02 Столы для аппаратуры. Монтаж оборудования .....	169
Таблица 1310-0408-03 Аппаратура настольного типа. Монтаж оборудования .....	169
Таблица 1310-0408-04 Аппаратура консольного типа. Монтаж оборудования .....	170
Таблица 1310-0408-05 Аппаратура настенного типа. Монтаж оборудования .....	171
Таблица 1310-0408-06 Аппаратура цветного телевидения. Монтаж оборудования .....	172
ГРУППА 1310-0409 Линии связи радиорелейные. Монтаж оборудования .....	179
Таблица 1310-0409-01 Оборудование станционное. Монтаж оборудования .....	179

ГРУППА 1310-0410 Радиосвязь с подвижными объектами. Монтаж оборудования .....	184
Таблица 1310-0410-01 Оборудование станционное. Монтаж оборудования.....	184
Таблица 1310-0410-02 Оборудование абонентское. Монтаж оборудования .....	188
Таблица 1310-0410-03 Кабели высокочастотные. Разделка в разъемы .....	189
ГРУППА 1310-0411 Узлы радиотрансляционные. Монтаж оборудования.....	190
Таблица 1310-0411-01 Оборудование радиотрансляционных узлов. Монтаж оборудования .....	190
Таблица 1310-0411-02 Оборудование абонентское и другое. Монтаж оборудования .....	193
ГРУППА 1310-0412 Оборудование звукотехнических установок театрально-зрелищных предприятий. Монтаж оборудования.....	196
Таблица 1310-0412-01 Устройства электроакустические. Монтаж оборудования .....	196
Таблица 1310-0412-02 Связь и сигнализация. Монтаж оборудования.....	200
Таблица 1310-0412-03 Телевидение. Монтаж оборудования .....	203
ПОДРАЗДЕЛ 1310-05 Антенны, волноводы, фидеры и сигнальное освещение мачт и башен. Монтаж оборудования .....	205
ГРУППА 1310-0501 Антенны приемные коллективного пользования. Монтаж оборудования .....	205
Таблица 1310-0501-01 Системы коллективного приема телевидения (КСКПТ) крупные. Настройка .....	205
ПОДРАЗДЕЛ 1310-06 Связь служебная на железнодорожном транспорте. Монтаж оборудования.....	209
ГРУППА 1310-0601 Радиосвязь. Монтаж оборудования .....	209
Таблица 1310-0601-01 Оборудование стационарное для связи с локомотивами. Монтаж оборудования .....	209
ГРУППА 1310-0602 Связь проводная. Монтаж оборудования .....	211
Таблица 1310-0602-01 Аппаратура избирательной связи с тональным вызовом. Монтаж оборудования .....	211
Таблица 1310-0602-02 Аппаратура магистральной связи. Монтаж оборудования .....	213
Таблица 1310-0602-03 Аппаратура внутростанционной связи. Монтаж оборудования .....	215
ГРУППА 1310-0603 Линии связи кабельные магистральные. Монтаж оборудования .....	219
Таблица 1310-0603-01 Муфты. Монтаж оборудования .....	219
Таблица 1310-0603-02 Ответвления от магистрального кабеля. Монтаж оборудования .....	242
Таблица 1310-0603-03 Вводы кабелей связи. Монтаж оборудования .....	252

Таблица 1310-0603-04 Кабели связи. Прокладка в земляном полотне железных дорог .....	258
Таблица 1310-0603-05 Кабели связи. Прокладка на железнодорожных мостах длиной более 50 м и в тоннелях.....	262
Таблица 1310-0603-06 Кабели связи. Прокладка на прижимных участках железных дорог .....	266
Таблица 1310-0603-07 Переходы кабельные. Монтаж оборудования через водоемы на выброшенных тросах в полосе отвода железных дорог .....	268
Таблица 1310-0603-08 Кабели магистральные и кабели вторичной коммутации. Прокладка бестраншейная механизированной колонной в полосе отвода железных дорог .....	271
Таблица 1310-0603-09 Кабели связи. Прокладка вручную при механизированной разработке траншеи в полосе отвода железных дорог .....	274
Таблица 1310-0603-10 Кабели связи. Прокладка в телефонной канализации на железнодорожных станциях.....	281
Таблица 1310-0603-11 Пункты контрольно-измерительные. Установка в теле земляного полотна железных дорог .....	285
<b>ПОДРАЗДЕЛ 1310-07</b> Сигнализация электрическая тревожная, пожарная, вызывная и дистанционная. Монтаж оборудования .....	286
<b>ГРУППА 1310-0701</b> Сигнализация электрическая тревожная и пожарная. Монтаж оборудования .....	286
Таблица 1310-0701-01 Аппараты приемные. Монтаж оборудования.....	286
Таблица 1310-0701-02 Извещатели. Монтаж оборудования .....	289
Таблица 1310-0701-03 Приборы и устройства сигнализирующие объектовые. Монтаж оборудования .....	291
Таблица 1310-0701-04 Поверхности. Блокировка проводом, фольгой.....	293
Таблица 1310-0701-05 Провода при открытой проводке для систем ОПС. Монтаж оборудования .....	294
Таблица 1310-0701-06 Оповещатель пожарный светозвуковой. Монтаж оборудования .....	295
Таблица 1310-0701-07 Приборы приемно-контрольные охранно-пожарные. Монтаж оборудования .....	295
<b>ГРУППА 1310-0702</b> Электрочасофикация. Монтаж оборудования.....	296
Таблица 1310-0702-01 Электрочасы первичные. Монтаж оборудования .....	296
Таблица 1310-0702-02 Электрочасы вторичные для помещений. Монтаж оборудования .....	297
Таблица 1310-0702-03 Электрочасы вторичные уличные. Монтаж оборудования .....	298
Таблица 1310-0702-04 Электрочасы специальные. Монтаж оборудования.....	300
Таблица 1310-0702-05 Прочее оборудование электрочасофикации. Монтаж оборудования .....	301

Таблица 1310-0702-06 Часы электронные. Монтаж оборудования .....	301
ПОДРАЗДЕЛ 1310-08 Установки телевизионные промышленные. Монтаж оборудования.....	302
ГРУППА 1310-0801 Установки телевизионные промышленные. Монтаж оборудования .....	302
Таблица 1310-0801-01 Аппаратура телевизионная. Монтаж оборудования.....	302
ПОДРАЗДЕЛ 1310-09 Линии связи. Монтаж оборудования .....	303
ГРУППА 1310-0901 Линии связи кабельные междугородные. Монтаж оборудования .....	303
Таблица 1310-0901-01 Кабели и провода Прокладка кабелеукладчиком.....	303
Таблица 1310-0901-02 Переходы кабельные. Прокладка кабелеукладчиком через водоемы на выброшенных тросах .....	308
Таблица 1310-0901-03 Кабели и провода. Прокладка в траншее .....	312
Таблица 1310-0901-04 Муфты прямые на низкочастотном кабеле. Монтаж в котлованах.....	314
Таблица 1310-0901-05 Муфты прямые на низкочастотном кабеле. Монтаж в колодцах .....	319
Таблица 1310-0901-06 Муфты симметрирующие на низкочастотном кабеле. Монтаж в котлованах.....	323
Таблица 1310-0901-07 Муфты симметрирующие на низкочастотном кабеле. Монтаж в колодцах .....	329
Таблица 1310-0901-08 Муфты на высокочастотном симметричном кабеле. Монтаж в котлованах.....	332
Таблица 1310-0901-09 Муфты на высокочастотном симметричном кабеле. Монтаж в колодцах .....	342
Таблица 1310-0901-10 Муфты на кабеле с коаксиальными парами. Монтаж оборудования .....	358
Таблица 1310-0901-11 Муфты газонепроницаемые. Монтаж оборудования .....	366
Таблица 1310-0901-12 Кабель. Защита от коррозии.....	371
Таблица 1310-0901-13 Линии кабельные. Измерение .....	374
Таблица 1310-0901-14 Кабель. Накачивание сжатым газом.....	380
Таблица 1310-0901-15 Разные работы .....	383
ГРУППА 1310-0902 Линии связи кабельные городские. Монтаж оборудования ..	386
Таблица 1310-0902-01 Кабель. Прокладка в подземной канализации.....	386
Таблица 1310-0902-02 Кабель. Прокладка в коллекторе .....	389
Таблица 1310-0902-03 Муфты прямые парных кабелей. Монтаж оборудования в котлованах.....	392
Таблица 1310-0902-04 Муфты прямые парных кабелей. Монтаж оборудования в колодцах .....	396
Таблица 1310-0902-05 Муфты газонепроницаемые. Монтаж оборудования .....	406

Таблица 1310-0902-06 Кабель. Пупинизация и симметрирование .....	411
Таблица 1310-0902-07 Кабели. Измерение .....	412
Таблица 1310-0902-08 Линии кабельные. Реконструкция .....	415
Таблица 1310-0902-09 Разные работы .....	425
Таблица 1310-0902-10 Кабели. Подвешивание на опорах .....	436
Таблица 1310-0902-11 Трубы стальные для слаботочных сетей, требующих экранирования. Монтаж оборудования.....	437
Таблица 1310-0902-12 Шкафы, ящики и коробки для трубных проводок. Монтаж оборудования .....	444
ГРУППА 1310-0903 Линии связи воздушные. Измерение.....	447
Таблица 1310-0903-01 Участок цепи усилительный. Измерение постоянным током.....	447
Таблица 1310-0903-02 Участок цепи усилительный. Измерение переменным током.....	447
Таблица 1310-0903-03 Участок цепи усилительный. Измерение переходного затухания между цепями .....	448
ГРУППА 1310-0904 Линии связи кабельные волоконно-оптические. Монтаж оборудования .....	448
Таблица 1310-0904-01 Кабель волоконно-оптический. Прокладка .....	448
Таблица 1310-0904-02 Кабель волоконно-оптический ГТС. Прокладка в канализации .....	451
Таблица 1310-0904-03 Трубка полиэтиленовая. Прокладка в канализации.....	452
Таблица 1310-0904-04 Шнур ШСС. Прокладка, проверка затухания и ввод в УССЛК .....	453
Таблица 1310-0904-05 Муфты прямые. Монтаж на волоконно-оптическом кабеле ГТС в колодце.....	453
Таблица 1310-0904-06 Муфты прямые. Монтаж на зонавом волоконно-оптическом кабеле в котловане .....	456
Таблица 1310-0904-07 Кабели волоконно-оптические ГТС. Измерение на кабельной площадке.....	459
Таблица 1310-0904-08 Кабели волоконно-оптические зонавые. Измерение на кабельной площадке.....	460
Таблица 1310-0904-09 Кабели волоконно-оптические ГТС. Измерение на смонтированном участке .....	461
Таблица 1310-0904-10 Кабели волоконно-оптические зонавые. Измерение на смонтированном участке .....	463
Таблица 1310-0904-11 УССЛК. Установка, монтаж с учетом измерений в процессе монтажа на волоконно-оптическом кабеле ГТС.....	464
Таблица 1310-0904-12 УССЛК. Установка, монтаж с учетом измерений в процессе монтажа на волоконно-оптическом кабеле зонавом.....	466

Таблица 1310-0904-13 Кабель волоконно-оптический. Инсталляция (прокладка потоком воздуха) в пластмассовой трубке .....	469
ГРУППА 1310-0905 Системы передачи синхронные цифровые. Настройка.....	469
Таблица 1310-0905-01 Проверка электрическая .....	469
Таблица 1310-0905-02 Оборудование оконечной станции. Тестирование.....	470
Таблица 1310-0905-03 Тракт линейный цифровой, ТМ, СС и синхронизация одной системы передачи на одном участке "ввода-вывода". Настройка .....	471
Таблица 1310-0905-04 Тракты простые сетевые. Настройка.....	471
Таблица 1310-0905-05 Система контроля и управления. Настройка .....	472
Таблица 1310-0905-06 Объект. Сдача .....	473
ГРУППА 1310-0906 Пассивные оптические сети (PON). Монтаж оборудования..	473
Таблица 1310-0906-01 Кабель волоконно-оптический. Подготовка (разделка) конца кабеля к процессу сварки .....	473
Таблица 1310-0906-02 Кабель волоконно-оптический. Оконечивание (сварка) волокон подготовленного конца кабеля и монтаж в ОРШ .....	474
Таблица 1310-0906-03 Кабель волоконно-оптический распределительный. Оконечивание (сварка) волокон кабеля. Монтаж ВОК-1 в ОРК.....	476
Таблица 1310-0906-04 Комплект абонентского оборудования и абонентской разводки. Монтаж.....	477
Таблица 1310-0906-05 Оптическая абонентская линия. Измерение затухания на участке ОРА-ОРШ .....	478
Таблица 1310-0906-06 Разные работы .....	478
ПОДРАЗДЕЛ 1310-10 Системы обеспечения безопасности объектов. Монтаж оборудования.....	479
ГРУППА 1310-1001 Системы обеспечения безопасности объектов. Монтаж оборудования .....	479
Таблица 1310-1001-01 Камеры видеонаблюдения. Монтаж оборудования.....	479
Таблица 1310-1001-02 Камеры тепловизионные. Монтаж оборудования.....	480
Таблица 1310-1001-03 Радиолокационные системы охраны периметра. Монтаж оборудования .....	481
Таблица 1310-1001-04 Металлодетекторы стационарные. Монтаж оборудования .....	481
Таблица 1310-1001-05 Турникеты. Монтаж оборудования .....	482
Таблица 1310-1001-06 Система управления доступом с автоматическим запирающим устройством. Монтаж оборудования .....	484
Таблица 1310-1001-07 Шлагбаум. Монтаж оборудования .....	485
Таблица 1310-1001-08 Устройство (домофоны) охранно-переговорное. Монтаж оборудования .....	485

**БЕЛГІ ҮШІН  
ДЛЯ ЗАМЕТОК**

---

---

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ**

---

**Элементные сметные нормы на монтаж оборудования**

---

**РАЗДЕЛ 10. РАБОТЫ ПО МОНТАЖУ ОБОРУДОВАНИЯ СВЯЗИ**

---

Дата введения **2022-04-18****Общая часть**

1 Элементные сметные нормы расхода ресурсов на монтажные работы Раздела 10 «Работы по монтажу оборудования связи» рекомендуются для определения базовой потребности ресурсов на каждый вид работы, приведенной в Разделе и последующего составления сметной документации ресурсным методом. Данный Раздел входит в состав Сборника элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования.

2 Элементная сметная норма расхода ресурсов на отдельный вид монтажной работы или типоразмер оборудования, включает следующие виды ресурсов, приходящиеся на единицу измерения: труда основных рабочих; нормы времени эксплуатации машин и механизмов; Затраты труда машинистов; средний разряд работы; нормы расхода материалов, изделий и конструкций. В нормах указано: наименование работы и подробный состав работы для каждой нормы (второстепенные операции, как правило, не упоминаются, но нормами учтены).

3 В нормах рассчитан расход ресурсов для выполнения полного комплекса основных и вспомогательных видов работ, предусмотренных данным Разделом.

4 Нормы отражают усредненные нормы расхода ресурсов, необходимые для осуществления строительства в инвестиционно - строительной сфере Республики Казахстан, и могут применяться всеми участниками инвестиционного процесса (заказчиками, подрядчиками и др.) для всех видов объектов, инвестируемых из бюджета Республики Казахстан.

5 Для объектов строительства, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, нормы настоящего Раздела носят рекомендательный характер.

6 Иерархия ресурсной модели данного Раздела следующая: - общая часть;

- техническая часть, в которой приводятся положения, обусловленные специфическими особенностями работ по монтажу оборудования, указания о назначении и порядке применения элементных сметных норм расхода ресурсов при технологии и способах производства работ, отличных от приведенных в нормах, данные о учтенных в нормах расстояниях горизонтального и вертикального перемещения оборудования;

---

**Издание официальное**

ЭСН РК 8.04-02-2022

- вводные указания к подразделам и группам, в которых содержатся сведения о порядке применения норм данного подраздела или группы, обусловленные особенностями монтажа соответствующего оборудования;

- элементные сметные нормы расхода ресурсов приводятся в таблицах, каждая графа таблицы включает элементную сметную норму расхода ресурсов по конкретному типоразмеру оборудования или виду монтажной работы, а таблица в целом объединяет несколько типоразмеров или видов оборудования (работ), имеющих общее или близкое наименование, назначение, состав монтажных работ, но отличающиеся конкретными параметрами, таблицы группируются в группы, группы в свою очередь объединяются в подразделы. Объединение произведено на основе классификации оборудования, функционального назначения и технологии производства монтажных работ; Далее в тексте принято наименование: «нормы»; - приложение в котором приводятся расход и (или) перечень материальных ресурсов, не учтенных в нормах.

## Техническая часть

1 Раздел содержит нормы на работы по монтажу оборудования связи, электрической проверке, регулировке, тренировке и настройке оборудования при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий.

2 В нормах учтено выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий и инструкций на монтаж, включая:

а) перемещение оборудования и материальных ресурсов на расстояния, приведенные в приложении А за исключением случаев, оговоренных в вводных указаниях к подразделам Раздела;

б) защиту пола от повреждений (паркетного, покрытого линолеумом или пластиком) при монтаже оборудования по нормам подразделов 1310-01 и 1310-03;

в) комплекс работ по электрической проверке, регулировке, тренировке и настройке оборудования и сооружений связи, обеспечивающий ввод объектов в эксплуатацию, кроме подразделов 1310-04 и 1310-05;

г) подкраску оборудования, окраску конструкций, изготавливаемых в процессе монтажа, и написание технологических знаков.

3 В нормах не учтены:

а) монтаж оборудования электропитания, а также прокладка всех кабелей (за исключением случаев, оговоренных во вводных указаниях к подразделам и группам), заземление (за исключением высокочастотного) и концевые разделки силовых кабелей сечением жилы свыше 10 мм<sup>2</sup> и контрольных кабелей, определяемые по соответствующим нормам Раздела 8 «Работы по монтажу электротехнических установок».

4 В нормах не учтены материальные ресурсы, перечень которых приведен в приложении Е, а также в вводных указаниях к подразделам и группам. Расход кабеля, проводов и труб принимается по проекту с учетом норм потерь и отходов согласно приложения Б к Разделу 8 «Работы по монтажу электротехнических установок».

5 Изменение норм на монтаж в зависимости от изменения массы оборудования не производится.

6 При определении затрат на демонтаж оборудования следует применять к аналогичным нормам на монтаж, коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей и времени эксплуатации машин, включая Затраты труда машинистов, приведенные в таблице 1. При этом следует исключать ресурсов на материалы, изделия, конструкции.

Таблица 1

Подраздел	01, 04, 05, 09	02			03			06		07	
Группа	Полностью	01	02, 05	03, 04, 06	01	02	03	01	02, 03	01	02
Коэффициент	0,5	0,3	0,4	0,5	0,5	0,45	0,4	0,4	0,5	0,3	0,45

7 Условные обозначения (сокращения) наименований оборудования и видов работ приведены в приложении Ж.

8 Нормы разработаны исходя из условия, что комплексы программно-технических средств (КПТС) или комплексы технических средств (КТС), поставляемые с оборудованием - серийные, укомплектованные, с загруженным системным и прикладным программным обеспечением.

### **Подраздел 1310-01 Связь телефонная городская. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

Подраздел содержит нормы на работы по монтажу АТС, кроссов АТС, оборудования для уплотнения межстанционных соединительных линий.

### **Группа 1310-0101 Станции телефонные автоматические. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах не учтены:

- а) установка угольников для крепления магистральных полос, определяемая по соответствующим нормам группы 1310-0104;
- б) прокладка кабелей, проводов и шин, кроме оговоренных в составе работ, определяемая по нормам группы 1310-0105 и по соответствующим нормам Раздела 8 «Работы по монтажу электротехнических установок»;
- в) включение станционных кабелей, определяемое по нормам группы 1310-0105.

### **Группа 1310-0102 Кроссы. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах не учтены:

- а) установка штифтовых рамок, монтаж и электрическая проверка сигнализации, определяемые по соответствующим нормам группы 1310-0101 подраздела 1310-01;
- б) установка защитных полос, определяемая по нормам 1310-0902-(0920÷0921).

### **Группа 1310-0103 Аппаратура уплотнения межстанционных связей. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах учтены:

- а) сборка, установка и крепление каркаса оконечной станции;
- б) установка блоков аппаратуры на каркасе;
- в) установка промежуточной станции в котлован;
- г) установка и монтаж стабкабеля;
- д) установка линейного регенеративного усилителя;
- е) накачивание воздуха в корпус промежуточной станции;
- ж) соединение блока окончания линейного тракта с остальным оборудованием;
- з) включение дистанционного питания на линию;
- и) измерение амплитудно-частотного характера телефонных каналов;
- к) измерение сопротивления изоляции шлейфа и асимметрии;
- л) измерение затухания усилительного участка;
- м) измерение цепей дистанционного питания.

2 В нормах не учтены:

- а) разметка и пробивка пазов;
- б) монтаж станционного кабеля для соединения с АТС;
- в) монтаж питающих проводов и кроссировок.

**Группа 1310-0104 Желоба металлические воздушные. Монтаж оборудования****Вводные указания**

1 В нормах не учтены желоба и детали крепления, за исключением рамы и кожуха для крепления спуска-подъема желобов и хомута на колонку.

2 Желоба и детали крепления, поставляемые в комплекте с оборудованием, учитываются как оборудование.

**Группа 1310-0105 Кабели и провода стационарные. Монтаж оборудования****Вводные указания**

1 Разделка и включение однопроводных кабелей определяются по нормам 1310-0105-(0132÷0133) с применением коэффициента 0,8.

2 Нормой 1310-0105-0134 предусмотрен перемонтаж в схемах приборов и рабочих мест, а также включение в оборудование дополнительных плат и отдельных приборов. Перепайка с перешивкой схемы определяются применением к норме коэффициента 1,6.

3 Прокладку кабеля по воздушным желобам при прокладке на объекте до 10 км и свыше 50 км определяют по нормам 1310-0105-(0401÷0403) с коэффициентом к затратам труда рабочих, машинистов и времени использования машин и механизмов:

1,1 - до 10 км;

0,8 - свыше 50 км.

4 Прокладку кабелей и проводов по потолкам определяют по нормам 1310-0105-(0501÷0509) с коэффициентом 1,15 к затратам труда рабочих, машинистов и времени использования машин и механизмов.

**Подраздел 1310-02 Связь телефонная местная. Монтаж оборудования****Группа 1310-0201 Станции телефонные автоматические малой емкости. Монтаж оборудования****Вводные указания**

1 В нормах учтены:

а) монтаж вводных щитов, щитков сигнализации, заземления, прокладка кабелей и проводов электропитания;

б) монтаж промщитов и вводно-кроссового оборудования по норме 1310-0201-0102.

2 В нормах не учтены прокладка, разделка и включение стационарных кабелей, проводов и сигнализации.

### **Группа 1310-0202 Связь оперативно-телефонная. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах учтены:

- а) установка, регулировка и тренировка станций, пультов, установок и переговорных устройств;
- б) включение концов стационарных кабелей с двух сторон в аппаратуру и кросс.

2 В нормах не учтены:

- а) монтаж стола при установке настольных коммутаторов;
- б) прокладка и расход кабелей.

### **Группа 1310-0203 Аппараты телефонные. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 Настоящая группа содержит нормы по установке и включению телефонных аппаратов, устройству грозозащиты воздушного ввода у абонентов, включению кабеля 1×2 в распределительные коробки.

### **Группа 1310-0204 Станции телефонные автоматические квазиэлектронные. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах 1310-0204 (0101÷0113) учтены:

- а) прокладка кабельных соединений и шин питания в пределах стивных рядов с их формовкой на стивах;
- б) включение отводов питания к приборам станции;
- в) присоединение заземлений к стивам;
- г) включение в аппаратуру концов стационарных кабелей, разделанных на штепсельные разъемы.

2 В нормах не учтены привязка программы, разработанной в проекте конкретного объекта строительства, и ее перенос на машинный носитель и наладка.

3 В нормах не учтена электроэнергия для настройки станции, расход которой приведен в приложении Б.

**Группа 1310-0205 Станции телефонные интегральные квазиэлектронные ИАТСКЭ "Исток". Монтаж оборудования****Вводные указания**

- 1 В нормах не учтена электроэнергия для настройки станции, расход которой приведен в приложении Д.
- 2 В нормах не учтены на установку кабельроста типа «Решетка», определяемые по норме 1310-0104-0304.

**Подраздел 1310-03 Связь проводная междугородная. Монтаж оборудования****Группа 1310-0301 Цеха линейно-аппаратные. Монтаж оборудования****Вводные указания**

- 1 В нормах учтены:
  - а) по нормам 1310-0301-(0101÷0104) - разделка, включение кабелей и проводов питания и заземления в оборудование;
  - б) по нормам 1310-0301-(0201÷0214) - установка съемных плат и приборов.
- 2 Монтаж воздушных желобов, штифтовых рамок (гребенок) на стойке переключений, устройств сигнализации, разделки и включения станционных кабелей, щитков, табло и других устройств на различных основаниях определяются по нормам подраздела 1310-01.
- 3 Монтаж оборудования в подземных термокамерах (НУП) определяется по нормам настоящей группы, при этом:
  - а) монтаж стоек, состоящих из двух полустоек, определяется по каждой полустойке в зависимости от ее массы;
  - б) к нормам затрат труда и времени работы машин норм 1310-0301-(0101÷0104) применяется коэффициент 1,4, учитывающий дополнительные работы по распаковке, упаковке и перемещению оборудования от питающих пунктов до места установки.
- 4 Нормы 1310-0301-(0205÷0209) даны по пяти группам в зависимости от сложности работ:
  - первая - стойки генераторного оборудования, выделения групп, контроля телевизионных программ, например: СУГО, СВВГ, СВПГ, СТГО, САЦО-УД, СВВГ (ИКМ), СКТПВ;
  - вторая - стойки преобразовательные (тонального и группового преобразования), выделения каналов, передающих и приемных устройств телевидения и звукового сопровождения, телеобслуживания, коррекции, служебной связи, например: СЛО, СЛО-В, СВПГ-1ПГ, СВПГ-2ПГ, СКТТ, СТТГ, СОЛТ (ИКМ), СОО-С (ИКМ), СОО (ИКМ);
  - третья - стойки усилительного оборудования, объединения и разделения каналов, переключения трактов, промежуточных станций систем передач воздушных цепей, НУП кабельных цепей, например: СЛУ, СЛУК, СПУН, К-60П, НУП-К-60П, СВ-НУП, НУП-8, ПОВ, ОУП-В, ОУП-ОТ, ОУП-П, НУП-К-60П-4, СЛО, НРП-Г8, НРП-4К, НРП-02, РЛ, НРПК-12;

-четвертая - стойки коммутационного и вспомогательного оборудования, например: СТВГ, СКП, СКВТ, СК, СТВТ, СКТВ, ССЛ, СТПГ-К-М, СТПГ-АК;

-пятая - стойки вводные, испытательные, контрольно- измерительные, питания, токораспределения, регулировки, например: ВС, ВИС, ВКС, СП, СДП, САРН.

### **Группа 1310-0302 Станции телефонные междугородные ручные и полуавтоматические. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах учтены:

в 1310-0302-(0101÷0110):

а) включение в аппаратуру проводов питания и заземления с устройством отводов;

б) монтаж аварийного освещения;

в 1310-0302-(0201÷0209):

в) проверка регулировки реле и других устройств на оборудовании;

г) электрическая проверка сигнализации на стативах, кроме стативов междугородных, соединительных и служебных линий и прямых абонентов.

2 Монтаж каркасов рядов, промежуточных щитов переключения, воздушных желобов, приборов, счетчиков, щитков, штифтовых рамок, табло и плат сигнализации, освещения рядов, кроссировки промежуточных щитов переключений, разделки и включения станционных кабелей, электрической проверки устройств сигнализации определяются по соответствующим нормам подраздела 1310-01.

### **Группа 1310-0303 Станции телефонные междугородные автоматические и электронные. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах не учтены:

а) установка угольников и магистрального швеллера, определяемая по соответствующим нормам 1310-0104-(0201÷0206);

б) прокладка и включение кабелей и проводов, кроме кабелей и проводов сигнализации и отводов питания к стативам по нормам 1310-0303-(0201÷0208), определяемые по нормам группы 1310-0105 подраздела 1310-01;

в) установка желобов, определяемая по нормам 1310-0104-(0101÷0109);

г) кроссировка промежуточных щитов, определяемая по соответствующим нормам 1310-0105-(0201÷0213);

д) установка плат, определяемая по нормам 1310-0101-(0108÷0110);

е) монтаж и настройка оборудования системы оперативно-розыскных мероприятий (СОРМ).

2 Нормы 1310-0303-(0601÷0609, 0701÷0705) приведены на работы по монтажу и настройке электронных АТС типа МиниКом DX-

ЭСН РК 8.04-02-2022

500, выполняемые изготовителем данного оборудования или его представителями, а также организациями, аттестованными изготовителем оборудования.

3 При применении норм 1310-0303-(0701÷0705) монтаж станций МиниКом DX-500 для систем диспетчерской связи определяется по соответствующим нормам 1310-0303-(0601÷0609).

4 В нормах настоящей группы приняты следующие единицы измерения:

Участок - группа станций, выделенная для проведения монтажных и (или) пусконаладочных работ, состоящая из одной или нескольких станций; Участок может подключаться к существующей системе или настраиваться самостоятельно. При подключении к существующей системе расчет ведется с учетом новых связей на станциях существующих участков.

Цепь (линия) диспетчерской связи - все необходимые связи между абонентами в системе диспетчерской связи, указанные в проектной документации (двусторонние связи считаются как две линии диспетчерской связи).

Групповой канал - цифровая, аналоговая или цифроаналоговая цепь избирательной связи с одним или несколькими руководителями (распорядителями) и группой абонентов, подключаемых параллельно.

Оконечное оборудование ISDN - цифровые аппараты ISDN и модули расширения к ним (пульта и приставки).

### **Группа 1310-0304 Станции телеграфные. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 Нормы на монтаж телеграфного оборудования определяются:

- а) установка стоек тонального телеграфа - по нормам 1310-0301-(0101÷0104);
- б) установка промежуточных щитов переключений, щитков, табло, штифтовых рамок и воздушных желобов, кроссировка промежуточных щитов переключений и электрическая проверка абонентского телеграфа, электрическая проверка и тренировка станции - по соответствующим нормам подраздела 1310-01.

### **Группа 1310-0305 Каналы связи. Настройка**

#### **Вводные указания**

1 Настройку каналов связи по цепям воздушных линий, находящихся в эксплуатации, определяют по соответствующим нормам настоящей группы с коэффициентом 1,1.

2 В нормах 1310-0305-(0401÷0425) учтена настройка системы уплотнения в двух направлениях.

3 При одновременной настройке нескольких линейных трактов с совпадающими питаемыми пунктами, а также сквозных линейных трактов с совпадающими питающими пунктами к нормам на настройку всех трактов, кроме одного, применяется коэффициент 0,6.

- 4 Нормами на настройку линейных трактов коаксиальных кабельных магистралей учтена настройка дистанционного питания.
- 5 Настройку сквозных линейных трактов определяют отдельно по каждому переприемному участку независимо от наличия и количества пунктов выделения каналов на участке.
- 6 Настройку простых групповых трактов на кабельных линиях связи определяют по нормам 1310-0305-(0601, 0609, 0617).
- 7 Настройку составных групповых трактов следует определять в зависимости от числа пунктов транзита соответствующего группового тракта.
- 8 При нескольких первичных, вторичных или третичных трактах настройку всех групповых трактов, кроме одного, определяют по нормам 1310-0305-(0601÷0624) с коэффициентом 0,8.
- 9 В нормах 1310-0305-(0701÷0711) учтена настройка каждого канала в двух направлениях.
- 10 Пункты транзита групп на участках между переприемными пунктами не учитываются.
- 11 При настройке каналов связи и телевидения по линейным трактам, находящимся в эксплуатации, настройку определяют по норме на настройку каналов без промежуточных пунктов.
- 12 Настройку каналов связи по подготовленным радиорелейным стволам определяют по соответствующим нормам на настройку каналов кабельных магистралей, при этом каждая радиорелейная станция (ОРС) или пункт выделения каналов приравнивается к питающему пункту кабельной магистрали.
- 13 Настройку каналов сельской связи двухкабельных систем определяют по нормам 1310-0305-(0201÷0234) на настройку одноканальных систем воздушных цепей.
- 14 Настройку служебной связи на магистралях определяют по нормам на настройку канала тональной частоты кабельных двухпроводных или четырехпроводных цепей с коэффициентом 1,5.

## **Подраздел 1310-04 Радиосвязь, радиовещание, радиофикация и телевидение. Монтаж оборудования**

### **Группа 1310-0401 Передатчики мощностью до 2000 кВт. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

- 1 В нормах учтены монтаж передатчиков заводской комплектации, вспомогательного оборудования, пультов управления и силового, включая изготовление и установку рамы под шкафы, заземление в пределах шкафов и ограждений.
- 2 В нормах не учтена ревизия трансформаторов и дросселей.

### **Группа 1310-0403 Передатчики ультракоротковолновые и станции телевизионные. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

ЭСН РК 8.04-02-2022

1 В нормах учтены монтаж рамы под шкафы передатчиков, мостов сложения, оборудования и деталей в шкафу, выполнение внутришкафных соединений.

2 В нормах не учтены:

- а) прокладка ВЧ заземления в техническом здании;
- б) монтаж вентиляции и воздухопроводов охлаждения вне ограждения передатчика.

#### **Группа 1310-0404 Фидеры высокочастотные. Монтаж оборудования**

##### **Вводные указания**

1 В нормах учтены изготовление и установка крепежных конструкций.

2 В нормах не учтены:

- а) работы по устройству проходов в стене и утеплению;
- б) расход поковок.

#### **Группа 1310-0405 Аппаратура УБС антенной коммутации и антенных устройств передающих радиостанций. Монтаж оборудования**

##### **Вводные указания**

1 В нормах не учтена установка рам.

#### **Группа 1310-0406 Заземление высокочастотное. Монтаж оборудования**

##### **Вводные указания**

1. В нормах учтены прокладка, крепление и окраска шин заземления.

2 В нормах не учтен расход ленты медной, проволоки медной.

#### **Группа 1310-0407 Передатчики. Охлаждение**

##### **Вводные указания**

1 В нормах учтены:

- а) монтаж трубопроводов;

- б) промывка и гидравлическое испытание системы водоохлаждения.
- 2 В нормах на монтаж передатчиков учтена установка конструкций и ограждений для стендов.
- 3 В нормах не учтена обвязка стендов полиэтиленовыми и медными трубами.

**Группа 1310-0408 Оборудование аппаратно-студийное телевизионных центров и радиодомов. Монтаж оборудования**

**Вводные указания**

- 1 В нормах не учтены:
  - а) изготовление и установка рам, не поставляемых в комплекте с оборудованием;
  - б) установка стола под аппаратуру;
  - в) концевая разделка силовых кабелей сечением жилы более 10 мм<sup>2</sup>;
  - г) прокладка кабелей и проводов.

**Группа 1310-0409 Линии связи радиорелейные. Монтаж оборудования**

**Вводные указания**

- 1 Нормы разработаны на монтаж стационарного оборудования аппаратуры диапазонов 2, 4, 6, 8 и 11 ГГц.
- 2 В нормах не учтены:
  - а) настройка оборудования;
  - б) изготовление и установка рам и конструкций, не поставляемых комплектно с оборудованием.
- 3 При монтаже оборудования в кабинах на мачтах или башнях к затратам труда рабочих применяются коэффициенты, приведенные в приложении В.

**Группа 1310-0410 Радиосвязь с подвижными объектами. Монтаж оборудования**

**Вводные указания**

В нормах учтены разделка концов кабелей и подключение к оборудованию.

**Группа 1310-0411 Узлы радиотрансляционные. Монтаж оборудования**

**Вводные указания**

- 1 В нормах не учтены:

- а) устройство рамы под шкафы и стивы (стойки);
- б) монтаж усилительных блоков мощностью 25-30 кВт проводного вещания.

### **Группа 1310-0412 Оборудование звукотехнических установок театрально-зрелищных предприятий. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах не учтены:

- а) изготовление и установка рам, не поставляемых комплектно с оборудованием;
- б) концевые разделки силовых кабелей сечением жилы более 10 мм и контрольных;
- в) прокладка кабелей и проводов.

### **Подраздел 1310-05 Антенны, волноводы, фидеры и сигнальное освещение мачт и башен. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1. В нормах не учтены основные материальные ресурсы и их необходимо определять на основе проектов производства работ, рабочих чертежей или расчетных данных.
2. При работе в условиях, усложняющих производство работ к затратам труда рабочих применяются коэффициенты:
  - а) при работе на болоте – 1,5;
  - б) на действующем антенном поле среди действующих антенно-мачтовых сооружений - 1,1;
  - в) то же, вблизи действующих антенных устройств, вызывающих наводки токов высокой частоты - 1,2.

Примечание - одновременное применение коэффициентов пп. б) и в) не допускается. При наличии нескольких факторов, усложняющих условия производства работ, применяется только один наибольший коэффициент.

### **Подраздел 1310-06 Связь служебная на железнодорожном транспорте. Монтаж оборудования**

#### **Группа 1310-0601 Радиосвязь. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на расстояние от приобъектного склада до 200 м; вертикальное - до 5 м.

2 Демонтаж оборудования определяют путем применения к нормам затрат труда рабочих и времени работы машин и механизмов коэффициента 0,4.

### **Группа 1310-0602 Связь проводная. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах учтено:

а) горизонтальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на расстояние от приобъектного склада до 200 м; вертикальное - до 5 м;

2 В нормах не учтены:

- а) монтаж электропитающих установок;
- б) устройство наружных контуров заземления;
- в) установка громкоговорителя;
- г) стойки каркаса.

3 Демонтаж оборудования определяют путем применения к нормам затрат труда рабочих и времени работы машин и механизмов коэффициента 0,5.

### **Группа 1310-0603 Линии связи кабельные магистральные. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах учтены:

- а) развозка материальных ресурсов по трассе;
- б) откапывание концов кабеля и присыпка муфт грунтом;
- в) проверка герметичности кабеля до и после его прокладки и наполнение сжатым газом;
- г) измерение сопротивления изоляции жил кабеля, симметрирование.

2 При производстве работ на смежных путях с тем путем, где происходит движение, при нормальных междупутьях (до 5,3 м при скоростях движения более 120 км/час), а так же на этих междупутьях и в пределах до 4 м от оси крайнего пути, к нормам затрат труда рабочих и времени эксплуатации строительных машин и механизмов следует применять коэффициенты, приведенные в приложении Г.

3 Нормы на прокладку кабелей кабелеукладчиком на железнодорожном ходу в теле земляного полотна железных дорог определены при производстве работ «в окно».

ЭСН РК 8.04-02-2022

Нормы 1310-0603-(0401÷0404) рассчитаны при продолжительности «окна» до 2-х часов; нормы 1310-0603-(0405÷0406) - до 3-х часов.

4 В нормах не учтены:

- а) рытье траншей (кроме случаев, оговоренных в составах работ к отдельным нормам);
- б) установка желобов на мостах, в т.ч. на кронштейнах (норма 1310-0603-0501);
- в) трамбование грунта механизированным способом после прокладки кабеля кабелеукладчиком на железнодорожном ходу (1310-0603-(0401÷0406)) и вручную в готовые траншеи (1310-0603-(0407÷0408)) в теле земляного полотна железных дорог;
- г) установка замерных столбиков (1310-0603-(0401÷0408, 1101)).

5 Используемые при монтаже муфт втулки стальные приняты во всех нормах одного типоразмера (диаметр 56 мм длиной 50 мм) из-за их малого удельного веса в составе материальных ресурсов.

6 Демонтаж оборудования определяют путем применения к нормам затрат труда рабочих и времени работы машин и механизмов коэффициента 0,5.

## **Подраздел 1310-07 Сигнализация электрическая тревожная, пожарная, вызывная и дистанционная. Монтаж оборудования**

### **Группа 1310-0701 Сигнализация электрическая тревожная и пожарная. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах учтены установка приборов, аппаратов и проверка качества монтажа.

2 В нормах не учтены:

- а) изготовление и монтаж конструкций, не входящих в комплект приемно-контрольных приборов;
- б) защита блокировочного провода от механических повреждений фанерой, оргалитом и другими материалами, а также окраска заблокированной поверхности;
- в) эксплуатация подъемных механизмов или устройство лесов при осуществлении работ на высоте 5 м и более;
- г) расход извещателей (датчиков);
- д) монтаж диодов, резисторов, устанавливаемых дополнительно;
- е) электрическая проверка оборудования и испытание системы в целом при установке в систему пожарно-охранной сигнализации приборов приемно-контрольных и устройств сигнализирующих объектовых, определяемые по нормам на пусконаладочные работы;
- ж) монтаж оборудования (кроме датчиков) систем охранно-пожарной сигнализации на базе программируемой логической станции (пульт контроля и управления) или АРМ (автоматизированное рабочее место) с использованием персонального компьютера, определяемые по Разделу 11 «Работы по монтажу приборов, средств автоматизации и вычислительной техники», а также электрическая

проверка и испытание указанных систем в целом, определяемые по нормам на пусконаладочные работы.

3 При монтаже извещателей и проводов на высоте 5 м и более от уровня пола монтаж определяют по соответствующим нормам подраздела с применением к затратам труда рабочих коэффициентов:

1,1 - при высоте до 15 м;

1,25 - при высоте свыше 15 м.

4 Нормами 1310-0701-(0402÷0403) учтена блокировка поверхностей одножильным проводом; блокировку двумя одножильными проводами определяют по соответствующим нормам с коэффициентом 1,6.

5 Прокладку 2 - 3 жильных проводов без разделительного основания определяют по норме 1310-0701-0503.

6 При выполнении работ в зданиях, находящихся под охраной ГИОП, музеях, культовых помещениях монтаж извещателей, объектовых приборов и устройств, проводов при открытой прокладке определяют по нормам 1310-0701-(0201÷0206, 0301÷0309, 0501÷0504) с коэффициентом от 1,5 до 2. Размер коэффициента согласовывается с заказчиком.

7 Нормой 1310-0701-0701 учтены работы по монтажу приборов приемно-контрольных (ППК) охрано-пожарных с учетом подсоединения одного внешнего устройства, одного шлейфа сигнализации и одного устройства для поставки-снятия ППК в дежурный режим.

В нормах 1310-0701-(0701÷0704) приняты следующие единицы измерения:

-внешнее устройство - модули порошкового пожаротушения;

-шлейф - (охранно-пожарная сигнализация) - проводные и не проводные линии связи, прокладываемые от пожарных извещателей до распределительной коробки или приемно-контрольного прибора.

### **Группа 1310-0702 Электрочасофикация. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах учтены установка аппаратуры, присоединение к электрочасам жил кабелей и проводов, установка подставки под механизм башенных часов.

2 В нормах не учтены:

а) изготовление стрелок и циферблата для башенных электрочасов;

б) кронштейны для подвески электрочасов;

в) распределительные сети к вторичным электрочасам.

### **Подраздел 1310-08 Установки телевизионные промышленные. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах не учтена установка металлических конструкций под телевизионную аппаратуру.

### **Подраздел 1310-09 Линии связи. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах не учтено транспортирование материальных ресурсов (за исключением учтенных в нормах) по трассе кабельных линий связи

### **Группа 1310-0901 Линии связи кабельные междугородные. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах учтены:

- а) планировка трассы до и после прокладки;
- б) устройство переходов через водоемы глубиной до 1 м (1310-0901-(0101÷0116));
- в) проверка дна водоема с промерами глубины (1310-0901-(0201÷0211));
- г) рытье котлованов для проверки кабеля и засыпка их;
- д) комплекс измерений до и после прокладки кабеля нормы 1310-0901-(0201÷0210) и при монтаже муфт нормы 1310-0901-(0401÷0414, 0501÷0514, 0601÷0614, 0701÷0714, 0801÷0821, 0901÷0946, 1001÷1022, 1101÷1115);
- е) симметрирование при монтаже муфт.

2 Проверку герметичности и наполнение кабеля сжатым газом при монтаже муфт и на смонтированных усилительных участках следует определять по нормам 1310-0901-(1401÷1420);

3 Монтаж кабелей при монтаже устройства оконечного кабельного (УОК) следует определять по нормам на монтаж прямых муфт (1310-0901-(1001÷1022)).

4 В нормах не учтены:

- а) монтаж заземлителей, определяемый по соответствующим нормам Раздела 8 «Работы по монтажу электротехнических установок»;
- б) конструкции для контрольно-измерительных пунктов, катушки пупиновской (по норме 1310-0901-1509), учитываемые как оборудование.
- в) устройство постели для кабеля в траншее и покрытие кабеля кирпичом, определяемые по соответствующим нормам Раздела 8

«Работы по монтажу электротехнических установок».

5 Прокладку кабелей и проводов кабелеукладчиками в грунтах I и II групп на лесистых и сильно холмистых участках трассы определяют по нормам 1310-0901-(0101÷0116) на прокладку кабелей и проводов в грунтах III группы.

6 Прокладку кабелей и проводов на заболоченных участках трассы определяют:

-в местах, проходимых для кабелеукладочной колонны, по нормам 1310-0901-(0101÷0116) на прокладку кабелей и проводов в грунтах III группы;

-на отдельных непроходимых болотистых участках протяженностью до 200 м по нормам 1310-0901-(0201÷0211) на переходы через водоемы на выброшенных тросах.

7 Прокладку кабелеукладчиком коаксиальных кабелей строительной длиной 300 м и менее определяют по нормам 1310-0901-(0113÷0114) с коэффициентом 1,1; по нормам 1310-0901-(0115÷0116) с коэффициентом 1,2.

8 Прокладку кабелей радиодифракции, глубина прокладки которых предусматривается свыше 0,9 м, определяют по нормам 1310-0901-(0109÷0110) с коэффициентом 1,3.

9 Прокладку проводов и тросов молниезащиты кабельных линий кабелеукладчиком определяют по нормам 1310-0901-(0109÷0110).

10 Прокладку кабелей на скрытых переходах через улицы и дороги с прокладкой вытянутых концов кабеля в траншее принимают 30% строительной длины по нормам 1310-0902-(0101÷0107) и 70% - по нормам 1310-0901-(0301÷0307), при количестве переходов свыше двух на одну строительную длину кабеля определяют по нормам 1310-0902-(0101÷0107).

11 Монтаж разветвительных муфт определяют по нормам на монтаж прямых муфт соответствующей емкости с коэффициентом 1,1 - при двух ответвлениях (пальцах); 1,3 - свыше двух ответвлений.

12 Монтаж стыковых конденсаторных и пупиновских муфт низкочастотных кабелей определяют по нормам 1310-0901-(0601÷0614, 0701÷0714) с коэффициентом 1,25 для стыковых муфт; 1,4 - для конденсаторных и пупиновских муфт.

13 Монтаж стыковых муфт без симметрирования на высокочастотных симметричных кабелях определяют по нормам 1310-0901-(0801÷0821, 0901÷0946) как монтаж прямых муфт.

## **Группа 1310-0902 Линии связи кабельные городские. Монтаж оборудования**

### **Вводные указания**

1 В нормах не учтены:

- а) накачивание кабеля сжатым газом после монтажа муфт, определяемое по нормам 1310-0901-(1401÷1408);
- б) транспортирование кабеля на склад заказчика по нормам 1310-0902-(0825÷0831);
- в) устройство заземлителей;
- г) проход через стену по норме 1310-0902-0923.

2 Прокладку в канализации кабелей, предназначенных к уплотнению системами высокочастотной связи, определяют по

ЭСН РК 8.04-02-2022

соответствующим нормам 1310-0902-(0101÷0107) с коэффициентом 1,15.

3 При монтаже муфт с параллельной подпайкой жил кабелей к нормам 1310-0902-(0301÷0311, 0401÷0437, 0501÷0517) следует применять коэффициент 1,1.

4 Монтаж разветвительных муфт на кабелях определяют по нормам на монтаж прямых муфт, кроме расхода муфт, с коэффициентом:

- 1,1 - до двух разветвлений (пальцев);
- 1,15 - до трех разветвлений (пальцев);
- 1,3 - до шести разветвлений (пальцев);
- 1,5 - до 10 разветвлений (пальцев);
- 1,6 - свыше 10 разветвлений (пальцев).

5 При монтаже разветвительных муфт, с присоединением стабкабелей ящиков индуктивности к затратам труда по монтажу муфт соответствующей емкости на каждые 100 пупинизированных пар следует добавлять 3,26 чел-ч.

6 В нормах на установку ящиков индуктивности (1310-0902-(0601÷0604)) учтен монтаж и комплекс измерений. При применении смонтированных на заводе ящиков индуктивности со стабкабелем установку ящиков определяют по норме 1310-0901-1504.

7 Монтаж муфт на кабелях подвесных и проложенных по стенам определяют по нормам на монтаж муфт в колодцах.

### **Группа 1310-0903 Линии связи воздушные. Измерение**

#### **Вводные указания**

Настоящая группа содержит нормы на электрические измерения цепей связи и радиофикации, подвешенных на столбах и стоечных линиях.

### **Группа 1310-0904 Линии связи кабельные волоконно-оптические. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 В нормах не учтены:

- а) транспортировка материальных ресурсов по трассе кабельных линий;
- б) устройство постели для кабеля в траншее, определяется по соответствующим нормам Раздела 8 «Работы по монтажу электротехнических установок»;
- в) кабели, шнуры ШСС, УССЛК полиэтиленовые трубы, камеры, количество которых определяется индивидуально в соответствии с проектом.

2 Монтаж разветвительных муфт определяется по нормам на монтаж прямых муфт соответствующей емкости с коэффициентом - 1,1 к затратам труда и времени работы машин; монтаж муфт на зоновом кабеле в колодце определяется по нормам 1310-0904-(0601÷0608) с применением коэффициента 0,95 к затратам труда рабочих и времени эксплуатации машин.

3 Измерения на смонтированном участке в двух направлениях определяются по нормам 1310-0904-(0901÷0908, 1001÷1008) (соответствующей емкости кабеля) с коэффициентом 2.

4 Измерения на проложенных строительных длинах определяются по нормам 1310-0904-(0901÷0908, 1001÷1008) с коэффициентом 0,9.

5 Монтаж междугородных волоконно-оптических кабелей определяется по нормам зонных волоконно-оптических кабелей.

6 ресурсов на монтаж оптических оконечных кабельных устройств на кабеле ГТС следует определять по нормам 1310-0904-(1101÷1108), на зоновом кабеле по нормам 1310-0904-(1201÷1208).

7 Для монтажа оборудования пассивных оптических сетей PON следует применять нормы группы 1310-0906: «Пассивные оптические сети (PON). Монтаж оборудования» настоящего Раздела.

8 В случае определения затрат ресурсов на среднее количество волокон между значениями, приведенными в нормах настоящего Раздела следует применять метод линейной интерполяции.

9 Прокладка опознавательной ленты определяется по норме 1310-0904-0101 с коэффициентом 0,3.

10 Предварительная пропорка грунта IV группы кабелеукладчиком определяется по норме 1310-0904-0102 с коэффициентом 0,7 к затратам труда и времени эксплуатации машин за минусом времени работы лаборатории ЛИОК.

11 При протягивании кабеля в канализации через колодец нормы затрат труда рабочих следует умножать на коэффициент 1,1, через два колодца - на 1,2, через три колодца и более - на 1,3.

12 При прокладке волоконно-оптических кабелей с использованием колесных кабелеукладчиков следует применять нормы 1310-0901-(0113÷0114).

13 Прокладка трубки кабелеукладчиком определяется по нормам на прокладку коаксиального малогабаритного кабеля МКТ-4 (1310-0901-(0111÷0112)).

14 Переходы трубкой через водоемы на выброшенных тросах кабелеукладчиком определяются по нормам 1310-0901-(0206÷0207).

## **Группа 1310-0905 Системы передачи синхронные цифровые. Настройка**

### **Вводные указания**

1 Электрическая проверка дополнительных секций мультиплексора (EXP SMS-600, MS SMS-2500A, 1641 SM-D и т.п.) определяется по норме 1310-0905-0101 с коэффициентом 0,5 (настройка системы управления по этому оборудованию не производится).

2 Настройка линейного цифрового тракта каждой последующей системы, при наличии нескольких систем, определяется по нормам 1310-0905-(0301÷0304) с коэффициентом 0,6.

3 Составные сетевые тракты настраиваются после настройки простых сетевых трактов по нормам 1310-0905-(0401÷0404).

4 Нормой 1310-0905-0601 учтены работы, проводимые в процессе приемо-сдаточных испытаний сдаваемого этапа или титула.

### **Группа 1310-0906 Пассивные оптические сети (PON). Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 Настоящая группа содержит нормы на монтаж оборудования пассивных оптических сетей (PON).

### **Подраздел 1310-10 Системы обеспечения безопасности объектов. Монтаж оборудования**

#### **Группа 1310-1001 Системы обеспечения безопасности объектов. Монтаж оборудования**

#### **Вводные указания**

1 Подраздел содержит нормы на работы по монтажу оборудования, обеспечивающего безопасность объектов.

### **Приложение А**

*(обязательное)*

### **Расстояния перемещения оборудования и материальных ресурсов, учтенные нормами Раздела 10**

**Таблица А.1**

Расстояние перемещения, м

Подраздел	Группа	Расстояние перемещения, м	
		горизонтальное от приобъектного склада, до	вертикальное, до
01÷04, 06	полностью	200	5
07	полностью	200	5
08, 09	полностью	100	-
05	01	1000	проектных отметок

**Приложение Б**  
(обязательное)

**Расход электроэнергии для настройки станций телефонных автоматических квазиэлектронных подраздела 1310-02  
группы 1310-0204**

**Таблица Б.1**

Вид оборудования	Расход электроэнергии, кВт-ч	Вид оборудования	Расход электроэнергии, кВт-ч
Центральное управляющее устройство (ЦУУ)	35	1024	1818
Устройство (УАВП)автоматического ввода программ	18	в т.ч. абонентские линии	1538
Станция, емкость, номеров, до:		соединительные линии	280
256	151	2048	6644
в т.ч. абонентские линии	132	в т.ч. абонентские линии	5568
соединительные линии	19	соединительные линии	1076
512	484	Узел автоматической коммутации, количество линий, до:	
в т.ч. абонентские линии	417	128	240
соединительные линии	67	256	787
		512	2746

**Приложение В**  
(обязательное)

**Коэффициент, применяемый при монтаже оборудования в кабинах на мачтах или башнях**

**Таблица В.1**

При высоте, м	Коэффициент	При высоте, м	Коэффициент
св. 5 до 30	1,25	до 100	1,6
св. 30 до 60	1,4	св. 100	1,8

**Приложение Г**  
(обязательное)

**Коэффициент, применяемый при производстве работ на смежных путях**

**Таблица Г.1**

Число поездов, проходящих по пути в сутки	14÷36	37÷72	73÷112	113÷140	св.140
Коэффициенты	1,15	1,4	1,7	2	2,3

**Приложение Д**  
(обязательное)

**Расход электроэнергии для настройки станций интегральных квазиэлектронных подраздела 1310-02 группы 1310-0205**

**Таблица Д.1**

Вид оборудования	Расход электроэнергии, кВт-ч
ИАТСКЭ-1 на 1 номер абонентской сети:	
при электрической проверке	7
при тренировке	7,8
УК - электрическая проверка	460
ИАТСКЭ-3 - электрическая проверка станции, емкость, номеров:	
64	278
128	360
192	395
256	433

**Приложение Е**  
(обязательное)

**Перечень материальных ресурсов, не учтенных в нормах Раздела 10**

1 Кабель.

2 Провода (кроме мерных с разделанными по схеме концами, поставляемых в комплекте с оборудованием), за исключением подраздела 1310-06.

3 Извещатели пожарно-охранной сигнализации.

4 Трубы и комплектующие детали к ним, за исключением подраздела 1310-06.

5 Ящики, шкафы.

6 Аппараты приемные и приборы приемно-контрольные на 1 луч.

7 Коробки ответвительные для электрочасофикации.

8 Коннекторы

9 Пигтейлы, патчкорды.

10 Конструкции металлические, кроме кронштейнов, подвесок.

11 Соединители различного функционального назначения.

12 Оптические розетки абонентские.

## Приложение Ж

*(обязательное)*

### Условные (сокращенные) обозначения наименований оборудования и видов работ

АИ - абонентское искание

АК - абонентский комплект

АУД - автоматическая установка данных

АВМ - антенно-волноводный модуль

АМТС - автоматическая междугородная станция

АУНК-А - аппаратура учета нагрузки и качества

АПНА - аппаратура автоматической настройки каналов

АПКА - аппаратура автоматической проверки каналов

АЗУ - автоматическое запоминающее устройство

БС - антенна бегущей волны коротковолновая

ВВДШ - антенна-вибратор вертикальный диапазонный шунтовый

ВГД - антенна-вибратор горизонтальный диапазонный

ВГДШ - то же с шунтом

ВГДШ-2У - антенна 2 вибратора горизонтальных, расположенный под углом 90 град, относительно друг друга.

ВГИ - стив входящего группового искания

ВГРД - антенна-вибратор горизонтальный расширенного диапазона  
ВИП - вторичный источник питания  
ВКЗСЛГ - входящий комплект заказно-соединительных линий  
ВКЗСЛШ - то же шнурового типа  
ВКТН - входящий комплект тонального набора  
ВКРШ-Т - статив соединителя и транслятора  
ВКУ - видеоконтрольное устройство  
ВКШ - входящий комплект межобъектных соединительных линий  
ВРКШ - входящий регистр кода МТС шнурового типа  
ВСКО - входящий согласующий комплект с одночастотной полуавтоматикой  
ВЧ - высокая частота  
ВЭ - антенна вертикальная экспоненциальная  
ДВО - дополнительные виды обслуживания  
ИАТСКЭ - интегральная автоматическая телефонная станция квазиэлектронная  
ИАТСЭ - интегральная автоматическая телефонная станция электронная  
ИКЗСЛК - исходящий комплект заказно-соединительных линий  
ИКМ - импульсно-кодовая модуляция  
ИКТН - исходящий комплект тонального набора  
ИМРА - исходящий комплект межобъектных соединительных линий  
ИРСЛГ-У - исходящий комплект реле соединительных линий ГАТС уплотненный  
ИТМ - исходящий транслятор междугородного шнура  
ИШК - исходящий комплект межобъектных соединительных линий  
КАТ - комплект абонентской тарификации  
ККС - комплект конференц-связи  
КЛО - комплект линейного оборудования  
КС - комплект соединительный  
КС-БАЛ - коммутационная система блока абонентских линий  
КС-БСЛ - коммутационная система блока соединительных линий  
КСЛИ - комплект соединительный линейного искания  
КСЛТ - комплект соединительных линий  
КСЛУ - комплект соединительных линий управляющий

КСЛШ - комплект соединительный линейный шнурового типа  
КУПШ - комплект коммутационных устройств управления пересчетчиками МТС шнурового типа  
ЛПВ - антенна логопериодическая вертикально-поляризованная  
ЛПН - антенна логопериодическая наклонная  
МГИ - маркер группового искания  
НУП - необслуживаемый усилительный пункт  
НРП - необслуживаемый регенерационный пункт  
НЧ - низкая частота  
ОКУ - общий канал управления  
ОПС - охранно-пожарная сигнализация  
ОПУГ-А - общее проверочное устройство групповых приборов автоматическое  
ОС - охранная сигнализация  
ОУП - обслуживаемый усилительный пункт  
ОЭР - общие эксплуатационные работы  
ПС - пожарная сигнализация  
ПТН - приемник тастатурного набора  
РГД - антенна ромбическая горизонтальная двойная  
РИ - регистровое искание  
РИВ - ступень регистрового искания входящих регистров  
РК-ПШ - статив соединителя регистра кода МТС шнурового типа и пересчетчиков  
РПА - антенна рупорно-параболическая  
РС - стойка резервирования стволов  
РСЛ - реле соединительных линий  
РСЛГ - статив комплексов реле соединительных линий с ГАТС  
РСЛПВ - реле соединительных линий посылки вызова  
РСЛПИ - реле соединительных линий шнурового типа  
РСПА-УПФ - статив плат реле соединительных линий автоматической связи и устройства первичной фиксации  
РУК-ВРКШ - статив соединителя между комплектом РУК и ВРКШ  
РУК-ОУ-МРУ - статив релейно-усилительных комплексов  
САРН - стойка автоматической регулировки напряжения  
САЦО-4Д - стойка аналого-цифрового оборудования  
СВ - стойка вспомогательная

СВВГ - стойка вторичного временного группообразования  
СВПГ - стойка выделения первичных групп  
СДК - стойка технического контроля  
СК - соединительный комплект (служба каналов)  
СКГ - соединительный комплект групповой  
СКИ - соединительных комплект исходящий  
СКТВ - стойка переключения телевидения  
СКТПВ - стойка контроля программ телевидения  
СКТТ - стойка четырехпроводной коммутации  
СЛ - соединительная линия  
СЛО - стойка линейного управления  
СЛУ - стойка линейных усилителей  
СЛУК - стойка линейных усилителей и корректоров  
СО - стойка оконечная  
СОЛТ - стойка оборудования линейного тракта  
СОО - стойка оконечного оборудования  
СП - стойка питания  
СПУН - стойка промежуточных необслуживаемых усилителей  
СТВГ - стойка транзита вторичных групп  
СТПГ - стойка транзита первичных групп  
СТТГ - стойка транзита третичных групп  
СУГО - стойка унифицированная генераторного оборудования  
ТРФ - статив тарификации  
ТТ - тональный телеграф  
ТЭР - технические эксплуатационные работы  
УБС - управление, блокировка, сигнализация  
УКВ - ультракороткие волны  
УКВ ЧМ - станции радиовещательные ультракоротковолновые с частотной модуляцией  
УКП - управляющий комплект перфоратора  
УПА - устройство включения аппаратуры  
УСК - устройство сопряжения каналов

УСП - унифицированная стойка преобразования  
УУ - устройство управления  
ФСЛ - физическая соединительная линия  
ШК/КСЛ - шнуровой комплект (комплект соединительных линий)  
УССЛК - устройство стыковки стационарного и линейного кабеля  
ШСС - шнур стационарный стекловолоконный  
ВОК - волоконно-оптический кабель  
ВОЛС - волоконно-оптическая линия связи  
ГТС - городская телефонная сеть  
ОРШ - оптический распределительный шкаф  
ОРА - оптическая розетка абонентская  
ОЯКР - оптический ящик кабельный распределительный  
РОН - пассивная оптическая сеть

**ПОДРАЗДЕЛ 1310-01 Связь телефонная городская. Монтаж оборудования**  
**ГРУППА 1310-0101 Станции телефонные автоматические. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0101-01 Оборудование станции АТСКУ. Монтаж оборудования**

1310-0101-0101 Оборудование станции АТСКУ - стив массой до 150 кг со сборным кабелем. Монтаж с креплением секциями типа "Решетка-2" или магистральными прогонами

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Пробивка отверстий. 4. Чистка стивов перед тренировкой. 5. Подкраска. 6. Настилка и снятие фанеры. 7. Установка напольных рядовых угольников. 8. Установка стивов с межрядовыми секциями типа "Решетка-2". 9. Крепление секций между собой. 10. Установка вертикальных щитков с монтажной стороны стивов. 11. Надписи по трафарету. 12. Установка кабельных гребенок. 13. Установка индивидуальных предохранителей. 14. Подключение отводов питания и рядового провода. 15. Изготовление и укладка сборного кабеля. 16. Монтаж и прозвонка жил сборного кабеля. 17. Сопутствующие работы при изготовлении сборного кабеля. 18. Сквозная проверка сигнальных цепей.

1310-0101-0102 Оборудование станции АТСКУ - стив массой до 150 кг без сборного кабеля. Монтаж с креплением секциями типа "Решетка-2" или магистральными прогонами

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Пробивка отверстий. 4. Чистка стивов перед тренировкой. 5. Подкраска. 6. Настилка и снятие фанеры. 7. Установка напольных рядовых угольников. 8. Установка стивов с межрядовыми секциями типа "Решетка-2". 9. Крепление секций между собой. 10. Установка вертикальных щитков с монтажной стороны стивов. 11. Надписи по трафарету. 12. Установка кабельных гребенок. 13. Установка индивидуальных предохранителей. 14. Подключение отводов питания и рядового провода.

1310-0101-0103 Оборудование станции АТСКУ - стив массой до 300 кг со сборным кабелем. Монтаж с креплением секциями типа "Решетка-2" или магистральными прогонами

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Пробивка отверстий. 4. Чистка стивов перед тренировкой. 5. Подкраска. 6. Настилка и снятие фанеры. 7. Установка напольных рядовых угольников. 8. Установка стивов с межрядовыми секциями типа "Решетка-2". 9. Крепление секций между собой. 10. Установка вертикальных щитков с монтажной стороны стивов. 11. Надписи по трафарету. 12. Установка кабельных гребенок. 13. Установка индивидуальных предохранителей. 14. Подключение отводов питания и рядового провода. 15. Изготовление и укладка сборного кабеля. 16. Монтаж и прозвонка жил сборного кабеля. 17. Сопутствующие работы при изготовлении сборного кабеля. 18. Сквозная проверка сигнальных цепей.

1310-0101-0104 Оборудование станции АТСКУ - статив массой до 300 кг без сборного кабеля. Монтаж с креплением секциями типа "Решетка-2" или магистральными прогонами

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Пробивка отверстий. 4. Чистка стативов перед тренировкой. 5. Подкраска. 6. Настилка и снятие фанеры. 7. Установка напольных рядовых угольников. 8. Установка стативов с межрядовыми секциями типа "Решетка-2". 9. Крепление секций между собой. 10. Установка вертикальных щитков с монтажной стороны стативов. 11. Надписи по трафарету. 12. Установка кабельных гребенок. 13. Установка индивидуальных предохранителей. 14. Подключение отводов питания и рядового провода.

*Измеритель:* статив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0101-0101	1310-0101-0102	1310-0101-0103	1310-0101-0104
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	26	15	29	18
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,18	0,65	1,31	0,79
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,25	1,25	1,53	1,53
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	1,18	0,65	1,31	0,79
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-301-1002	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ ГОСТ 9620-94 толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,005	0,005	0,005	0,005
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУ3	шт.	0,3	0,3	0,3	0,3
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	0,5	0,5	0,5	0,5
261-105-0634	Клей столярный сухой	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-107-0442	Мешковина джутовая ГОСТ 30090-93	м <sup>2</sup>	0,3	0,3	0,3	0,3
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,003	0,003	0,003	0,03
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,113	0,06	0,113	0,06
261-107-0781	Трубка пластиковая типа ТВ40	кг	0,08	0,08	0,08	0,08
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,25	0,25	0,25	0,25
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0409	Провода монтажные однопроволочные эмалированные с двойной обмоткой из капроновой нити, лакированные, марки МЭШДЛ сечением 0,2 мм <sup>2</sup>	1000 м	0,4	-	0,4	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0101-0101	1310-0101-0102	1310-0101-0103	1310-0101-0104
261-302-0413	Провода с алюминиевой жилой в негорючей резиновой оболочке, марка АПРН, сечение 35 мм <sup>2</sup>	1000 м	0,001	0,001	0,001	0,001

## Продолжение таблицы 1310-0101-01

1310-0101-0105 Оборудование станции АТСКУ - промщит. Монтаж с креплением секциями типа "Решетка-2"

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Установка промщитов. 4. Чистка промщитов перед тренировкой. 5. Подкраска отдельных мест промщита.

*Измеритель:* промщит

1310-0101-0106 Оборудование станции АТСКУ - промщит. Монтаж с креплением магистральными прогонами

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Установка промщитов. 4. Чистка промщитов перед тренировкой. 5. Подкраска отдельных мест промщита.

*Измеритель:* промщит

1310-0101-0107 Оборудование станции АТСКУ - рама подпорная. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Установка подпорной рамы с межрядовыми секциями типа "Решетка-2". 4. Крепление секций между собой.

*Измеритель:* рама

1310-0101-0108 Оборудование станции АТСКУ - плата с реле. Монтаж с включением разъемов жесткозакрепленных

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Установка плат. 4. Надпись по трафарету.

*Измеритель:* плата

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0101-0105	1310-0101-0106	1310-0101-0107	1310-0101-0108
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	7	7	4	0,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,33	0,33	0,17	0,01
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0101-0105	1310-0101-0106	1310-0101-0107	1310-0101-0108
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,17	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-301-1002	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ ГОСТ 9620-94 толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,005	0,005	0,005	-
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,0003	0,0003	0,0003	-
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,2	0,2	0,2	-
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,01	0,01	0,01	-

## Продолжение таблицы 1310-0101-01

1310-0101-0109 Оборудование станции АТСКУ - плата с реле. Монтаж с включением разъемов свободнозакрепленных

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Установка плат. 4. Надпись по трафарету.

*Измеритель:* плата

1310-0101-0110 Оборудование станции АТСКУ - плата разного назначения. Монтаж с подготовкой места установки

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Установка плат. 4. Надпись по трафарету.

*Измеритель:* плата

1310-0101-0111 Оборудование станции АТСКУ - столы специальные. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Установка испытательно-измерительных столов. 4. Установка скалок многократного поля в коммутаторе. 5. Подключение отводов питания.

*Измеритель:* стол

1310-0101-0112 Оборудование станции АТСКУ - рамка со штифтами. Монтаж на винтах в нарезных отверстиях

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Установка рамок. 4. Написание тушью обозначений на бумаге. 5. Установка надписей на рамках.

*Измеритель:* рамка

ЭСН РК 8.04-02-2022

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0101-0109	1310-0101-0110	1310-0101-0111	1310-0101-0112
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,4	-	10	0,07
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	5	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,22	0,44	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	1,31	-
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,02	0,22	0,44	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	-	0,0005	-	-
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	-	0,1	-	-
261-107-0227	Глухари	100 шт.	-	-	0,06	-
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	-	0,07	0,06	-
261-201-0354	Лак шеллачный ГОСТ Р 52165-2003	кг	-	-	0,1	-

*Продолжение таблицы 1310-0101-01*

1310-0101-0113 Оборудование станции АТСКУ - рамка со штифтами. Монтаж на винтах и гайках с шайбами

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Установка рамок. 4. Написание тушью обозначений на бумаге. 5. Установка надписей на рамках.

*Измеритель:* рамка

1310-0101-0114 Оборудование станции АТСКУ- транспарант рядовой со сборной рамкой. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Установка рядового транспаранта. 4. Установка рядовой сборной рамки.

*Измеритель:* шт.

1310-0101-0115 Оборудование станции АТСКУ - освещение рядовое. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Установка кронштейнов под осветительную аппаратуру. 4. Установка, присоединение и опробование "на зажигание" светильников с люминесцентными

лампами. 5. Установка штепсельных розеток и выключателей. 6. Установка деталей крепления проводов. 7. Прокладка кабеля ВРГ. 8. Соединение жил кабелей в коробках.

Измеритель: м ряда

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0101-0113	1310-0101-0114	1310-0101-0115
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,13	3	1,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	0,13	0,07
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	-	0,13	0,07
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	-	-	0,00006
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	-	0,0005	-
217-102-0102	Винт ГОСТ 1759.0-87 с полукруглой головкой	кг	-	-	0,04
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	-	0,1	-
247-214-0104	Розетка штепсельная Одноместная для открытой установки, с заземляющими контактами, без защитных шторок, до 250 В, от 10 А до 16 А, IP20	шт.	-	-	0,2
252-207-3980	Разветвительная коробка У994	шт.	-	-	1
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	-	-	0,013
261-107-0780	Трубка линоксиновая	кг	-	-	0,005
261-107-0853	Прессшпан листовой, марки А	кг	-	-	0,012
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	-	0,07	0,01
261-302-0403	Кабели силовые ВРГ 2х1,5-0,66 ГОСТ 433-73	км	-	-	0,0003
261-303-0103	Выключатели ВК-11-1930	шт.	-	-	0,2
261-303-0124	Лампы ртутные низкого давления тип ЛБ65, ЛД65, ЛДЦ65, ЛТБ65, ЛХБ65 ГОСТ 6825-91	шт.	-	-	0,2

**Таблица 1310-0101-02 Оборудование станции АТСКУ. Проверка электрическая и настройка**

Состав работ: 1. Снятие с МКС транспортировочных деталей. 2. Установка чехлов на МКС. 3. Проверка механической регулировки МКС и реле, включение электропитания, проверка сигнализации, постативная настройка оборудования, проверка оборудования по участкам, тренировка оборудования станции в комплексе.

- 1310-0101-0201 Оборудование АТСКУ: АИ-СД, АИ-АВ, АК-АВ. Проверка электрическая и настройка  
 1310-0101-0202 Оборудование АТСКУ: ГИ-6. Проверка электрическая и настройка  
 1310-0101-0203 Оборудование АТСКУ: ГИ-3, РИ-А. Проверка электрическая и настройка  
 1310-0101-0204 Оборудование АТСКУ: АРБ, ВРД-4, ВРДВ, КП. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель: статив*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0101-0201	1310-0101-0202	1310-0101-0203	1310-0101-0204
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	42	112	80	28

*Продолжение таблицы 1310-0101-02*

*Состав работ:* 1. Проверка механической регулировки МКС и реле, включение электропитания, проверка сигнализации, постативная настройка оборудования, проверка оборудования по участкам, тренировка оборудования станции в комплексе.

- 1310-0101-0205 Оборудование АТСКУ: ВШК-ВШКМ, МГ, СВУ, ПКВ, АКС, ПКВ-РИВ. Проверка электрическая и настройка  
 1310-0101-0206 Оборудование АТСКУ: РСЛВ-3, ИШК, РСЛПВ, ГИК-40. Проверка электрическая и настройка  
 1310-0101-0207 Оборудование АТСКУ: РСЛВ-2. Проверка электрическая и настройка  
 1310-0101-0208 Оборудование АТСКУ: РСЛПИ, РСЛИ-2. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель: статив*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0101-0205	1310-0101-0206	1310-0101-0207	1310-0101-0208
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	36	55	64	34

*Продолжение таблицы 1310-0101-02*

- 1310-0101-0209 Оборудование АТСКУ: АД-АУД, УАК, КУА, РСЛИ-3. Проверка электрическая и настройка

*Состав работ:* 1. Проверка механической регулировки МКС и реле, включение электропитания, проверка сигнализации, постативная настройка оборудования, проверка оборудования по участкам, тренировка оборудования станции в комплексе.

*Измеритель: статив*

1310-0101-0210 Оборудование АТСКУ стол испытательно-измерительный или передаточный. Проверка электрическая и настройка  
*Состав работ:* 1. Подгонка и установка лизен на специальных столах. 2. Установка коммутаторных ламп. 3. Чистка специальных столов. 4. Проверка и выправка монтажа. 5. Электрическая проверка столов. 6. Проверка и установка ламп в светильниках аварийного освещения. 7. Установка стальных филенок, шнуров.

*Измеритель:* шт.

1310-0101-0211 Оборудование АТСКУ стол справок. Проверка электрическая и настройка  
*Состав работ:* 1. Подгонка и установка лизен на специальных столах. 2. Установка коммутаторных ламп. 3. Чистка специальных столов. 4. Проверка и выправка монтажа. 5. Электрическая проверка столов. 6. Распаковка приборов АТС из индивидуальной упаковки. 7. Установка релейных плат. 8. Проверка реле РПН на платах.

*Измеритель:* шт.

1310-0101-0212 Оборудование станции АТСКУ. Проверка электрическая и настройка при установлении внутривызовных вызовов с выключенными выдержками времени  
*Состав работ:* 1. Проверка оборудования при установлении внутривызовных вызовов с выключенными выдержками времени.

*Измеритель:* номер

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0101-0209	1310-0101-0210	1310-0101-0211	1310-0101-0212
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	47	19	11	0,151

*Продолжение таблицы 1310-0101-02*

1310-0101-0213 Оборудование станции АТСКУ. Проверка электрическая и настройка, вызов контрольный с включением выдержки времени в регистрах и маркерах  
*Состав работ:* 1. Вызов контрольный с включением выдержки времени в регистрах и маркерах.

*Измеритель:* номер

1310-0101-0214 Оборудование станции АТСКУ. Проверка электрическая и настройка через автотренер  
*Состав работ:* 1. Проверка оборудования через автотренер.

*Измеритель:* номер

1310-0101-0215 Оборудование станции АТСКУ. Проверка электрическая и настройка, измерение шнуровых пар

*Состав работ:* 1. Измерение шнуровых пар.

*Измеритель:* шнуровая пара

1310-0101-0216 Оборудование станции АТСКУ. Проверка электрическая и настройка выходов от ГИ к ГИ, ЛИ и РСЛ

*Состав работ:* 1. Контрольная прозвонка монтажа. 2. Проверка соединительных путей.

*Измеритель:* шнуровая пара

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0101-0213	1310-0101-0214	1310-0101-0215	1310-0101-0216
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,0378	0,0227	4	18,1

#### Таблица 1310-0101-03 Оборудование станции "Пентаконта". Монтаж оборудования

1310-0101-0301 Оборудование станции "Пентаконта" - каркас ряда. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска, распаковка оборудования. 2. Планировка и разметка помещения. 3. Сверловка отверстий. 4. Установка напольных рядовых угольников. 5. Сборка вертикальных стоек каркаса ряда. 6. Установка рядовых каркасов. 7. Сборка и установка направляющих передвижных лестниц. 8. Установка упоров ограждения направляющих лестниц. 9. Установка магистрального полиэтиленового желоба, рядового напольного желоба, зацепов, кабельных планок, кронштейнов горизонтальных ответвлений кабелей на левых столбиках релейных блоков. 10. Установка держателей заземляющего рядового провода. 11. Крепление рядов магистральными профилями. 12. Установка передвижных лестниц. 13. Вырезка отверстий в крайних столбиках ряда для прокладки кабелей. 14. Крепление кармана для документации. 15. Прокладка рядовых проводов заземления по провододержателям. 16. Прокладка рядовых проводов питания в канале подпольного желоба.

*Измеритель:* м ряда

1310-0101-0302 Оборудование станции "Пентаконта" - промщит. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска, распаковка оборудования. 2. Планировка и разметка помещения. 3. Сборка стойки промщитов. 4. Установка рядовых каркасов. 5. Подкраска и чистка промщитов.

*Измеритель:* стрейф

1310-0101-0303 Оборудование станции "Пентаконта" - рама стativa, масса до 50 кг. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска, распаковка оборудования. 2. Распаковка и установка рам. 3. Установка щитка ограждения на лицевой и задней стороне рам. 4. Прокладка готовых стоечных отводов. 5. Включение штекеров готовых перемычек гнезда. 6. Монтаж проводов питания; чистка рам.

*Измеритель:* рама

1310-0101-0304 Оборудование станции "Пентаконта" - рама статива, масса свыше 50 кг. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска, распаковка оборудования. 2. Распаковка и установка рам. 3. Установка щитка ограждения на лицевой и задней стороне рам. 4. Прокладка готовых стоечных отводов. 5. Включение штекеров готовых перемычек гнезда. 6. Монтаж проводов питания; чистка рам.

*Измеритель:* рама

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0101-0301	1310-0101-0302	1310-0101-0303	1310-0101-0304
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	3,4	4,1
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	6	6	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,266	0,27	0,153	0,185
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,343	1,09	0,082	0,316
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,266	0,27	0,153	0,185
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-105-0634	Клей столярный сухой	кг	-	0,008	-	-
261-107-0442	Мешковина джутовая ГОСТ 30090-93	м <sup>2</sup>	-	0,15	-	-
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	-	0,07	-	-

*Продолжение таблицы 1310-0101-03*

1310-0101-0305 Оборудование станции "Пентаконта" - рама поворотная. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска, распаковка оборудования. 2. Установка поворотных рам.

*Измеритель:* рама

1310-0101-0306 Оборудование станции "Пентаконта" - блок релейный. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска, распаковка оборудования. 2. Установка навесных релейных блоков.

*Измеритель: блок*

1310-0101-0307 Оборудование станции "Пентаконта" - промщит концентрации на стойке. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Переноска, распаковка оборудования. 2. Установка местных промщитов концентрации.

*Измеритель: промщит*

1310-0101-0308 Оборудование станции "Пентаконта" - ящик питания. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Переноска, распаковка оборудования. 2. Установка распределительных ящиков питания ряда. 3. Подключение проводов питания; подключение шин питания к распределительному щитку.

*Измеритель: ящик*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0101-0305	1310-0101-0306	1310-0101-0307	1310-0101-0308
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	-	3
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,3	-	0,1	-
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	0,15	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,013	0,007	-	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,065	-	-	-
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,013	0,007	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	-	-	-	0,2

*Продолжение таблицы 1310-0101-03*

*Состав работ:* 1. Переноска, распаковка оборудования. 2. Установка лампового табло рядовой сигнализации на крайних столбиках ряда.

1310-0101-0309 Оборудование станции "Пентаконта" - табло рядовой сигнализации. Монтаж оборудования

Измеритель: табло

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0101-0309
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,2

**ГРУППА 1310-0102 Кроссы. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0102-01 Кроссы. Монтаж оборудования**

*Состав работ:* 1. Переноска оборудования на дополнительные 100 м. 2. Установка металлоконструкций кросса. 3. Изготовление сборных алюминиевых шин. 4. Монтаж шин соединительными болтами. 5. Монтаж питающих проводов на клеммах стативов. 6. Установка кронштейнов с патронами для ламп сигнализации. 7. Монтаж патронов ламп сигнализации и заземления защитных полос на кроссе одинарной высоты. 8. Установка сигнальных ламп на кронштейнах. 9. Изготовление клиньев для установочных работ. 10. Чистка стативов ручным способом. 11. Окраска отдельных мест кросса. 12. Установка рамки с передаточными гнездами.

1310-0102-0101 Кросс абонентских линий. Монтаж оборудования

1310-0102-0102 Кросс соединительных линий. Монтаж оборудования

Измеритель: стрейф

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0102-0101	1310-0102-0102
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	7	5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,27	2,18
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,27	2,18
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
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	0,0026	0,0031
217-102-0101	Винт ГОСТ 1759.0-87 латунный	кг	0,126	-
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУЗ	шт.	0,32	-
261-107-0491	Лента киперная 40 мм ГОСТ 4514-78	10 м	0,008	-
261-107-0596	Жесть белая толщиной 0,25 мм ГОСТ 13345-85	кг	0,00003	0,00003
261-107-0853	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,015	0,015
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000004	-
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,12	0,12
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,07	0,07

ЭСН РК 8.04-02-2022

261-302-0409	Провода монтажные однопроволочные эмалированные с двойной обмоткой из капроновой нити, лакированные, марки МЭШДЛ сечением 0,2 мм <sup>2</sup>	1000 м	0,0018	-
261-302-0413	Провода с алюминиевой жилой в негорючей резиновой оболочке, марка АПРН, сечение 35 мм <sup>2</sup>	1000 м	0,0002	-
261-302-0466	Шины пресованные электротехнического назначения из алюминия марки АДО без термической обработки, размером 4х30 мм	кг	0,05	-

**ГРУППА 1310-0103 Аппаратура уплотнения межстанционных связей. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0103-01 Оборудование ИКМ. Монтаж оборудования**

*Состав работ:* 1. Переноска оборудования. 2. Распаковка ящиков. 3. Монтаж аппаратуры.

1310-0103-0101 Оборудование ИКМ-15 оконечная станция на одну систему. Монтаж оборудования

1310-0103-0102 Оборудование ИКМ-15 оконечная станция на две системы. Монтаж оборудования

1310-0103-0103 Оборудование ИКМ-15 промежуточная станция на одну систему. Монтаж оборудования

1310-0103-0104 Оборудование ИКМ-15 промежуточная станция на две системы. Монтаж оборудования

*Измеритель: станция*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0103-0101	1310-0103-0102	1310-0103-0103	1310-0103-0104
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	20	32	27	37
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,87	1,42	1,2	1,64
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	6	10,36	13,3	18,53
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,87	1,42	1,2	1,64

*Продолжение таблицы 1310-0103-01*

1310-0103-0105 Оборудование ИКМ-30 линейные регенераторы. Установка при наличии в одном колодце НРП первого

*Состав работ:* 1. Переноска оборудования. 2. Распаковка ящиков. 3. Установка линейных регенераторов в НРП.

1310-0103-0106 Оборудование ИКМ-30 линейные регенераторы. Установка при наличии в одном колодце НРП каждого последующего

*Состав работ:* 1. Переноска оборудования. 2. Распаковка ящиков. 3. Установка линейных регенераторов в НРП на каждый последующий более одного НРП в колодце.

*Измеритель:* контейнер

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0103-0105	1310-0103-0106
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	5,4	2,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45	0,2
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	0,45	0,2

**Таблица 1310-0103-02 Оборудование ИКМ-15. Проверка электрическая**

1310-0103-0201 Оборудование ИКМ-15 оконечная станция на одну систему. Проверка электрическая

*Состав работ:* 1. Включение аппаратуры оконечной станции на одну систему. 2. Измерение электрических параметров оконечной станции на одну систему.

1310-0103-0202 Оборудование ИКМ-15 оконечная станция на две системы. Проверка электрическая

*Состав работ:* 1. Включение аппаратуры оконечной станции на две системы. 2. Измерение электрических параметров оконечной станции на две системы.

1310-0103-0203 Оборудование ИКМ-15 промежуточная станция на одну систему. Проверка электрическая

*Состав работ:* 1. Включение аппаратуры оконечной станции на одну систему. 2. Измерение электрических параметров оконечной станции на одну систему.

1310-0103-0204 Оборудование ИКМ-15 промежуточная станция на две системы. Проверка электрическая

*Состав работ:* 1. Включение аппаратуры оконечной станции на две системы. 2. Измерение электрических параметров оконечной станции на две системы.

*Измеритель: станция*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0103-0201	1310-0103-0202	1310-0103-0203	1310-0103-0204
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	43	82	2	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	1	2
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	-	-	1	2

### Таблица 1310-0103-03 Оборудование ИКМ-15. Настройка

1310-0103-0301 Оборудование ИКМ-15 тракт линейный на одну систему. Настройка  
*Состав работ:* 1. Настройка линейного тракта на одну систему.

1310-0103-0302 Оборудование ИКМ-15 тракт линейный на две системы. Настройка  
*Состав работ:* 1. Настройка линейного тракта на две системы.

*Измеритель: система*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0103-0301	1310-0103-0302
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	18	27

### ГРУППА 1310-0104 Желоба металлические воздушные. Монтаж оборудования Таблица 1310-0104-01 Желоба металлические воздушные. Монтаж оборудования

1310-0104-0101 Желоб металлический воздушный сборный. Монтаж на настенных кронштейнах и на подвесках к потолку  
*Состав работ:* 1. Распаковка и переноска оборудования. 2. Окраска желобов, угольников, кожухов, кронштейнов. 3. Установка сварных желобов на настенных кронштейнах с подкосами на анкерных болтах.

*Измеритель: м*

1310-0104-0102 Желоб металлический воздушный. Спуск-подъем  
*Состав работ:* 1. Распаковка и переноска оборудования. 2. Окраска желобов, угольников, кожухов, кронштейнов. 3. Установка сварных желобов на настенных кронштейнах с подкосами со сквозным креплением. 4. Изготовление, установка защитных кожухов. 5. Заготовка

деталей упорной рамы вертикального желоба. 6. Обрамление проемов перекрытия угловой сталью. 7. Установка сварных желобов. 8. Установка сварных закруглений.

*Измеритель:* шт.

1310-0104-0103 Закругление желоба металлического воздушного. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Распаковка и переноска оборудования. 2. Окраска желобов, угольников, кожухов, кронштейнов. 3. Установка сварных закруглений в вертикальной или горизонтальной плоскости.

*Измеритель:* шт.

1310-0104-0104 Желоб вертикальный металлический воздушный. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Распаковка и переноска оборудования. 2. Окраска желобов, угольников, кожухов, кронштейнов. 3. Установка сварных желобов и закруглений.

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0104-0101	1310-0104-0102	1310-0104-0103	1310-0104-0104
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	2	21	1,6	7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,11	0,98	-	0,33
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	-	0,98	-	0,33
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,11	-	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-402-0110	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 легкий известковый 1:3	м <sup>3</sup>	0,0021	0,0062	-	0,0021
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	-	0,024	-	-
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	0,00264	0,016	-	0,00188
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	-	0,019	-	-
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	-	0,002	-	-
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,08	0,6	0,1	0,18
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,015	0,15	0,015	0,04

*Продолжение таблицы 1310-0104-01*

1310-0104-0105 Желоб металлический воздушный магистральный или рядовой коробчатый. Монтаж оборудования

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Состав работ:* 1. Распаковка и переноска оборудования. 2. Окраска желобов, угольников, кожухов, кронштейнов. 3. Установка воздушных рядовых желобов и обшивок. 4. Чистка желобов.

*Измеритель:* м

1310-0104-0106 Желоб металлический воздушный сигнальный АТСКУ. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Распаковка и переноска оборудования. 2. Окраска желобов, угольников, кожухов, кронштейнов. 3. Установка сигнального желоба.

*Измеритель:* край ряда

1310-0104-0107 Желоба металлические воздушные: кронштейн магистральных шин. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Распаковка и переноска оборудования. 2. Окраска желобов, угольников, кожухов, кронштейнов. 3. Установка кронштейнов.

*Измеритель:* кронштейн

1310-0104-0108 Желоб металлический воздушный. Монтаж на прямых участках

*Состав работ:* 1. Распаковка и переноска оборудования. 2. Окраска желобов, угольников, кожухов, кронштейнов. 3. Монтаж желобов на прямых участках.

*Измеритель:* м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0104-0105	1310-0104-0106	1310-0104-0107	1310-0104-0108
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	3	0,6	0,1	0,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	-	-	0,03
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,13	-	-	0,03
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,05	-	-	-
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,01	-	-	-

*Продолжение таблицы 1310-0104-01*

*Состав работ:* 1. Распаковка и переноска оборудования. 2. Окраска желобов, угольников, кожухов, кронштейнов. 3. Вырезка окна в желобе.

1310-0104-0109 Желоб металлический воздушный. Вырезка окна для спуска-подъема кабеля

Измеритель: спуск-подъём

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0104-0109
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	1

### Таблица 1310-0104-02 Детали разные. Монтаж оборудования

1310-0104-0201 Хомут. Монтаж на колонне

Состав работ: 1. Переноска материалов. 2. Окраска. 3. Изготовление хомута из угловой стали на колонну со сверлением отверстий.

Измеритель: шт.

1310-0104-0202 Угольник настенный магистральный. Монтаж оборудования

Состав работ: 1. Переноска материалов. 2. Окраска. 3. Установка угольника.

Измеритель: м

1310-0104-0203 Угольник настенный (уголок) отдельный. Монтаж оборудования

Состав работ: 1. Переноска материалов. 2. Окраска. 3. Установка угольника.

Измеритель: шт.

1310-0104-0204 Уголок крепления яруса желоба. Монтаж оборудования

Состав работ: 1. Переноска материалов. 2. Окраска. 3. Установка угольника.

Измеритель: комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0104-0201	1310-0104-0202	1310-0104-0203	1310-0104-0204
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	3	1	1,3	1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,04	0,05	0,04
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,13	0,04	0,05	0,04
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
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	0,00377	-	-	-
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,00089	-	-	-
261-107-0202	Болты анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	-	0,00015	-	-
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,04	0,03	-	-
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	-	0,01	-	-

## Продолжение таблицы 1310-0104-02

1310-0104-0205 Швеллер перфорированный для светильников. Монтаж между рядами  
*Состав работ:* 1. Переноска материалов. 2. Окраска. 3. Установка швеллера для светильников.

*Измеритель:* м швеллера

1310-0104-0206 Реле, ключ, кнопка и др. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Разметка и распиливание отверстий. 2. Нарезание резьбы. 3. Заготовка косынок из изоляционного материала и укладка их по месту. 4. Установка реле, ключа, кнопки и др.

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0104-0205	1310-0104-0206
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	2
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,3	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,03	-
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,001	-

## Таблица 1310-0104-03 Решетки, сетки кабельные. Монтаж на станции типа "Пентаконта"

1310-0104-0301 Сетка кабельная легкая. Монтаж на станции "Пентаконта"  
*Состав работ:* 1. Переноска оборудования. 2. Установка кабельных сеток легких или усиленных.

*Измеритель:* сетка

1310-0104-0302 Сетка кабельная усиленная. Монтаж на станции "Пентаконта"  
*Состав работ:* 1. Переноска оборудования. 2. Установка кабельных сеток легких или усиленных.

*Измеритель:* сетка

1310-0104-0303 Корзина коническая для пожарных извещателей. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Переноска оборудования. 2. Крепление к кабельным сеткам нейтрализационных конических корзин под соплом кондиционера и под пожароизвещателем.

*Измеритель:* шт.

1310-0104-0304 Решетка кабельная на станции типа ИАТСКЭ "Исток" производства фирмы "РФТ". Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Переноска оборудования. 2. Установка рядовых швеллеров. 3. Установка магистральных стекловолоконных стержней. 4. Установка в местах монтажных окон (люков) коротких стекловолоконных стержней. 5. Установка вертикальных шпилек в местах монтажных окон и по периметру кабель-роста.

*Измеритель:* статив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0104-0301	1310-0104-0302	1310-0104-0303	1310-0104-0304
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,3	0,3	0,2	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	-	0,3

### ГРУППА 1310-0105 Кабели и провода стационарные. Монтаж оборудования

#### Таблица 1310-0105-01 Кабели и провода. Разделка и включение

*Состав работ:* 1. Формовка кабеля на спусках с прошивкой. 2. Монтаж кабеля на штифтовые рамки ПЩП, кросса, ПСП, коммутаторов без расшивки ствола и с расшивкой ствола. 3. Снятие оболочки с конца кабеля. 4. Прозвонка жил кабеля с применением телефонной гарнитуры.

1310-0105-0101 Кабель емкостью 40х2, 20х5. Разделка и включение в штифтовые рамки пайкой

1310-0105-0102 Кабель емкостью 30х2. Разделка и включение в штифтовые рамки пайкой

1310-0105-0103 Кабель емкостью 26х3, 20х4. Разделка и включение в штифтовые рамки пайкой

1310-0105-0104 Кабель емкостью 20х3. Разделка и включение в штифтовые рамки пайкой

*Измеритель:* конец кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0101	1310-0105-0102	1310-0105-0103	1310-0105-0104
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	2,5	1,9	2,2	1,7
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,002	0,002	0,002	0,002
261-107-0491	Лента киперная 40 мм ГОСТ 4514-78	10 м	0,06	0,06	0,06	0,06
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000005	0,000005	0,000005	0,000005

*Продолжение таблицы 1310-0105-01*

*Состав работ:* 1. Формовка кабеля на спусках с прошивкой. 2. Монтаж кабеля на штифтовые рамки ПЩП, кросса, ПСП, коммутаторов без расшивки ствола и с расшивкой ствола. 3. Снятие оболочки с конца кабеля. 4. Прозвонка жил кабеля с применением телефонной гарнитуры.

1310-0105-0105 Кабель емкостью 20х2. Разделка и включение в штифтовые рамки пайкой

1310-0105-0106 Кабель емкостью 10х3. Разделка и включение в штифтовые рамки пайкой

1310-0105-0107 Кабель емкостью 10х2. Разделка и включение в штифтовые рамки пайкой

1310-0105-0108 Кабель емкостью 5х3. Разделка и включение в штифтовые рамки пайкой

*Измеритель:* конец кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0105	1310-0105-0106	1310-0105-0107	1310-0105-0108
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,4	1,1	0,9	0,7
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,002	0,001	0,001	0,001
261-107-0491	Лента киперная 40 мм ГОСТ 4514-78	10 м	0,05	0,04	0,04	0,03
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000003	0,0000025	0,000002	0,0000015

*Продолжение таблицы 1310-0105-01*

1310-0105-0109 Кабель емкостью 5х2. Разделка и включение в штифтовые рамки пайкой

*Состав работ:* 1. Формовка кабеля на спусках с прошивкой. 2. Монтаж кабеля на штифтовые рамки ПЩП, кросса, ПСП, коммутаторов без расшивки ствола и с расшивкой ствола. 3. Снятие оболочки с конца кабеля. 4. Прозвонка жил кабеля с применением телефонной гарнитуры.

1310-0105-0110 Кабель емкостью 20х3 и провод. Разделка и включение пистолетом

*Состав работ:* 1. Монтаж стационарного кабеля марки ТСВ на промщитах в штифтовые рамки навивочным пистолетом, группами или с выборкой из групп отдельных жил. 2. Одноразовая прозвонка кабелей. 3. Формовка кабеля на спусках с прошивкой. 4. Снятие оболочки с концов кабеля.

1310-0105-0111 Кабель емкостью 20x2 и провод. Разделка и включение пистолетом

*Состав работ:* 1. Монтаж стационарного кабеля марки ТСВ на промщитах в штифтовые рамки навивочным пистолетом, группами или с выборкой из групп отдельных жил. 2. Одноразовая прозвонка кабелей. 3. Формовка кабеля на спусках с прошивкой. 4. Снятие оболочки с концов кабеля.

1310-0105-0112 Кабель емкостью 10x3 и провод. Разделка и включение пистолетом

*Состав работ:* 1. Монтаж стационарного кабеля марки ТСВ на промщитах в штифтовые рамки навивочным пистолетом, группами или с выборкой из групп отдельных жил. 2. Одноразовая прозвонка кабелей. 3. Формовка кабеля на спусках с прошивкой. 4. Снятие оболочки с концов кабеля.

*Измеритель:* конец кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0109	1310-0105-0110	1310-0105-0111	1310-0105-0112
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,6	1	0,9	0,7
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,001	0,002	0,002	0,002
261-107-0491	Лента киперная 40 мм ГОСТ 4514-78	10 м	0,03	0,06	0,05	0,04
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0000015	-	-	-

*Продолжение таблицы 1310-0105-01*

1310-0105-0113 Кабель емкостью 10x2 и провод. Разделка и включение пистолетом

*Состав работ:* 1. Монтаж стационарного кабеля марки ТСВ на промщитах в штифтовые рамки навивочным пистолетом, группами или с выборкой из групп отдельных жил. 2. Одноразовая прозвонка кабелей. 3. Формовка кабеля на спусках с прошивкой. 4. Снятие оболочки с концов кабеля.

1310-0105-0114 Кабель емкостью 5x3 и провод. Разделка и включение пистолетом

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Состав работ:* 1. Монтаж стационарного кабеля марки ТСВ на промщитах в штифтовые рамки навивочным пистолетом, группами или с выборкой из групп отдельных жил. 2. Одноразовая прозвонка кабелей. 3. Формовка кабеля на спусках с прошивкой. 4. Снятие оболочки с концов кабеля.

1310-0105-0115 Кабель емкостью 5x2 и провод. Разделка и включение пистолетом

*Состав работ:* 1. Монтаж стационарного кабеля марки ТСВ на промщитах в штифтовые рамки навивочным пистолетом, группами или с выборкой из групп отдельных жил. 2. Одноразовая прозвонка кабелей. 3. Формовка кабеля на спусках с прошивкой. 4. Снятие оболочки с концов кабеля.

1310-0105-0116 Кабели ТСВ емкостью 20x3. Разделка и включение при разделке одного кабеля пайкой

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем пайкой. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

*Измеритель:* конец кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0113	1310-0105-0114	1310-0105-0115	1310-0105-0116
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,6	0,5	0,5	0,95
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,001	0,001	0,001	-
261-107-0491	Лента киперная 40 мм ГОСТ 4514-78	10 м	0,05	0,03	0,03	0,05
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	-	-	-	0,008

*Продолжение таблицы 1310-0105-01*

1310-0105-0117 Кабели ТСВ емкостью 20x3. Разделка и включение при разделке одного кабеля пистолетом

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем навивочным пистолетом. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

1310-0105-0118 Кабели ТСВ емкостью 20x3. Разделка и включение при разделке двух кабелей пайкой

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем пайкой. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

1310-0105-0119 Кабели ТСВ емкостью 20х2. Разделка и включение при разделке одного кабеля пайкой

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем пайкой. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

1310-0105-0120 Кабели ТСВ емкостью 20х2. Разделка и включение при разделке одного кабеля пистолетом

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем навивочным пистолетом. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

*Измеритель:* конец кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0117	1310-0105-0118	1310-0105-0119	1310-0105-0120
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,7	0,85	0,76	0,6
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0491	Лента киперная 40 мм ГОСТ 4514-78	10 м	0,05	0,05	0,05	0,05
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	-	0,008	0,008	0,0025

*Продолжение таблицы 1310-0105-01*

1310-0105-0121 Кабели ТСВ емкостью 20х2. Разделка и включение при разделке двух кабелей пайкой

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем пайкой. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

1310-0105-0122 Кабели ТСВ емкостью 10х3. Разделка и включение при разделке одного кабеля пайкой

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем пайкой. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

1310-0105-0123 Кабели ТСВ емкостью 10х3. Разделка и включение при разделке одного кабеля пистолетом

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем навивочным пистолетом. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

1310-0105-0124 Кабели ТСВ емкостью 10х3. Разделка и включение при разделке двух кабелей пайкой

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем пайкой. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

*Измеритель:* конец кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0121	1310-0105-0122	1310-0105-0123	1310-0105-0124
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,7	0,6	0,5	0,6
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0491	Лента киперная 40 мм ГОСТ 4514-78	10 м	0,05	0,05	0,05	0,05
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	0,008	0,0025	-	0,0025

*Продолжение таблицы 1310-0105-01*

1310-0105-0125 Кабели ТСВ емкостью 10х2. Разделка и включение при разделке одного кабеля пайкой

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем пайкой. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

1310-0105-0126 Кабели ТСВ емкостью 10х2. Разделка и включение при разделке одного кабеля пистолетом

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем навивочным пистолетом. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

1310-0105-0127 Кабели ТСВ емкостью 10х2. Разделка и включение при разделке двух кабелей пайкой

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем пайкой. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

1310-0105-0128 Кабели ТСВ емкостью 5х2. Разделка и включение при разделке одного кабеля пайкой

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем пайкой. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

*Измеритель:* конец кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0125	1310-0105-0126	1310-0105-0127	1310-0105-0128
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,5	0,4	0,4	0,5
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0491	Лента киперная 40 мм ГОСТ 4514-78	10 м	0,03	0,03	0,03	0,03
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	0,002	-	0,002	0,0015

*Продолжение таблицы 1310-0105-01*

1310-0105-0129 Кабели ТСВ емкостью 5х2. Разделка и включение при разделке одного кабеля пистолетом

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем навивочным пистолетом. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

1310-0105-0130 Кабели ТСВ емкостью 5х3. Разделка и включение при разделке двух кабелей пайкой

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Состав работ:* 1. Монтаж одного стационарного кабеля марки ТСВ линейной проводки в один разъем пайкой. 2. Включение ножевых разъемов на стативах. 3. Формовка спусков кабелей на стативах. 4. Выемка из гнездовой части разъемов транспортировочных заглушек разъемов. 5. Одноразовая прозвонка кабелей. 6. Снятие оболочки с конца кабеля.

1310-0105-0131 Кабель стационарный сигнальной проводки. Разделка и включение на съемных и несъемных штекерах

*Состав работ:* 1. Монтаж оборудования сигнализации стационарными кабелями на сборных рамках, на стативах. 2. Снятие оболочки с конца кабеля.

1310-0105-0132 Кабель или провод однопарный низкочастотный. Разделка и включение

*Состав работ:* 1. Формовка кабеля на спусках с прошивкой. 2. Монтаж однопарных кабелей на рамках со штифтами. 3. Одноразовая прозвонка кабеля. 4. Снятие оболочки с конца кабеля.

*Измеритель:* конец кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0129	1310-0105-0130	1310-0105-0131	1310-0105-0132
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,4	0,4	0,08	0,45
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0456	Нитки суровые	кг	-	-	0,00023	-
261-107-0491	Лента киперная 40 мм ГОСТ 4514-78	10 м	0,03	0,03	0,003	-
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	-	0,0015	0,00015	-

*Продолжение таблицы 1310-0105-01*

1310-0105-0133 Кабель или провод однопарный высокочастотный или низкочастотный экранированный. Разделка и включение

*Состав работ:* 1. Формовка кабеля на спусках с прошивкой. 2. Монтаж однопарных кабелей на рамках со штифтами. 3. Одноразовая прозвонка кабеля. 4. Снятие оболочки с конца кабеля.

*Измеритель:* конец кабеля

1310-0105-0134 Провод одножильный. Разделка и включение при пайке и отпайке

*Состав работ:* 1. Припайка одножильного провода, зачистка жил от изоляции. 2. Прозвонка жил кабеля. 3. Контрольная прозвонка.

*Измеритель:* конец кабеля

1310-0105-0135 Кабель "Пентаконта". Разделка и включение в штифты статов и промщитов с прошивкой ствола

*Состав работ:* 1. Монтаж кабелей в штифты статов и промщитов с (без) прошивкой ствола. 2. Одноразовая прозвонка кабелей. 3. Прозвонка жил кабелей перед расшивкой. 4. Прозвонка жил кабелей перед включением. 5. Контрольная прозвонка жил кабелей.

*Измеритель:* жила кабеля

1310-0105-0136 Кабель "Пентаконта". Разделка и включение в штифты статов и промщитов без прошивки ствола

*Состав работ:* 1. Монтаж кабелей в штифты статов и промщитов с (без) прошивкой ствола. 2. Одноразовая прозвонка кабелей. 3. Прозвонка жил кабелей перед расшивкой. 4. Прозвонка жил кабелей перед включением. 5. Контрольная прозвонка жил кабелей.

*Измеритель:* жила кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0133	1310-0105-0134	1310-0105-0135	1310-0105-0136
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,5	0,03	0,03	0,02
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	-	0,0002	-	-

*Продолжение таблицы 1310-0105-01*

*Состав работ:* 1. Монтаж кабелей в штифты кросса. 2. Одноразовая прозвонка кабелей. 3. Прозвонка жил кабелей перед расшивкой. 4. Прозвонка жил кабелей перед включением. 5. Контрольная прозвонка жил кабелей.

1310-0105-0137 Кабель "Пентаконта". Разделка и включение в штифты кросса

*Измеритель: жила кабеля*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0137
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,02

**Таблица 1310-0105-02 Кроссировка. Монтаж оборудования**

1310-0105-0201 Кроссировка линий в кроссе длиной до 4 м, двухпроводная. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Монтаж кроссировок до и более 4 м, 2-х проводных.

1310-0105-0202 Кроссировка линий в кроссе длиной до 4 м, трехпроводная. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Монтаж кроссировок до и более 4 м, 3-х проводных.

1310-0105-0203 Кроссировка линий в кроссе длиной до 4 м, четырехпроводная. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Монтаж кроссировок до и более 4 м, 4-х проводных.

1310-0105-0204 Кроссировка линий в кроссе длиной свыше 4 м, двухпроводная. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Монтаж кроссировок до и более 4 м, 2-х проводных.

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0201	1310-0105-0202	1310-0105-0203	1310-0105-0204
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,1	0,1	0,2	0,1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	0,0004	0,0006	0,0008	0,0004

*Продолжение таблицы 1310-0105-02*

1310-0105-0205 Кроссировка линий в кроссе длиной свыше 4 м, трехпроводная. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Монтаж кроссировок до и более 4 м, 3-х проводных.

1310-0105-0206 Кроссировка линий в кроссе длиной свыше 4 м, четырехпроводная. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Монтаж кроссировок до и более 4 м, 4-х проводных.

1310-0105-0207 Кроссировка. Монтаж в шкафу

*Состав работ:* 1. Установка шнура в шкафу с зачисткой жил, обмоткой шнура ниткой, присоединением, прозвонкой и связкой шнуров в жгут.

1310-0105-0208 Кроссировка проводов двухпроводная. Монтаж с прокладкой через перекидной желоб

*Состав работ:* 1. Установка шнура в шкафу с зачисткой жил, обмоткой шнура ниткой, присоединением, прозвонкой и связкой шнуров в жгут с прокладкой через перекидной желоб.

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0205	1310-0105-0206	1310-0105-0207	1310-0105-0208
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,1	0,2	-	-
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	-	-	0,1	0,2
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	0,0006	0,0008	0,0005	0,0004

*Продолжение таблицы 1310-0105-02*

1310-0105-0209 Кроссировка проводов трехпроводная. Монтаж с прокладкой через перекидной желоб

*Состав работ:* 1. Установка шнура в шкафу с зачисткой жил, обмоткой шнура ниткой, присоединением, прозвонкой и связкой шнуров в жгут с прокладкой через перекидной желоб.

1310-0105-0210 Кроссировка проводов четырехпроводная. Монтаж с прокладкой через перекидной желоб

*Состав работ:* 1. Установка шнура в шкафу с зачисткой жил, обмоткой шнура ниткой, присоединением, прозвонкой и связкой шнуров в жгут с прокладкой через перекидной желоб.

1310-0105-0211 Кроссировка параллельная. Монтаж в кроссе или шкафу

*Состав работ:* 1. Установка параллельного шнура, переключение линии абонента на новую магистраль или снятие параллельного шнура.

1310-0105-0212 Кроссировка проводом экранированным. Монтаж оборудования

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Состав работ:* 1. Формовка кабеля на спусках с прошивкой при длине конца до 2 м. 2. Монтаж кроссировок двухжильных с сечением до 1 мм<sup>2</sup> с припайкой экрана.

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0209	1310-0105-0210	1310-0105-0211	1310-0105-0212
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,2	0,2	0,4	0,8
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	0,0006	0,0008	0,0005	0,003

*Продолжение таблицы 1310-0105-02*

*Состав работ:* 1. Монтаж кроссировок голым проводом на рамках со штифтами.

1310-0105-0213 Кроссировка проводом голым. Монтаж оборудования

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0213
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	0,0005

#### **Таблица 1310-0105-03 Кабели и провода питания. Прокладка на провододержателях**

*Состав работ:* 1. Установка провододержателей. 2. Прокладка провода. 3. Окраска жил кабеля при ширине пучка 50 мм. 4. Формовка кабеля при длине до 2 м. 5. Одноразовая прозвонка кабелей в соответствии со схемой кабельных соединений. 6. Крепление кабелей на кабельной опоре зажимами с частичной подшивкой, вырубанием и врубанием штеккеров и выправкой без сборки зажимов. 7. Изготовление бирок для маркировки кабеля.

1310-0105-0301 Кабель и провод питания сечением 6 мм<sup>2</sup>. Прокладка на провододержателях  
 1310-0105-0302 Кабель и провод питания сечением 10 мм<sup>2</sup>. Прокладка на провододержателях  
 1310-0105-0303 Кабель и провод питания сечением 25 мм<sup>2</sup>. Прокладка на провододержателях

1310-0105-0304 Кабель и провод питания сечением 35; 70 мм<sup>2</sup>. Прокладка на провододержателях

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0301	1310-0105-0302	1310-0105-0303	1310-0105-0304
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,11	0,14	0,15	0,28
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0049	0,0063	0,0068	0,0109
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0049	0,0063	0,0068	0,0109
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011

Продолжение таблицы 1310-0105-03

Состав работ: 1. Установка провододержателей. 2. Прокладка провода. 3. Окраска жил кабеля при ширине пучка 50 мм. 4. Формовка кабеля при длине до 2 м. 5. Одноразовая прозвонка кабелей в соответствии со схемой кабельных соединений. 6. Крепление кабелей на кабельной опоре зажимами с частичной подшивкой, вырубанием и врубанием штеккеров и выправкой без сборки зажимов. 7. Изготовление бирок для маркировки кабеля.

1310-0105-0305 Кабель и провод питания сечением 120-150 мм<sup>2</sup>. Прокладка на провододержателях

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0305
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0122
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0122
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,0003
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,00011

**Таблица 1310-0105-04 Кабель. Прокладка по воздушным металлическим желобам**

*Состав работ:* 1. Прокладка кабеля по плоскому кабельроству. 2. Вязка кабелей к решетке на спуске концов к оборудованию.

1310-0105-0401 Кабель. Прокладка по воздушным металлическим желобам на одном объекте от 10 до 50 км с вязкой пакетами

1310-0105-0402 Кабель. Прокладка по воздушным металлическим желобам на одном объекте от 10 до 50 км без вязки пакетами

1310-0105-0403 Кабель. Прокладка по плоскому кабельроству типа "Решетка"

*Измеритель:* м кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0401	1310-0105-0402	1310-0105-0403
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,07	0,04	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	0,03
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0033	0,0022	0,0013
<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0033	0,0022	0,0013
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0452	Шпагат из пенькового волокна ГОСТ 17308-88	т	0,000001	0,000001	-
261-107-0454	Нитки капроновые ГОСТ 15897-97	кг	-	-	0,001
261-107-0464	Воск полиэтиленовый неокисленный	т	0,0000005	0,0000005	0,0000005
261-107-0853	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,0003	0,0003	0,0003

**Таблица 1310-0105-05 Кабель и провод. Прокладка по стенам**

*Состав работ:* 1. Заготовка трассы под прокладку кабеля по деревянной (кирпичной или бетонной) стене. 2. Прокладка кабеля. 3. Проверка состояния изоляции кабеля (до и после прокладки).

1310-0105-0501 Кабель массой 1 м до 1 кг. Прокладка по стене деревянной

1310-0105-0502 Кабель массой 1 м до 1 кг. Прокладка по стене кирпичной

1310-0105-0503 Кабель массой 1 м до 1 кг. Прокладка по стене бетонной

1310-0105-0504 Кабель массой 1 м до 3 кг. Прокладка по стене деревянной

*Измеритель:* м кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0501	1310-0105-0502	1310-0105-0503	1310-0105-0504
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,25	0,33	0,38	0,35
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0109	0,0153	0,0174	0,0153

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0501	1310-0105-0502	1310-0105-0503	1310-0105-0504
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0109	0,0153	0,0174	0,0153
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	-	0,0425	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,000014	0,0000055	0,000033	0,00002
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	-	0,077	-	-
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,0171	0,0139	0,0139	0,0209
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	-	-	0,0036	-
261-404-0534	Скрепы фигурные СкФ-30 ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	0,0312	0,0312	0,0312	0,0312

## Продолжение таблицы 1310-0105-05

1310-0105-0505 Кабель массой 1 м до 3 кг. Прокладка по стене кирпичной

*Состав работ:* 1. Заготовка трассы под прокладку кабеля по деревянной (кирпичной или бетонной) стене. 2. Прокладка кабеля. 3. Проверка состояния изоляции кабеля (до и после прокладки).

*Измеритель:* м кабеля

1310-0105-0506 Кабель массой 1 м до 3 кг. Прокладка по стене бетонной

*Состав работ:* 1. Заготовка трассы под прокладку кабеля по деревянной (кирпичной или бетонной) стене. 2. Прокладка кабеля. 3. Проверка состояния изоляции кабеля (до и после прокладки).

*Измеритель:* м кабеля

1310-0105-0507 Провод однопарный. Прокладка с креплением проволочными скрепами по стене деревянной или оштукатуренной

*Состав работ:* 1. Прокладка провода однопарного с креплением скрепами по деревянной или оштукатуренной стене.

*Измеритель:* м провода

1310-0105-0508 Провод однопарный. Прокладка с креплением проволочными скрепами по стене кирпичной

ЭСН РК 8.04-02-2022

Состав работ: 1. Прокладка провода однопарного с креплением скрепамикирпичной стене.

Измеритель: м провода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0505	1310-0105-0506	1310-0105-0507	1310-0105-0508
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	-	0,06	0,15
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,43	0,48	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0196	0,0218	0,0026	0,0068
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0196	0,0218	0,0026	0,0068
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,059	-	-	0,0425
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,0000075	0,0000069	-	0,0000055
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,108	-	-	0,077
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,0171	0,0171	-	0,0139
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	-	-	0,002	-
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	-	0,0045	-	-
261-404-0534	Скрепы фигурные СкФ-30 ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	0,0312	0,0312	-	0,0312

Продолжение таблицы 1310-0105-05

Состав работ: 1. Заготовка трассы. 2. Прокладка провода однопарного с креплением скрепами по бетонной стене.

1310-0105-0509 Провод однопарный. Прокладка с креплением проволочными скрепами по стене бетонной

Измеритель: м провода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0509
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,18
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0081
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0081
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,000033

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0509
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,0139
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,0036
261-404-0534	Скрепы фигурные СкФ-30 ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	0,0312

**Таблица 1310-0105-06 Кабели и провода питания и заземления. Прокладка и включение на станции типа "Пентаконта"**

1310-0105-0601 Провод питания. Прокладка и включение на станции типа "Пентаконта" в канале подпольного желоба

*Состав работ:* 1. Прокладка рядовых проводов питания в канале подпольного желоба.

*Измеритель:* м провода

1310-0105-0602 Отводы готовые. Прокладка и включение на станции типа "Пентаконта"

*Состав работ:* 1. Прокладка готовых стоечных отводов.

*Измеритель:* отвод

1310-0105-0603 Провода заземления. Прокладка и включение на станции типа "Пентаконта" по провододержателям

*Состав работ:* 1. Прокладка рядовых проводов заземления по провододержателям.

*Измеритель:* провододержатель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0105-0601	1310-0105-0602	1310-0105-0603
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,04	-	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	0,2	0,09
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0017	-	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,0017	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
261-107-0454	Нитки капроновые ГОСТ 15897-97	кг	0,001	0,01	-
261-107-0853	Прессшпан листовой, марки А	кг	-	0,003	-

**ПОДРАЗДЕЛ 1310-02 Связь телефонная местная. Монтаж оборудования**  
**ГРУППА 1310-0201 Станции телефонные автоматические малой емкости. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0201-01 Станции сельской связи. Монтаж оборудования**

1310-0201-0101 Станция сельской связи координатная типа АТСК 50-200 М. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Настилка и снятие фанеры на пол. 4. Установка стативов, щитка сигнализации, кабельроста, съемных плат, линейных трансформаторов, защитных полос. 5. Крепление стативного ряда к стене. 6. Монтаж защитных полос. 7. Установка нумерационных пластин над защитной полосой. 8. Кроссировка плат и стативов голым проводом. 9. Установка межстативных жгутов. 10. Включение кабельных разъемов внутри стативов. 11. Установка торцевых ограждений ряда. 12. Установка рамки со штифтами. 13. Написание букв или цифр. 14. Окраска отдельных мест стативов, кабельроста. 15. Чистка оборудования перед тренировкой стативов и кабельроста.

1310-0201-0102 Станция сельской связи координатная типа АТСК 100-2000 У. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Настилка и снятие фанеры на пол. 4. Установка стативов, щитка сигнализации, кабельроста, съемных плат, линейных трансформаторов, защитных полос. 5. Крепление стативного ряда к стене. 6. Монтаж защитных полос. 7. Установка нумерационных пластин над защитной полосой. 8. Кроссировка плат и стативов голым проводом. 9. Установка межстативных жгутов. 10. Включение кабельных разъемов внутри стативов. 11. Установка торцевых ограждений ряда. 12. Установка рамки со штифтами. 13. Написание букв или цифр. 14. Окраска отдельных мест стативов, кабельроста. 15. Чистка оборудования перед тренировкой стативов и кабельроста.

1310-0201-0103 Станция сельской связи координатная типа АТСК 100-2000 У. Проверка электрическая, настройка, тренировка

*Состав работ:* 1. Электрическая проверка, регулировка и тренировка.

*Измеритель:* статив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0201-0101	1310-0201-0102	1310-0201-0103
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	120	43	-
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	-	-	75
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,45	1,96	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	4,25	10,14	-
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	5,45	1,96	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
212-402-0110	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 легкий известковый 1:3	м <sup>3</sup>	-	0,0002	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0201-0101	1310-0201-0102	1310-0201-0103
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	-	0,002	-
215-301-1002	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ ГОСТ 9620-94 толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	-	0,005	-
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,009	-	-
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,018	0,002	-
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУЗ	шт.	-	3,02	-
261-105-0634	Клей столярный сухой	кг	0,025	0,02	-
261-107-0442	Мешковина джутовая ГОСТ 30090-93	м <sup>2</sup>	0,375	0,3	-
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,004	0,03	-
261-107-0464	Воск полиэтиленовый неокисленный	т	0,00016	-	-
261-107-0491	Лента киперная 40 мм ГОСТ 4514-78	10 м	0,13	0,005	-
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,0008	0,11	-
261-107-0596	Жесть белая толщиной 0,25 мм ГОСТ 13345-85	кг	-	0,00002	-
261-107-0781	Трубка пластиковая типа ТВ40	кг	-	0,08	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00002	-	-
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00075	0,000103	-
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,75	0,4	-
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,5	0,039	-
261-302-0409	Провода монтажные однопроволочные эмалированные с двойной обмоткой из капроновой нити, лакированные, марки МЭШДЛ сечением 0,2 мм <sup>2</sup>	1000 м	-	0,4	-
261-302-0412	Провода кроссовые стационарные с изоляцией из поливинилхлоридного пластика марки ПКСВ-2 двужильные	1000 м	-	0,28	-
261-302-0466	Шины прессованные электротехнического назначения из алюминия марки АДО без термической обработки, размером 4х30 мм	кг	-	0,003	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0201-0101	1310-0201-0102	1310-0201-0103
261-404-0515	Детали и полуфабрикаты магистральной проводки ГОСТ Р 51177-2017	комплект	-	0,0026	-

**ГРУППА 1310-0202 Связь оперативно-телефонная. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0202-01 Станции, пульты и установки оперативно-телефонной связи. Монтаж оборудования**

*Состав работ:* 1. Установка, регулировка и тренировка станций, пультов и установок.

1310-0202-0101 Станция, пульт и установка оперативной телефонной связи с усилительным устройством, емкость 10 номеров. Монтаж оборудования

1310-0202-0102 Станция, пульт и установка оперативной телефонной связи с усилительным устройством и станивом, емкость до 25 номеров. Монтаж оборудования

1310-0202-0103 Станция, пульт и установка оперативной телефонной связи с усилительным устройством и станивом, емкость до 50 номеров. Монтаж оборудования

1310-0202-0104 Станция, пульт и установка оперативной телефонной связи с усилительным устройством и станивом, емкость до 70 номеров. Монтаж оборудования

*Измеритель: номер*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0202-0101	1310-0202-0102	1310-0202-0103	1310-0202-0104
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	5	5	5	5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-105-0102	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,5 до 0,75 мм	т	-	-	-	0,001
214-302-0101	Свинец технический марки С0	т	-	0,00001	0,00002	0,00001
215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	-	0,001	0,001	0,05
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	-	0,0005	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0202-0101	1310-0202-0102	1310-0202-0103	1310-0202-0104
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,0001	0,00122	0,0023	0,00159
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,105	0,210	0,210	0,210
217-502-0101	Бумага асбестовая марка БЭ ГОСТ 23779-95 толщиной от 0,2 мм до 0,3 мм	т	-	-	-	0,0005
217-605-0202	Масло ГОСТ 17479.1-2015 для бензиновых двигателей	т	-	0,00001	0,00002	0,00003
236-104-0104	Растворитель для лакокрасочных материалов ГОСТ 18188-72	т	-	0,00001	0,00002	-
236-202-0301	Краска вододисперсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,00001	0,00005	0,00005	0,0001
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,000004	0,000004	0,0000008	0,000004
261-107-0419	Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	-	0,0001	0,0005	0,0005
261-107-0425	Марля бытовая суровая арт.6437 ГОСТ 11109-90	10 м	-	0,1	0,1	0,1
261-107-0426	Миткаль Т-2 суровый (суровье) ГОСТ 29298-2005	10 м	-	0,05	0,03	0,05
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,001	0,001	0,01	0,002
261-107-0464	Воск полиэтиленовый неокисленный	т	-	0,00003	0,00002	0,00002
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,02	0,03	0,1	0,5
261-107-0522	Патроны для строительного пистолета	1000 шт.	-	0,01	0,01	0,01
261-107-0596	Жесть белая толщиной 0,25 мм ГОСТ 13345-85	кг	-	0,002	0,006	0,007
261-107-0622	Скобы металлические для крепления проводов	10 шт.	-	1	1,5	2
261-107-0706	Мел природный кусковой пиленый ГОСТ 17498-72	кг	-	0,0001	0,0001	0,0001
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	-	0,01	0,1	0,01
261-107-0729	Порошок цинковый ПЦ1 ГОСТ 12601-2005	т	-	0,00001	0,00001	0,00002
261-107-0779	Трубка изоляционная ТПВ	кг	0,05	0,05	0,03	-
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	-	-	-	0,03
261-107-0806	Флюс ФКДТ	кг	-	0,03	0,02	0,03

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0202-0101	1310-0202-0102	1310-0202-0103	1310-0202-0104
261-107-0902	Гетинакс электротехнический листовой марки I, толщиной от 2 мм до 4,5 мм ГОСТ 2718-74	кг	-	-	-	0,5
261-107-0914	Вазелин технический	кг	-	0,02	0,03	0,05
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000005	0,00001	0,00003	0,00003
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	-	0,25	0,5	0,7
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000005	0,00002	0,00005	0,00005
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	-	0,05	0,1	0,2
261-201-0605	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	лист	-	2	2	2
261-404-0533	Скрепы 10x2 ГОСТ Р 51177-2017	кг	-	0,05	0,5	0,5
261-701-0141	Масса	т	0,007	0,001	0,007	0,007

## Продолжение таблицы 1310-0202-01

Состав работ: 1. Установка, регулировка и тренировка станций, пультов и установок.

1310-0202-0105 Станция, пульт и установка оперативной телефонной связи с усилительным устройством и стативом, емкость до 100 номеров. Монтаж оборудования

*Измеритель:* номер

1310-0202-0106 Станция, пульт и установка оперативной телефонной связи с усилительным устройством и стативом, емкость свыше 100 номеров. Монтаж оборудования

*Измеритель:* номер

1310-0202-0107 Станция, пульт и установка оперативной телефонной связи. Монтаж оборудования каждого дополнительного пульта свыше одного. Добавлять к нормам

*Измеритель:* шт.

1310-0202-0108 Станция, пульт и установка оперативной телефонной связи. Монтаж оборудования каждого дополнительного стativa свыше одного. Добавлять к нормам

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0202-0105	1310-0202-0106	1310-0202-0107	1310-0202-0108
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	5	5	54	82
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22	0,22	2,34	3,71
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,22	0,22	2,34	3,71
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-105-0102	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,5 до 0,75 мм	т	0,008	0,009	-	0,001
214-302-0101	Свинец технический марки С0	т	0,00002	0,00001	-	-
215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,05	0,5	-	0,05
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,001	0,001	0,0003	0,0005
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00371	0,00388	0,00513	0,00165
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,420	0,840	0,210	1,050
217-502-0101	Бумага асбестовая марка БЭ ГОСТ 23779-95 толщиной от 0,2 мм до 0,3 мм	т	0,00003	0,0005	-	-
217-605-0202	Масло ГОСТ 17479.1-2015 для бензиновых двигателей	т	0,00003	0,00001	-	0,00001
236-202-0301	Краска вододисперсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,0001	0,00012	0,00001	0,00001
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,0000016	0,000004	0,0000024	0,000004
261-107-0419	Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	0,00005	0,0005	0,0001	0,00005
261-107-0425	Марля бытовая суровая арт.6437 ГОСТ 11109-90	10 м	0,1	0,1	0,05	0,05
261-107-0426	Миткаль Т-2 суровый (суровье) ГОСТ 29298-2005	10 м	0,05	0,05	0,05	0,05
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,001	0,001	0,001	0,001
261-107-0464	Воск полиэтиленовый неокисленный	т	0,00003	0,00002	0,00001	0,00001
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,06	0,06	0,002	0,02

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0202-0105	1310-0202-0106	1310-0202-0107	1310-0202-0108
261-107-0522	Патроны для строительного-монтажного пистолета	1000 шт.	0,01	0,02	0,004	0,004
261-107-0596	Жесть белая толщиной 0,25 мм ГОСТ 13345-85	кг	0,001	0,001	-	-
261-107-0622	Скобы металлические для крепления проводов	10 шт.	2,5	3	0,5	1
261-107-0706	Мел природный кусковой пиленый ГОСТ 17498-72	кг	0,0001	0,0001	-	-
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,02	0,04	0,005	0,01
261-107-0729	Порошок цинковый ПЦ1 ГОСТ 12601-2005	т	0,00003	0,00003	-	-
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,1	0,05	0,03	0,01
261-107-0806	Флюс ФКДТ	кг	0,03	0,05	0,03	0,01
261-107-0902	Гетинакс электротехнический листовой марки I, толщиной от 2 мм до 4,5 мм ГОСТ 2718-74	кг	0,8	0,5	-	-
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,05	0,05	0,005	0,02
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00003	0,00005	0,000002	0,00001
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	1	1,1	0,25	1
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00002	0,00005	0,000005	0,00001
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,1	0,1	0,002	0,02
261-201-0605	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	лист	2	2	0,5	1
261-404-0533	Скрепы 10x2 ГОСТ Р 51177-2017	кг	0,5	0,5	0,03	0,1
261-701-0141	Масса	т	0,001	0,007	0,07	0,012

**Таблица 1310-0202-02 Устройства переговорные (коммутаторы диспетчерской и директорской связи). Монтаж оборудования**

Состав работ: 1. Установка, регулировка и тренировка переговорных устройств.

1310-0202-0201 Коммутатор диспетчерской или директорской связи с усилительным устройством, емкость 5 номеров. Монтаж оборудования

1310-0202-0202 Коммутатор диспетчерской или директорской связи с усилительным устройством и стативом, емкость до 10 номеров. Монтаж оборудования

1310-0202-0203 Коммутатор диспетчерской или директорской связи с усилительным устройством и стativом, емкость до 25 номеров. Монтаж оборудования

1310-0202-0204 Коммутатор диспетчерской или директорской связи с усилительным устройством и стativом, емкость до 50 номеров. Монтаж оборудования

*Измеритель: номер*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0202-0201	1310-0202-0202	1310-0202-0203	1310-0202-0204
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	2	3	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,13	0,13	0,17
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,09	0,13	0,13	0,17
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,0001	0,00015	0,0001	0,0008
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00059	0,00065	0,00067	0,00127
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,105	0,084	0,084	0,210
236-202-0301	Краска вододисперсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,00001	0,00001	0,00002	0,00003
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,0000008	0,0000016	0,000004	0,0000064
261-107-0419	Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003
261-107-0464	Воск полиэтиленовый неокисленный	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,02	0,02	0,15	0,02
261-107-0522	Патроны для строительного пистолета	1000 шт.	0,004	0,004	0,005	0,005
261-107-0622	Скобы металлические для крепления проводов	10 шт.	1	1	1	1
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,01	0,01	0,01	0,05
261-107-0806	Флюс ФКДТ	кг	0,01	0,02	0,01	0,02
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00001	0,00002	0,00003
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,05	0,1	0,3	0,5
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00001	0,00002	0,00003	0,00005
261-201-0605	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	лист	0,5	1	0,02	0,01

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0202-0201	1310-0202-0202	1310-0202-0203	1310-0202-0204
261-404-0533	Скрепы 10х2 ГОСТ Р 51177-2017	кг	0,01	0,01	0,02	0,05
261-701-0141	Масса	т	0,002	0,002	0,002	0,001

## Продолжение таблицы 1310-0202-02

1310-0202-0205 Коммутатор диспетчерской или директорской связи с усилительным устройством и станивом, емкость до 70 номеров. Монтаж оборудования

Состав работ: 1. Установка, регулировка и тренировка переговорных устройств.

Измеритель: номер

1310-0202-0206 Преобразователь или блок питания отдельно устанавливаемый. Монтаж оборудования

Состав работ: 1. Установка, регулировка и тренировка переговорных устройств.

Измеритель: шт.

1310-0202-0207 Усилитель дуплексный или абонентский отдельно устанавливаемый. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0202-0205	1310-0202-0206	1310-0202-0207
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	4	9	12
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17	0,44	0,55
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,17	0,44	0,55
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	-	0,1	-
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,0008	0,0003	-
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00219	0,0003	0,00008
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,210	0,210	0,210
236-202-0301	Краска вододисперсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,00005	0,00002	0,00002
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУЗ	шт.	-	10	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0202-0205	1310-0202-0206	1310-0202-0207
261-107-0364	Спирт этиловый ректифицированный технический ГОСТ 18300-87	т	0,0000072	-	0,0000024
261-107-0419	Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	0,00004	-	-
261-107-0464	Воск полиэтиленовый неокисленный	т	0,00002	-	-
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,02	0,02	0,01
261-107-0522	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт.	0,01	-	-
261-107-0622	Скобы металлические для крепления проводов	10 шт.	1	-	-
261-107-0729	Порошок цинковый ПЦ1 ГОСТ 12601-2005	т	0,00001	-	-
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,06	0,08	0,01
261-107-0806	Флюс ФКДТ	кг	0,03	-	-
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,01	-	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00004	0,00001	0,00001
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,7	-	-
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00006	0,00006	0,00001
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	-	0,03	0,02
261-201-0605	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	лист	0,02	-	-
261-404-0533	Скрепы 10x2 ГОСТ Р 51177-2017	кг	0,05	0,02	0,03
261-701-0141	Масса	т	0,003	0,001	0,003

Таблица 1310-0202-03 Устройства телефонные. Монтаж оборудования

Состав работ: 1. Установка, регулировка телефонных устройств.

1310-0202-0301 Устройство телефонное (концентратор). Монтаж оборудования

1310-0202-0302 Устройство телефонное. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0202-0301	1310-0202-0302
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	31	28
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0202-0301	1310-0202-0302
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,0004	0,0002
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,0002	0,0002
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,210	0,168
236-202-0301	Краска водоэмульсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,00001	0,00001
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,0000016	0,0000016
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,02	0,01
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПВХ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,02	0,01
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00001
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00001	0,00001
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,01	0,01
261-701-0141	Масса	т	0,024	0,005

**ГРУППА 1310-0203 Аппараты телефонные. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0203-01 Аппараты телефонные. Монтаж оборудования**

1310-0203-0101 Аппарат телефонный системы ЦБ или АТС настольный. Монтаж оборудования

*Измеритель:* шт.

1310-0203-0102 Аппарат телефонный системы ЦБ или АТС настенный. Монтаж оборудования

*Измеритель:* шт.

1310-0203-0103 Таксофон и аппарат телефонный. Монтаж оборудования в сырых помещениях

*Измеритель:* шт.

1310-0203-0104 Сигнализация выносная для телефонных аппаратов, устанавливаемых в шумозащитных кабинах. Монтаж оборудования

*Измеритель:* комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0203-0101	1310-0203-0102	1310-0203-0103	1310-0203-0104
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,72	0,72	0,82	2,1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-105-0102	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,5 до 0,75 мм	т	-	-	-	0,001
214-209-0104	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	-	-	-	1
215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,001	0,001	0,001	0,001
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	-	-	-	0,0001
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,042	0,042	0,042	0,126
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	-	-	-	0,01
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,01	0,01	0,02	0,01
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00001	0,00001	0,00002	0,00003
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	-	-	-	0,01
261-404-0219	Скобы монтажные СО-6-УЗ ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,2	0,2	0,5	0,8
261-404-0642	Подрозетки деревянные ГОСТ Р 51177-98	100 шт.	0,01	0,01	0,02	0,01
261-701-0141	Масса	т	0,001	0,002	0,003	0,001

Продолжение таблицы 1310-0203-01

1310-0203-0105 Грозозащита для воздушных абонентских линий. Монтаж оборудования

Измеритель: комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0203-0105
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	3
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-105-0102	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,5 до 0,75 мм	т	0,001

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0203-0105
214-209-0104	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	1
215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,001
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,0001
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,210
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,01
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,01
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00002
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,01
261-404-0219	Скобы монтажные СО-6-У3 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	1
261-404-0608	Устройство защитное абонентское АЗУ-4 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1
261-404-0642	Подрозетки деревянные ГОСТ Р 51177-98	100 шт.	0,01
261-701-0141	Масса	т	0,001

**ГРУППА 1310-0204 Станции телефонные автоматические квазиэлектронные. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0204-01 Оборудование станции. Монтаж оборудования**

1310-0204-0101 Устройство центральное управляющее. Монтаж оборудования

*Измеритель:* устройство

1310-0204-0102 Устройство автоматического ввода программ. Монтаж оборудования

*Измеритель:* устройство

1310-0204-0103 Комплект абонентского оборудования емкость до 256 номеров. Монтаж оборудования

*Измеритель:* комплект

1310-0204-0104 Комплект абонентского оборудования емкость до 512 номеров. Монтаж оборудования

*Измеритель:* комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0204-0101	1310-0204-0102	1310-0204-0103	1310-0204-0104
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	79	32	407	693
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,49	1,42	9,16	15,59
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	3,49	1,42	9,16	15,59
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,091	0,036	-	-
261-701-0141	Масса	т	0,14	0,145	0,76	1,32

*Продолжение таблицы 1310-0204-01*

1310-0204-0105 Комплект абонентского оборудования емкость до 1024 номеров. Монтаж оборудования

1310-0204-0106 Комплект абонентского оборудования емкость до 2048 номеров. Монтаж оборудования

1310-0204-0107 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе станции, количество линий до 32. Монтаж оборудования

1310-0204-0108 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе станции, количество линий до 64. Монтаж оборудования

*Измеритель: комплект*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0204-0105	1310-0204-0106	1310-0204-0107	1310-0204-0108
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1402	2690	63	113
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,31	60,39	2,83	5,01
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	1,31	60,39	2,83	5,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	-	-	0,00002	0,00004
236-202-0301	Краска водоземлюсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	-	-	0,003	0,005
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУ3	шт.	-	-	2	4
261-107-0806	Флюс ФКДТ	кг	-	-	0,004	0,006
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	-	-	1	1,5

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0204-0105	1310-0204-0106	1310-0204-0107	1310-0204-0108
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	-	-	0,000036	0,00005
261-107-0987	Шайбы оцинкованные ГОСТ 11371-78	кг	-	-	0,002	0,004
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	-	-	0,024	0,036
261-404-0478	Наконечники кабельные медные соединительные ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	2	4
261-701-0141	Масса	т	2,5	4,66	0,06	0,13

## Продолжение таблицы 1310-0204-01

1310-0204-0109 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе станции, количество линий до 128. Монтаж оборудования

1310-0204-0110 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе станции, количество линий до 256. Монтаж оборудования

1310-0204-0111 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе узла автоматической коммутации, количество линий до 128. Монтаж оборудования

1310-0204-0112 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе узла автоматической коммутации, количество линий до 256. Монтаж оборудования

Измеритель: комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0204-0109	1310-0204-0110	1310-0204-0111	1310-0204-0112
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	229	435	555	1221
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,25	19,51	12,44	27,48
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	10,25	19,51	12,44	27,48
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00008	0,00016	-	-
236-202-0301	Краска водоземulsionная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,007	0,009	0,007	0,009
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУ3	шт.	8	16	1	2

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0204-0109	1310-0204-0110	1310-0204-0111	1310-0204-0112
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	-	-	0,01	0,01
261-107-0456	Нитки суровые	кг	-	-	0,0002	0,0004
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	-	-	0,006	0,01
261-107-0747	Резина прессованная	кг	-	-	0,033	0,033
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	-	-	0,023	0,034
261-107-0806	Флюс ФКДТ	кг	0,008	0,01	0,001	0,0015
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	2	2,5	1,5	2,5
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00007	0,00009	0,000003	0,000005
261-107-0987	Шайбы оцинкованные ГОСТ 11371-78	кг	0,008	0,016	0,002	0,004
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,048	0,01	0,004	0,007
261-404-0478	Наконечники кабельные медные соединительные ГОСТ Р 51177-2017	шт.	8	16	-	-
261-701-0141	Масса	т	0,25	0,49	1,12	1,98

## Продолжение таблицы 1310-0204-01

1310-0204-0113 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе узла автоматической коммутации, количество линий до 512. Монтаж оборудования

Измеритель: комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0204-0113
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	2234
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,14
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	50,14
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-202-0301	Краска водоземulsionная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,012

*Продолжение таблицы*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0204-0113
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУЗ	шт.	3
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,01
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,0008
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,015
261-107-0747	Резина прессованная	кг	0,033
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,045
261-107-0806	Флюс ФКДТ	кг	0,0022
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	5
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000007
261-107-0987	Шайбы оцинкованные ГОСТ 11371-78	кг	0,008
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,01
261-701-0141	Масса	т	3,52

**Таблица 1310-0204-02 Устройство центральное управляющее. Проверка электрическая и настройка**

1310-0204-0201 Устройство центральное управляющее. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* комплект

1310-0204-0202 Устройство автоматического ввода программ. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* комплект

1310-0204-0203 Канал ввода-вывода информации. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* канал

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0204-0201	1310-0204-0202	1310-0204-0203
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	236	120	15

**Таблица 1310-0204-03 Оборудование телефонной периферии. Проверка электрическая и настройка**

1310-0204-0301 Комплект абонентского оборудования станции, емкость до 256 номеров. Проверка электрическая и настройка  
 1310-0204-0302 Комплект абонентского оборудования станции, емкость до 512 номеров. Проверка электрическая и настройка  
 1310-0204-0303 Комплект абонентского оборудования станции, емкость до 1024 номеров. Проверка электрическая и настройка  
 1310-0204-0304 Комплект абонентского оборудования станции, емкость до 2048 номеров. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель: комплект*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0204-0301	1310-0204-0302	1310-0204-0303	1310-0204-0304
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	161	246	469	879

*Продолжение таблицы 1310-0204-03*

1310-0204-0305 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе станции, количество линий до 32. Проверка электрическая и настройка

1310-0204-0306 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе станции, количество линий до 64. Проверка электрическая и настройка

1310-0204-0307 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе станции, количество линий до 128. Проверка электрическая и настройка

1310-0204-0308 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе станции, количество линий до 256. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель: комплект*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0204-0305	1310-0204-0306	1310-0204-0307	1310-0204-0308
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	32	53	106	195

*Продолжение таблицы 1310-0204-03*

1310-0204-0309 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе узла автоматической коммутации, количество линий до 128. Проверка электрическая и настройка

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0204-0310 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе узла автоматической коммутации, количество линий до 256. Проверка электрическая и настройка

1310-0204-0311 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе узла автоматической коммутации, количество линий до 512. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель: комплект*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0204-0309	1310-0204-0310	1310-0204-0311
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	207	352	616

### Таблица 1310-0204-04 Станции. Тренировка

1310-0204-0401 Комплект абонентского оборудования станций, емкость номеров до 256. Тренировка

1310-0204-0402 Комплект абонентского оборудования станций, емкость номеров до 512. Тренировка

1310-0204-0403 Комплект абонентского оборудования станций, емкость номеров до 1024. Тренировка

1310-0204-0404 Комплект абонентского оборудования станций, емкость номеров до 2048. Тренировка

*Измеритель: комплект*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0204-0401	1310-0204-0402	1310-0204-0403	1310-0204-0404
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	573	911	1581	2833

### Продолжение таблицы 1310-0204-04

1310-0204-0405 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе станции, количество линий до 32. Тренировка

1310-0204-0406 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе станции, количество линий до 64. Тренировка

1310-0204-0407 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе станции, количество линий до 128. Тренировка

1310-0204-0408 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе станции, количество линий до 256. Тренировка

*Измеритель: комплект*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0204-0405	1310-0204-0406	1310-0204-0407	1310-0204-0408
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	74	134	268	522

*Продолжение таблицы 1310-0204-04*

1310-0204-0409 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе узла автоматической коммутации количество линий до 128. Тренировка

1310-0204-0410 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе узла автоматической коммутации количество линий до 256. Тренировка

1310-0204-0411 Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе узла автоматической коммутации количество линий до 512. Тренировка

*Измеритель: комплект*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0204-0409	1310-0204-0410	1310-0204-0411
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	592	960	1673

**ГРУППА 1310-0205 Станции телефонные интегральные квазиэлектронные ИАТСКЭ "Исток". Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0205-01 Оборудование станции. Монтаж оборудования**

1310-0205-0101 Рядовые каркасы. Установка и сборка

*Состав работ:* 1. Разметка помещения для установки оборудования. 2. Распаковка и переноска оборудования. 3. Установка и сборка рядовых каркасов. 4. Выверка рядовых каркасов после монтажа. 5. Установка скоб кабельного канала стойки. 6. Установка держателей обшивок стоек с лицевой и задней стороны. 7. Установка и крепление держателей торцевых обшивок. 8. Сборка секций рядового кабельроста на рабочем столе. 9. Установка и крепление собранных секций. 10. Установка автоматических выключателей. 11. Монтаж и установка устройств токоограничения.

*Измеритель: статур*

1310-0205-0102 Рамы секций статуров. Установка

*Состав работ:* 1. Установка рам секций статуров.

*Измеритель: рама*

1310-0205-0103 Кассеты. Установка

*Состав работ:* 1. Установка рам секций стативов.

*Измеритель:* кассета

1310-0205-0104 Арматура рядового освещения. Установка

*Состав работ:* 1. Установка выключателя. 2. Крепление к таврам швеллера для установки светильников. 3. Подвеска светильников.

*Измеритель:* статив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0205-0101	1310-0205-0102	1310-0205-0103	1310-0205-0104
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	11	0,65	0,07	0,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,55	-	-	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,55	-	-	-

**Таблица 1310-0205-02 Кабели, провода, шины. Прокладка, включение**

1310-0205-0201 Перемычки кабельные длиной до 6 м. Прокладка, включение

*Состав работ:* 1. Выемка, проверка по упаковочному листу и сортировка по длинам кабельных перемычек. 2. Определение мест прокладки и наклейка этикеток. 3. Прокладка кабельных перемычек. 4. Формовка и включение спущенных кабелей.

1310-0205-0202 Перемычки кабельные. Прокладка, включение каждого 1 м сверх 6 м. Добавлять к норме

*Состав работ:* 1. Выемка, проверка по упаковочному листу и сортировка по длинам кабельных перемычек. 2. Определение мест прокладки и наклейка этикеток. 3. Прокладка кабельных перемычек. 4. Формовка и включение спущенных кабелей.

1310-0205-0203 Перемычки кабельные между секциями одного статива. Прокладка, включение с укладкой в кабельном канале

*Состав работ:* 1. Включение кабельных перемычек между секциями одного статива с укладкой в кабельном канале.

1310-0205-0204 Перемычки кабельные между секциями одного статива. Прокладка, включение без укладки в кабельном канале

*Состав работ:* 1. Включение кабельных перемычек между секциями одного статива без укладки в кабельном канале.

*Измеритель: перемычка*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0205-0201	1310-0205-0202	1310-0205-0203	1310-0205-0204
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,23	0,02	0,04	0,03

*Продолжение таблицы 1310-0205-02*

1310-0205-0205 Кабели. Крепление пластинами в кабельном канале (11 пластин)

*Состав работ:* 1. Крепление кабелей пластинами в кабельном канале.*Измеритель: стойка*

1310-0205-0206 Провода питающие рядовые. Прокладка

*Состав работ:* 1. Установка провододержателей. 2. Крепление проводов питания провододержателями.*Измеритель: стойка*

1310-0205-0207 Шины магистральные. Прокладка по рядам

*Состав работ:* 1. Установка шинодержателей на 1 край ряда.*Измеритель: ряд*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0205-0205	1310-0205-0206	1310-0205-0207
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	0,2	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,4	-	0,4

**Таблица 1310-0205-03 Комплекс управляющий. Проверка электрическая и настройка**

1310-0205-0301 Комплекс управляющий. Проверка электрическая и настройка

*Состав работ:* 1. Проверка и регулировка телетайпа, ленточного перфоратора, счетчика перфоленты. 2. Настройка управляющего комплекса. 3. Комплексная проверка управляющего комплекса. 4. Проверка функционального программного обеспечения.

1310-0205-0302 Имитатор управляющего комплекса. Проверка электрическая и настройка

*Состав работ:* 1. Подготовка и проверка имитатора управляющего комплекса.

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0205-0301	1310-0205-0302
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	576	33

**Таблица 1310-0205-04 Оборудование телефонной периферии. Проверка электрическая**

1310-0205-0401 Оборудование. Включение электропитания

*Состав работ:* 1. Включение электропитания на оборудование.*Измеритель: статив*

1310-0205-0402 Оборудования группы управления автономного режима на 1024 АЛ. Проверка электрическая

*Состав работ:* 1. Проверка устройств.*Измеритель: группа*

1310-0205-0403 Оборудование: КС БАЛ, КС БСЛ (CD, EP, GH, MN). Проверка электрическая

*Состав работ:* 1. Проверка устройств.*Измеритель: блок*

1310-0205-0404 Оборудование КС БСЛ (KL). Проверка электрическая

*Состав работ:* 1. Проверка устройств.*Измеритель: блок*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0205-0401	1310-0205-0402	1310-0205-0403	1310-0205-0404
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	6	-	-	-
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	-	449	6	16

*Продолжение таблицы 1310-0205-04**Состав работ:* 1. Проверка устройств.

1310-0205-0405 Оборудование: АК, КАТ, ШК/КСЛ. Проверка электрическая

1310-0205-0406 Оборудование ККС. Проверка электрическая

1310-0205-0407 Оборудование ПТН. Проверка электрическая

1310-0205-0408 Комплект соединительных линий: КСЛС, КСЛМ, КСЛВЗ, КСЛИЗ. Проверка электрическая

*Измеритель: комплект*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0205-0405	1310-0205-0406	1310-0205-0407	1310-0205-0408
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,4	3	4	2

*Продолжение таблицы 1310-0205-04**Состав работ:* 1. Проверка устройств.

1310-0205-0409 Комплект соединительных линий: КСЛТ, КСЛУ, КСЛШ. Проверка электрическая

1310-0205-0410 Комплект внешней связи СК. Проверка электрическая

1310-0205-0411 Комплект внешней связи СКИ. Проверка электрическая

1310-0205-0412 Комплект внешней связи СКГ. Проверка электрическая

*Измеритель: комплект*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0205-0409	1310-0205-0410	1310-0205-0411	1310-0205-0412
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	3	1	6	7

*Продолжение таблицы 1310-0205-04**Состав работ:* 1. Проверка устройств.

1310-0205-0413 Комплект внешней связи СКЧ. Проверка электрическая

*Измеритель: комплект*

1310-0205-0414 Оборудование цифрового сопряжения УУ-ОЦС. Проверка электрическая

*Измеритель: группа*

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0205-0415 Оборудование цифрового сопряжения УСК-1, УСК-2, УСК-4, ФСЛ. Проверка электрическая

*Измеритель:* секция

1310-0205-0416 Оборудование тракторов ОКЦ, РСЛ и СЛ. Проверка электрическая

*Измеритель:* соединительная линия

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0205-0413	1310-0205-0414	1310-0205-0415	1310-0205-0416
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	11	284	82	1

**Таблица 1310-0205-05 Оборудование ИАТСКЭ-3. Проверка автономная**

*Состав работ:* 1. Электрическая проверка и настройка оборудования.

1310-0205-0501 Оборудование ИАТСКЭ-3: ПУУЗ. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* статив

1310-0205-0502 Оборудование ИАТСКЭ-3: ВИП, ВЗИ. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* статив

1310-0205-0503 Оборудование ИАТСКЭ-3: КС. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* секция

1310-0205-0504 Оборудование ИАТСКЭ-3: СВУ. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0205-0501	1310-0205-0502	1310-0205-0503	1310-0205-0504
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	147	4	38	31

## Продолжение таблицы 1310-0205-05

Состав работ: 1. Электрическая проверка и настройка оборудования.

1310-0205-0505 Оборудование ИАТСКЭ-3: ШК/КСЛ. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* комплект

1310-0205-0506 Оборудование ИАТСКЭ-3: СК. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* комплект

1310-0205-0507 Оборудование ИАТСКЭ-3: ДВО. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* секция

1310-0205-0508 Оборудование ИАТСКЭ-3: ВП-2, КЛО, ПКД. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0205-0505	1310-0205-0506	1310-0205-0507	1310-0205-0508
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	2,5	0,4	13	59

## Продолжение таблицы 1310-0205-05

Состав работ: 1. Электрическая проверка и настройка оборудования.

1310-0205-0509 Оборудование ИАТСКЭ-3: интерфейса. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* комплект

1310-0205-0510 Оборудование ИАТСКЭ-3: АК, КАТ. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* комплект

1310-0205-0511 Оборудование ИАТСКЭ-3: ВИПП. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* комплект

1310-0205-0512 Оборудование ИАТСКЭ-3: ПТН. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* ПТН

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0205-0509	1310-0205-0510	1310-0205-0511	1310-0205-0512
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	46	0,2	2	7

**Таблица 1310-0205-06 Станции. Тренировка**

1310-0205-0601 Связь внутростанционная ИАТСКЭ-1. Проверка работы

*Состав работ:* 1. Проверка работы внутростанционной связи ИАТСКЭ-1. 2. Проверка средств технических эксплуатационных работ. 3. Проверка параметров станции.*Измеритель:* группа

1310-0205-0602 Связь внутростанционная ИАТСКЭ-3. Проверка работы

*Состав работ:* 1. Проверка работы внутростанционной связи ИАТСКЭ-3.*Измеритель:* станция

1310-0205-0603 ТЭР ИАТСКЭ-3. Проверка средств

*Состав работ:* 1. Проверка средств технической эксплуатации работ (ТЭР).*Измеритель:* станция

1310-0205-0604 Станция ИАТСКЭ-3. Проверка параметров

*Состав работ:* 1. Проверка параметров станции ИАТСКЭ-3.*Измеритель:* станция

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0205-0601	1310-0205-0602	1310-0205-0603	1310-0205-0604
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	780	46	82	73

## Продолжение таблицы 1310-0205-06

1310-0205-0605 Связь межстанционная ИАТСКЭ. Проверка работы с существующими АТС  
*Состав работ:* 1. Проверка работы межстанционной связи.

*Измеритель:* направление связи

1310-0205-0606 Станция. Проверка, комплексное испытание  
*Состав работ:* 1. Комплексное испытание станции.

*Измеритель:* направление связи

1310-0205-0607 ДВО, ОЭР. Проверка работы  
*Состав работ:* 1. Проверка работы ДВО, ОЭР.

*Измеритель:* станция

1310-0205-0608 Вызовы. Проверка качества обслуживания  
*Состав работ:* 1. Проверка качества обслуживания вызовов.

*Измеритель:* сеть связи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0205-0605	1310-0205-0606	1310-0205-0607	1310-0205-0608
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	65	102	330	347

**ПОДРАЗДЕЛ 1310-03 Связь проводная междугородная. Монтаж оборудования**  
**ГРУППА 1310-0301 Цеха линейно-аппаратные. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0301-01 Оборудование станций. Монтаж оборудования**

1310-0301-0101 Стойка, полустойка, каркас стойки или шкаф, масса до 100 кг. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска и распаковка оборудования. 2. Планировка и разметка помещения. 3. Настилка и снятие фанеры. 4. Установка стоек и плат с креплением к полу. 5. Составление таблиц на оборудование тушью при высоте букв 10 мм. 6. Изготовление и монтаж отводов питания.

1310-0301-0102 Стойка, полустойка, каркас стойки или шкаф, масса до 300 кг. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска и распаковка оборудования. 2. Планировка и разметка помещения. 3. Настилка и снятие фанеры. 4. Установка стоек и плат с креплением к полу. 5. Составление таблиц на оборудование тушью при высоте букв 10 мм. 6. Изготовление и монтаж отводов питания.

1310-0301-0103 Стойка, полустойка, каркас стойки или шкаф, масса свыше 300 кг. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска и распаковка оборудования. 2. Планировка и разметка помещения. 3. Настилка и снятие фанеры. 4. Установка стоек и плат с креплением к полу. 5. Составление таблиц на оборудование тушью при высоте букв 10 мм. 6. Изготовление и монтаж отводов питания.

1310-0301-0104 Плата дополнительная. Установка на готовом месте стойки

*Состав работ:* 1. Установка дополнительной платы на стативах.

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0301-0101	1310-0301-0102	1310-0301-0103	1310-0301-0104
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	8	13	16	2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36	0,59	0,72	0,09
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,45	1,74	2,13	-
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,36	0,59	0,72	0,09
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-301-1002	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ ГОСТ 9620-94 толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,008	0,008	0,008	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0301-0101	1310-0301-0102	1310-0301-0103	1310-0301-0104
261-105-0634	Клей столярный сухой	кг	0,025	0,025	0,025	-
261-107-0442	Мешковина джутовая ГОСТ 30090-93	м <sup>2</sup>	0,45	0,45	0,45	-

## Таблица 1310-0301-02 Оборудование. Проверка электрическая и регулировка

1310-0301-0201 Станция ВЧ одноканальная промежуточная. Проверка электрическая

*Состав работ:* 1. Проверка одноканальной аппаратуры ВЧ промежуточной и оконечной станции.

1310-0301-0202 Станция ВЧ одноканальная оконечная. Проверка электрическая

*Состав работ:* 1. Проверка одноканальной аппаратуры ВЧ промежуточной и оконечной станции.

1310-0301-0203 Станция ВЧ трехканальная промежуточная. Проверка электрическая

*Состав работ:* 1. Проверка трехканальной аппаратуры ВЧ промежуточной и оконечной станции.

1310-0301-0204 Станция ВЧ трехканальная оконечная. Проверка электрическая

*Состав работ:* 1. Проверка трехканальной аппаратуры ВЧ промежуточной и оконечной станции.

*Измеритель:* станция

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0301-0201	1310-0301-0202	1310-0301-0203	1310-0301-0204
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	10	16	43	57

## Продолжение таблицы 1310-0301-02

*Состав работ:* 1. Электрическая проверка и регулировка аппаратуры (генераторное, преобразовательное, усилительное и коммутационное вспомогательное оборудование).

1310-0301-0205 Стойки многоканальной станции. Проверка электрическая и регулировка по первой группе сложности работ

1310-0301-0206 Стойки многоканальной станции. Проверка электрическая и регулировка по второй группе сложности работ

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0301-0207 Стойки многоканальной станции. Проверка электрическая и регулировка по третьей группе сложности работ

1310-0301-0208 Стойки многоканальной станции. Проверка электрическая и регулировка по четвертой группе сложности работ

*Измеритель:* стойка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0301-0205	1310-0301-0206	1310-0301-0207	1310-0301-0208
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	85	39	25	20

*Продолжение таблицы 1310-0301-02*

1310-0301-0209 Стойки многоканальной станции. Проверка электрическая и регулировка по пятой группе сложности работ

*Состав работ:* 1. Электрическая проверка и регулировка аппаратуры (генераторное, преобразовательное, усилительное и коммутационное вспомогательное оборудование).*Измеритель:* стойка

1310-0301-0210 Аппаратура тонального вызова или усиления тональной частоты. Проверка электрическая и регулировка

*Состав работ:* 1. Электрическая проверка и регулировка аппаратуры (генераторное, преобразовательное, усилительное и коммутационное вспомогательное оборудование).*Измеритель:* плата

1310-0301-0211 Платы разные. Проверка электрическая и регулировка

*Состав работ:* 1. Проверка комплектов оборудования многоканальных систем.*Измеритель:* плата

1310-0301-0212 Комплект преобразовательного и усилительного оборудования многоканальных систем. Проверка электрическая и регулировка

*Состав работ:* 1. Проверка и регулировка аппаратуры электропитания и дистанционного питания.*Измеритель:* комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0301-0209	1310-0301-0210	1310-0301-0211	1310-0301-0212
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	16	5	2	10

## Продолжение таблицы 1310-0301-02

1310-0301-0213 Станции на одной стойке. Проверка коммутации, сигнализации  
 Состав работ: 1. Проверка коммутации и сигнализации ЛАЦ.

Измеритель: стойка

1310-0301-0214 Станции на одной плате. Проверка коммутации, сигнализации  
 Состав работ: 1. Платы, отдельно устанавливаемые на стойках или кронштейнах.

Измеритель: плата

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0301-0213	1310-0301-0214
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	1	0,3

**ГРУППА 1310-0302 Станции телефонные междугородные ручные и полуавтоматические. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0302-01 Оборудование станций. Монтаж оборудования**

Состав работ: 1. Переноска и распаковка оборудования. 2. Проверка и установка коммутаторов, коммутаторных ламп. 3. Монтаж питающих отводов. 4. Чистка коммутаторов и головок штепселей. 5. Проверка и установка ламп сигнализации и заземления защитных полос на кроссе. 6. Установка скалок многократного поля в коммутаторе. 7. Подгонка и установка задних щитков коммутаторов. 8. Отделка и окраска установленного оборудования. 9. Проверка и выправка коммутатора на одно рабочее место или вводного шкафа.

1310-0302-0101 Коммутатор междугородной заказной или управления и наблюдения. Монтаж оборудования  
 1310-0302-0102 Коммутатор производственного контроля телефонистки или кабинный. Монтаж оборудования  
 1310-0302-0103 Переключатель шнуровой с рабочим местом бригадира. Монтаж оборудования  
 1310-0302-0104 Коммутатор испытательно-измерительный. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0302-0101	1310-0302-0102	1310-0302-0103	1310-0302-0104
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	31	17	21	25
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,42	0,76	0,98	1,09
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0302-0101	1310-0302-0102	1310-0302-0103	1310-0302-0104
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,98	0,76	0,76	0,98
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	1,42	0,76	0,98	1,09
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-204-1103	Доска обрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,002	-	-	-
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,04	-	-	0,04
261-107-0787	Трубка полиэтиленовая диаметром 6-10 мм	10 м	0,2	-	-	0,2
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003
261-302-0413	Провода с алюминиевой жилой в негорючей резиновой оболочке, марка АПРН, сечение 35 мм <sup>2</sup>	1000 м	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007

## Продолжение таблицы 1310-0302-01

1310-0302-0105 Коммутатор служебной связи. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска и распаковка оборудования. 2. Проверка и установка коммутаторов, коммутаторных ламп. 3. Монтаж питающих отводов. 4. Чистка коммутаторов и головок штепселей. 5. Проверка и установка ламп сигнализации и заземления защитных полос на кроссе. 6. Установка скалок многократного поля в коммутаторе. 7. Подгонка и установка задних щитков коммутаторов. 8. Отделка и окраска установленного оборудования. 9. Проверка и выправка коммутатора на одно рабочее место или вводного шкафа.

1310-0302-0106 Коммутатор междугородный индивидуальный ЦБ. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска и распаковка оборудования. 2. Проверка и установка коммутаторов, коммутаторных ламп. 3. Монтаж питающих отводов. 4. Чистка коммутаторов и головок штепселей. 5. Проверка и установка ламп сигнализации и заземления защитных полос на кроссе. 6. Установка скалок многократного поля в коммутаторе. 7. Подгонка и установка задних щитков коммутаторов. 8. Отделка и окраска установленного оборудования. 9. Проверка и выправка коммутатора на одно рабочее место или вводного шкафа.

1310-0302-0107 Коммутатор междугородный индивидуальный МБ. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска и распаковка оборудования. 2. Проверка и установка коммутаторов, коммутаторных ламп. 3. Монтаж питающих отводов. 4. Чистка коммутаторов и головок штепселей. 5. Проверка и установка ламп сигнализации и заземления защитных полос на кроссе. 6. Установка скалок многократного поля в коммутаторе. 7. Подгонка и установка задних щитков коммутаторов. 8. Отделка и окраска установленного оборудования. 9. Проверка и выправка коммутатора на одно рабочее место или вводного шкафа.

1310-0302-0108 Шкаф вводный к коммутаторам. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Изготовление фанерного кожуха для защиты коммутатора. 2. Планировка и разметка оборудования. 3. Установка вводных шкафов и стативов. 4. Отделка и окраска вводного шкафа.

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0302-0105	1310-0302-0106	1310-0302-0107	1310-0302-0108
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	6	8	10	8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27	0,36	0,44	0,33
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	0,42	0,44	0,87
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,27	0,36	0,44	0,33
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-204-1103	Доска обрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,002
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	1,1	0,03	0,03	0,04
261-107-0787	Трубка полиэтиленовая диаметром 6-10 мм	10 м	-	0,1	0,1	-
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003
261-302-0413	Провода с алюминиевой жилой в негорючей резиновой оболочке, марка АПРН, сечение 35 мм <sup>2</sup>	1000 м	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007

*Продолжение таблицы 1310-0302-01*

1310-0302-0109 Лента кабельная из 5 рамок. Изготовление и укладка в коммутаторы

*Состав работ:* 1. Проверка и выправка стативов. 2. Монтаж питающих проводов на клеммах стативов.

*Измеритель:* лента

1310-0302-0110 Стативы всех назначений или переговорная кабина. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Укладка кабельного блок-пакета из 5 рамок в коммутаторном ряду.*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0302-0109	1310-0302-0110
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,8	11
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	0,55
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	0,87
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	-	0,55
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-107-0787	Трубка полиэтиленовая диаметром 6-10 мм	10 м	-	1,8
261-107-0966	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	-	0,000003
261-302-0413	Провода с алюминиевой жилой в негорючей резиновой оболочке, марка АПРН, сечение 35 мм <sup>2</sup>	1000 м	-	0,0007

**Таблица 1310-0302-02 Оборудование. Проверка электрическая и настройка**

1310-0302-0201 Коммутатор междугородный. Проверка электрическая и настройка

*Состав работ:* 1. Электрическая проверка коммутатора. 2. Измерение рабочего и переходного затухания на низкой частоте. 3. Проверка РПН на платах.*Измеритель:* рабочее место

1310-0302-0202 Коммутатор всех назначений, кроме междугородного. Проверка электрическая и настройка

*Состав работ:* 1. Электрическая проверка коммутатора. 2. Измерение рабочего и переходного затухания на низкой частоте. 3. Проверка РПН на платах.*Измеритель:* рабочее место

1310-0302-0203 Переключатель шнуровой. Проверка электрическая и настройка

*Состав работ:* 1. Проверка рабочих мест шнурового коммутатора.

*Измеритель:* рабочее место

1310-0302-0204 Статив междугородных линий. Проверка электрическая и настройка  
*Состав работ:* 1. Электрическая проверка линейных комплектов междугородных линий.

*Измеритель:* комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0302-0201	1310-0302-0202	1310-0302-0203	1310-0302-0204
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	43	22	7	1,11

*Продолжение таблицы 1310-0302-02*

1310-0302-0205 Статив заказных соединительных или служебных линий либо линий прямых абонентов. Проверка электрическая и настройка

*Состав работ:* 1. Проверка комплектов заказчика линий или прямых абонентов.

*Измеритель:* комплект

1310-0302-0206 Статив переговорного пункта. Проверка электрическая и настройка  
*Состав работ:* 1. Проверка рабочих мест вводного шкафа.

*Измеритель:* шт.

1310-0302-0207 Статив общестанционной сигнализации. Проверка электрическая и настройка  
*Состав работ:* 1. Электрическая проверка стativa переговорных пунктов, стativa общестанционной сигнализации с платами питания, стativa ламп занятости, счетчика.

*Измеритель:* шт.

1310-0302-0208 Статив ламп занятости. Проверка электрическая и настройка  
*Состав работ:* 1. Электрическая проверка стativa переговорных пунктов, стativa общестанционной сигнализации с платами питания, стativa ламп занятости, счетчика.

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0302-0205	1310-0302-0206	1310-0302-0207	1310-0302-0208
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,8	8	5	19

*Продолжение таблицы 1310-0302-02*

*Состав работ:* 1. Электрическая проверка статива переговорных пунктов, статива общестанционной сигнализации с платами питания, статива ламп занятости, счетчика.

1310-0302-0209 Счетчик продолжительности разговоров. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0302-0209
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,56

### Таблица 1310-0302-03 Станци. Тренировка

1310-0302-0301 Линии междугородные. Настройка

*Состав работ:* 1. Междугородные линии (проверка вызова, занятости в местном и многократных полях, слышимости посылки вызова, разговора, отбоев, сигнализации, транзитности соединения с другой междугородной линией).

1310-0302-0302 Линии соединительные с АТС. Настройка

*Состав работ:* 1. Соединительные линии прямые с АТС (проверка сигнализации в многократном поле и на испытательном коммутаторе, ответа станции, набора номера, вызова абонента, разговора, отбоя и сбрасывания абонента).

1310-0302-0303 Линии заказные, прямых абонентов или передаточные. Настройка

*Состав работ:* 1. Линии прямых абонентов (проверка вызова, разговора, отбоя, сигнализации).

1310-0302-0304 Линии соединительные, служебные и сигнальные между рабочими местами и переговорными пунктами. Настройка

*Состав работ:* 1. Сигнализация вызова бригадира и посыльного с проверкой одновременности действия вызовов на рабочих местах и на столах бригадиров.

*Измеритель:* линия

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0302-0301	1310-0302-0302	1310-0302-0303	1310-0302-0304
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	1,12	0,63	0,44	0,21

## Продолжение таблицы 1310-0302-03

1310-0302-0305 Поле местное междугородных коммутаторов. Настройка

*Состав работ:* 1. Местное поле междугородных линий на междугородных коммутаторах.*Измеритель:* линия

1310-0302-0306 Поле многократное с повторением рамок, количество до 25. Настройка

*Состав работ:* 1. Многократные линии поля станции с многократным повторением рамок сигнала занятости до и свыше.*Измеритель:* линия

1310-0302-0307 Поле многократное с повторением рамок, количество свыше 25. Настройка

*Состав работ:* 1. Многократные линии поля станции с многократным повторением рамок сигнала занятости до и свыше.*Измеритель:* линия

1310-0302-0308 Пульс-сигналы и часовые импульсы на междугородных коммутаторах. Настройка

*Состав работ:* 1. Коммутация пульс-сигналов и часовых импульсов на междугородных коммутаторах.*Измеритель:* рабочее место

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0302-0305	1310-0302-0306	1310-0302-0307	1310-0302-0308
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,5	0,12	0,14	2

## Продолжение таблицы 1310-0302-03

*Состав работ:* 1. Коммутация пульс-сигналов, зуммерных сигналов и цепей индикатора на стативах.

1310-0302-0309 Пульс-сигналы, зуммерные сигналы и цепи индуктора на стативах (кроме полуавтоматики). Настройка

*Измеритель:* статив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0302-0309
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	1

**ГРУППА 1310-0303 Станции телефонные междугородные автоматические и электронные. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0303-01 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13. Монтаж оборудования**

*Состав работ:* 1. Планировка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Настилка фанеры. 4. Установка каркасов, плит, стативов. 5. Чистка статива от пыли. 6. Установка плат стативных предохранителей. 7. Установка платы стативной сигнализации. 8. Установка опор направляющих кабеля на стативах. 9. Установка комплекта разъемных гнезд на каркасе платы, стативных предохранителей.

1310-0303-0101 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13: статив ВДЕ. Монтаж оборудования

1310-0303-0102 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13: статив ВДН без гафельтага. Монтаж оборудования

1310-0303-0103 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13: статив ВДН с гафельтагом. Монтаж оборудования

1310-0303-0104 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13: статив ВДД. Монтаж оборудования

*Измеритель:* статив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0101	1310-0303-0102	1310-0303-0103	1310-0303-0104
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	11	12	15	16
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49	0,53	0,68	0,72
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,71	0,87	0,87	1,8
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,49	0,53	0,68	0,72
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-301-1002	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ ГОСТ 9620-94 толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,002	0,008	0,008	0,005
261-105-0634	Клей столярный сухой	кг	0,008	0,025	0,025	0,018
261-107-0442	Мешковина джутовая ГОСТ 30090-93	м <sup>2</sup>	0,135	0,45	0,45	0,45

*Продолжение таблицы 1310-0303-01*

1310-0303-0105 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13: плата рядовых предохранителей. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска оборудования на дополнительные 100 м. 2. Распаковка оборудования. 3. Установка платы рядовых предохранителей, сигнально-вызывного устройства.

*Измеритель: плата*

1310-0303-0106 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13: плата рядовой сигнализации. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска оборудования на дополнительные 100 м. 2. Распаковка оборудования. 3. Установка платы рядовых предохранителей, сигнально-вызывного устройства.*Измеритель: плата*

1310-0303-0107 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13: устройство сигнально-вызывное ВКЛ. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска оборудования на дополнительные 100 м. 2. Распаковка оборудования. 3. Установка платы рядовых предохранителей, сигнально-вызывного устройства.*Измеритель: устройство*

1310-0303-0108 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13: стол ДК, СДК. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска и распаковка оборудования. 2. Установка столов ДК, СДК. 3. Установка стола, рамок с гнездами и кнопками. 4. Чистка столов.*Измеритель: стол*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0105	1310-0303-0106	1310-0303-0107	1310-0303-0108
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	-	-	11
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	2	2	9	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,11	0,11	0,4	0,49
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	3,38	0,8
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	-	-	0,4	0,49
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,11	0,11	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-301-1002	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ ГОСТ 9620-94 толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,008
261-105-0634	Клей столярный сухой	кг	-	-	-	0,025
261-107-0442	Мешковина джутовая ГОСТ 30090-93	м <sup>2</sup>	-	-	-	0,45

*Продолжение таблицы 1310-0303-01*

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0303-0109 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13: стол с разделительными гнездами. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска и распаковка оборудования. 2. Установка столов ДК, СДК. 3. Установка стола, рамок с гнездами и кнопками. 4. Чистка столов.

*Измеритель:* стол

1310-0303-0110 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13: коммутатор вспомогательный. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Планировка помещения. 2. Установка коммутатора, промщитов, общестанционного табло, уголка края ряда.

*Измеритель:* шт.

1310-0303-0111 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13: промщит. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Планировка помещения. 2. Установка коммутатора, промщитов, общестанционного табло, уголка края ряда.

*Измеритель:* секция

1310-0303-0112 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13: табло общестанционное. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Планировка помещения. 2. Установка коммутатора, промщитов, общестанционного табло, уголка края ряда.

*Измеритель:* табло

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0109	1310-0303-0110	1310-0303-0111	1310-0303-0112
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	9	8	-	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	5	2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,36	0,22	0,11
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,41	-	-	-
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,4	0,36	0,22	0,11
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-301-1002	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ ГОСТ 9620-94 толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,008	0,008	0,008	-
261-105-0634	Клей столярный сухой	кг	0,025	0,025	0,025	-
261-107-0442	Мешковина джутовая ГОСТ 30090-93	м <sup>2</sup>	0,45	0,45	0,45	-

## Продолжение таблицы 1310-0303-01

Состав работ: 1. Планировка помещения. 2. Установка коммутатора, промщитов, общестанционного табло, уголка края ряда.

1310-0303-0113 Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13: ограждение торца ряда. Монтаж оборудования

Измеритель: торец

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0113
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,72
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,22

## Таблица 1310-0303-02 Оборудование станций АМТС-3. Монтаж оборудования

Состав работ: 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Установка статива, изготовление рядового сборного кабеля сигнализации. 4. Укладка сборного кабеля. 5. Монтаж и прозвонка жил сборного кабеля. 6. Подключение отводов питания к стативу. 7. Подкраска оборудования. 8. Чистка стативов перед установкой плат.

1310-0303-0201 Оборудование станций АМТС-3: статив, масса до 200 кг. Монтаж оборудования

1310-0303-0202 Оборудование станций АМТС-3: статив, масса до 300 кг. Монтаж оборудования

1310-0303-0203 Оборудование станций АМТС-3: статив, масса до 400 кг. Монтаж оборудования

1310-0303-0204 Оборудование станций АМТС-3: статив, масса до 500 кг. Монтаж оборудования

Измеритель: статив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0201	1310-0303-0202	1310-0303-0203	1310-0303-0204
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	13	15	17	17
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,55	0,55	0,76	0,76
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,87	0,87	0,87	0,87
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,55	0,55	0,76	0,76
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0201	1310-0303-0202	1310-0303-0203	1310-0303-0204
212-402-0110	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 легкий известковый 1:3	м³	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041
215-301-1002	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ ГОСТ 9620-94 толщиной 4 мм	м³	0,008	0,008	0,008	0,008
236-202-0301	Краска водоэмульсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,00025
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУ3	шт.	0,3	0,3	0,3	0,3
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	0,5	0,5	0,5	0,5
261-105-0634	Клей столярный сухой	кг	0,025	0,025	0,025	0,025
261-107-0442	Мешковина джутовая ГОСТ 30090-93	м²	0,4	0,4	0,4	0,45
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,003	0,003	0,003	0,003
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,1	0,1	0,1	0,113
261-107-0781	Трубка пластиковая типа ТВ40	кг	0,08	0,08	0,08	0,08
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0409	Провода монтажные однопроволочные эмалированные с двойной обмоткой из капроновой нити, лакированные, марки МЭШДЛ сечением 0,2 мм²	1000 м	0,4	0,4	0,4	0,4
261-302-0413	Провода с алюминиевой жилой в негорючей резиновой оболочке, марка АПРН, сечение 35 мм²	1000 м	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007

## Продолжение таблицы 1310-0303-02

1310-0303-0205 Оборудование станций АМТС-3: промщит. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Планировка и разметка помещения. 2. Переноска и распаковка оборудования. 3. Установка рядовых каркасов. 4. Установка больших и малых кроссировочных колец. 5. Подкраска, чистка промщитов.

*Измеритель:* ячейка

1310-0303-0206 Оборудование станций АМТС-3: табло сигнализации общестанционной. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Установка табло общестанционной сигнализации и рядовой сигнализации.

*Измеритель:* табло

1310-0303-0207 Оборудование станций АМТС-3: табло сигнализации рядовой. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Установка табло общестанционной сигнализации и рядовой сигнализации.

*Измеритель:* табло

1310-0303-0208 Оборудование станций АМТС-3: плата рядовой сигнализации. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Установка платы рядовой сигнализации.

*Измеритель:* плата

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0205	1310-0303-0206	1310-0303-0207	1310-0303-0208
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	10	0,58	0,43	0,75
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44	0,02	0,02	0,03
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,44	-	-	-
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 8 т	маш.-ч	-	0,02	0,02	0,03
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-301-1002	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ ГОСТ 9620-94 толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,008	-	-	-
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,0003	-	-	-
236-202-0301	Краска вододисперсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,0002	-	-	-
261-105-0634	Клей столярный сухой	кг	0,025	-	-	-
261-107-0442	Мешковина джутовая ГОСТ 30090-93	м <sup>2</sup>	0,45	-	-	-

**Таблица 1310-0303-03 Оборудование АМТС-3. Проверка электрическая и настройка**

*Состав работ:* 1. Постативная проверка оборудования. 2. Визуальный осмотр монтажа, проверка механической регулировки МКС и реле, включение электропитания, проверка сигнализации. 3. Постативная настройка оборудования. 4. Проверка оборудования на излом. 5. Тренировка оборудования станции в комплексе.

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0303-0301 Оборудование АМТС-3, стивы: ГНТ, МГ, МГИ, ВГИ, ИМРА, РУК-ОУ-МРУ, РКЗСЛ-3/ВТА4/4, ВКЗСЛ4/2. Проверка электрическая и настройка

1310-0303-0302 Оборудование АМТС-3, стивы: ВКТН, ГИМ-3, ИКШ, ВКШ, ИРСЛГ-У 4/4, АИ-ДТ-ДИВ, ПС. Проверка электрическая и настройка

1310-0303-0303 Оборудование АМТС-3, стивы: РИ С МРИ, ВРКШ, КУПШ С ПШ, ВРКШ-Т, ВКЗСЛШ 4/2, ИКЗСЛК 4/2, РСЛГ 4/2, ИРСЛ-3/ИТМ4/4. Проверка электрическая и настройка

1310-0303-0304 Оборудование АМТС-3, стивы: ВК-ВРКШ, РУК-ВРКШ, ИКЗСЛК 4/4. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель: стив*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0301	1310-0303-0302	1310-0303-0303	1310-0303-0304
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	73	106	61	52

*Продолжение таблицы 1310-0303-03*

*Состав работ:* 1. Постативная проверка оборудования. 2. Визуальный осмотр монтажа, проверка механической регулировки МКС и реле, включение электропитания, проверка сигнализации. 3. Постативная настройка оборудования. 4. Проверка оборудования на излом. 5. Тренировка оборудования станции в комплексе.

1310-0303-0305 Оборудование АМТС-3, стивы: РК-ПШ, СВУ. Проверка электрическая и настройка

1310-0303-0306 Оборудование АМТС-3, стивы: РСЛА-УПФ, ИКТН, ВКЗСЛГ 4/4, ОПУГ-А. Проверка электрическая и настройка

1310-0303-0307 Оборудование АМТС-3, стивы РСЛ-2/4. Проверка электрическая и настройка

1310-0303-0308 Оборудование АМТС-3, стивы: АУНК-А, ВСКО 2/4, АПЖА-2. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель: стив*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0305	1310-0303-0306	1310-0303-0307	1310-0303-0308
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	45	145	177	226

*Продолжение таблицы 1310-0303-03*

*Состав работ:* 1. Постативная проверка оборудования. 2. Визуальный осмотр монтажа, проверка механической регулировки МКС и реле, включение электропитания, проверка сигнализации. 3. Постативная настройка оборудования. 4. Проверка оборудования на излом. 5. Тренировка оборудования станции в комплексе.

1310-0303-0309 Оборудование АМТС-3, стивы: АКС-А, ВКЗСЛГ 2/4. Проверка электрическая и настройка

1310-0303-0310 Оборудование АМТС-3, стивы: РСЛШ 4/2, УКП. Проверка электрическая и настройка

1310-0303-0311 Оборудование АМТС-3, стивы РСЛК 2/4. Проверка электрическая и настройка

1310-0303-0312 Оборудование АМТС-3, стивы АПКА-1. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* статив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0309	1310-0303-0310	1310-0303-0311	1310-0303-0312
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	121	88	115	278

*Продолжение таблицы 1310-0303-03*

*Состав работ:* 1. Постативная проверка оборудования. 2. Визуальный осмотр монтажа, проверка механической регулировки МКС и реле, включение электропитания, проверка сигнализации. 3. Постативная настройка оборудования. 4. Проверка оборудования на излом. 5. Тренировка оборудования станции в комплексе.

1310-0303-0313 Оборудование АМТС-3, стивы ТРФ. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель:* статив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0313
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	47

**Таблица 1310-0303-04 АТС электронные типа Si -2000 и аналогичные TDX-IB, TDX-IO, SDX-100, STAREX-RX, DRX-4, DMS-100. Монтаж и настройка**

1310-0303-0401 АТС электронная типа Si -2000 (или TDX-IB, TDX-IO, SDX-100, STAREX-RX, DRX-4, DMS-100). Монтаж кросса

*Состав работ:* 1. Сборка и установка кросса и рамок. 2. Монтаж станционных кабелей на рамки кросса.

1310-0303-0402 АТС электронная типа Si -2000 (или TDX-IB, TDX-IO, SDX-100, STAREX-RX, DRX-4, DMS-100). Монтаж станции

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Состав работ:* 1. Установка желобов. 2. Установка стативов. 3. Монтаж кабелей. 4. Установка типовых элементов замены (ТЭЗов) на стativeы. 5. Монтаж рабочего места оператора.

1310-0303-0403 АТС электронная типа Si -2000 (или TDX-IB, TDX-IO, SDX-100, STAREX-RX, DRX-4, DMS-100). Настройка станции

*Состав работ:* 1. Инвентаризация кассет, плат и кабелей. 2. Проверка электропитания на стativeах. 3. Проверка систем тактовой синхронизации. 4. Автономная проверка и тестирование оборудования станции. 5. Комплексная проверка станции.

Измеритель: номер

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0401	1310-0303-0402	1310-0303-0403
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,18	0,46	-
008-0203	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	1,718
008-0703	Техник I категории	чел.-ч	-	-	0,7365
099-0200	труда в том числе:	чел.-ч	-	-	2,455

**Таблица 1310-0303-05 АТС электронные типа AXE-10 и EWSD. Монтаж и настройка**

1310-0303-0501 АТС электронная типа AXE-10 (или EWSD). Монтаж кросса

*Состав работ:* 1. Сборка и установка кросса и рамок. 2. Монтаж стационарных кабелей на рамки кросса.

1310-0303-0502 АТС электронная типа AXE-10 (или EWSD). Монтаж станции

*Состав работ:* 1. Установка желобов. 2. Установка стативов. 3. Монтаж кабелей. 4. Установка типовых элементов замены (ТЭЗов) на стativeы. 5. Монтаж рабочего места оператора.

1310-0303-0503 АТС электронная типа AXE-10 (или EWSD). Настройка станции

*Состав работ:* 1. Инвентаризация кассет, плат и кабелей. 2. Проверка электропитания на стativeах. 3. Проверка систем тактовой синхронизации. 4. Автономная проверка и тестирование оборудования станции. 5. Комплексная проверка станции.

Измеритель: станция (1024 канала)

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0501	1310-0303-0502	1310-0303-0503
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	688	1767	-
008-0203	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	4021,5
008-0703	Техник I категории	чел.-ч	-	-	1723,5
099-0200	труда в том числе:	чел.-ч	-	-	5745

**Таблица 1310-0303-06 АТС электронные типа Миником DX-500. Монтаж и настройка**

1310-0303-0601 АТС электронная типа Миником DX-500 с количеством до 100. Монтаж кросса  
*Состав работ:* 1. Сборка и установка кросса и рамок. 2. Монтаж стационарных кабелей на рамки кросса.

1310-0303-0602 АТС электронная типа Миником DX-500 с количеством до 100. Монтаж станции  
*Состав работ:* 1. Установка желобов. 2. Установка стативов. 3. Монтаж кабелей. 4. Установка типовых элементов замены (ТЭЗов) на стативы. 5. Монтаж рабочего места оператора.

1310-0303-0603 АТС электронная типа Миником DX-500 с количеством до 100. Настройка станции  
*Состав работ:* 1. Инвентаризация кассет, плат и кабелей. 2. Проверка электропитания и заземления на стативах. 3. Проверка систем тактовой синхронизации. 4. Автономная проверка и тестирование оборудования станции. 5. Комплексная проверка станции. 6. Конфигурирование станции.

1310-0303-0604 АТС электронная типа Миником DX-500 с количеством до 500. Монтаж кросса  
*Состав работ:* 1. Сборка и установка кросса и рамок. 2. Монтаж стационарных кабелей на рамки кросса.

*Измеритель: номер*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0601	1310-0303-0602	1310-0303-0603	1310-0303-0604
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,17	0,44	-	0,155
008-0203	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	2,47	-
099-0200	труда в том числе:	чел.-ч	-	-	2,47	-

*Продолжение таблицы 1310-0303-06*

1310-0303-0605 АТС электронная типа Миником DX-500 с количеством до 500. Монтаж станции  
*Состав работ:* 1. Установка желобов. 2. Установка стативов. 3. Монтаж кабелей. 4. Установка типовых элементов замены (ТЭЗов) на стативы. 5. Монтаж рабочего места оператора.

1310-0303-0606 АТС электронная типа Миником DX-500 с количеством до 500. Настройка станции

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Состав работ:* 1. Инвентаризация кассет, плат и кабелей. 2. Проверка электропитания и заземления на стативах. 3. Проверка систем тактовой синхронизации. 4. Автономная проверка и тестирование оборудования станции. 5. Комплексная проверка станции. 6. Конфигурирование станции.

1310-0303-0607 АТС электронная типа МиниКом DX-500 с количеством свыше 500. Монтаж кросса  
*Состав работ:* 1. Сборка и установка кросса и рамок. 2. Монтаж стационарных кабелей на рамки кросса.

1310-0303-0608 АТС электронная типа МиниКом DX-500 с количеством свыше 500. Монтаж станции  
*Состав работ:* 1. Установка желобов. 2. Установка стативов. 3. Монтаж кабелей. 4. Установка типовых элементов замены (ТЭЗов) на стативы. 5. Монтаж рабочего места оператора.

*Измеритель: номер*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0605	1310-0303-0606	1310-0303-0607	1310-0303-0608
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,39	-	0,15	0,38
008-0203	Инженер I категории	чел.-ч	-	2,45	-	-
099-0200	труда в том числе:	чел.-ч	-	2,45	-	-

*Продолжение таблицы 1310-0303-06*

*Состав работ:* 1. Инвентаризация кассет, плат и кабелей. 2. Проверка электропитания и заземления на стативах. 3. Проверка систем тактовой синхронизации. 4. Автономная проверка и тестирование оборудования станции. 5. Комплексная проверка станции. 6. Конфигурирование станции.

1310-0303-0609 АТС электронная типа МиниКом DX-500 с количеством свыше 500. Настройка станции

*Измеритель: номер*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0609
008-0203	Инженер I категории	чел.-ч	2,4
099-0200	труда в том числе:	чел.-ч	2,4

**Таблица 1310-0303-07 Система диспетчерской связи на базе электронных АТС типа Миником DX-500. Настройка**

1310-0303-0701 Система диспетчерской связи на базе электронной АТС типа Миником DX-500. Настройка, подготовительные работы и установка конфигурационных данных

*Состав работ:* 1. Анализ проектной документации. 2. Подготовка и участие в проведении мероприятий, обеспечивающих безопасность при производстве наладочных работ. 3. Инвентаризация кассет, плат и кабелей. 4. Проверка электропитания и заземления на стативах. 5. Проверка систем тактовой синхронизации. 6. Автономная проверка и тестирование оборудования станции. 7. Комплексная проверка станции. 8. Установка основных конфигурационных данных.

*Измеритель:* станция

1310-0303-0702 Цепи и линии системы диспетчерской связи на базе электронной АТС типа Миником DX-500. Проверка и настройка

*Состав работ:* 1. Проверка и настройка цепей и линий диспетчерской связи.

*Измеритель:* цепь (линия)

1310-0303-0703 Групповые каналы системы диспетчерской связи на базе электронной АТС типа Миником DX-500. Настройка и конфигурирование

*Состав работ:* 1. Настройка и конфигурирование групповых каналов.

*Измеритель:* групповой канал

1310-0303-0704 Оборудование ISDN оконечное системы диспетчерской связи на базе электронной АТС типа Миником DX-500. Настройка и конфигурирование

*Состав работ:* 1. Настройка и конфигурирование оконечного оборудования ISDN коммутационной станции.

*Измеритель:* оконечное оборудование ISDN

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0701	1310-0303-0702	1310-0303-0703	1310-0303-0704
008-0203	Инженер I категории	чел.-ч	116	3,4	5	2
099-0200	труда в том числе:	чел.-ч	116	3,4	5	2

*Продолжение таблицы 1310-0303-07*

*Состав работ:* 1. Комплексная проверка и участие в сдаче в эксплуатацию участка диспетчерской связи.

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0303-0705 Участок системы диспетчерской связи на базе электронной АТС типа Миником DX-500. Настройка, проверка комплексная и участие в сдаче в эксплуатацию

*Измеритель: участок*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0303-0705
008-0203	Инженер I категории	чел.-ч	196
099-0200	труда в том числе:	чел.-ч	196

**ГРУППА 1310-0304 Станции телеграфные. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0304-01 Аппаратура тонального телеграфа. Проверка электрическая**

*Состав работ:* 1. Электрическая проверка и настройка.

1310-0304-0101 Аппаратура тонального телеграфа. Проверка электрическая

*Измеритель: канал*

1310-0304-0102 Аппаратура ТТ "на себя" ТТ-12. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель: система*

1310-0304-0103 Аппаратура ТТ "на себя" ТТ-48. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель: система*

1310-0304-0104 Аппаратура ТТ "на себя" ТТ-144. Проверка электрическая и настройка

*Измеритель: система*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0304-0101	1310-0304-0102	1310-0304-0103	1310-0304-0104
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	4	10	41	87

**ГРУППА 1310-0305 Каналы связи. Настройка**  
**Таблица 1310-0305-01 Каналы тональной частоты на воздушных цепях. Настройка**

1310-0305-0101 Канал тональной частоты на воздушных цепях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 0

*Состав работ:* 1. Настройка в оконечном и в промежуточном пунктах.

1310-0305-0102 Канал тональной частоты на воздушных цепях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 1

*Состав работ:* 1. Настройка в оконечном и в промежуточном пунктах.

1310-0305-0103 Канал тональной частоты на воздушных цепях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 2

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку каналов имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0104 Канал тональной частоты на воздушных цепях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 3

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку каналов имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

*Измеритель:* канал связи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0101	1310-0305-0102	1310-0305-0103	1310-0305-0104
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	90	125	207	289

*Продолжение таблицы 1310-0305-01*

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку каналов имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0105 Канал тональной частоты на воздушных цепях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 4

1310-0305-0106 Канал тональной частоты на воздушных цепях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 5

*Измеритель:* канал связи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0105	1310-0305-0106
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	385	498

**Таблица 1310-0305-02 Каналы высокочастотные на воздушных цепях. Настройка**

1310-0305-0201 Канал ВЧ на воздушных цепях одноканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 0

*Состав работ:* 1. Настройка в оконечном и в промежуточном пунктах.

1310-0305-0202 Канал ВЧ на воздушных цепях одноканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 1

*Состав работ:* 1. Настройка в оконечном и в промежуточном пунктах.

1310-0305-0203 Канал ВЧ на воздушных цепях одноканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 2

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку систем связи, имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0204 Канал ВЧ на воздушных цепях одноканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 3

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку систем связи, имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

*Измеритель: система*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0201	1310-0305-0202	1310-0305-0203	1310-0305-0204
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	59	77	114	151

*Продолжение таблицы 1310-0305-02*

1310-0305-0205 Канал ВЧ на воздушных цепях одноканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 4

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку систем связи, имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0206 Канал ВЧ на воздушных цепях одноканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 5

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку систем связи, имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0207 Канал ВЧ на воздушных цепях трехканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 0

*Состав работ:* 1. Настройка в оконечном и в промежуточном пунктах.

1310-0305-0208 Канал ВЧ на воздушных цепях трехканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 1

*Состав работ:* 1. Настройка в оконечном и в промежуточном пунктах.

*Измеритель:* система

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0205	1310-0305-0206	1310-0305-0207	1310-0305-0208
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	194	243	186	249

*Продолжение таблицы 1310-0305-02*

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку систем связи, имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0209 Канал ВЧ на воздушных цепях трехканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 2

1310-0305-0210 Канал ВЧ на воздушных цепях трехканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 3

1310-0305-0211 Канал ВЧ на воздушных цепях трехканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 4

1310-0305-0212 Канал ВЧ на воздушных цепях трехканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 5

*Измеритель: система*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0209	1310-0305-0210	1310-0305-0211	1310-0305-0212
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	386	522	683	869

*Продолжение таблицы 1310-0305-02*

1310-0305-0213 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 0

*Состав работ:* 1. Настройка в оконечном и в промежуточном пунктах.

1310-0305-0214 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 1

*Состав работ:* 1. Настройка в оконечном и в промежуточном пунктах.

1310-0305-0215 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 2

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку систем связи, имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0216 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 3

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку систем связи, имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

*Измеритель: система*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0213	1310-0305-0214	1310-0305-0215	1310-0305-0216
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	624	750	990	1240

*Продолжение таблицы 1310-0305-02*

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку систем связи, имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0217 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 4

1310-0305-0218 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 5

1310-0305-0219 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 6

1310-0305-0220 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 7

*Измеритель:* система

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0217	1310-0305-0218	1310-0305-0219	1310-0305-0220
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	1520	1840	2200	2600

*Продолжение таблицы 1310-0305-02*

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку систем связи, имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0221 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 8

1310-0305-0222 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 9

1310-0305-0223 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 10

1310-0305-0224 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 11

*Измеритель: система*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0221	1310-0305-0222	1310-0305-0223	1310-0305-0224
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	3030	3510	4020	4570

*Продолжение таблицы 1310-0305-02*

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку систем связи, имеющих более 1 промежуточного пункта: в окончном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0225 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя окончными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 12

1310-0305-0226 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя окончными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 13

1310-0305-0227 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя окончными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 14

1310-0305-0228 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя окончными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 15

*Измеритель: система*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0225	1310-0305-0226	1310-0305-0227	1310-0305-0228
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	5170	5800	6470	7170

*Продолжение таблицы 1310-0305-02*

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку систем связи, имеющих более 1 промежуточного пункта: в окончном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0229 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя окончными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 16

1310-0305-0230 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 17, 18

1310-0305-0231 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 19, 20

1310-0305-0232 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 21, 22

*Измеритель: система*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0229	1310-0305-0230	1310-0305-0231	1310-0305-0232
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	7920	9530	11300	13200

*Продолжение таблицы 1310-0305-02*

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку систем связи, имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0233 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 23, 24

1310-0305-0234 Канал ВЧ на воздушных цепях двенадцатиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 25, 26

*Измеритель: система*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0233	1310-0305-0234
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	15300	17500

#### **Таблица 1310-0305-03 Каналы тональной частоты на кабельных цепях. Настройка**

1310-0305-0301 Канал ТЧ на кабельных цепях по двухпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 0

*Состав работ:* 1. Настройка в оконечном и в промежуточном пунктах.

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0305-0302 Канал ТЧ на кабельных цепях по двухпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 1

*Состав работ:* 1. Настройка в оконечном и в промежуточном пунктах.

1310-0305-0303 Канал ТЧ на кабельных цепях по двухпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 2

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку каналов имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0304 Канал ТЧ на кабельных цепях по двухпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 3

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку каналов имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

*Измеритель:* канал связи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0301	1310-0305-0302	1310-0305-0303	1310-0305-0304
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	45	62	103	144
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	5,78	14,14	25,09
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	-	5,78	14,14	25,09

*Продолжение таблицы 1310-0305-03*

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку каналов имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0305 Канал ТЧ на кабельных цепях по двухпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 4

1310-0305-0306 Канал ТЧ на кабельных цепях по двухпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 5

1310-0305-0307 Канал ТЧ на кабельных цепях по двухпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 6

1310-0305-0308 Канал ТЧ на кабельных цепях по двухпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 7

*Измеритель:* канал связи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0305	1310-0305-0306	1310-0305-0307	1310-0305-0308
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	192	248	312	384
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,62	54,76	73,44	94,72
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	38,62	54,76	73,44	94,72

*Продолжение таблицы 1310-0305-03*

1310-0305-0309 Канал ТЧ на кабельных цепях по четырехпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 0

*Состав работ:* 1. Настройка в оконечном и в промежуточном пунктах.

1310-0305-0310 Канал ТЧ на кабельных цепях по четырехпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 1

*Состав работ:* 1. Настройка в оконечном и в промежуточном пунктах.

1310-0305-0311 Канал ТЧ на кабельных цепях по четырехпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 2

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку каналов имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0312 Канал ТЧ на кабельных цепях по четырехпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 3

*Состав работ:* 1. Надбавка на настройку каналов имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

*Измеритель:* канал связи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0309	1310-0305-0310	1310-0305-0311	1310-0305-0312
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	27	37	53	70
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	3,06	6,94	11,63
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	-	3,06	6,94	11,63

## Продолжение таблицы 1310-0305-03

Состав работ: 1. Надбавка на настройку каналов имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0313 Канал ТЧ на кабельных цепях по четырехпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 4

1310-0305-0314 Канал ТЧ на кабельных цепях по четырехпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 5

1310-0305-0315 Канал ТЧ на кабельных цепях по четырехпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 6

1310-0305-0316 Канал ТЧ на кабельных цепях по четырехпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 7

Измеритель: канал связи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0313	1310-0305-0314	1310-0305-0315	1310-0305-0316
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	89	110	134	160
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,14	23,46	30,6	38,56
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	17,14	23,46	30,6	38,56

## Продолжение таблицы 1310-0305-03

Состав работ: 1. Надбавка на настройку каналов имеющих более 1 промежуточного пункта: в оконечном и промежуточном пунктах.

1310-0305-0317 Канал ТЧ на кабельных цепях по четырехпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 8

1310-0305-0318 Канал ТЧ на кабельных цепях по четырехпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 9

1310-0305-0319 Канал ТЧ на кабельных цепях по четырехпроводным цепям. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 10

*Измеритель: канал связи*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0317	1310-0305-0318	1310-0305-0319
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	189	220	254
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,33	56,92	67,32
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	47,33	56,92	67,32

**Таблица 1310-0305-04 Тракты линейные на симметричных кабельных линиях. Настройка**

1310-0305-0401 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 0

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта в ОП, ОУП.

1310-0305-0402 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 1

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта в ОП, ОУП. 2. Настройка одного линейного тракта в НУП.

1310-0305-0403 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 2

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта в ОП, ОУП. 2. Настройка одного линейного тракта в НУП. 3. Надбавка для ОУП при настройке линейного тракта, имеющего более 1 НУП.

1310-0305-0404 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 3

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта в ОП, ОУП. 2. Настройка одного линейного тракта в НУП. 3. Надбавка для ОУП при настройке линейного тракта, имеющего более 1 НУП.

*Измеритель: система*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0401	1310-0305-0402	1310-0305-0403	1310-0305-0404
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	241	316	421	510
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	17,22	22,89	27,8
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	-	17,22	22,89	27,8

*Продолжение таблицы 1310-0305-04*

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта в ОП, ОУП. 2. Настройка одного линейного тракта в НУП. 3. Надбавка для ОУП при настройке линейного тракта, имеющего более 1 НУП.

1310-0305-0405 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 4

1310-0305-0406 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 5

1310-0305-0407 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 6

1310-0305-0408 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 7

*Измеритель:* система

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0405	1310-0305-0406	1310-0305-0407	1310-0305-0408
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	600	690	780	870
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,7	37,61	42,51	47,42
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	32,7	37,61	42,51	47,42

*Продолжение таблицы 1310-0305-04*

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта в ОП, ОУП. 2. Настройка одного линейного тракта в НУП. 3. Надбавка для ОУП при настройке линейного тракта, имеющего более 1 НУП.

1310-0305-0409 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 8

1310-0305-0410 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 9

1310-0305-0411 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 10

1310-0305-0412 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 11-15

*Измеритель: система*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0409	1310-0305-0410	1310-0305-0411	1310-0305-0412
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	960	1050	1140	1410
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,32	57,23	62,13	76,85
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	52,32	57,23	62,13	76,85

*Продолжение таблицы 1310-0305-04*

1310-0305-0413 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 16-20

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта в ОП, ОУП. 2. Настройка одного линейного тракта в НУП. 3. Надбавка для ОУП при настройке линейного тракта, имеющего более 1 НУП.

1310-0305-0414 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 21-25

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта в ОП, ОУП. 2. Настройка одного линейного тракта в НУП. 3. Надбавка для ОУП при настройке линейного тракта, имеющего более 1 НУП.

1310-0305-0415 Тракт линейный на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 26-32

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта в ОП, ОУП. 2. Настройка одного линейного тракта в НУП. 3. Надбавка для ОУП при настройке линейного тракта, имеющего более 1 НУП.

1310-0305-0416 Тракт линейный сквозной на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных (питающих) усилительных пунктов между ними 1

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта в ОП, ОУП. 2. Настройка одного линейного тракта в НУП.

*Измеритель: система*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0413	1310-0305-0414	1310-0305-0415	1310-0305-0416
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	1860	2310	2850	260
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	101,37	125,35	154,78	14,17
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 8 т	маш.-ч	101,37	125,35	154,78	14,17

*Продолжение таблицы 1310-0305-04*

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта в ОП, ОУП. 2. Настройка одного линейного тракта в НУП. 3. Надбавка для ОУП при настройке линейного тракта, имеющего более 1 НУП.

1310-0305-0417 Тракт линейный сквозной на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных (питающих) усилительных пунктов между ними 2

1310-0305-0418 Тракт линейный сквозной на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных (питающих) усилительных пунктов между ними 3

1310-0305-0419 Тракт линейный сквозной на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных (питающих) усилительных пунктов между ними 4

1310-0305-0420 Тракт линейный сквозной на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных (питающих) усилительных пунктов между ними 5

*Измеритель: система*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0417	1310-0305-0418	1310-0305-0419	1310-0305-0420
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	359	440	520	601
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,62	23,98	28,34	32,7
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 8 т	маш.-ч	19,62	23,98	28,34	32,7

*Продолжение таблицы 1310-0305-04*

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта в ОП, ОУП. 2. Настройка одного линейного тракта в НУП. 3. Надбавка для ОУП при настройке линейного тракта, имеющего более 1 НУП.

1310-0305-0421 Тракт линейный сквозной на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных (питающих) усилительных пунктов между ними 6

1310-0305-0422 Тракт линейный сквозной на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных (питающих) усилительных пунктов между ними 7

1310-0305-0423 Тракт линейный сквозной на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных (питающих) усилительных пунктов между ними 8

1310-0305-0424 Тракт линейный сквозной на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных (питающих) усилительных пунктов между ними 9

*Измеритель:* система

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0421	1310-0305-0422	1310-0305-0423	1310-0305-0424
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	681	762	843	923
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,06	41,42	45,78	50,14
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	37,06	41,42	45,78	50,14

*Продолжение таблицы 1310-0305-04*

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта в ОП, ОУП. 2. Настройка одного линейного тракта в НУП. 3. Надбавка для ОУП при настройке линейного тракта, имеющего более 1 НУП.

1310-0305-0425 Тракт линейный сквозной на симметричных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных (питающих) усилительных пунктов между ними 10

*Измеритель:* система

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0425
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	1004
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,5
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	54,5

**Таблица 1310-0305-05 Тракты линейные на коаксиальных кабельных линиях. Настройка**

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта (коаксиальной трубки) в ОУП и в НУП. 2. Надбавка для ОУП при настройке линейного тракта, имеющего более 1 НУП.

1310-0305-0501 Трaкт линейный на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними, до 5

1310-0305-0502 Трaкт линейный на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними, до 10

1310-0305-0503 Трaкт линейный на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними, до 15

1310-0305-0504 Трaкт линейный на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними, до 20

*Измеритель: трубка*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0501	1310-0305-0502	1310-0305-0503	1310-0305-0504
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	562	781	1000	1220
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,63	42,51	54,5	66,49
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	30,63	42,51	54,5	66,49

*Продолжение таблицы 1310-0305-05*

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта (коаксиальной трубки) в ОУП и в НУП. 2. Надбавка для ОУП при настройке линейного тракта, имеющего более 1 НУП.

1310-0305-0505 Трaкт линейный на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними, до 25

1310-0305-0506 Трaкт линейный на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними, до 30

1310-0305-0507 Тракт линейный на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними, до 32

1310-0305-0508 Тракт линейный на коаксиальных кабельных линиях. Настройка каждого дополнительного пункта. Добавлять к норме 1310-0305-0507

*Измеритель: трубка*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0505	1310-0305-0506	1310-0305-0507	1310-0305-0508
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	1440	1660	1830	44
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	78,48	90,47	100,28	2,4
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	78,48	90,47	100,28	2,4

*Продолжение таблицы 1310-0305-05*

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта (коаксиальной трубки) в ОУП и в НУП. 2. Надбавка для ОУП при настройке линейного тракта, имеющего более 1 НУП.

1310-0305-0509 Тракт линейный сквозной на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных питающих пунктов между ними 1

1310-0305-0510 Тракт линейный сквозной на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных питающих пунктов между ними 2

1310-0305-0511 Тракт линейный сквозной на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных питающих пунктов между ними 3

1310-0305-0512 Тракт линейный сквозной на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных питающих пунктов между ними 4

*Измеритель: трубка*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0509	1310-0305-0510	1310-0305-0511	1310-0305-0512
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	519	681	791	900
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,34	37,06	43,06	49,05
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	28,34	37,06	43,06	49,05

## Продолжение таблицы 1310-0305-05

*Состав работ:* 1. Настройка одного линейного тракта (коаксиальной трубки) в ОУП и в НУП. 2. Надбавка для ОУП при настройке линейного тракта, имеющего более 1 НУП.

1310-0305-0513 Тракт линейный сквозной на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных питающих пунктов между ними 5

1310-0305-0514 Тракт линейный сквозной на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных питающих пунктов между ними 6

1310-0305-0515 Тракт линейный сквозной на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных питающих пунктов между ними 7, 8

1310-0305-0516 Тракт линейный сквозной на коаксиальных кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве основных питающих пунктов между ними 9, 10

*Измеритель:* трубка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0513	1310-0305-0514	1310-0305-0515	1310-0305-0516
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	1010	1120	1160	1560
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	55,05	61,04	63,22	85,02
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	55,05	61,04	63,22	85,02

**Таблица 1310-0305-06 Тракты групповые на кабельных линиях. Настройка**

*Состав работ:* 1. Настройка тракта первичного группового в ОП и в транзитном пункте. 2. Надбавка для ОП и в транзитном пункте при настройке первичного группового тракта.

1310-0305-0601 Тракт групповой первичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 0

1310-0305-0602 Тракт групповой первичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 1

1310-0305-0603 Тракт групповой первичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 2

1310-0305-0604 Тракт групповой первичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 3

*Измеритель: тракт*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0601	1310-0305-0602	1310-0305-0603	1310-0305-0604
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	92	100	120	133
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	5,45	6,54	7,3
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	-	5,45	6,54	7,3

*Продолжение таблицы 1310-0305-06*

*Состав работ:* 1. Настройка тракта первичного группового в ОП и в транзитном пункте. 2. Надбавка для ОП и в транзитном пункте при настройке первичного группового тракта.

1310-0305-0605 Тракт групповой первичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 4

1310-0305-0606 Тракт групповой первичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 5, 6

1310-0305-0607 Тракт групповой первичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 7, 8

1310-0305-0608 Тракт групповой первичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 9, 10

*Измеритель: тракт*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0605	1310-0305-0606	1310-0305-0607	1310-0305-0608
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	147	175	203	230
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,07	9,54	11,01	12,54
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	8,07	9,54	11,01	12,54

## Продолжение таблицы 1310-0305-06

*Состав работ:* 1. Настройка тракта вторичного группового в ОП и в транзитном пункте. 2. Надбавка для ОП и в транзитном пункте при настройке вторичного группового тракта.

1310-0305-0609 Тракт групповой вторичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 0

1310-0305-0610 Тракт групповой вторичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 1

1310-0305-0611 Тракт групповой вторичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 2

1310-0305-0612 Тракт групповой вторичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 3

*Измеритель:* тракт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0609	1310-0305-0610	1310-0305-0611	1310-0305-0612
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	66	72	87	97
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	3,92	4,69	5,45
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	-	3,92	4,69	5,45

## Продолжение таблицы 1310-0305-06

*Состав работ:* 1. Настройка тракта вторичного группового в ОП и в транзитном пункте. 2. Надбавка для ОП и в транзитном пункте при настройке вторичного группового тракта.

1310-0305-0613 Тракт групповой вторичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 4

1310-0305-0614 Тракт групповой вторичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 5, 6

1310-0305-0615 Тракт групповой вторичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 7, 8

1310-0305-0616 Тракт групповой вторичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 9, 10

*Измеритель: тракт*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0613	1310-0305-0614	1310-0305-0615	1310-0305-0616
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	107	127	147	168
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,89	6,98	7,96	9,16
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	5,89	6,98	7,96	9,16

*Продолжение таблицы 1310-0305-06*

*Состав работ:* 1. Настройка тракта третичного группового в ОП и в транзитном пункте. 2. Надбавка для ОП и в транзитном пункте при настройке третичного группового тракта.

1310-0305-0617 Тракт групповой третичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 0

1310-0305-0618 Тракт групповой третичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 1

1310-0305-0619 Тракт групповой третичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 2

1310-0305-0620 Тракт групповой третичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 3

*Измеритель: тракт*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0617	1310-0305-0618	1310-0305-0619	1310-0305-0620
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	34	37	44	49
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	1,96	2,4	2,73
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	-	1,96	2,4	2,73

## Продолжение таблицы 1310-0305-06

*Состав работ:* 1. Настройка тракта третичного группового в ОП и в транзитном пункте. 2. Надбавка для ОП и в транзитном пункте при настройке третичного группового тракта.

1310-0305-0621 Тракт групповой третичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 4

1310-0305-0622 Тракт групповой третичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 5, 6

1310-0305-0623 Тракт групповой третичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 7, 8

1310-0305-0624 Тракт групповой третичный на кабельных линиях. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 9, 10

*Измеритель:* тракт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0621	1310-0305-0622	1310-0305-0623	1310-0305-0624
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	54	64	74	84
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,94	3,49	4,14	4,69
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,94	3,49	4,14	4,69

**Таблица 1310-0305-07 Каналы связи и телевидения по подготовленным линейным трактам. Настройка**

*Состав работ:* 1. Настройка одного канала ВЧ 12-канальной группы или одного телевизионного канала между двумя ОП (с ОУП). 2. Надбавка на настройку одного канала ВЧ 12 - канальной группы в ОП, более 1 ОУП.

1310-0305-0701 Канал связи по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 0

1310-0305-0702 Канал связи по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 1,2

1310-0305-0703 Канал связи по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 3, 4

1310-0305-0704 Канал связи по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 5, 6

*Измеритель:* канал связи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0701	1310-0305-0702	1310-0305-0703	1310-0305-0704
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	10,2	15	19	23
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	0,82	1,04	1,25
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	-	0,82	1,04	1,25

*Продолжение таблицы 1310-0305-07*

*Состав работ:* 1. Настройка одного канала ВЧ 12-канальной группы или одного телевизионного канала между двумя ОП (с ОУП). 2. Надбавка на настройку одного канала ВЧ 12 - канальной группы в ОП, более 1 ОУП.

1310-0305-0705 Канал связи по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 7, 8

1310-0305-0706 Канал связи по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 9, 10

1310-0305-0707 Канал связи по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 11, 12

1310-0305-0708 Канал связи по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 13, 14

*Измеритель:* канал связи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0705	1310-0305-0706	1310-0305-0707	1310-0305-0708
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	28	32	37	41
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,53	1,74	2,02	2,23
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	1,53	1,74	2,02	2,23

## Продолжение таблицы 1310-0305-07

*Состав работ:* 1. Настройка одного канала ВЧ 12-канальной группы или одного телевизионного канала между двумя ОП (с ОУП). 2. Надбавка на настройку одного канала ВЧ 12 - канальной группы в ОП, более 1 ОУП.

1310-0305-0709 Канал связи по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 15, 16

*Измеритель:* канал связи

1310-0305-0710 Канал связи по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 17, 18

*Измеритель:* канал связи

1310-0305-0711 Канал связи по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 19, 20

*Измеритель:* канал связи

1310-0305-0712 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 0

*Измеритель:* канал одного направления

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0709	1310-0305-0710	1310-0305-0711	1310-0305-0712
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	45	50	54	349
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,45	2,73	2,94	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,45	2,73	2,94	-

## Продолжение таблицы 1310-0305-07

*Состав работ:* 1. Настройка одного канала ВЧ 12-канальной группы или одного телевизионного канала между двумя ОП (с ОУП). 2. Надбавка на настройку одного канала ВЧ 12 - канальной группы в ОП, более 1 ОУП.

1310-0305-0713 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 1

1310-0305-0714 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 2

1310-0305-0715 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 3

1310-0305-0716 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 4

*Измеритель:* канал одного направления

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0713	1310-0305-0714	1310-0305-0715	1310-0305-0716
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	420	575	710	860

*Продолжение таблицы 1310-0305-07*

*Состав работ:* 1. Настройка одного канала ВЧ 12-канальной группы или одного телевизионного канала между двумя ОП (с ОУП). 2. Надбавка на настройку одного канала ВЧ 12 - канальной группы в ОП, более 1 ОУП.

1310-0305-0717 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 5

1310-0305-0718 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 6

1310-0305-0719 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 7

1310-0305-0720 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 8

*Измеритель:* канал одного направления

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0717	1310-0305-0718	1310-0305-0719	1310-0305-0720
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	1024	1200	1400	1600

## Продолжение таблицы 1310-0305-07

*Состав работ:* 1. Настройка одного канала ВЧ 12-канальной группы или одного телевизионного канала между двумя ОП (с ОУП). 2. Надбавка на настройку одного канала ВЧ 12 - канальной группы в ОП, более 1 ОУП.

1310-0305-0721 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 9

1310-0305-0722 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 10

1310-0305-0723 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 11

1310-0305-0724 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 12

*Измеритель:* канал одного направления

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0721	1310-0305-0722	1310-0305-0723	1310-0305-0724
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	1820	2060	2310	2580

## Продолжение таблицы 1310-0305-07

*Состав работ:* 1. Настройка одного канала ВЧ 12-канальной группы или одного телевизионного канала между двумя ОП (с ОУП). 2. Надбавка на настройку одного канала ВЧ 12 - канальной группы в ОП, более 1 ОУП.

1310-0305-0725 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 13

1310-0305-0726 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 14

1310-0305-0727 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 15, 16

1310-0305-0728 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 17, 18

Измеритель: канал одного направления

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0725	1310-0305-0726	1310-0305-0727	1310-0305-0728
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	2860	3150	3780	4470

Продолжение таблицы 1310-0305-07

*Состав работ:* 1. Настройка одного канала ВЧ 12-канальной группы или одного телевизионного канала между двумя ОП (с ОУП). 2. Надбавка на настройку одного канала ВЧ 12 - канальной группы в ОП, более 1 ОУП.

1310-0305-0729 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 19, 20

1310-0305-0730 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 21, 22

1310-0305-0731 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 23, 24

1310-0305-0732 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 25, 26

Измеритель: канал одного направления

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0729	1310-0305-0730	1310-0305-0731	1310-0305-0732
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	5220	6030	6890	7810

Продолжение таблицы 1310-0305-07

*Состав работ:* 1. Настройка одного канала ВЧ 12-канальной группы или одного телевизионного канала между двумя ОП (с ОУП). 2. Надбавка на настройку одного канала ВЧ 12 - канальной группы в ОП, более 1 ОУП.

1310-0305-0733 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 27, 28

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0305-0734 Канал телевизионный по подготовленным линейным трактам. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними 29, 30

Измеритель: канал одного направления

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0733	1310-0305-0734
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	8790	9830

### Таблица 1310-0305-08 Телемеханика на кабельных линиях. Настройка

Состав работ: 1. Настройка в ОУП и НУП.

1310-0305-0801 Телемеханика на кабельных линиях. Настройка на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 10

1310-0305-0802 Телемеханика на кабельных линиях. Настройка на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 15

1310-0305-0803 Телемеханика на кабельных линиях. Настройка на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 20

1310-0305-0804 Телемеханика на кабельных линиях. Настройка на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 25

Измеритель: участок

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0801	1310-0305-0802	1310-0305-0803	1310-0305-0804
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	217	301	386	470
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10	15	20	25
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	10	15	20	25

Продолжение таблицы 1310-0305-08

Состав работ: 1. Настройка в ОУП и НУП.

1310-0305-0805 Телемеханика на кабельных линиях. Настройка на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 32

*Измеритель: участок*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0805
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	588
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	32

#### Таблица 1310-0305-09 Каналы вещания по подготовленным каналам ВЧ систем. Настройка

*Состав работ:* 1. Настройка одного канала вещания на оконечном пункте.

1310-0305-0901 Канал вещания по подготовленным каналам ВЧ систем. Настройка между двумя оконечными станциями

*Измеритель: канал вещания*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0305-0901
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	212

#### Таблица 1310-0305-10 Каналы сельской связи. Настройка

*Состав работ:* 1. Настройка системы КНК-6 в оконечном пункте. 2. Надбавка на настройку при 1 усилительном пункте.

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0305-1001 Канал ВЧ шестиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 0

1310-0305-1002 Канал ВЧ шестиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 1

1310-0305-1003 Канал ВЧ шестиканальной системы. Настройка между двумя оконечными станциями каждого последующего промежуточного усилительного пункта. Добавлять к норме 1310-0305-1002

*Измеритель: система*

<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>1310-0305-1001</b>	<b>1310-0305-1002</b>	<b>1310-0305-1003</b>
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	71	106	8

**ПОДРАЗДЕЛ 1310-04 Радиосвязь, радиовещание, радиофикация и телевидение. Монтаж оборудования**  
**ГРУППА 1310-0401 Передатчики мощностью до 2000 кВт. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0401-01 Передатчики мощностью до 100 кВт. Монтаж оборудования**

1310-0401-0101 Передатчик коротковолновый телеграфно-телефонный неавтоматизированный мощностью до 5 кВт. Монтаж оборудования

1310-0401-0102 Передатчик коротковолновый телеграфно-телефонный автоматизированный, мощность 1 кВт. Монтаж оборудования

1310-0401-0103 Передатчик коротковолновый телеграфно-телефонный автоматизированный, мощность 5 кВт. Монтаж оборудования

1310-0401-0104 Передатчик коротковолновый телеграфно-телефонный автоматизированный, мощность 15-20 кВт. Монтаж оборудования

*Измеритель: комплект*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0401-0101	1310-0401-0102	1310-0401-0103	1310-0401-0104
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	-	29	-	210
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	162	-	204	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,05	1,64	11,45	11,77
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	9,05	1,64	11,45	11,77
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали СТ РК 2585-2014 № 10Б-18Б	т	0,0875	0,07	0,11	0,18
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,024	0,018	0,024	0,044
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУЗ	шт.	-	360	-	-
252-207-0442	Наконечник кабельный типа П6-4Д-МУЗ	шт.	360	-	495	-
252-207-0443	Наконечник кабельный типа П10-6Д-МУЗ	шт.	-	-	-	900
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	6,09	0,11	0,13	0,23

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0401-0101	1310-0401-0102	1310-0401-0103	1310-0401-0104
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	0,045	0,045	0,062	0,113
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,4	0,4	0,55	1
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	1,92	2,4	3,3	6
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0002	0,0008	0,0011	0,002
261-107-0741	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,2	1,2	1,7	3
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	1,2	1,2	1,65	3
261-107-0853	Прессшпан листовой, марки А	кг	2,4	2,4	3,3	6
261-107-0903	Текстолит листовой марки А, толщиной от 1,2 до 2 мм ГОСТ 5-78	кг	3,2	3,2	4,5	8
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,4	0,4	0,6	1
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	4	4	14,5	10
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00068	0,0007	0,0009	0,0017
261-107-0983	Гайка шестигранная диаметром резьбы от 6 мм до 51 мм ГОСТ 1759.0-87	кг	-	-	0,0045	0,008
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	-	3,2	4,4	8
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	1,6	1,6	2,2	4
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	1,2	1,2	1,65	3
261-701-0141	Масса	т	1,9	0,95	2,25	4,4

## Продолжение таблицы 1310-0401-01

1310-0401-0105 Передатчик вещательный средневолновый, мощность до 5 кВт. Монтаж оборудования  
1310-0401-0106 Передатчик вещательный средневолновый, мощность до 2х21 кВт. Монтаж оборудования

1310-0401-0107 Передатчик средних или длинных волн мощностью до 75 кВт. Монтаж оборудования

1310-0401-0108 Аппаратура сложения двух передатчиков (Т-Мост) мощностью до 2x75 кВт. Монтаж оборудования

Измеритель: комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0401-0105	1310-0401-0106	1310-0401-0107	1310-0401-0108
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	100	-	-	-
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	637	812	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	-	211
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,61	35,75	45,56	11,77
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	-	2,49
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	5,61	35,75	45,56	11,77
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали СТ РК 2585-2014 № 10Б-18Б	т	0,018	0,06	0,769	0,1165
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,005	0,005	0,05	0,022
252-207-0442	Наконечник кабельный типа П6-4Д-МУЗ	шт.	72	-	-	-
252-207-0443	Наконечник кабельный типа П10-6Д-МУЗ	шт.	-	288	1440	-
252-207-0444	Наконечник кабельный типа П16-6Д-МУЗ	шт.	-	-	-	450
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,2	4,8	24,34	6,09
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,009	-	0,181	0,057
261-107-0456	Нитки суровые	кг	-	0,32	1,6	0,5
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,63	3,28	8,4	2,5
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00004	0,00064	0,0032	0,001
261-107-0741	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,24	0,96	0,005	0,0015
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	-	0,96	4,8	1,5
261-107-0853	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,48	1,92	9,6	3

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0401-0105	1310-0401-0106	1310-0401-0107	1310-0401-0108
261-107-0903	Текстолит листовой марки А, толщиной от 1,2 до 2 мм ГОСТ 5-78	кг	0,64	1,12	14,8	4
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,08	0,32	1,6	0,5
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,8	3,2	18	5
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00014	0,00054	0,00272	0,00085
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,64	2,56	12,8	4
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,32	-	6,4	2
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,24	0,96	4,8	1,5
261-701-0141	Масса	т	2,8	13	6,2	1,28

## Продолжение таблицы 1310-0401-01

1310-0401-0109 Передатчик телеграфно-телефонный автоматизированный мощностью до 80-100 кВт. Монтаж оборудования

*Измеритель:* комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0401-0109
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1034
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,04
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	2,49
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	58,04
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали СТ РК 2585-2014 № 10Б-18Б	т	0,303
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,057
252-207-0444	Наконечник кабельный типа П16-6Д-МУЗ	шт.	650
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,31
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	0,147

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0401-0109
261-107-0456	Нитки суровые	кг	1,3
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	7,8
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0026
261-107-0741	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	3,9
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПВХ-305 диаметром 6-10 мм	кг	3,9
261-107-0853	Прессшпан листовой, марки А	кг	7,8
261-107-0903	Текстолит листовой марки А, толщиной от 1,2 до 2 мм ГОСТ 5-78	кг	10,4
261-107-0914	Вазелин технический	кг	1,3
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	6,5
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,0022
261-201-0318	Белила цинковые, готовые к употреблению марка МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	10,4
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	5,2
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	3,9
261-701-0141	Масса	т	12,8

## Таблица 1310-0401-02 Передатчики коротковолновые мощностью до 2000 кВт. Монтаж оборудования

1310-0401-0201 Передатчик вещательный коротковолновый мощностью до 250 кВт. Монтаж оборудования

Измеритель: комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0401-0201
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	3745
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	221,27
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	11,12
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	210,15
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-202-0101	Балка двуглавая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали СТ РК 2585-2014 № 10Б-18Б	т	1,025
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,004
261-107-0456	Нитки суровые	кг	3

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0401-0201
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	7,5
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	62,5
261-107-0806	Флюс ФКДТ	кг	2,5
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,005
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,0075
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	1,6
261-701-0141	Масса	т	28,7

**ГРУППА 1310-0402 Детали мощных передатчиков. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0402-01 Конденсаторы. Монтаж оборудования**

1310-0402-0101 Конденсатор одиночный и групповой, контурный, блокировочный и фильтровый, воздушный (переменный и постоянный), масляный и бумажный, масса до 10 кг. Установка на изоляторах

1310-0402-0102 Конденсатор одиночный и групповой, контурный, блокировочный и фильтровый, воздушный (переменный и постоянный), масляный и бумажный, масса до 20 кг. Установка на изоляторах

1310-0402-0103 Конденсатор одиночный и групповой, контурный, блокировочный и фильтровый, воздушный (переменный и постоянный), масляный и бумажный, масса до 50 кг. Установка на изоляторах

1310-0402-0104 Конденсатор одиночный и групповой, контурный, блокировочный и фильтровый, воздушный (переменный и постоянный), масляный и бумажный, масса до 100 кг. Установка на изоляторах

*Измеритель: комплект*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0402-0101	1310-0402-0102	1310-0402-0103	1310-0402-0104
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	16	17
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	9	10	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	0,87	0,98
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	-	-	0,87	0,98
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0402-0101	1310-0402-0102	1310-0402-0103	1310-0402-0104
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,002	0,004	0,004	0,004
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,003	0,003	0,003	0,003
236-202-0301	Краска вододispersионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,00002	0,00003	0,00004	0,00005
261-107-0931	Аммоний хлористый (нашатырь) ГОСТ 2210-73	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00003	0,00006	0,00007	0,00007

## Продолжение таблицы 1310-0402-01

1310-0402-0105 Конденсатор одиночный и групповой, контурный, блокировочный и фильтровый, воздушный (переменный и постоянный), масляный и бумажный, масса до 10 кг. Установка на полу

1310-0402-0106 Конденсатор одиночный и групповой, контурный, блокировочный и фильтровый, воздушный (переменный и постоянный), масляный и бумажный, масса до 20 кг. Установка на полу

1310-0402-0107 Конденсатор одиночный и групповой, контурный, блокировочный и фильтровый, воздушный (переменный и постоянный), масляный и бумажный, масса до 50 кг. Установка на полу

1310-0402-0108 Конденсатор одиночный и групповой, контурный, блокировочный и фильтровый, воздушный (переменный и постоянный), масляный и бумажный, масса до 100 кг. Установка на полу

Измеритель: комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0402-0105	1310-0402-0106	1310-0402-0107	1310-0402-0108
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	6	7	11	11
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	0,55	0,55
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	-	-	0,55	0,55
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0402-0105	1310-0402-0106	1310-0402-0107	1310-0402-0108
236-202-0301	Краска водоэмульсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,00002	0,00003	0,00004	0,00005
261-107-0931	Аммоний хлористый (нашатырь) ГОСТ 2210-73	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00003	0,00006	0,00007	0,00007
261-107-0983	Гайка шестигранная диаметром резьбы от 6 мм до 51 мм ГОСТ 1759.0-87	кг	0,05	0,05	0,05	0,05

## Продолжение таблицы 1310-0402-01

1310-0402-0109 Конденсатор одиночный и групповой, контурный, блокировочный и фильтровый, воздушный (переменный и постоянный), масляный и бумажный, масса до 5 кг. Установка на полке

1310-0402-0110 Конденсатор одиночный и групповой, контурный, блокировочный и фильтровый, воздушный (переменный и постоянный), масляный и бумажный, масса до 10 кг. Установка на полке

1310-0402-0111 Конденсатор одиночный и групповой, контурный, блокировочный и фильтровый, воздушный (переменный и постоянный), масляный и бумажный, масса до 20 кг. Установка на полке

Измеритель: комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0402-0109	1310-0402-0110	1310-0402-0111
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	7	7
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	6	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,0002	-	-
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,0001	0,0025	0,0025
261-107-0931	Аммоний хлористый (нашатырь) ГОСТ 2210-73	т	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00002	0,00003	0,00006

Таблица 1310-0402-02 Дроссели и трансформаторы. Монтаж оборудования

1310-0402-0201 Дроссель или трансформатор, масса до 20 кг. Монтаж оборудования  
 1310-0402-0202 Дроссель или трансформатор, масса до 50 кг. Монтаж оборудования  
 1310-0402-0203 Дроссель или трансформатор, масса до 100 кг. Монтаж оборудования  
 1310-0402-0204 Дроссель или трансформатор, масса до 200 кг. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0402-0201	1310-0402-0202	1310-0402-0203	1310-0402-0204
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	15	24	26
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	9	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	0,76	1,36	1,47
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	-	0,76	1,36	1,47
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,0088	0,009	0,011	0,012
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУЗ	шт.	8	10	-	-
252-207-0444	Наконечник кабельный типа П16-6Д-МУЗ	шт.	-	-	10	10
261-107-0931	Аммоний хлористый (нашатырь) ГОСТ 2210-73	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00005	0,0001	0,0001	0,0001
261-107-0983	Гайка шестигранная диаметром резьбы от 6 мм до 51 мм ГОСТ 1759.0-87	кг	0,1	0,2	-	0,2
261-201-0321	Краска масляная земляные МА-0115: охра ГОСТ 10503-71	т	0,00015	0,0002	0,00025	0,00035
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,03	0,06	0,06	0,1

Продолжение таблицы 1310-0402-02

1310-0402-0205 Дроссель или трансформатор, масса до 500 кг. Монтаж оборудования

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0402-0205
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	40
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,23
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	2,49
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	2,23
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,015
252-207-0444	Наконечник кабельный типа П16-6Д-МУЗ	шт.	10
261-107-0931	Аммоний хлористый (нашатырь) ГОСТ 2210-73	т	0,00002
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00002
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00015
261-107-0983	Гайка шестигранная диаметром резьбы от 6 мм до 51 мм ГОСТ 1759.0-87	кг	0,2
261-201-0321	Краска масляная земляные МА-0115: охра ГОСТ 10503-71	т	0,00055
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,15

**ГРУППА 1310-0403 Передатчики ультракоротковолновые и станции телевизионные. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0403-01 Ретрансляторы. Монтаж оборудования**

1310-0403-0101 Ретранслятор телевизионный автоматический необслуживаемый с приемом по эфиру мощностью 1 Вт. Монтаж оборудования

*Измеритель: комплект*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0403-0101
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	12
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,65
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,65
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,003
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,04
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,05

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0403-0101
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000006
261-701-0141	Масса	т	0,065

## Таблица 1310-0403-02 Радиостанции УКВ ЧМ вещания. Монтаж оборудования

1310-0403-0201 Радиостанция УКВ ЧМ двухпрограммного вещания мощностью 2x4 кВт. Монтаж оборудования

Измеритель: комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0403-0201
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	587
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,92
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	32,92
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
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	0,002
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,002
217-102-0102	Винт ГОСТ 1759.0-87 с полукруглой головкой	кг	1
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУЗ	шт.	155
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,05
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	0,028
261-107-0456	Нитки суровые	кг	1
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,62
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПВХ-305 диаметром 6-10 мм	кг	1
261-107-0853	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,4
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00165
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,5
261-701-0141	Масса	т	1,4

**Таблица 1310-0403-03 Станции телевизионные. Монтаж оборудования**

1310-0403-0301 Радиостанция цветного телевидения однопрограммная мощностью 5/1 кВт. Монтаж оборудования

*Измеритель: комплект*

<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>1310-0403-0301</b>
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	829
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,54
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	2,49
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	46,54
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,87
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,0018
252-207-0442	Наконечник кабельный типа П6-4Д-МУЗ	шт.	300
261-107-0456	Нитки суровые	кг	1
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	1,2
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,0015
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,5
261-701-0141	Масса	т	21,4

**ГРУППА 1310-0404 Фидеры высокочастотные. Монтаж оборудования****Таблица 1310-0404-01 Фидеры воздушные внутренней установки. Монтаж и изготовление на месте**

1310-0404-0101 Фидер однопроводный. Монтаж с установкой специальных изоляторов в установленном экранирующем коробе из медной трубы диаметром до 10 мм

1310-0404-0102 Фидер однопроводный. Монтаж с установкой специальных изоляторов в установленном экранирующем коробе из медной трубы диаметром до 20 мм

1310-0404-0103 Фидер однопроводный. Монтаж с установкой специальных изоляторов в установленном экранирующем коробе из медной трубы диаметром до 30 мм

1310-0404-0104 Фидер однопроводный. Монтаж с установкой специальных изоляторов в установленном экранирующем коробе из медной трубы диаметром до 40 мм

*Измеритель: м*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0404-0101	1310-0404-0102	1310-0404-0103	1310-0404-0104
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	4	5	-
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	2	-	-	5
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-701-0141	Масса	т	0,0014	0,002	0,0025	0,0031

*Продолжение таблицы 1310-0404-01*

1310-0404-0105 Фидер однопроводный. Монтаж с установкой специальных изоляторов в установленном экранирующем коробе из медной ленты шириной до 100 мм

1310-0404-0106 Фидер однопроводный. Монтаж с установкой специальных изоляторов в установленном экранирующем коробе из медной ленты шириной до 200 мм

1310-0404-0107 Фидер однопроводный. Монтаж с установкой специальных изоляторов на стене или потолке из медной трубы диаметр до 10 мм

1310-0404-0108 Фидер однопроводный. Монтаж с установкой специальных изоляторов на стене или потолке из медной трубы диаметр до 20 мм

*Измеритель: м*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0404-0105	1310-0404-0106	1310-0404-0107	1310-0404-0108
007-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	-	-	3	-
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	5	-	-	4
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	6	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-701-0141	Масса	т	0,0019	0,0027	0,0014	0,002

*Продолжение таблицы 1310-0404-01*

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0404-0109 Фидер однопроводный. Монтаж с установкой специальных изоляторов на стене или потолке из медной трубы диаметр до 30 мм

1310-0404-0110 Фидер однопроводный. Монтаж с установкой специальных изоляторов на стене или потолке из медной трубы диаметр до 40 мм

1310-0404-0111 Короб экранирующий сечение: до 200x300 мм. Монтаж оборудования

1310-0404-0112 Короб экранирующий сечение: до 400x600 мм. Монтаж оборудования

*Измеритель: м*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0404-0109	1310-0404-0110	1310-0404-0111	1310-0404-0112
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	5	-	-	8
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	5	4	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-102-0102	Винт ГОСТ 1759.0-87 с полукруглой головкой	кг	-	-	0,5	0,5
261-102-0326	Кронштейны	кг	-	-	5	5
261-201-0321	Краска масляная земляные МА-0115: охра ГОСТ 10503-71	т	-	-	0,000088	0,000177
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	-	-	0,044	0,089
261-701-0141	Масса	т	0,0025	0,0031	0,00056	0,00058

**ГРУППА 1310-0405 Аппаратура УБС антенной коммутации и антенных устройств передающих радиостанций. Монтаж оборудования**

**Таблица 1310-0405-01 Детали. Установка дополнительная на пультах и панелях**

1310-0405-0101 Переключатель. Установка дополнительная на пультах и панелях

1310-0405-0102 Реле. Установка дополнительная на пультах и панелях

1310-0405-0103 Кнопка. Установка дополнительная на пультах и панелях

1310-0405-0104 Колодка клеммная на 20 клемм. Установка дополнительная на пультах и панелях

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0405-0101	1310-0405-0102	1310-0405-0103	1310-0405-0104
007-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	-	-	1	1
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	0,5	-	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1	-	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0456	Нитки суровые	кг	-	-	-	0,04

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0405-0101	1310-0405-0102	1310-0405-0103	1310-0405-0104
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	-	-	-	0,02
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	-	-	-	0,00005
261-701-0141	Масса	т	0,0006	0,001	0,00016	0,0005

## Таблица 1310-0405-02 Аппаратура. Установка отдельно

1310-0405-0201 Ящик кабельный на количество клемм 40. Установка отдельно

1310-0405-0202 Ящик кабельный на количество клемм 80. Установка отдельно

1310-0405-0203 Ящик кабельный на количество клемм 120. Установка отдельно

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0405-0201	1310-0405-0202	1310-0405-0203
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	8	-	-
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	-	12	17
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,05	0,05	0,05
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,1	0,1	0,1
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,4	0,8	1,2
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00004	0,00008	0,00012
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,2	0,2	0,2
261-701-0141	Масса	т	0,053	0,078	0,091

## ГРУППА 1310-0406 Заземление высокочастотное. Монтаж оборудования

## Таблица 1310-0406-01 Заземление высокочастотное внутреннее. Монтаж оборудования

ЭСН РК 8.04-02-2022

- 1310-0406-0101 Заземление высокочастотное внутреннее из медной ленты сечением 2x30 мм. Монтаж в каналах  
 1310-0406-0102 Заземление высокочастотное внутреннее из медной ленты сечением 1x100 мм. Монтаж в каналах  
 1310-0406-0103 Заземление высокочастотное внутреннее из медной ленты сечением 0,5x300 мм. Монтаж в каналах или по полу  
 1310-0406-0104 Заземление высокочастотное внутреннее из медной ленты сечением 0,5x600 мм. Монтаж в каналах или по полу

*Измеритель: м*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0406-0101	1310-0406-0102	1310-0406-0103	1310-0406-0104
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,5	0,5	0,6	0,6
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,004	0,004	0,011	0,011
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00001	0,00001	0,00005	0,0001
261-201-0320	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	0,000005	0,000005	0,000015	0,00003
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,004	0,004	0,012	0,025
261-701-0141	Масса	т	0,00006	0,00009	0,00015	0,00029

*Продолжение таблицы 1310-0406-01*

- 1310-0406-0105 Заземление высокочастотное внутреннее из медной ленты сечением 2x30 мм. Монтаж по стенам  
 1310-0406-0106 Заземление высокочастотное внутреннее из медной ленты сечением 1x100 мм. Монтаж по стенам  
 1310-0406-0107 Заземление высокочастотное внутреннее из медной ленты сечением 0,5x300 мм. Монтаж по стенам  
 1310-0406-0108 Заземление высокочастотное внутреннее из медной ленты сечением 0,5x600, 1x300 мм. Монтаж по стенам

*Измеритель: м*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0406-0105	1310-0406-0106	1310-0406-0107	1310-0406-0108
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,7	0,7	0,7	0,8
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,004	0,004	0,011	0,011
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00001	0,00001	0,00005	0,000075

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0406-0105	1310-0406-0106	1310-0406-0107	1310-0406-0108
261-201-0320	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	0,000005	0,000005	0,000015	0,00003
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,004	0,004	0,012	0,025
261-701-0141	Масса	т	0,00006	0,00009	0,00015	0,0003

**ГРУППА 1310-0407 Передатчики. Охлаждение**  
**Таблица 1310-0407-01 Стенды водоохлаждения. Монтаж оборудования**

1310-0407-0101 Стенд групповой водоохлаждения подмодулятора или предмощных каскадов передатчиков мощностью до 2000 кВт. Монтаж оборудования

1310-0407-0102 Стенд групповой водоохлаждения мощного каскада или модулятора мощностью до 2000 кВт. Монтаж оборудования

1310-0407-0103 Стенд водоохлаждения фильтров. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0407-0101	1310-0407-0102	1310-0407-0103
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	65	101	88
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,6	5,67	4,8
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	3,6	5,67	4,8
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
261-201-0317	Белила цинковые густотертые марка МА-011-2Н ГОСТ 482-77	кг	0,00118	0,0017	0,00193
261-201-0320	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	0,00033	0,00033	0,00106
261-201-0321	Краска масляная земляные МА-0115: охра ГОСТ 10503-71	т	0,00021	0,0003	0,00034
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,73	1,05	1,19
261-701-0141	Масса	т	0,55	0,63	0,49

**Таблица 1310-0407-02 Электродистилляторы. Монтаж оборудования**

1310-0407-0201 Электродистиллятор производительностью до 90 л/ч. Монтаж на готовом фундаменте

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0407-0201
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	25
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,42
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	1,42
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-605-0301	Солидол ГОСТ 1033-79	т	0,0001
261-107-0419	Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	0,001
261-107-0461	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром от 6,0 до 8,0 мм ГОСТ 6467-79	кг	0,25
261-107-0741	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,9
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,001
261-201-0317	Белила цинковые густотертые марка МА-011-2Н ГОСТ 482-77	кг	1,5
261-201-0320	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	0,0004
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	1,5
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,11
261-701-0141	Масса	т	0,195

Таблица 1310-0407-03 Трубопроводы системы охлаждения радиостанции. Монтаж оборудования внутри здания

1310-0407-0301 Трубопровод системы охлаждения радиостанции из стальных труб на муфтах, диаметр 15, 20 мм. Монтаж внутри здания

1310-0407-0302 Трубопровод системы охлаждения радиостанции из стальных труб на муфтах, диаметр 25 мм. Монтаж внутри здания

1310-0407-0303 Трубопровод системы охлаждения радиостанции из стальных труб на муфтах, диаметр 40 мм. Монтаж внутри здания

1310-0407-0304 Трубопровод системы охлаждения радиостанции из стальных труб на муфтах, диаметр 50 мм. Монтаж внутри здания

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0407-0301	1310-0407-0302	1310-0407-0303	1310-0407-0304
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	2	3	4	5

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0407-0301	1310-0407-0302	1310-0407-0303	1310-0407-0304
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-201-0317	Белила цинковые густотертые марка МА-011-2Н ГОСТ 482-77	кг	0,011	0,015	0,021	0,026
261-201-0320	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	0,0000075	0,000015	0,00002	0,000025
261-201-0321	Краска масляная земляные МА-0115: охра ГОСТ 10503-71	т	0,000002	0,0000027	0,000004	0,0000049
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,038	0,052	0,056	0,07
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,0075	0,015	0,02	-
261-701-0141	Масса	т	0,00002	0,00003	0,00005	0,00006

## Продолжение таблицы 1310-0407-03

1310-0407-0305 Трубопровод системы охлаждения радиостанции из стальных труб на муфтах, диаметр 70 мм. Монтаж внутри здания

1310-0407-0306 Трубопровод системы охлаждения радиостанции из стальных труб на муфтах, диаметр 100 мм. Монтаж внутри здания

1310-0407-0307 Трубопровод системы охлаждения радиостанции из стальных труб на фланцах и сварке, диаметр 50, 70 мм. Монтаж внутри здания

1310-0407-0308 Трубопровод системы охлаждения радиостанции из стальных труб на фланцах и сварке, диаметр 100 мм. Монтаж внутри здания

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0407-0305	1310-0407-0306	1310-0407-0307	1310-0407-0308
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	7	6	-	3
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	-	2	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	-	0,3132	0,348
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0407-0305	1310-0407-0306	1310-0407-0307	1310-0407-0308
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	-	-	0,001	0,002
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	-	-	0,00036	0,0007
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	-	0,00015	0,0002
261-107-0741	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	-	-	0,05	0,1
261-201-0317	Белила цинковые густотертые марка МА-011-2Н ГОСТ 482-77	кг	0,033	0,05	0,034	0,05
261-201-0320	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	0,000025	0,00003	-	-
261-201-0321	Краска масляная земляные МА-0115: охра ГОСТ 10503-71	т	0,0000062	0,000009	0,0000068	0,000009
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,016	0,089	0,076	0,09
261-701-0141	Масса	т	0,0001	0,00014	0,00022	0,00033

## Продолжение таблицы 1310-0407-03

1310-0407-0309 Трубопровод системы охлаждения радиостанции из стальных труб на фланцах и сварке, диаметр 150 мм. Монтаж внутри здания

1310-0407-0310 Трубопровод системы охлаждения радиостанции из стальных труб на фланцах и сварке, диаметр 200, 250 мм. Монтаж внутри здания

1310-0407-0311 Трубопровод системы охлаждения радиостанции из стальных труб на фланцах и сварке, диаметр 300 мм. Монтаж внутри здания

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0407-0309	1310-0407-0310	1310-0407-0311
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	5	7	9
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,7076	0,986	1,2064
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0407-0309	1310-0407-0310	1310-0407-0311
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,002	0,003	0,003
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,0007	0,0014	0,002
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0008	0,0008	0,001
261-107-0741	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,1	0,1	0,2
261-201-0317	Белила цинковые густотертые марка МА-011-2Н ГОСТ 482-77	кг	0,08	0,16	0,2
261-201-0321	Краска масляная земляные МА-0115: охра ГОСТ 10503-71	т	0,000013	0,00003	0,00003
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,12	0,22	0,25
261-701-0141	Масса	т	0,00054	0,00129	0,00162

**ГРУППА 1310-0408 Оборудование аппаратно-студийное телевизионных центров и радиодомов. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0408-01 Аппаратура стоечного и шкафного типа. Монтаж оборудования**

- 1310-0408-0101 Шкаф радиосвязи и радиомикрофонов. Монтаж оборудования  
1310-0408-0102 Шкаф системы озвучивания студии. Монтаж оборудования  
1310-0408-0103 Шкаф распределения синхроимпульсов. Монтаж оборудования  
1310-0408-0104 Шкаф контроля. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0101	1310-0408-0102	1310-0408-0103	1310-0408-0104
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	55	56	54	38
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,11	3,16	3,05	2,13
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	3,11	3,16	3,05	2,13
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,0008	0,0008	0,0007	-
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	1,2	1,5	0,48	0,4
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,2	0,3	0,075	0,075

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0101	1310-0408-0102	1310-0408-0103	1310-0408-0104
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,11	0,16	0,004	0,055
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,72	0,9	0,28	-
261-107-0853	Прессшпан листовой, марки А	кг	1	1,25	0,365	-
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,7	0,8	0,45	0,35
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00015	0,00028	0,000075	0,0001
261-701-0141	Масса	т	0,15	0,18	0,15	0,15

## Продолжение таблицы 1310-0408-01

1310-0408-0105 Шкаф включения питания. Монтаж оборудования

1310-0408-0106 Стеллаж для видеоконтрольных устройств, количество ВКУ до 6. Монтаж оборудования

1310-0408-0107 Стеллаж для видеоконтрольных устройств, количество ВКУ до 8. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0105	1310-0408-0106	1310-0408-0107
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	34	51	83
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,91	2,89	4,63
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	1,91	2,89	4,63
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	-	0,0008	-
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	0,4	2,5	1
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,075	0,05	0,2
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,05	0,032	0,068
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	-	0,14	-
261-107-0853	Прессшпан листовой, марки А	кг	-	0,05	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0105	1310-0408-0106	1310-0408-0107
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,4	0,33	1
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,0001	0,000045	0,0002
261-701-0141	Масса	т	0,15	0,25	0,3

## Таблица 1310-0408-02 Столы для аппаратуры. Монтаж оборудования

1310-0408-0201 Стол для аппаратуры. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0201
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-201-0103	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 140 до 250 мм, толщиной от 9 до 35 мм	т	0,0001
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,2
261-701-0141	Масса	т	0,08

## Таблица 1310-0408-03 Аппаратура настольного типа. Монтаж оборудования

1310-0408-0301 Громкоговоритель настольный. Монтаж оборудования

1310-0408-0302 Модулятор осциллографический или магнитофон переносного типа. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0301	1310-0408-0302
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	3	2
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,016	-
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,01	-
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00001	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0301	1310-0408-0302
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,02	-
261-701-0141	Масса	т	0,04	0,023

## Таблица 1310-0408-04 Аппаратура консольного типа. Монтаж оборудования

1310-0408-0401 Магнитофон однотумбовый стационарный. Монтаж оборудования

1310-0408-0402 Магнитофон стерео. Монтаж оборудования

1310-0408-0403 Громкоговоритель студийного контроля. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0401	1310-0408-0402	1310-0408-0403
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	-	7
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	9	-	-
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	13	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49	0,71	0,38
<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,49	0,71	0,38
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	0,06	0,02	-
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,015	0,03	0,015
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,015	0,015	0,015
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,09	0,18	0,209
261-107-0853	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,05	0,15	-
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	-	0,15	-
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00002	0,00003	0,000025
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,03	0,02	0,025
261-701-0141	Масса	т	0,15	0,2	0,135

**Таблица 1310-0408-05 Аппаратура настенного типа. Монтаж оборудования**

1310-0408-0501 Блок коммутации телевизионных камерных кабелей на количество разъемов 3. Монтаж оборудования

1310-0408-0502 Блок коммутации телевизионных камерных кабелей на количество разъемов 6. Монтаж оборудования

1310-0408-0503 Щит распределительный. Монтаж оборудования

1310-0408-0504 Коробка кабельная соединительная или разветвительная. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0501	1310-0408-0502	1310-0408-0503	1310-0408-0504
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	-	-	4
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	16	30	32	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	3,4	6	1,1	0,06
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,6	1,96	0,02	0,01
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,3	0,5	0,11	0,005
261-107-0853	Прессшпан листовой, марки А	кг	-	-	-	0,05
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,15	0,3	0,4	0,06
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0006	0,001	0,00019	0,00001
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	-	-	-	0,01
261-701-0141	Масса	т	0,03	0,05	0,075	0,001

*Продолжение таблицы 1310-0408-05*

1310-0408-0505 Звонок. Монтаж оборудования

1310-0408-0506 Табло сигнальное студийное или коридорное. Монтаж оборудования

1310-0408-0507 Розетка микрофонная. Монтаж оборудования

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0505	1310-0408-0506	1310-0408-0507
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	-	1
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	-	6	-
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1	-	-
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	-	0,0004	-
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	-	0,06	0,012
261-107-0456	Нитки суровые	кг	-	0,01	0,002
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,002	0,05	0,001
261-107-0853	Прессшпан листовой, марки А	кг	-	0,05	-
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	-	0,05	-
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000004	-	-
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	-	0,00001	0,000002
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	-	0,006	0,002
261-701-0141	Масса	т	0,001	0,05	0,0001

**Таблица 1310-0408-06 Аппаратура цветного телевидения. Монтаж оборудования**

1310-0408-0601 Шкаф камерных каналов, количество каналов 1. Монтаж оборудования

1310-0408-0602 Шкаф камерных каналов, количество каналов 2. Монтаж оборудования

1310-0408-0603 Шкаф измерений. Монтаж оборудования

1310-0408-0604 Шкаф коммутаторов. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0601	1310-0408-0602	1310-0408-0603	1310-0408-0604
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	-	97	228
007-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	40	91	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,05	0,07	0,05
<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03	0,05	0,07	0,05
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>						
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,01	0,01	0,02	0,03

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0601	1310-0408-0602	1310-0408-0603	1310-0408-0604
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009
236-201-0801	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2 ГОСТ 901-2017	т	0,00006	0,00019	0,00016	0,00019
236-202-0301	Краска вододисперсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,00002	0,00009	0,00001	0,00001
243-602-0104	Провод неизолированный медный гибкий для электрических установок и антенн, марки МГ 4 мм <sup>2</sup>	км	0,0114	0,0119	0,0111	0,0111
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУЗ	шт.	11	8	4	2
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,015	0,189	0,045	-
261-107-0464	Воск полиэтиленовый неокисленный	т	0,00001	0,00002	-	-
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,004	0,04	0,0034	0,023
261-107-0747	Резина прессованная	кг	0,01	0,037	0,0006	-
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,093	0,195	0,003	0,0006
261-107-0806	Флюс ФКДТ	кг	0,017	0,048	0,015	0,018
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	0,032	0,062	0,071	0,069
261-107-0977	Лакоткань электроизоляционная стеклянная марки ЛСК-155/180, толщиной 0,1 мм ГОСТ 28034-89	10 м <sup>2</sup>	0,0001	0,001	-	0,0003
261-701-0141	Масса	т	0,135	0,19	0,24	0,215

## Продолжение таблицы 1310-0408-06

1310-0408-0605 Шкаф микшера. Монтаж оборудования  
1310-0408-0606 Шкаф контроля. Монтаж оборудования  
1310-0408-0607 Шкаф синхрокомплекта и УЭИТ. Монтаж оборудования  
1310-0408-0608 Шкаф коммутации. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0605	1310-0408-0606	1310-0408-0607	1310-0408-0608
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	134	121	86	61

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0605	1310-0408-0606	1310-0408-0607	1310-0408-0608
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,05	0,05	0,04
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,04
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	3,87	3,24	2,43	-
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009
236-201-0801	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2 ГОСТ 901-2017	т	0,00026	0,00002	0,00002	0,00004
236-202-0301	Краска вододисперсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00003
243-602-0104	Провод неизолированный медный гибкий для электрических установок и антенн, марки МГ 4 мм <sup>2</sup>	км	0,0111	0,0111	0,0111	0,0111
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУ3	шт.	8	14	3	3
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,0042	0,0186	0,0002	0,38
261-107-0464	Воск полиэтиленовый неокисленный	т	0,00003	0,00001	-	0,00016
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,012	0,019	0,004	0,002
261-107-0747	Резина прессованная	кг	0,09	0,18	0,03	0,015
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,009	0,039	0,008	0,031
261-107-0806	Флюс ФКДТ	кг	0,023	0,0196	0,0146	0,021
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	0,083	0,069	0,052	0,04
261-107-0977	Лакоткань электроизоляционная стеклянная марки ЛСК-155/180, толщиной 0,1 мм ГОСТ 28034-89	10 м <sup>2</sup>	0,0006	0,0029	-	0,03
261-701-0141	Масса	т	0,2	0,2	0,19	0,155

## Продолжение таблицы 1310-0408-06

1310-0408-0609 Шкаф питания конденсаторных микрофонов. Монтаж оборудования

1310-0408-0610 Шкаф связи и контроля. Монтаж оборудования

1310-0408-0611 Шкаф системы озвучивания студии. Монтаж оборудования  
 1310-0408-0612 Шкаф радиомикрофонов и радиосвязи. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0609	1310-0408-0610	1310-0408-0611	1310-0408-0612
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	74	33	32
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	25	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,04	0,05	0,04
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,05	0,04
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	-	0,01	0,01	0,24
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009
236-201-0801	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2 ГОСТ 901-2017	т	0,00001	0,00004	0,00001	0,00002
236-202-0301	Краска вододисперсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,00001	0,00003	0,005	0,0015
243-602-0104	Провод неизолированный медный гибкий для электрических установок и антенн, марки МГ 4 мм <sup>2</sup>	км	0,0111	0,0111	0,0111	0,0111
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУЗ	шт.	3	3	3	3
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,058	0,622	0,088	0,017
261-107-0464	Воск полиэтиленовый неокисленный	т	0,00005	0,00016	0,000028	0,000007
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,002	0,002	0,002	0,002
261-107-0747	Резина прессованная	кг	0,015	0,015	0,015	0,015
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПВХ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,011	0,0267	0,0061	0,0026
261-107-0806	Флюс ФКДТ	кг	0,0002	0,023	0,005	0,0146
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	0,008	0,105	0,101	0,0525
261-107-0977	Лакоткань электроизоляционная стеклянная марки ЛСК-155/180, толщиной 0,1 мм ГОСТ 28034-89	10 м <sup>2</sup>	0,0096	0,0253	0,0047	0,0012
261-701-0141	Масса	т	0,16	0,165	0,2	0,18

*Продолжение таблицы 1310-0408-06*

ЭСН РК 8.04-02-2022

- 1310-0408-0613 Стеллаж для видеоконтрольных устройств, количество ВКУ до 9. Монтаж оборудования  
 1310-0408-0614 Стеллаж для видеоконтрольных устройств, количество ВКУ до 18. Монтаж оборудования  
 1310-0408-0615 Пульт видеоинженера. Монтаж оборудования  
 1310-0408-0616 Пульт видеорежиссера. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0613	1310-0408-0614	1310-0408-0615	1310-0408-0616
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	49	94
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	102	151	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17	0,34	0,05	0,09
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,17	0,34	0,05	0,09
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,01	0,01	0,28	0,45
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00036	0,00036	0,00097	0,00052
236-201-0801	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2 ГОСТ 901-2017	т	0,00082	0,00168	0,00018	0,00002
236-202-0301	Краска вододисперсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,0264	0,0136	0,006	0,00102
243-602-0104	Провод неизолированный медный гибкий для электрических установок и антенн, марки МГ 4 мм <sup>2</sup>	км	0,0111	0,0111	0,0111	0,0111
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУЗ	шт.	30	25	10	7
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,0388	0,0281	0,15	0,38
261-107-0464	Воск полиэтиленовый неокисленный	т	0,00003	0,000022	0,000024	0,000109
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,056	0,046	0,026	0,01
261-107-0747	Резина прессованная	кг	0,42	1,11	0,12	0,075
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПВХ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,099	0,047	0,02	1,025
261-107-0806	Флюс ФКДТ	кг	0,0792	0,1542	0,0185	0,0218
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	0,2786	0,5432	0,063	0,083
261-107-0977	Лакоткань электроизоляционная стеклянная марки ЛСК-155/180, толщиной 0,1 мм ГОСТ 28034-89	10 м <sup>2</sup>	0,006	0,0043	0,003	0,018
261-701-0141	Масса	т	0,605	1,21	0,175	0,36

## Продолжение таблицы 1310-0408-06

1310-0408-0617 Пульт звукорежиссера, количество входов до 20. Монтаж оборудования  
 1310-0408-0618 Пульт звукорежиссера, количество входов до 32. Монтаж оборудования  
 1310-0408-0619 Пульт УТБ (устройство телевизионное буквопечати). Монтаж оборудования  
 1310-0408-0620 Пульт видеоэффектов. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0617	1310-0408-0618	1310-0408-0619	1310-0408-0620
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	75	84	27	31
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,08	0,03	0,03
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,03	0,03
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,12	-	0,39	0,09
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,000131	0,00022	0,00009	0,00009
236-201-0801	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2 ГОСТ 901-2017	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00006
236-202-0301	Краска вододispersионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,00002	0,00002	0,00001	0,00001
243-602-0104	Провод неизолированный медный гибкий для электрических установок и антенн, марки МГ 4 мм <sup>2</sup>	км	0,0111	0,0111	0,0111	0,0111
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУЗ	шт.	8	2	4	17
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,363	0,404	0,0026	0,004
261-107-0464	Воск полиэтиленовый неокисленный	т	0,000103	0,000122	0,000002	0,00002
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,012	-	0,004	0,034
261-107-0747	Резина прессованная	кг	0,09	-	0,03	0,255
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,031	0,021	0,032	0,046
261-107-0806	Флюс ФКДТ	кг	0,022	-	0,024	0,001
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	0,126	0,132	0,084	0,004
261-107-0977	Лакоткань электроизоляционная стеклянная марки ЛСК-155/180, толщиной 0,1 мм ГОСТ 28034-89	10 м <sup>2</sup>	0,017	0,0206	0,0004	0,018

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0617	1310-0408-0618	1310-0408-0619	1310-0408-0620
261-701-0141	Масса	т	0,21	0,25	0,11	0,11

## Продолжение таблицы 1310-0408-06

1310-0408-0621 Видеомаягнитофон. Монтаж оборудования

1310-0408-0622 Камера телевизионная передающая. Монтаж оборудования

1310-0408-0623 Устройство видеоконтрольное. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0408-0621	1310-0408-0622	1310-0408-0623
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	4	-	-
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	-	19	2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,03	0,01
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,04	0,03	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	-	0,03	-
236-201-0801	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2 ГОСТ 901-2017	т	-	0,00001	-
236-202-0301	Краска водоземulsionная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	-	0,00001	-
243-602-0104	Провод неизолированный медный гибкий для электрических установок и антенн, марки МГ 4 мм <sup>2</sup>	км	0,0111	0,0122	-
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУ3	шт.	-	4	-
261-107-0456	Нитки суровые	кг	-	0,001	-
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	-	0,006	-
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	-	0,118	-
261-107-0806	Флюс ФКДТ	кг	0,0006	0,01	-
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	0,007	0,017	-
261-701-0141	Масса	т	0,25	0,119	0,045

**ГРУППА 1310-0409 Линии связи радиорелейные. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0409-01 Оборудование станционное. Монтаж оборудования**

1310-0409-0101 Стойка приемная. Монтаж оборудования  
 1310-0409-0102 Стойка приемная на 4 приемника. Монтаж оборудования  
 1310-0409-0103 Стойка передающая. Монтаж оборудования  
 1310-0409-0104 Стойка передающая на 4 передатчика. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0409-0101	1310-0409-0102	1310-0409-0103	1310-0409-0104
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	30	29	25	28
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,69	1,64	1,42	1,58
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	1,69	1,64	1,42	1,58
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
252-207-0442	Наконечник кабельный типа Пб-4Д-МУЗ	шт.	13	5	10	5
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,001	0,0002	0,0005	0,0002
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	-	0,03	0,0041	0,003
261-107-0778	Трубки резиновые технические для автомобилей АвтоВАЗа и других заводов	т	0,00001	0,00002	0,00001	0,00004
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,13	0,05	0,1	0,05
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00014	0,000048	0,000093	0,000048
261-701-0141	Масса	т	0,082	0,15	0,088	0,27

*Продолжение таблицы 1310-0409-01*

1310-0409-0105 Стойка приемо-передающая. Монтаж оборудования  
 1310-0409-0106 Стойка приемо-передающая на 4 приемопередатчика. Монтаж оборудования  
 1310-0409-0107 Стойка оконечная (СО) "КУРС". Монтаж оборудования  
 1310-0409-0108 Стойка резервирования стволов (РС-4) "КУРС". Монтаж оборудования

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0409-0105	1310-0409-0106	1310-0409-0107	1310-0409-0108
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	22	53	49	45
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,25	3	2,73	2,51
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	1,25	3	2,73	2,51
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
252-207-0442	Наконечник кабельный типа П6-4Д-МУЗ	шт.	5	18	14	20
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,001	0,0004	0,0008	0,0006
261-107-0778	Трубки резиновые технические для автомобилей АвтоВАЗа и других заводов	т	0,00004	0,00001	0,00002	0,00001
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,05	0,18	0,14	0,2
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,000102	0,000108	0,000144	0,000135
261-701-0141	Масса	т	0,08	0,32	0,2	0,2

*Продолжение таблицы 1310-0409-01*

- 1310-0409-0109 Стойка обслуживания ПРС (ОПРС) "КУРС". Монтаж оборудования  
1310-0409-0110 Стойка обслуживания УРС (ОУРС) "КУРС". Монтаж оборудования  
1310-0409-0111 Стойка резервирования стволов (РС-8) "КУРС". Монтаж оборудования  
1310-0409-0112 Стойка оконечная и резервирования (ОР) "КУРС". Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0409-0109	1310-0409-0110	1310-0409-0111	1310-0409-0112
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	78	-	-	53
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	70	52	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,36	3,92	2,94	3
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	4,36	3,92	2,94	3
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
252-207-0442	Наконечник кабельный типа П6-4Д-МУЗ	шт.	12	4	26	26
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,002	0,002	0,002	0,001

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0409-0109	1310-0409-0110	1310-0409-0111	1310-0409-0112
261-107-0778	Трубки резиновые технические для автомобилей АвтоВАЗа и других заводов	т	0,00004	0,00004	0,00001	0,00001
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,12	0,04	0,26	0,26
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00024	0,000216	0,000225	0,000222
261-701-0141	Масса	т	0,18	0,18	0,2	0,2

## Продолжение таблицы 1310-0409-01

- 1310-0409-0113 Стойка ввода и выделения групп телефонных каналов на ПРС "КУРС". Монтаж оборудования  
 1310-0409-0114 Стойка распределения постоянного тока (РПТ УРС, РПТ ПРС) "КУРС". Монтаж оборудования  
 1310-0409-0115 Пульт служебной связи и контроля. Монтаж оборудования  
 1310-0409-0116 Статив унифицированного оборудования "Электроника-связь". Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0409-0113	1310-0409-0114	1310-0409-0115	1310-0409-0116
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	35	18	66	38
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,96	1,04	3,71	2,13
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	1,96	1,04	3,71	2,13
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
252-207-0442	Наконечник кабельный типа Пб-4Д-МУЗ	шт.	14	-	16	23
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,0005	0,0004	0,001	0,0017
261-107-0778	Трубки резиновые технические для автомобилей АвтоВАЗа и других заводов	т	0,00001	-	0,00002	0,00001
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,14	-	0,16	0,23
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,000105	0,000057	0,000159	0,000297
261-701-0141	Масса	т	0,095	0,13	0,5	0,06

## Продолжение таблицы 1310-0409-01

1310-0409-0117 Комплект блоков резервирования стволов "Электроника-связь". Монтаж оборудования  
 1310-0409-0118 Устройство выносное служебной связи "Электроника-связь". Монтаж оборудования  
 1310-0409-0119 Блок настольного исполнения. Монтаж оборудования  
 1310-0409-0120 Блок распределения ТВ программ "Электроника-связь". Монтаж оборудования

Измеритель: комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0409-0117	1310-0409-0118	1310-0409-0119	1310-0409-0120
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	14	-	-
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	64	-	59	51
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,6	0,76	3,33	2,89
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	3,6	0,76	3,33	2,89
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
252-207-0442	Наконечник кабельный типа П6-4Д-МУЗ	шт.	49	2	51	-
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,0011	0,0007	0,0012	0,0008
261-107-0778	Трубки резиновые технические для автомобилей АвтоВАЗа и других заводов	т	0,00003	0,00001	0,00003	0,00002
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,49	0,02	0,51	-
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,000297	0,000102	0,000309	0,000108
261-701-0141	Масса	т	0,08	0,008	0,4	0,07

## Продолжение таблицы 1310-0409-01

1310-0409-0121 Станция на аппаратуре "Курс-8-02" оконечная. Монтаж оборудования  
 1310-0409-0122 Станция на аппаратуре "Курс-8-02" промежуточная. Монтаж оборудования  
 1310-0409-0123 Станция на аппаратуре "Трал-400-24" оконечная. Монтаж оборудования  
 1310-0409-0124 Станция на аппаратуре "Трал-400-24" промежуточная. Монтаж оборудования

Измеритель: КОМПЛЕКТ

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0409-0121	1310-0409-0122	1310-0409-0123	1310-0409-0124
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	51	85	101	30
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,89	4,8	5,67	1,69
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	2,89	4,8	5,67	1,69
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
252-207-0442	Наконечник кабельный типа П6-4Д-МУЗ	шт.	-	95	-	-
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,0017	0,0028	-	-
261-107-0778	Трубки резиновые технические для автомобилей АвтоВАЗа и других заводов	т	0,00004	0,00007	-	-
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	-	0,95	-	-
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,000234	0,000387	-	-
261-701-0141	Масса	т	0,23	0,38	0,104	0,165

Продолжение таблицы 1310-0409-01

1310-0409-0125 Станция на аппаратуре "Малютка" оконечная. Монтаж оборудования

1310-0409-0126 Станция на аппаратуре "Малютка" промежуточная. Монтаж оборудования

1310-0409-0127 Станция на аппаратуре "Радан-2". Монтаж оборудования

1310-0409-0128 Шкаф распределения постоянного тока (РПТ ОРС) "КУРС". Монтаж оборудования

Измеритель: КОМПЛЕКТ

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0409-0125	1310-0409-0126	1310-0409-0127	1310-0409-0128
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	59	14
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	14	27	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,76	1,53	3,33	0,76
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,76	1,53	3,33	0,76
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,00023	0,00045	-	0,0004

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0409-0125	1310-0409-0126	1310-0409-0127	1310-0409-0128
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,00024	0,00048	-	0,0023
261-107-0778	Трубки резиновые технические для автомобилей АвтоВАЗа и других заводов	т	0,00001	0,00001	-	-
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00003	0,00006	-	0,000057
261-701-0141	Масса	т	0,04	0,08	0,095	0,08

**ГРУППА 1310-0410 Радиосвязь с подвижными объектами. Монтаж оборудования****Таблица 1310-0410-01 Оборудование станционное. Монтаж оборудования**

1310-0410-0101 Блок резонаторных фильтров приема. Монтаж оборудования

*Измеритель:* блок

1310-0410-0102 Устройство антенное развязывающее. Монтаж оборудования

*Измеритель:* устройство

1310-0410-0103 Комплект приемно-передающего оборудования на 8 радиоканалов. Монтаж оборудования

*Измеритель:* комплект

1310-0410-0104 Комплект приемно-передающего оборудования диспетчерской связи на количество радиоканалов до трех. Монтаж оборудования

*Измеритель:* комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0410-0101	1310-0410-0102	1310-0410-0103	1310-0410-0104
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	15	-	-	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	14	213	7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,82	0,76	11,94	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0410-0101	1310-0410-0102	1310-0410-0103	1310-0410-0104
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,82	0,76	11,94	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
252-207-0442	Наконечник кабельный типа П6-4Д-МУЗ	шт.	45	45	90	4
261-107-0456	Нитки суровые	кг	-	-	0,0005	0,0001
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	-	-	0,0005	0,00024
261-107-0778	Трубки резиновые технические для автомобилей АвтоВАЗа и других заводов	т	-	-	0,00001	0,00001
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,45	0,45	0,9	0,04
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00014	0,00014	0,0003	0,000024
261-701-0141	Масса	т	0,11	0,1	0,6	0,014

## Продолжение таблицы 1310-0410-01

- 1310-0410-0105 Комплект коммутационного оборудования центральной станции для городской связи. Монтаж оборудования  
 1310-0410-0106 Комплект коммутационного оборудования диспетчерского пункта для городской связи. Монтаж оборудования  
 1310-0410-0107 Комплект телефонно-коммутационного оборудования пункта центрального диспетчера для сельской связи. Монтаж оборудования  
 1310-0410-0108 Комплект телефонно-коммутационного оборудования пункта диспетчера хозяйства для сельской связи. Монтаж оборудования

Измеритель: комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0410-0105	1310-0410-0106	1310-0410-0107	1310-0410-0108
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	146	-	37	18
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	82	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,18	4,58	2,07	1,04
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0410-0105	1310-0410-0106	1310-0410-0107	1310-0410-0108
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	8,18	4,58	2,07	1,04
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
252-207-0442	Наконечник кабельный типа П6-4Д-МУЗ	шт.	40	60	60	-
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,0023	0,0003	0,0003	0,00014
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,0004	0,0024	0,0026	0,00072
261-107-0778	Трубки резиновые технические для автомобилей АвтоВАЗа и других заводов	т	0,00003	-	-	-
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,4	0,06	0,06	-
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,0003	0,00005	0,0003	0,000006
261-701-0141	Масса	т	0,95	0,24	0,17	0,098

## Продолжение таблицы 1310-0410-01

- 1310-0410-0109 Оборудование генераторное вызывных и сигнальных частот для городской связи. Монтаж оборудования  
 1310-0410-0110 Оборудование генераторное вызывных и сигнальных частот для сельской связи. Монтаж оборудования  
 1310-0410-0111 Стойка переключений промежуточная на один ствол (20 гребенок). Монтаж оборудования  
 1310-0410-0112 Стойка переключений промежуточная на каждый последующий ствол. Монтаж оборудования

Измеритель: стойка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0410-0109	1310-0410-0110	1310-0410-0111	1310-0410-0112
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	89	80
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	155	138	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,72	7,74	5	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	8,72	7,74	5	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,0019	0,001	0,0009	0,001

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0410-0109	1310-0410-0110	1310-0410-0111	1310-0410-0112
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,00024	0,00024	0,0053	0,0053
261-107-0778	Трубки резиновые технические для автомобилей АвтоВАЗа и других заводов	т	0,00002	0,00001	-	-
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,000132	0,000012	0,000126	0,000126
261-701-0141	Масса	т	0,25	0,2	0,098	0,001

## Продолжение таблицы 1310-0410-01

1310-0410-0113 Комплект аппаратуры опознавания номера радиоабонента. Монтаж оборудования

Измеритель: комплект

1310-0410-0114 Устройство цифровой регистрации. Монтаж оборудования

Измеритель: устройство

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0410-0113	1310-0410-0114
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	69	8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,87	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,87	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
252-207-0442	Наконечник кабельный типа Пб-4Д-МУЗ	шт.	-	2
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,0045	0,0005
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,0009	-
261-107-0778	Трубки резиновые технические для автомобилей АвтоВАЗа и других заводов	т	0,00001	-
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	-	0,02

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0410-0113	1310-0410-0114
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,000033	0,000006
261-701-0141	Масса	т	0,47	0,034

## Таблица 1310-0410-02 Оборудование абонентское. Монтаж оборудования

1310-0410-0201 Радиостанция УКВ связи, абонентская мощность до 15 Вт стационарная. Монтаж оборудования

1310-0410-0202 Радиостанция УКВ связи, абонентская мощность до 15 Вт подвижная на автомобиле "Волга". Монтаж оборудования

1310-0410-0203 Радиостанция УКВ связи, абонентская мощность до 15 Вт подвижная на автомобиле "Чайка", ГАЗ-13, "Латвия", ГАЗ-66. Монтаж оборудования

1310-0410-0204 Радиостанция УКВ связи, абонентская мощность до 15 Вт подвижная на автомобиле "Чайка", ГАЗ-14. Монтаж оборудования

Измеритель: комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0410-0201	1310-0410-0202	1310-0410-0203	1310-0410-0204
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	10	19	22	-
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	-	-	25
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	-	0,0021	0,0021	0,0021
236-203-0401	Нитроэмаль ГОСТ 6631-74 НЦ-132	кг	0,5	-	-	-
252-201-0545	Скоба типа СО-22	10 шт.	-	2	-	2
261-107-0375	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,04	0,1	0,1	0,1
261-107-0596	Жесть белая толщиной 0,25 мм ГОСТ 13345-85	кг	0,0002	-	-	-
261-107-0853	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,2	-	-	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00005	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0002	0,00005	0,00005	0,00005

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0410-0201	1310-0410-0202	1310-0410-0203	1310-0410-0204
261-201-0360	Лак пропиточный без растворителей АС-9115 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,00002	-	-	-
261-701-0141	Масса	т	0,012	0,012	0,012	0,012

## Продолжение таблицы 1310-0410-02

1310-0410-0205 Радиостанция УКВ связи, абонентская мощность до 15 Вт подвижная на автомобиле "Жигули", "Москвич". Монтаж оборудования

Измеритель: комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0410-0205
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	16
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,0021
252-201-0545	Скоба типа СО-22	10 шт.	2
261-107-0375	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,00001
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,1
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,1
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00005
261-701-0141	Масса	т	0,012

## Таблица 1310-0410-03 Кабели высокочастотные. Разделка в разъемы

1310-0410-0301 Кабель ВЧ коаксиальный со сплошной изоляцией. Разделка в разъемы типов БТС, РТС, СР, БС, РС, РД

Измеритель: конец кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0410-0301
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	1

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0410-0301
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,0008
261-107-0778	Трубки резиновые технические для автомобилей АвтоВАЗа и других заводов	т	0,000001
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,000003

**ГРУППА 1310-0411 Узлы радиотрансляционные. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0411-01 Оборудование радиотрансляционных узлов. Монтаж оборудования**

1310-0411-0101 Оборудование радиотрансляционных узлов, шкаф или статур (стойка), масса до 100 кг. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска грузов. 2. Распаковка оборудования. 3. Установка и монтаж усилителя трансляционного при установке на бетонном полу. 4. Чистка статуров и окраска защитного кожуха.

*Измеритель:* шт.

1310-0411-0102 Оборудование радиотрансляционных узлов, шкаф или статур (стойка), масса до 200 кг. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска грузов. 2. Распаковка оборудования. 3. Установка и монтаж усилителя трансляционного при установке на бетонном полу. 4. Чистка статуров и окраска защитного кожуха.

*Измеритель:* шт.

1310-0411-0103 Оборудование радиотрансляционных узлов, шкаф или статур (стойка), масса до 300 кг. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска грузов. 2. Распаковка оборудования. 3. Установка и монтаж усилителя трансляционного при установке на бетонном полу. 4. Чистка статуров и окраска защитного кожуха.

*Измеритель:* шт.

1310-0411-0104 Оборудование радиотрансляционных узлов, кабели (провода) сечением до 6 мм<sup>2</sup>. Разделка и включение в аппаратуру проводного вещания

*Состав работ:* 1. Монтаж питающих проводов на клеммах статуров. 2. Монтаж медных жил.

*Измеритель:* конец кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0411-0101	1310-0411-0102	1310-0411-0103	1310-0411-0104
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	20	25	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	13	-	-	0,2
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
252-207-0442	Наконечник кабельный типа П6-4Д-МУЗ	шт.	-	-	-	0,2
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	-	-	-	0,001
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	-	-	-	0,000001

*Продолжение таблицы 1310-0411-01*

1310-0411-0105 Оборудование радиотрансляционных узлов, кабели (провода) сечением свыше 6 мм<sup>2</sup>. Разделка и включение в аппаратуру проводного вещания

*Состав работ:* 1. Монтаж питающих проводов на клеммах стативов. 2. Монтаж медных жил.

*Измеритель:* конец кабеля

1310-0411-0106 Оборудование радиотрансляционных узлов, аппаратура настольная, масса до 20 кг. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Установка и монтаж стола автоприема на 1 канал с монтажом на месте.

*Измеритель:* шт.

1310-0411-0107 Оборудование радиотрансляционных узлов, аппаратура настольная, масса до 50 кг. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Установка и монтаж стола автоприема на 1 канал с монтажом на месте.

*Измеритель:* шт.

1310-0411-0108 Оборудование радиотрансляционных узлов, аппаратура настольная, масса до 100 кг. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Установка и монтаж стола автоприема на 1 канал с монтажом на месте.

*Измеритель:* шт.

ЭСН РК 8.04-02-2022

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0411-0105	1310-0411-0106	1310-0411-0107	1310-0411-0108
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,7	7	9	13
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
252-207-0443	Наконечник кабельный типа П10-6Д-МУЗ	шт.	1	-	-	-
261-107-0456	Нитки суровые	кг	-	0,002	0,002	0,002
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,001	0,006	0,006	0,006
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000002	0,000012	0,000012	0,000012
261-302-0410	Провода монтажные низковольтные с гибкой многопроволочной жилой, изолированные хлопчатобумажной пряжей из поливинилхлоридного пластика марки ПМВГ сечением 0,35 мм <sup>2</sup>	1000 м	-	0,06	0,06	0,06

Продолжение таблицы 1310-0411-01

Состав работ: 1. Монтаж кабеля на рабочих местах плат стативов.

1310-0411-0109 Оборудование радиотрансляционных узлов, аппаратура настенная. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0411-0109
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	8
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0227	Глухари	100 шт.	0,0373
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,006
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,026
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000031

**Таблица 1310-0411-02 Оборудование абонентское и другое. Монтаж оборудования**

1310-0411-0201 Трансформатор фидерный, мощность 200 Вт. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска грузов. 2. Распаковка оборудования. 3. Установка трансформаторов и дросселей на открытой конструкции без изоляторов. 4. Монтаж концевых заделок внутренней установки для кабелей.

1310-0411-0202 Трансформатор фидерный, мощность 500 Вт. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска грузов. 2. Распаковка оборудования. 3. Установка трансформаторов и дросселей на открытой конструкции без изоляторов. 4. Монтаж концевых заделок внутренней установки для кабелей.

1310-0411-0203 Трансформатор абонентский мощностью до 25 Вт. Монтаж и установка на деревянной стене

*Состав работ:* 1. Установка трансформаторов на деревянном, кирпичном или бетонном основании.

1310-0411-0204 Трансформатор абонентский мощностью до 25 Вт. Монтаж и установка на кирпичной или бетонной стене

*Состав работ:* 1. Установка трансформаторов на деревянном, кирпичном или бетонном основании.

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0411-0201	1310-0411-0202	1310-0411-0203	1310-0411-0204
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	3	4	0,42	0,44
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
252-207-0441	Наконечник кабельный типа П2.5-4Д-МУЗ	шт.	4	4	-	-
261-107-0227	Глухари	100 шт.	0,0224	0,0224	0,011	0,011
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	-	-	0,001	0,001
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000015	0,000015	-	-
261-302-0415	Провода с медной гибкой жилой в негорючей резиновой оболочке, марка ПРГН, сечение 2,5 мм <sup>2</sup>	1000 м	-	-	0,002	0,002

*Продолжение таблицы 1310-0411-02*

1310-0411-0205 Трансформатор абонентский мощностью до 25 Вт. Монтаж и установка на столбе или трубостойке

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Состав работ:* 1. Переноска материалов. 2. Распаковка оборудования. 3. Установка трансформаторов и монтаж питающих проводов.

1310-0411-0206 Фильтр заградительный (ФНГ) для трехпрограммного вещания. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Переноска материалов. 2. Распаковка оборудования. 3. Установка трансформаторов и монтаж питающих проводов.

1310-0411-0207 Громкоговоритель или звуковая колонка. Монтаж в помещении

*Состав работ:* 1. Установка громкоговорителя в помещении на кирпичной стене. 2. Монтаж отводов питания. 3. Установка уличного громкоговорителя и присоединение провода ПРГ к кабельному ящику.

1310-0411-0208 Громкоговоритель или звуковая колонка мощностью до 10 Вт. Монтаж на столбе или на крыше

*Состав работ:* 1. Установка громкоговорителя в помещении на кирпичной стене. 2. Монтаж отводов питания. 3. Установка уличного громкоговорителя и присоединение провода ПРГ к кабельному ящику.

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0411-0205	1310-0411-0206	1310-0411-0207	1310-0411-0208
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	2	2	4
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,9	-	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0227	Глухари	100 шт.	0,011	0,011	0,011	0,011
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,001	0,002	0,015	0,015
261-302-0415	Провода с медной гибкой жилой в негорючей резиновой оболочке, марка ПРГН, сечение 2,5 мм <sup>2</sup>	1000 м	0,002	-	-	-
261-302-0416	Провода с медной гибкой жилой с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной противогнилостным составом марки ПРГН сечением 1х4 мм <sup>2</sup>	1000 м	-	0,004	-	-
261-302-0417	Провода силовые с медной жилой с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной противогнилостным составом марки ПРТО сечением 1х1,5 мм <sup>2</sup>	1000 м	-	-	0,005	0,008

## Продолжение таблицы 1310-0411-02

1310-0411-0209 Громкоговоритель или звуковая колонка мощностью свыше 10 Вт. Монтаж на столбе или на крыше

*Состав работ:* 1. Установка громкоговорителя в помещении на кирпичной стене. 2. Монтаж отводов питания. 3. Установка уличного громкоговорителя и присоединение провода ПРГ к кабельному ящику.

1310-0411-0210 Ключ или кнопка на панели. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Установка пусковых кнопок. 2. Монтаж кабелей на рамках.

1310-0411-0211 Колодка клеммная количество перьев 20. Монтаж на металлической конструкции

*Состав работ:* 1. Установка клеммных колодок на металлической конструкции. 2. Монтаж питающих проводов на клеммах стативов, монтаж медных жил кольцом, под винт или припайкой к штифту или наконечнику.

1310-0411-0212 Колодка клеммная количество перьев 40. Монтаж на металлической конструкции

*Состав работ:* 1. Установка клеммных колодок на металлической конструкции. 2. Монтаж питающих проводов на клеммах стативов, монтаж медных жил кольцом, под винт или припайкой к штифту или наконечнику.

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0411-0209	1310-0411-0210	1310-0411-0211	1310-0411-0212
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	5	1	-	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	5	10
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0227	Глухари	100 шт.	0,011	-	-	-
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,015	-	0,016	0,003
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	-	0,00001	0,000031	0,00006
261-302-0410	Провода монтажные низковольтные с гибкой многопроволочной жилой, изолированные хлопчатобумажной пряжей из поливинилхлоридного пластика марки ПМВГ сечением 0,35 мм <sup>2</sup>	1000 м	-	0,002	-	-
261-302-0417	Провода силовые с медной жилой с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной противогнилостным составом марки ПРТО сечением 1х1,5 мм <sup>2</sup>	1000 м	0,008	-	-	-

## Продолжение таблицы 1310-0411-02

1310-0411-0213 Колодка клеммная количество перьев 20. Монтаж на стене с установкой защитного кожуха

*Состав работ:* 1. Установка клеммных колодок на металлической конструкции. 2. Монтаж питающих проводов на клеммах стативов, монтаж медных жил кольцом, под винт или припайкой к штифту или наконечнику.

1310-0411-0214 Колодка клеммная количество перьев 40. Монтаж на стене с установкой защитного кожуха

*Состав работ:* 1. Установка клеммных колодок на стене с установкой защитного кожуха. 2. Монтаж питающих проводов на клеммах стативов, монтаж медных жил кольцом, под винт или припайкой к штифту или наконечнику. 3. Установка световых транспарантов и табло на кирпичной или бетонной стене. 4. Монтаж питающих проводов на клеммах стативов.

1310-0411-0215 Транспарант световой (табло). Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Установка клеммных колодок на стене с установкой защитного кожуха. 2. Монтаж питающих проводов на клеммах стативов, монтаж медных жил кольцом, под винт или припайкой к штифту или наконечнику. 3. Установка световых транспарантов и табло на кирпичной или бетонной стене. 4. Монтаж питающих проводов на клеммах стативов.

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0411-0213	1310-0411-0214	1310-0411-0215
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	7	12	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	2
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,016	0,003	0,015
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000031	0,00006	0,000005

**ГРУППА 1310-0412 Оборудование звукотехнических установок театрально-зрелищных предприятий. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0412-01 Устройства электроакустические. Монтаж оборудования**

1310-0412-0101 Пульт микшерский, число сквозных каналов до 4. Монтаж на полу

1310-0412-0102 Пульт микшерский, число сквозных каналов до 8. Монтаж на полу

1310-0412-0103 Шкаф оконечных усилителей, количество усилителей до 2. Монтаж на полу

1310-0412-0104 Шкаф оконечных усилителей, количество усилителей до 6. Монтаж на полу

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0412-0101	1310-0412-0102	1310-0412-0103	1310-0412-0104
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	21	38
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	53	92	-	-
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>						
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00074	0,0011	-	0,00074
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,4	0,3	0,05	0,09
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,2	0,4	0,05	0,1
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	-	-	0,35	0,09
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	2	3	0,5	1,2
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0003	0,0005	0,00007	0,00012
261-201-0360	Лак пропиточный без растворителей АС-9115 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,0002	0,0006	0,00008	0,00012
261-701-0141	Масса	т	0,058	0,174	0,06	0,264

*Продолжение таблицы 1310-0412-01*

1310-0412-0105 Шкаф оконечных усилителей, количество усилителей до 9. Монтаж на полу

1310-0412-0106 Шкаф коммутации выходных и промежуточных линий с дистанционным управлением, количество линий до 40. Монтаж на стене

1310-0412-0107 Шкаф коммутации выходных и промежуточных линий с дистанционным управлением, количество линий до 60. Монтаж на полу

1310-0412-0108 Шкаф коммутации выходных и промежуточных линий без дистанционного управления, количество линий до 20. Монтаж на стене

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0412-0105	1310-0412-0106	1310-0412-0107	1310-0412-0108
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	41	-	-	13
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	32	48	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00074	0,00044	0,00074	0,00044
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,1	0,16	0,33	0,11
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,8	0,3	0,2	0,065
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,1	0,8	1,05	0,7
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	1	2,5	3	1,1
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00015	0,00045	0,00045	0,00013
261-201-0360	Лак пропиточный без растворителей АС-9115 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,00018	0,00046	0,00045	0,00015
261-701-0141	Масса	т	0,38	0,046	0,25	0,018

## Продолжение таблицы 1310-0412-01

1310-0412-0109 Шкаф коммутации выходных и промежуточных линий без дистанционного управления, количество линий до 40.

Монтаж на стене

1310-0412-0110 Шкаф коммутации выходных и промежуточных линий без дистанционного управления, количество линий до 60.

Монтаж на стене

1310-0412-0111 Шкаф коммутации микрофонных линий, количество линий до 10. Монтаж на стене

1310-0412-0112 Шкаф коммутации микрофонных линий, количество линий до 30. Монтаж на стене

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0412-0109	1310-0412-0110	1310-0412-0111	1310-0412-0112
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	24	31	-	11
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	-	3	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0412-0109	1310-0412-0110	1310-0412-0111	1310-0412-0112
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,18	0,27	0,007	0,08
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,1	0,2	0,004	0,1
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,5	0,8	0,04	0,3
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	2	2	0,05	0,5
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00025	0,000365	0,0001	0,000045
261-201-0360	Лак пропиточный без растворителей АС-9115 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,00025	0,00035	0,00001	0,0001
261-701-0141	Масса	т	0,03	0,075	0,001	0,03

## Продолжение таблицы 1310-0412-01

1310-0412-0113 Шкаф блоков питания конденсаторных микрофонов, количество блоков до 10. Монтаж на стене

*Измеритель:* шт.

1310-0412-0114 Комплекс звукотехнической театральной стационарно-передвижной аппаратуры, тип аппаратуры КЗТСП-1 для обслуживания выездных спектаклей. Монтаж в залах вместимостью до 600 мест

*Измеритель:* комплект

1310-0412-0115 Комплекс звукотехнической театральной стационарно-передвижной аппаратуры, тип аппаратуры КЗТСП-2 для театров различных жанров, клубов, дворцов культуры. Монтаж в залах вместимостью до 600 мест

*Измеритель:* комплект

1310-0412-0116 Комплекс звукотехнической театральной стационарно-передвижной аппаратуры КЗТС-1 для звукового оформления спектаклей, театральных представлений и прочих мероприятий. Монтаж в театрах вместимостью до 1200 мест, дворцах культуры и других залах вместимостью до 2000 м

*Измеритель: комплект*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0412-0113	1310-0412-0114	1310-0412-0115	1310-0412-0116
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	110	-	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	7	-	226	504
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>						
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00065	0,0048	0,00001	0,1671
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,03	0,2815	0,9021	1,703
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,02	0,6145	0,9856	1,48
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,1	1,582	4,911	8,411
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,3	2,27	7,2	14,29
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000045	0,00115	0,00271	0,002
261-201-0360	Лак пропиточный без растворителей АС-9115 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,00005	0,00034	0,00109	0,00206
261-701-0141	Масса	т	0,09	0,45	0,9	3,9

**Таблица 1310-0412-02 Связь и сигнализация. Монтаж оборудования**

1310-0412-0201 Шкаф или панель коммутации связи и сигнализации, количество пар до 20. Монтаж на стене или в нише

1310-0412-0202 Шкаф или панель коммутации связи и сигнализации, количество пар 100. Монтаж на стене или в нише

1310-0412-0203 Шкаф или панель коммутации связи и сигнализации, количество пар 150. Монтаж на стене или в нише

1310-0412-0204 Шкаф или панель коммутации связи и сигнализации, количество пар 300. Монтаж на стене или в нише

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0412-0201	1310-0412-0202	1310-0412-0203	1310-0412-0204
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	5	27	33	38
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,008	0,05	0,06	0,18
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,005	0,02	0,025	0,4
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,05	0,1	0,15	0,15
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,2	1	1,5	3
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0001	0,0005	0,0007	0,0009
261-201-0360	Лак пропиточный без растворителей АС-9115 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,00001	0,00005	0,00008	0,0003
261-701-0141	Масса	т	0,005	0,004	0,004	0,07

*Продолжение таблицы 1310-0412-02*

1310-0412-0205 Шкаф или панель коммутации связи и сигнализации, количество пар 400. Монтаж на стене или в нише

1310-0412-0206 Шкаф или панель коммутации связи и сигнализации, количество пар свыше 500. Монтаж на стене или в нише

1310-0412-0207 Коробка подключения аппаратуры, количество линий до 5. Монтаж в подпольном люке

1310-0412-0208 Коробка подключения аппаратуры, количество линий до 10. Монтаж в подпольном люке

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0412-0205	1310-0412-0206	1310-0412-0207	1310-0412-0208
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	50	76	-	5
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	-	4	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,2	0,3	0,05	0,08
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,45	0,5	0,05	0,1
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,2	0,3	0,1	0,2
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	4	5	0,1	0,2

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0412-0205	1310-0412-0206	1310-0412-0207	1310-0412-0208
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0011	0,0015	0,00005	0,0001
261-201-0360	Лак пропиточный без растворителей АС-9115 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,0004	0,0005	0,00006	0,0001
261-701-0141	Масса	т	0,08	0,08	0,002	0,003

## Продолжение таблицы 1310-0412-02

1310-0412-0209 Коробка подключения аппаратуры, количество линий до 20. Монтаж в подпольном люке  
 1310-0412-0210 Коробка подключения аппаратуры, количество линий до 40. Монтаж в подпольном люке  
 1310-0412-0211 Коробка подключения гибкой петли, количество линий 20. Монтаж на рабочей галерее  
 1310-0412-0212 Коробка подключения гибкой петли, количество линий 40. Монтаж на рабочей галерее

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0412-0209	1310-0412-0210	1310-0412-0211	1310-0412-0212
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	7	9	13	22
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,1	0,16	0,09	0,16
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,2	0,4	0,15	0,3
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,4	0,8	0,4	0,8
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,4	0,8	0,5	1
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0002	0,0003	0,00025	0,00035
261-201-0360	Лак пропиточный без растворителей АС-9115 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,00025	0,0005	0,0002	0,00045
261-701-0141	Масса	т	0,005	0,006	0,006	0,006

## Продолжение таблицы 1310-0412-02

1310-0412-0213 Коробка подключения гибкой петли, количество линий 60. Монтаж на рабочей галерее

1310-0412-0214 Коробка подключения гибкой петли, количество линий свыше 60. Монтаж на рабочей галерее

1310-0412-0215 Пульт связи помощника режиссера, до 10 сигналов режиссерской сигнализации, на 1 направление трансляции и оповещения. Монтаж оборудования

1310-0412-0216 Пульт связи помощника режиссера, до 30 сигналов режиссерской сигнализации, на 4 направления трансляции и оповещения. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0412-0213	1310-0412-0214	1310-0412-0215	1310-0412-0216
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	31	38	12	15
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,2	0,3	0,01	0,05
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,4	0,5	0,05	0,15
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	1	1,5	0,04	0,15
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	1,5	2	0,1	1,5
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0004	0,0005	0,0001	0,0005
261-201-0360	Лак пропиточный без растворителей АС-9115 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,0005	0,0006	0,00009	0,0003
261-701-0141	Масса	т	0,006	0,006	0,052	0,06

## Таблица 1310-0412-03 Телевидение. Монтаж оборудования

1310-0412-0301 Шкаф питания ПТС. Монтаж на полу

1310-0412-0302 Шкаф подключения ПТС. Монтаж на полу

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0412-0301	1310-0412-0302
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	12	-
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	15

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0412-0301	1310-0412-0302
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,55	0,65
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,55	0,65
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,04	0,02
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,03	0,02
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,15	0,08
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,25	0,25
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0005	0,000003
261-201-0360	Лак пропиточный без растворителей АС-9115 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,00005	0,00003
261-701-0141	Масса	т	0,25	0,2

**ПОДРАЗДЕЛ 1310-05 Антенны, волноводы, фидеры и сигнальное освещение мачт и башен. Монтаж оборудования**  
**ГРУППА 1310-0501 Антенны приемные коллективного пользования. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0501-01 Системы коллективного приема телевидения (КСКПТ) крупные. Настройка**

1310-0501-0101 Системы коллективного приема телевидения (КСКПТ) крупные. Определение в пределах проектной зоны места установки постоянной антенны, обеспечивающего качественный прием телевидения на 4-х каналах с монтажом и демонтажем измерительной антенны с измерением величины уровня, определением качества телевизионного сигнала на входе головной усилительной станции для канала: одного

*Измеритель:* проектная зона

1310-0501-0102 Системы коллективного приема телевидения (КСКПТ) крупные. Определение в пределах проектной зоны места установки постоянной антенны, обеспечивающего качественный прием телевидения на 4-х каналах с монтажом и демонтажем измерительной антенны с измерением величины уровня, определением качества телевизионного сигнала на входе головной усилительной станции для канала: каждого последующего

*Измеритель:* проектная зона

1310-0501-0103 Системы коллективного приема телевидения (КСКПТ) крупные. Проверка монтажа перед настройкой

*Измеритель:* система

1310-0501-0104 Системы коллективного приема телевидения (КСКПТ) крупные. Замена существующей антенны с демонтажем ранее установленной антенны и разъема кабеля снижения, подъем и установка мачты и новой антенны, прокладка и разделка кабеля снижения от антенны до головной усилительной станции, полный цикл измерений по каждому каналу качества изображения на антенну, для 1-5 каналов

*Измеритель:* антенна

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0501-0101	1310-0501-0102	1310-0501-0103	1310-0501-0104
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	41,6	31,4	62,8	23,1

*Продолжение таблицы 1310-0501-01*

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0501-0105 Системы коллективного приема телевидения (КСКПТ) крупные. Замена существующей антенны с демонтажем ранее установленной антенны и разъема кабеля снижения, подъем и установка мачты и новой антенны, прокладка и разделка кабеля снижения от антенны до головной усилительной станции, полный цикл измерений по каждому каналу качества изображения на антенну, для 6-12 каналов

*Измеритель:* антенна

1310-0501-0106 Системы коллективного приема телевидения (КСКПТ) крупные. Замена существующей антенны с демонтажем ранее установленной антенны и разъема кабеля снижения, подъем и установка мачты и новой антенны, прокладка и разделка кабеля снижения от антенны до головной усилительной станции, полный цикл измерений по каждому каналу качества изображения на антенну, для 21-69 каналов

*Измеритель:* антенна

1310-0501-0107 Система из нескольких антенн. Монтаж оборудования

*Измеритель:* система

1310-0501-0108 Системы коллективного приема телевидения (КСКПТ) крупные. Измерение на выходе антенны с разделкой и подключением кабеля к антенне и канальному фильтру для одного канала

*Измеритель:* измерение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0501-0105	1310-0501-0106	1310-0501-0107	1310-0501-0108
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	28,7	53,6	195	9,2

*Продолжение таблицы 1310-0501-01*

1310-0501-0109 Системы коллективного приема телевидения (КСКПТ) крупные. Измерение на выходе антенны с разделкой и подключением кабеля к антенне и канальному фильтру для каждого последующего канала

*Измеритель:* измерение

1310-0501-0110 Станция магистральная усилительная. Настройка для одного канала ТВ

*Измеритель:* станция

1310-0501-0111 Станция магистральная усилительная. Настройка для каждого последующего канала

*Измеритель:* станция

1310-0501-0112 Устройство магистральное ответвляющее. Измерение уровня ТВ сигнала для одного канала

*Измеритель:* измерение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0501-0109	1310-0501-0110	1310-0501-0111	1310-0501-0112
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	7,4	213	157	11,1

*Продолжение таблицы 1310-0501-01*

1310-0501-0113 Устройство магистральное ответвляющее. Измерение уровня ТВ сигнала для каждого последующего канала

*Измеритель:* измерение

1310-0501-0114 Сеть распределительная домовая. Подключение к магистральной линии с комплексом измерений для одного канала

*Измеритель:* подключение

1310-0501-0115 Сеть распределительная домовая. Подключение к магистральной линии с комплексом измерений для каждого последующего канала

*Измеритель:* подключение

1310-0501-0116 Усилитель ТВ. Настройка в домовой распределительной сети на один ТВ канал

*Измеритель:* усилитель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0501-0113	1310-0501-0114	1310-0501-0115	1310-0501-0116
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	7,4	13,9	12,9	2,77

*Продолжение таблицы 1310-0501-01*

1310-0501-0117 Канал. Сдача работ с контрольными измерениями для одного

1310-0501-0118 Канал. Сдача работ с контрольными измерениями для каждого последующего

*Измеритель: измерение*

<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>1310-0501-0117</b>	<b>1310-0501-0118</b>
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	4,62	2,77

**ПОДРАЗДЕЛ 1310-06 Связь служебная на железнодорожном транспорте. Монтаж оборудования**  
**ГРУППА 1310-0601 Радиосвязь. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0601-01 Оборудование стационарное для связи с локомотивами. Монтаж оборудования**

1310-0601-0101 Волновод. Возбуждение высокочастотное

*Состав работ:* 1. Установка хомутов для анкеровки возбуждающего провода на действующей опоре. 2. Вплетка изоляторов с помощью отрезков биметаллической проволоки и коушей. 3. Раскатка, подвеска и крепление возбуждающего волноводного провода к установленным опорам. 4. Электрические измерения возбужденного провода.

*Измеритель:* шт.

1310-0601-0102 Антенна Г-образная. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Крепление скобами канатов к коушам. 2. Монтаж гирлянд из 3 изоляторов. 3. Монтаж полотна Г-образной антенны и крепление ее к мачте радиосвязи подвесным роликом. 4. Монтаж снижения антенны и крепление с помощью плашечного зажима к антенно-согласующему устройству. 5. Установка на мачте радиосвязи 2-х оснащенных штырями и изоляторами траверс. 6. Электрические измерения антенны.

*Измеритель:* шт.

1310-0601-0103 Оборудование стационарное для связи с локомотивами, волноводный провод. Подвеска на опорах контактной сети

*Состав работ:* 1. Установка траверс оснащенных штырями, изоляторами и хомутами на опорах контактной сети. 2. Раскатка и подвеска волноводного провода.

*Измеритель:* км провода

1310-0601-0104 Контур согласовывающий. Установка на опорах контактной сети

*Состав работ:* 1. Установка и крепление неоснащенной траверсы на опоре контактной сети. 2. Крепление согласовывающего контура к траверсе. 3. Подключение согласовывающего контура.

*Измеритель:* комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0601-0101	1310-0601-0102	1310-0601-0103	1310-0601-0104
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	34	4
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	15,4	18,1	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0601-0101	1310-0601-0102	1310-0601-0103	1310-0601-0104
214-206-0201	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 5-10 мм	т	-	-	-	0,123
214-214-0102	Канат стальной одинарной свивки типа ТК конструкции 1х19(1+6+12)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 6,1 мм	10 м	-	2,2	-	-
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	м <sup>3</sup>	0,02	0,02	-	-
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00067	0,00067	0,01155	0,00103
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,01	0,01	-	-
243-602-0107	Провод неизолированный медный гибкий для электрических установок и антенн, марки МГ 10 мм <sup>2</sup>	км	-	0,045	-	-
252-101-0106	Телефонный изолятор опорный штыревой фарфоровый ГОСТ 30531-97 типа ТФ20	шт.	1	1	-	1
261-102-0212	Проволока стальная оцинкованная перевязочная для воздушных линий связи диаметром 2 мм ГОСТ 1668-73	т	-	0,0001	-	-
261-102-0230	Проволока биметаллическая сталемедная марки БСМ1 диаметром 4 мм ГОСТ 3822-79	кг	0,53	2,5	-	-
261-107-0720	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	0,1	0,1	-	-
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	-	-	-	0,00017
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	-	-	-	0,00001
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	-	-	-	0,00033
261-404-0117	Изоляторы такелажные ИТО-20-VI ГОСТ 5862-79	шт.	2	6	-	-
261-404-0207	Скобы крепления троса КС-162 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4	4	-	4
261-404-0418	Коуш для медных проводов КС-063 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	2	12	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0601-0101	1310-0601-0102	1310-0601-0103	1310-0601-0104
261-404-0430	Хомут для анкеровки троса окрашенный ГОСТ Р 51177-2017	шт.	2	-	-	-
261-404-0433	Хомут для крепления траверс окрашенный ГОСТ Р 51177-2017	шт.	3	3	36	3
261-404-0483	Траверсы деревянные, пропитанные, длина 550 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1	1	-	1
261-404-0484	Траверсы одноштыревые, пропитанные, оснащенные, длина 1250+550 мм (сосновый брус сеч. 100x80 мм, пропитаны антисептиками, оснащены штырем и хомутом) ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1	1	18	1
261-404-0537	Колпачки полиэтиленовые ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1	1	-	-
261-404-0555	Зажим плащечный для заземляющего провода КС-066-2 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	2	2	-	4
261-404-0667	Ролик подвесной КС-030 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1	1	-	-
261-701-0141	Масса	т	-	-	-	0,0034

**ГРУППА 1310-0602 Связь проводная. Монтаж оборудования****Таблица 1310-0602-01 Аппаратура избирательной связи с тональным вызовом. Монтаж оборудования**

1310-0602-0101 Пункт промежуточный диспетчерской или постанционной связи. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Установка переговорно-вызывного устройства и блока линейного питания на рабочем столе абонента. 2. Установка розетки и вводного щитка с креплением к стене. 3. Разделка, расшивка и подключение жил кабеля. 4. Подключение защитного заземления к блоку линейного питания. 5. Электрическая проверка и настройка аппаратуры.

*Измеритель:* комплект

1310-0602-0102 Цепь постанционной связи. Включение в РМТС

*Состав работ:* 1. Прокладка кабеля от ручной междугородной телефонной станции до гребенок ПСП. 2. Разделка, расшивка и подключение жил кабеля. 3. Электрическая проверка и настройка цепи постанционной связи.

*Измеритель:* цепь

1310-0602-0103 Стойка-каркас для кабельных муфт. Монтаж оборудования

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Состав работ:* 1. Сверление отверстий в рядовых угольниках и бетонном полу. 2. Изготовление сварной конструкции из стальных уголков. 3. Крепление стойки. 4. Установка клемм, гребенок, кронштейнов и планок. 5. Окрашивание стойки, заглушек, кронштейнов и планок.

*Измеритель:* стойка

1310-0602-0104 Стойка дополнительного оборудования. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Сверление отверстий в рядовых угольниках и бетонном полу. 2. Изготовление сварной конструкции из стальных уголков. 3. Крепление стойки. 4. Установка клемм, гребенок, кронштейнов и планок. 5. Окрашивание стойки, заглушек, кронштейнов и планок.

*Измеритель:* стойка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0602-0101	1310-0602-0102	1310-0602-0103	1310-0602-0104
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	19	-	-	-
007-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	-	-	22	18
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	7	-	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	-	-	0,5	0,5
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
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	-	-	0,0482	0,0485
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,0002	-	0,00033	0,00033
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00017	-	0,0005	0,00033
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	-	-	0,084	0,084
261-102-0209	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи диаметром 1,5 мм ГОСТ 1668-73	т	0,00006	-	0,00008	0,00008
261-107-0227	Глухари	100 шт.	-	-	13,06	8,61
261-107-0354	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,00077	0,00077
261-107-0451	Шпагат бумажный влагопрочный одножильный 3,7 мм ГОСТ 17308-88	кг	0,01	0,01	-	-
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00001	0,00002	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0602-0101	1310-0602-0102	1310-0602-0103	1310-0602-0104
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00002	-	-
261-201-0381	Эмаль КЧ-728 СТ РК 3262-2018	т	-	-	0,00215	0,00215
261-404-0643	Подрозетки сборные деревянные, диаметр 60 мм ГОСТ Р 51177-98	шт.	1	-	-	-
261-701-0141	Масса	т	0,0027	-	0,048	0,049

## Продолжение таблицы 1310-0602-01

*Состав работ:* 1. Электрическая проверка основных и резервных блоков распорядительной станции избирательной связи. 2. Контрольная проверка монтажа. 3. Устранение выявленных неисправностей. 4. Измерения токов и напряжений блоков усилителей приемников тонального вызова, генераторов, усилителей приема и передачи. 5. Настройка канала избирательной связи с промежуточными абонентскими пунктами по физическим цепям и обходным высокочастотным каналам. 6. Измерение уровней передачи и приема в характерных точках оконечных станций, переходных устройств и промежуточных пунктах. 7. Контрольная проверка вызова на промежуточных пунктах. 8. Измерение и установка уровней канала и составление диаграммы. 9. Измерение напряжения шумов в канале. 10. Посылка в линию комбинаций частот избирательного вызова с пультов распорядительной станции и диспетчера или междугородной станции для индивидуальных вызовов на промежуточных пунктах, циркулярных и групповых.

1310-0602-0105 Круг избирательной связи. Измерение и настройка

*Измеритель:* круг

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0602-0105
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	173

## Таблица 1310-0602-02 Аппаратура магистральной связи. Монтаж оборудования

1310-0602-0201 Устройство телефонное переговорной связи типа "Перегон-2КТС". Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Крепление телефонного устройства к стойке перегонной связи или к релейному шкафу. 2. Подключение устройства к кабельному боксу. 3. Электрическая проверка. 4. Устранение выявленных неисправностей. 5. Включение в канал перегонной связи и осуществление соединения с рабочими местами дежурных по прилегающим к перегону станциям или операторам.

Измеритель: устройство

1310-0602-0202 Стойка перегонной связи (СКПС). Монтаж оборудования

Состав работ: 1. Рытье котлована под основание. 2. Установка основания и крепления стойки перегонной связи. 3. Установка вводных патрубков и изолирующих прокладок. 4. Ввод кабеля ответвления. 5. Установка и монтаж бокса. 6. Электрические измерения.

Измеритель: стойка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0602-0201	1310-0602-0202
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	17	37
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-101-0501	Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м <sup>3</sup>	-	0,073
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	-	0,0006
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	-	0,01365
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00017	0,0008
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	-	0,00005
261-102-0113	Прокат листовой углеродистый обыкновенного качества марки ВСтЗпс5 толщиной 4-6 мм ГОСТ 14637-89	т	-	0,00606
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	-	0,009
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	-	0,00015
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00005	0,00005
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	-	0,001
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	-	0,00001
261-302-0408	Провода монтажные с волокнистой или пленочной и поливинилхлоридной изоляцией марки МГШВЭ экранированные с двумя жилами из медной луженой проволоки сечением 0,50 мм	1000 м	0,003	0,003
261-302-0424	Боксы кабельные междугородные типа БМ 2-3 с плинтотом ПН-10	шт.	-	1
261-404-0451	Втулки стальные диаметром 65 мм длиной 50 мм ГОСТ Р 51177-2017	т	-	0,00039
261-404-0527	Массы прошпарочные и заливочные для кабелей связи МКС-6 ГОСТ Р 51177-2017	кг	-	1,8
261-701-0141	Масса	т	0,006	0,05

### Таблица 1310-0602-03 Аппаратура внутривысционной связи. Монтаж оборудования

1310-0602-0301 Пункт переговорной парковой связи, наружный совмещенный с громкоговорителем. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Прокладка кабеля. 2. Расшивка и подключение жил кабеля. 3. Изготовление скоб и подкладок. 4. Заготовка защитных труб, установка и крепление их скобами к опоре или стене. 5. Изготовление перемычек. 6. Установка переговорного устройства на опоре или стене. 7. Электрическая проверка пункта переговорной парковой связи.

1310-0602-0302 Пункт переговорной парковой связи, наружный отдельно устанавливаемый. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Прокладка кабеля. 2. Расшивка и подключение жил кабеля. 3. Изготовление скоб и подкладок. 4. Заготовка защитных труб, установка и крепление их скобами к опоре или стене. 5. Изготовление перемычек. 6. Установка переговорного устройства на опоре или стене. 7. Электрическая проверка пункта переговорной парковой связи.

1310-0602-0303 Коммутатор технологической связи (КТС) на крупных станциях (два дежурных по станции, маневровый и горочный диспетчеры). Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Разметка помещения под установку оборудования коммутатора технологической связи. 2. Сверление отверстий и пробивка гнезд. 3. Установка статов, пультов, абонентских установок, устройства перегонной связи испытательного стенда, устройств КТС. 4. Установка и окрашивание желобов и угольников. 5. Прокладка кабелей в каналах и по желобам. 6. Монтаж станционных, линейных и питающих кабелей. 7. Электрическая проверка и регулировка устройств коммутатора. 8. Тренировка комплектов стрелочной связи, отделенческой связи, перегонной и межстанционной связи, громкоговорящей связи с пультов дежурного, оператора и дополнительного пульта. 9. Настройка оборудования.

1310-0602-0304 Коммутатор технологической связи (КТС) на средних станциях (дежурный по станции и маневровый диспетчер). Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Разметка помещения под установку оборудования коммутатора технологической связи. 2. Сверление отверстий и пробивка гнезд. 3. Установка статов, пультов, абонентских установок, устройства перегонной связи испытательного стенда, устройств КТС. 4. Установка и окрашивание желобов и угольников. 5. Прокладка кабелей в каналах и по желобам. 6. Монтаж станционных, линейных и питающих кабелей. 7. Электрическая проверка и регулировка устройств коммутатора. 8. Тренировка комплектов стрелочной связи, отделенческой связи, перегонной и межстанционной связи, громкоговорящей связи с пультов дежурного, оператора и дополнительного пульта. 9. Настройка оборудования.

*Измеритель:* комплект

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0602-0301	1310-0602-0302	1310-0602-0303	1310-0602-0304
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	16	13	-	-
007-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	-	-	771	594

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0602-0301	1310-0602-0302	1310-0602-0303	1310-0602-0304
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
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	0,00027	0,00027	0,063	0,042
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	0,00032	0,00032	0,018	0,012
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	-	-	0,00099	0,00099
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	-	-	0,0015	0,0015
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	-	-	0,252	0,252
241-101-0203	Труба стальная сварная водогазопроводная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 25х3,2 мм	м	1,5	1,5	-	-
241-101-0209	Труба стальная сварная водогазопроводная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 50х3,5 мм	м	0,5	0,5	-	-
261-102-0209	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи диаметром 1,5 мм ГОСТ 1668-73	т	-	-	0,00024	0,00024
261-102-0210	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи диаметром 2,5 мм ГОСТ 1668-73	т	0,00078	0,00039	-	-
261-107-0227	Глухари	100 шт.	0,06	0,03	0,26	0,26
261-107-0329	Лакоткани электроизоляционные хлопчатобумажные на перкале Б-Э ГОСТ 28034-89	кг	-	-	1,03	0,612
261-107-0354	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,0023	0,00154
261-107-0456	Нитки суровые	кг	-	-	0,258	0,16
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	-	-	0,00078	0,00052
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	-	-	0,00011	0,00011
261-201-0381	Эмаль КЧ-728 СТ РК 3262-2018	т	-	-	0,00645	0,0043
261-302-0411	Провода кроссовые стационарные с изоляцией из поливинилхлоридного пластика марки ПКСВ с двумя медными однопроволочными жилами диаметром 0,5 мм	1000 м	0,006	0,006	0,12	0,09

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0602-0301	1310-0602-0302	1310-0602-0303	1310-0602-0304
261-404-0473	Наконечники кабельные латунные сечением жилы 2,5 мм <sup>2</sup> , диаметр 10 мм, длиной 25 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	24	18
261-701-0141	Масса	т	0,005	0,005	0,22	0,22

## Продолжение таблицы 1310-0602-03

1310-0602-0305 Коммутатор технологической связи (КТС) на малых станциях (дежурный по станции и оператор). Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Разметка помещения под установку оборудования коммутатора технологической связи. 2. Сверление отверстий и пробивка гнезд. 3. Установка стативов, пультов, абонентских установок, устройства перегонной связи испытательного стенда, устройств КТС. 4. Установка и окрашивание желобов и угольников. 5. Прокладка кабелей в каналах и по желобам. 6. Монтаж станционных, линейных и питающих кабелей. 7. Электрическая проверка и регулировка устройств коммутатора. 8. Тренировка комплектов стрелочной связи, отделенческой связи, перегонной и межстанционной связи, громкоговорящей связи с пультов дежурного, оператора и дополнительного пульта. 9. Настройка оборудования.

*Измеритель:* комплект

1310-0602-0306 Абонентское устройство стрелочного поста или оперативного абонента, включаемое в коммутатор технологической связи (отдельно устанавливаемое). Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Установка телефонной розетки на стене. 2. Установка и подключение абонентского устройства стрелочного поста. 3. Устройство заземления абонентского устройства. 4. Электрическая проверка и регулировка.

*Измеритель:* абонентское устройство

1310-0602-0307 Абонентское устройство АУ-КТС избирательной связи (отдельно устанавливаемые). Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Устройство заземления. 2. Прокладка линейной и заземляющей проводки по стенам. 3. Установка абонентского устройства АУ-КТС избирательной связи. 4. Монтаж провода. 5. Электрическая проверка смонтированного оборудования. 6. Измерение токов и напряжений в аппаратуре тонального вызова, подбор контуров. 7. Проверка электрических параметров при посылке и приеме вызова. 8. Измерение сопротивления заземления. 9. Настройка оборудования.

*Измеритель:* абонентское устройство

ЭСН РК 8.04-02-2022

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0602-0305	1310-0602-0306	1310-0602-0307
007-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	427	-	-
007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	-	58	-
007-0153	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,3)	чел.-ч	-	-	19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
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	0,021	0,00942	-
214-206-0201	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 5-10 мм	т	-	-	0,00123
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	0,006	-	-
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00099	-	0,00132
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,001	-	0,00008
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,252	0,315	1,260
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	-	-	0,05
243-142-0110	Провода силовые изоляция из ПВХ, для электрических установок на напряжение до 450/750 В ГОСТ 26445-85, марки ПВ1 сечением 5 мм <sup>2</sup>	км	-	0,015	-
261-102-0209	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи диаметром 1,5 мм ГОСТ 1668-73	т	0,00024	-	-
261-102-0214	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса ПЦ, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 0,55 мм ГОСТ 3282-74	кг	-	-	0,01
261-107-0227	Глухари	100 шт.	0,26	-	-
261-107-0329	Лакоткани электроизоляционные хлопчатобумажные на перкале Б-Э ГОСТ 28034-89	кг	0,306	-	-
261-107-0354	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00077	-	-
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,086	-	-
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00026	0,00005	0,00012
261-107-0805	Флюс ЛТИ-1	кг	-	0,003	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00011	-	-
261-201-0381	Эмаль КЧ-728 СТ РК 3262-2018	т	0,00215	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0602-0305	1310-0602-0306	1310-0602-0307
261-302-0411	Провода кроссовые стационарные с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката марки ПКСВ с двумя медными однопроволочными жилами диаметром 0,5 мм	1000 м	0,06	-	-
261-302-0418	Провода телефонные распределительные однопарные марки ТРВ с медными однопроволочными жилами диаметром 0,5 мм с поливинилхлоридной изоляцией	1000 м	-	0,015	-
261-404-0473	Наконечники кабельные латунные сечением жилы 2,5 мм <sup>2</sup> , диаметр 10 мм, длиной 25 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	12	-	2
261-404-0643	Подрозетки сборные деревянные, диаметр 60 мм ГОСТ Р 51177-98	шт.	-	1	-
261-701-0141	Масса	т	0,22	0,003	0,0038

**ГРУППА 1310-0603 Линии связи кабельные магистральные. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0603-01 Муфты. Монтаж оборудования**

1310-0603-0101 Муфта соединительная прямая. Монтаж методом горячей пайки на кабеле емкостью до 4x4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котловане. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля свинцовой муфты. 5. Монтаж сrostка жил кабеля с восстановлением поясной изоляции и упаковка сrostка. 6. Надвигание свинцовой муфты на сrostок. 7. Запайка муфты. 8. Проверка герметичности запаянной муфты. 9. Перепайка брони с корпусом муфты. 10. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 11. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 12. Заливка кабельной массой защитной муфты. 13. Укладка муфты в котлован.

1310-0603-0102 Муфта соединительная прямая. Монтаж методом горячей пайки на кабеле емкостью до 7x4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котловане. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля свинцовой муфты. 5. Монтаж сrostка жил кабеля с восстановлением поясной изоляции и упаковка сrostка. 6. Надвигание свинцовой муфты на сrostок. 7. Запайка муфты. 8. Проверка герметичности запаянной муфты. 9. Перепайка брони с корпусом муфты. 10. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 11. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 12. Заливка кабельной массой защитной муфты. 13. Укладка муфты в котлован.

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0603-0103 Муфта соединительная стыковая. Монтаж методом горячей пайки с симметрированием на ближнем конце на кабеле емкостью до 4х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котловане. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля свинцовой муфты. 5. Монтаж сростка жил кабеля с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка. 6. Надвигание свинцовой муфты на сросток. 7. Запайка муфты. 8. Проверка герметичности запаянной муфты. 9. Перепайка брони с корпусом муфты. 10. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 11. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 12. Заливка кабельной массой защитной муфты. 13. Укладка муфты в котлован. 14. Измерение параметров влияния между цепями. 15. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи. 16. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 17. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров. 18. Включение конденсаторов между жилами. 19. Контрольные измерения параметров влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

1310-0603-0104 Муфта соединительная стыковая. Монтаж методом горячей пайки с симметрированием на ближнем конце на кабеле емкостью до 7х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котловане. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля свинцовой муфты. 5. Монтаж сростка жил кабеля с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка. 6. Надвигание свинцовой муфты на сросток. 7. Запайка муфты. 8. Проверка герметичности запаянной муфты. 9. Перепайка брони с корпусом муфты. 10. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 11. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 12. Заливка кабельной массой защитной муфты. 13. Укладка муфты в котлован. 14. Измерение параметров влияния между цепями. 15. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи. 16. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 17. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров. 18. Включение конденсаторов между жилами. 19. Контрольные измерения параметров влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

Измеритель: муфта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0101	1310-0603-0102	1310-0603-0103	1310-0603-0104
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	15	16	-	-
007-0154	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,4)	чел.-ч	-	-	62	86
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0101	1310-0603-0102	1310-0603-0103	1310-0603-0104
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,14	0,16	0,14	0,16
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	0,745	0,748	0,7	0,8
261-107-0418	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	-	-	-	0,031
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,02	0,02	0,06	0,06
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,11	0,115	0,18	0,2
261-107-0677	Вата минеральная ГОСТ 4640-2011	м <sup>3</sup>	0,00003	0,00004	0,00004	0,00004
261-107-0701	Лента хлопчатобумажная изоляционная шириной 20 мм	кг	0,006	0,01	0,006	0,01
261-107-0704	Лента стеклянная СЛБ толщиной 0,12 мм ГОСТ 5937-81	кг	0,18	0,159	0,132	0,156
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00048	0,00054	0,00054	0,0006
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,01	0,011	0,015	0,02
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00013	0,00015	0,00017	0,00003
261-107-0805	Флюс ЛТИ-1	кг	0,011	0,012	0,01	0,011
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кт	1,2	1,2	1,2	1,2
261-107-0832	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,04	0,04	0,04	0,04
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,0015	0,00179	0,0024	0,0028
261-107-0933	Кальций хлористый технический сорт 1 ГОСТ 450-77	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00001	0,00003	0,00005
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,33	0,34	0,4	0,34
261-302-0407	Провода монтажные с пластмассовой изоляцией марки НВ одножильные из медной луженой проволоки конструкцией жилы класса 1 сечением 0,75 мм на номинальное напряжение 600 В	1000 м	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0439	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 6СП-37/41	шт.	1	-	1	-
261-302-0440	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 7СП-43/48	шт.	-	1	-	1
261-302-0462	Муфта свинцовая прямая	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0101	1310-0603-0102	1310-0603-0103	1310-0603-0104
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	16	28	20	39
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	6,9	6,9	7,25	6,9
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	25	20
261-404-0590	Резисторы ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	6	5

## Продолжение таблицы 1310-0603-01

1310-0603-0105 Муфта соединительная стыковая. Монтаж методом горячей пайки с симметрированием на дальнем конце на кабеле емкостью до 4х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котловане. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля свинцовой муфты. 5. Монтаж сrostка жил кабеля с восстановлением поясной изоляции и упаковка сrostка. 6. Надвигание свинцовой муфты на сrostок. 7. Запайка муфты. 8. Проверка герметичности запаянной муфты. 9. Перепайка брони с корпусом муфты. 10. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 11. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 12. Заливка кабельной массой защитной муфты. 13. Укладка муфты в котлован. 14. Измерение параметров влияния между цепями. 15. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи. 16. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 17. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров. 18. Включение конденсаторов между жилами. 19. Контрольные измерения параметров влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

1310-0603-0106 Муфта соединительная стыковая. Монтаж методом горячей пайки с симметрированием на дальнем конце на кабеле емкостью до 7х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котловане. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля свинцовой муфты. 5. Монтаж сrostка жил кабеля с восстановлением поясной изоляции и упаковка сrostка. 6. Надвигание свинцовой муфты на сrostок. 7. Запайка муфты. 8. Проверка герметичности запаянной муфты. 9. Перепайка брони с корпусом муфты. 10. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 11. Установка смонтированной муфты в защитную

полиэтиленовую муфту. 12. Заливка кабельной массой защитной муфты. 13. Укладка муфты в котлован. 14. Измерение параметров влияния между цепями. 15. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи. 16. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 17. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров. 18. Включение конденсаторов между жилами. 19. Контрольные измерения параметров влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

1310-0603-0107 Муфта соединительная прямая. Монтаж методом сварки на кабеле емкостью до 4х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку. 5. Подготовка зарядов ВВ. 6. Надвигание на один из концов кабелей алюминиевой муфты с полиэтиленовыми кольцами. 7. Монтаж сростка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка. 8. Надвигание алюминиевой муфты на сросток. 9. Наложение на муфту разрезного защитного стального цилиндра. 10. Установка капсюль-детонатора с помещением его в защитный стальной стакан. 11. Сварка муфты с оболочкой кабеля. 12. Снятие с муфты разрезного защитного цилиндра. 13. Перепайка брони с корпусом муфты. 14. Проверка герметичности смонтированной муфты. 15. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 16. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 17. Заливка кабельной массой защитной муфты. 18. Укладка муфты в котлован.

1310-0603-0108 Муфта соединительная прямая. Монтаж методом сварки на кабеле емкостью до 7х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку. 5. Подготовка зарядов ВВ. 6. Надвигание на один из концов кабелей алюминиевой муфты с полиэтиленовыми кольцами. 7. Монтаж сростка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка. 8. Надвигание алюминиевой муфты на сросток. 9. Наложение на муфту разрезного защитного стального цилиндра. 10. Установка капсюль-детонатора с помещением его в защитный стальной стакан. 11. Сварка муфты с оболочкой кабеля. 12. Снятие с муфты разрезного защитного цилиндра. 13. Перепайка брони с корпусом муфты. 14. Проверка герметичности смонтированной муфты. 15. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 16. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 17. Заливка кабельной массой защитной муфты. 18. Укладка муфты в котлован.

*Измеритель:* муфта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0105	1310-0603-0106	1310-0603-0107	1310-0603-0108
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	-	-	13	16
007-0154	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,4)	чел.-ч	91	111	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0105	1310-0603-0106	1310-0603-0107	1310-0603-0108
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,14	0,16	0,14	0,16
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	0,7	0,8	0,22	0,748
261-107-0418	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,03	0,031	0,017	0,04
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,06	0,06	0,02	0,02
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,18	0,2	0,105	0,126
261-107-0677	Вата минеральная ГОСТ 4640-2011	м <sup>3</sup>	0,00004	0,00004	-	-
261-107-0701	Лента хлопчатобумажная изоляционная шириной 20 мм	кг	0,006	0,01	-	-
261-107-0704	Лента стеклянная СЛБ толщиной 0,12 мм ГОСТ 5937-81	кг	0,132	0,156	0,025	0,174
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00054	0,0006	-	-
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,015	0,02	-	-
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00002	0,00003	0,00001	0,00002
261-107-0805	Флюс ЛТИ-1	кг	0,01	0,011	0,011	0,0134
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	комплек т	1,2	-	1,2	1,2
261-107-0832	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,04	0,04	-	-
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,0024	0,0024	0,00102	0,00102
261-107-0914	Вазелин технический	кг	-	-	0,001	0,001
261-107-0933	Кальций хлористый технический сорт 1 ГОСТ 450-77	т	0,00008	0,00008	-	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00003	0,00005	0,00001	0,00001
261-201-0607	Пакия пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,4	0,34	0,27	0,39
261-301-0309	Кольца полиэтиленовые с уплотняющими поясками наружным диаметром 52 мм	комплек т	-	-	2	2
261-302-0407	Провода монтажные с пластмассовой изоляцией марки НВ одножильные из медной луженой проволоки конструкцией жилы класса 1 сечением 0,75 мм на номинальное напряжение 600 В	1000 м	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0439	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 6СП-37/41	шт.	1	-	1	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0105	1310-0603-0106	1310-0603-0107	1310-0603-0108
261-302-0440	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 7СП-43/48	шт.	-	1	-	1
261-302-0448	Муфта алюминиевая прямая	шт.	-	-	1	1
261-302-0462	Муфта свинцовая прямая	шт.	1[П]	1[П]	-	-
261-403-0144	Шнур детонирующий	км	-	-	0,0011	0,0016
261-403-0145	Шнур огнепроводный ОША	км	-	-	0,001	0,001
261-403-0151	Капсюли-детонаторы КД-8С	1000 шт.	-	-	0,001	0,001
261-404-0451	Втулки стальные диаметром 65 мм длиной 50 мм ГОСТ Р 51177-2017	т	-	-	0,0001	0,0001
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	20	39	16	29
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	7,25	1,2	7,68	7,68
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	25	20	-	-
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	-	-	0,002	2
261-404-0590	Резисторы ГОСТ Р 51177-2017	шт.	6	5	-	-

## Продолжение таблицы 1310-0603-01

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку. 5. Подготовка зарядов ВВ. 6. Надвигание на один из концов кабелей алюминиевой муфты с полиэтиленовыми кольцами. 7. Монтаж сростка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка. 8. Надвигание алюминиевой муфты на сросток. 9. Наложение на муфту разрезного защитного стального цилиндра. 10. Установка капсюль-детонатора с помещением его в защитный стальной стакан. 11. Сварка муфты с оболочкой кабеля. 12. Снятие с муфты разрезного защитного цилиндра. 13. Перепайка брони с корпусом муфты. 14. Проверка герметичности смонтированной муфты. 15. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 16. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 17. Заливка кабельной массой защитной муфты. 18. Укладка муфты в котлован. 19. Измерение параметров влияния между цепями. 20. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках и контуров противосвязи. 21. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 22. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения

ЭСН РК 8.04-02-2022

контуров. 23. Включение конденсаторов между жилами. 24. Контрольные измерения параметров влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

1310-0603-0109 Муфта соединительная стыковая. Монтаж методом сварки с симметрированием на ближнем конце на кабеле емкость до 4х4

1310-0603-0110 Муфта соединительная стыковая. Монтаж методом сварки с симметрированием на ближнем конце на кабеле емкость до 7х4

1310-0603-0111 Муфта соединительная стыковая. Монтаж методом сварки с симметрированием на дальнем конце на кабеле емкость до 4х4

1310-0603-0112 Муфта соединительная стыковая. Монтаж методом сварки с симметрированием на дальнем конце на кабеле емкость до 7х4

Измеритель: муфта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0109	1310-0603-0110	1310-0603-0111	1310-0603-0112
007-0154	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,4)	чел.-ч	62	87	91	111
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,14	0,16	0,14	0,16
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	0,6	0,7	0,6	0,7
261-107-0418	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,017	0,04	0,017	0,04
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,06	0,08	0,06	0,08
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,08	0,1	0,08	0,1
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,16	0,2	0,16	0,2
261-107-0704	Лента стеклянная СЛБ толщиной 0,12 мм ГОСТ 5937-81	кг	0,132	0,156	0,132	0,156
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003
261-107-0805	Флюс ЛТИ-1	кг	0,003	0,005	0,003	0,005
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	комплект	1,2	1,2	1,2	1,2
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,0013	0,0016	0,0013	0,0016

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0109	1310-0603-0110	1310-0603-0111	1310-0603-0112
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,006	0,008	0,006	0,008
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00003	0,00005	0,00003	0,00005
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,4	0,35	0,4	0,35
261-301-0309	Кольца полиэтиленовые с уплотняющими поясками наружным диаметром 52 мм	компле кт	2	2	2	2
261-302-0407	Провода монтажные с пластмассовой изоляцией марки НВ одножильные из медной луженой проволоки конструкцией жилы класса 1 сечением 0,75 мм на номинальное напряжение 600 В	1000 м	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0439	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 6СП-37/41	шт.	1	-	1	-
261-302-0440	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 7СП-43/48	шт.	-	1	-	1
261-302-0448	Муфта алюминиевая прямая	шт.	1	1	1	1
261-403-0144	Шнур детонирующий	км	0,0011	0,0016	0,0011	0,0016
261-403-0145	Шнур огнепроводный ОША	км	0,001	0,001	0,001	0,001
261-403-0151	Капсюли-детонаторы КД-8С	1000 шт.	0,001	0,001	0,001	0,001
261-404-0451	Втулки стальные диаметром 65 мм длиной 50 мм ГОСТ Р 51177-2017	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	20	31	20	31
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	7,03	6,93	7,03	7,03
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	25	20	25	20
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,002	0,002	0,002	2
261-404-0590	Резисторы ГОСТ Р 51177-2017	шт.	6	5	6	5

## Продолжение таблицы 1310-0603-01

1310-0603-0113 Муфта соединительная прямая. Монтаж методом холодного опрессования на кабеле емкостью до 4х4

Состав работ: 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку. 5. Надвигание на один из концов

ЭСН РК 8.04-02-2022

кабелей алюминиевой муфты. 6. Монтаж сrostка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сrostка. 7. Надвигание алюминиевой муфты на сrostок. 8. Соединение оболочки кабеля с муфтой путем предварительного и окончательного опрессования с установкой и снятием пресса. 9. Перепайка брони кабеля с корпусом муфты. 10. Проверка герметичности смонтированного кабеля. 11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 12. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 13. Заливка кабельной массой защитной муфты. 14. Укладка муфты в котлован.

1310-0603-0114 Муфта соединительная прямая. Монтаж методом холодного опрессования на кабеле емкостью до 7x4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку. 5. Надвигание на один из концов кабелей алюминиевой муфты. 6. Монтаж сrostка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сrostка. 7. Надвигание алюминиевой муфты на сrostок. 8. Соединение оболочки кабеля с муфтой путем предварительного и окончательного опрессования с установкой и снятием пресса. 9. Перепайка брони кабеля с корпусом муфты. 10. Проверка герметичности смонтированного кабеля. 11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 12. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 13. Заливка кабельной массой защитной муфты. 14. Укладка муфты в котлован.

1310-0603-0115 Муфта соединительная стыковая. Монтаж методом холодного опрессования с симметрированием на ближнем конце на кабеле емкостью до 4x4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку. 5. Надвигание на один из концов кабелей алюминиевой муфты. 6. Монтаж сrostка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сrostка. 7. Надвигание алюминиевой муфты на сrostок. 8. Соединение оболочки кабеля с муфтой путем предварительного и окончательного опрессования с установкой и снятием пресса. 9. Перепайка брони кабеля с корпусом муфты. 10. Проверка герметичности смонтированного кабеля. 11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 12. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 13. Заливка кабельной массой защитной муфты. 14. Укладка муфты в котлован. 15. Измерение параметров влияния между цепями. 16. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи. 17. Сращивание жил по результатам переходного затухания. 18. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 19. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров. 20. Включение конденсаторов между жилами. 21. Контрольные измерения величин влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

1310-0603-0116 Муфта соединительная стыковая. Монтаж методом холодного опрессования с симметрированием на ближнем конце на кабеле емкостью до 7х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку. 5. Надвигание на один из концов кабелей алюминиевой муфты. 6. Монтаж сростка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка. 7. Надвигание алюминиевой муфты на сросток. 8. Соединение оболочки кабеля с муфтой путем предварительного и окончательного опрессования с установкой и снятием прессы. 9. Перепайка брони кабеля с корпусом муфты. 10. Проверка герметичности смонтированного кабеля. 11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 12. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 13. Заливка кабельной массой защитной муфты. 14. Укладка муфты в котлован. 15. Измерение параметров влияния между цепями. 16. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи. 17. Сращивание жил по результатам переходного затухания. 18. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 19. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров. 20. Включение конденсаторов между жилами. 21. Контрольные измерения величин влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

*Измеритель:* муфта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0113	1310-0603-0114	1310-0603-0115	1310-0603-0116
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	14,7	16,3	-	-
007-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	-	-	64,6	89,8
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,14	0,14	0,14	0,16
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	0,2	0,22	0,3	0,35
261-107-0418	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,05	0,053	0,055	0,081
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,02	0,023	0,06	0,08
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	-	-	0,08	0,1
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,27	0,27	0,13	0,17
261-107-0704	Лента стеклянная СЛБ толщиной 0,12 мм ГОСТ 5937-81	кг	0,037	0,04	0,132	0,156
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	-	-	0,005	0,005

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0113	1310-0603-0114	1310-0603-0115	1310-0603-0116
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003
261-107-0805	Флюс ЛТИ-1	кг	-	-	0,003	0,006
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кт	1,2	1,2	1,2	1,2
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,00078	0,00083	0,0013	0,0018
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,01	0,02	0,06	0,08
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00001	0,00003	0,00005
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,4	0,4	0,5	0,4
261-302-0439	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 6СП-37/41	шт.	1	-	1	-
261-302-0440	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 7СП-43/48	шт.	-	1	-	1
261-302-0448	Муфта алюминиевая прямая	шт.	1	1	1	1
261-404-0451	Втулки стальные диаметром 65 мм длиной 50 мм ГОСТ Р 51177-2017	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	20	31	20	31
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	2,75	2,75	4,6	4,1
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	25	20
261-404-0590	Резисторы ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	6	5

## Продолжение таблицы 1310-0603-01

1310-0603-0117 Муфта соединительная стыковая. Монтаж методом холодного опрессования с симметрированием на дальнем конце на кабеле емкостью до 4x4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку. 5. Надвигание на один из концов кабелей алюминиевой муфты. 6. Монтаж сrostка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сrostка. 7. Надвигание алюминиевой муфты на сrostок. 8. Соединение оболочки кабеля с муфтой путем предварительного и окончательного опрессования с установкой и снятием пресса. 9. Перепайка брони кабеля с корпусом муфты. 10. Проверка герметичности смонтированного

кабеля. 11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 12. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 13. Заливка кабельной массой защитной муфты. 14. Укладка муфты в котлован. 15. Измерение параметров влияния между цепями. 16. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи. 17. Сращивание жил по результатам переходного затухания. 18. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 19. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров. 20. Включение конденсаторов между жилами. 21. Контрольные измерения величин влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

1310-0603-0118 Муфта соединительная стыковая. Монтаж методом холодного опрессования с симметрированием на дальнем конце на кабеле емкостью до 7х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку. 5. Надвигание на один из концов кабелей алюминиевой муфты. 6. Монтаж сростка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка. 7. Надвигание алюминиевой муфты на сросток. 8. Соединение оболочки кабеля с муфтой путем предварительного и окончательного опрессования с установкой и снятием пресса. 9. Перепайка брони кабеля с корпусом муфты. 10. Проверка герметичности смонтированного кабеля. 11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 12. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 13. Заливка кабельной массой защитной муфты. 14. Укладка муфты в котлован. 15. Измерение параметров влияния между цепями. 16. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи. 17. Сращивание жил по результатам переходного затухания. 18. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 19. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров. 20. Включение конденсаторов между жилами. 21. Контрольные измерения величин влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

1310-0603-0119 Муфта соединительная прямая. Монтаж с применением полиуретановых композиций (ВИЛАД) на кабеле емкостью до 1х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля термоусаживаемых трубок. 5. Монтаж сростков жил. 6. Восстановление изоляции жил и алюминиевой оболочки. 7. Перепайка оболочки и экранированных лент. 8. Приготовление композиций. 9. Подготовка поверхности оболочек и экранированных лент кабелей. 10. Установка заливочной формы. 11. Заливка формы полиуретановой композицией. 12. Снятие формы с удалением излишних наплывов полиуретановой композиции. 13. Усадка термоусаживаемых трубок. 14. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 15. Заливка кабельной массой защитной муфты. 16. Укладка муфты в котлован.

1310-0603-0120 Муфта соединительная прямая. Монтаж с применением полиуретановых композиций (ВИЛАД) на кабеле емкостью до 4x4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля термоусаживаемых трубок. 5. Монтаж сростков жил. 6. Восстановление изоляции жил и алюминиевой оболочки. 7. Перепайка оболочки и экранирующих лент. 8. Приготовление композиций. 9. Подготовка поверхности оболочек и экранирующих лент кабелей. 10. Установка заливочной формы. 11. Заливка формы полиуретановой композицией. 12. Снятие формы с удалением излишних наплывов полиуретановой композиции. 13. Усадка термоусаживаемых трубок. 14. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 15. Заливка кабельной массой защитной муфты. 16. Укладка муфты в котлован.

*Измеритель:* муфта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0117	1310-0603-0118	1310-0603-0119	1310-0603-0120
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	-	-	10,5	12,6
007-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	64,6	89,8	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,14	0,16	0,02	0,05
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	0,3	0,35	0,1	0,1
261-105-0643	Клей марки ГИПК-14	кг	-	-	0,01	0,015
261-107-0402	Полиизоцианат Д (фенолоформальдегидные смолы и пластмассы)	кг	-	-	0,06	0,07
261-107-0418	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,055	0,081	-	-
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,06	0,08	-	-
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,08	0,1	0,05	0,05
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,13	0,17	-	-
261-107-0688	Компонент Вилад (полиэфир)	кг	-	-	0,15	0,2
261-107-0703	Ленты алюминиевые марки АД1Н, шириной 30 мм, толщиной 0,8 мм ГОСТ 13726-97	кг	-	-	0,01	0,02
261-107-0704	Лента стеклянная СЛБ толщиной 0,12 мм ГОСТ 5937-81	кг	0,132	0,156	-	-
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,005	0,005	0,005	0,005

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0117	1310-0603-0118	1310-0603-0119	1310-0603-0120
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00002	0,00003	0,00001	0,00001
261-107-0791	Трубки радиационно-модифицированные термоусаживающиеся внутренний диаметр 60,0/30,0 мм	кг	-	-	0,082	0,082
261-107-0805	Флюс ЛТИ-1	кг	0,003	0,006	-	-
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кт	1,2	1,2	1,2	1,2
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,0013	0,0018	0,0002	0,0003
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,06	0,08	-	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00003	0,00005	0,00001	0,00001
261-201-0334	Лапромол 294 (полиэфирные смолы и пластмассы)	кг	-	-	0,004	0,004
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	-	-	0,00001	0,00001
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,5	0,4	-	-
261-302-0407	Провода монтажные с пластмассовой изоляцией марки НВ одножильные из медной луженой проволоки конструкцией жилы класса 1 сечением 0,75 мм на номинальное напряжение 600 В	1000 м	-	-	0,0003	0,01
261-302-0438	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 5СП-30/35	шт.	-	-	1	-
261-302-0439	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 6СП-37/41	шт.	1	-	-	1
261-302-0440	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 7СП-43/48	шт.	-	1	-	-
261-302-0448	Муфта алюминиевая прямая	шт.	1	1	-	-
261-404-0451	Втулки стальные диаметром 65 мм длиной 50 мм ГОСТ Р 51177-2017	т	0,0001	0,0001	-	-
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	20	31	4	16
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	4,6	4,1	2,75	2,75
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	25	20	-	-
261-404-0590	Резисторы ГОСТ Р 51177-2017	шт.	6	5	-	-

## Продолжение таблицы 1310-0603-01

1310-0603-0121 Муфта соединительная прямая. Монтаж с применением полиуретановых композиций (ВИЛАД) на кабеле емкостью до 7х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля термоусаживаемых трубок. 5. Монтаж сростков жил. 6. Восстановление изоляции жил и алюминиевой оболочки. 7. Перепайка оболочки и экранированных лент. 8. Приготовление композиций. 9. Подготовка поверхности оболочек и экранированных лент кабелей. 10. Установка заливочной формы. 11. Заливка формы полиуретановой композицией. 12. Снятие формы с удалением излишних наплывов полиуретановой композиции. 13. Усадка термоусаживаемых трубок. 14. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 15. Заливка кабельной массой защитной муфты. 16. Укладка муфты в котлован.

1310-0603-0122 Муфта соединительная стыковая. Монтаж с применением полиуретановых композиций (ВИЛАД) с симметрированием на ближнем конце на кабеле емкость до 1х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля термоусаживаемых трубок. 5. Монтаж сростков жил. 6. Восстановление изоляции жил и алюминиевой оболочки. 7. Перепайка оболочки и экранированных лент. 8. Приготовление композиций. 9. Подготовка поверхности оболочек и экранированных лент кабелей. 10. Установка заливочной формы. 11. Заливка формы полиуретановой композицией. 12. Снятие формы с удалением излишних наплывов полиуретановой композиции. 13. Усадка термоусаживаемых трубок. 14. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 15. Заливка кабельной массой защитной муфты. 16. Укладка муфты в котлован. 17. Измерение параметров влияния между цепями. 18. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи. 19. Сращивание жил по результатам переходного затухания. 20. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 21. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров. 22. Включение конденсаторов между жилами. 23. Контрольные измерения величин влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

1310-0603-0123 Муфта соединительная стыковая. Монтаж с применением полиуретановых композиций (ВИЛАД) с симметрированием на ближнем конце на кабеле емкость до 4х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля термоусаживаемых трубок. 5. Монтаж сростков жил. 6. Восстановление изоляции жил и алюминиевой оболочки. 7. Перепайка оболочки и экранированных лент. 8. Приготовление композиций. 9. Подготовка поверхности оболочек и экранированных лент кабелей. 10. Установка заливочной формы. 11. Заливка формы полиуретановой композицией. 12. Снятие формы с удалением излишних наплывов полиуретановой композиции. 13. Усадка термоусаживаемых

трубок. 14. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 15. Заливка кабельной массой защитной муфты. 16. Укладка муфты в котлован. 17. Измерение параметров влияния между цепями. 18. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи. 19. Сращивание жил по результатам переходного затухания. 20. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 21. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров. 22. Включение конденсаторов между жилами. 23. Контрольные измерения величин влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

1310-0603-0124 Муфта соединительная стыковая. Монтаж с применением полиуретановых композиций (ВИЛАД) с симметрированием на ближнем конце на кабеле емкость до 7х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля термоусаживаемых трубок. 5. Монтаж сращивок жил. 6. Восстановление изоляции жил и алюминиевой оболочки. 7. Перепайка оболочки и экранированных лент. 8. Приготовление композиций. 9. Подготовка поверхности оболочек и экранированных лент кабелей. 10. Установка заливочной формы. 11. Заливка формы полиуретановой композицией. 12. Снятие формы с удалением излишних наплывов полиуретановой композиции. 13. Усадка термоусаживаемых трубок. 14. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 15. Заливка кабельной массой защитной муфты. 16. Укладка муфты в котлован. 17. Измерение параметров влияния между цепями. 18. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи. 19. Сращивание жил по результатам переходного затухания. 20. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 21. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров. 22. Включение конденсаторов между жилами. 23. Контрольные измерения величин влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

*Измеритель:* муфта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0121	1310-0603-0122	1310-0603-0123	1310-0603-0124
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	13,2	-	-	-
007-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	-	21,5	62	86,1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,07	0,02	0,05	0,07
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	0,1	0,3	0,3	0,35
261-105-0643	Клей марки ГИПК-14	кг	0,02	0,01	0,015	0,02
261-107-0402	Полиизоцианат Д (фенолоформальдегидные смолы и пластмассы)	кг	0,17	0,11	0,18	0,25

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0121	1310-0603-0122	1310-0603-0123	1310-0603-0124
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,06	0,03	0,08	0,1
261-107-0688	Компонент Вилад (полиэфир)	кг	0,45	0,3	0,5	0,7
261-107-0703	Ленты алюминиевые марки АД1Н, шириной 30 мм, толщиной 0,8 мм ГОСТ 13726-97	кг	0,05	0,03	0,07	0,09
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,005	0,005	0,005	0,007
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00003	0,00001	0,00002	0,00003
261-107-0791	Трубки радиационно-модифицированные термоусаживающиеся внутренний диаметр 60,0/30,0 мм	кг	0,082	0,082	0,082	0,082
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кт	1,2	1,2	1,2	1,2
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,0004	0,0008	0,0012	0,0015
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-201-0334	Лапромол 294 (полиэфирные смолы и пластмассы)	кг	0,01	0,008	0,014	0,02
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002
261-302-0407	Провода монтажные с пластмассовой изоляцией марки НВ одножильные из медной луженой проволоки конструкцией жилы класса 1 сечением 0,75 мм на номинальное напряжение 600 В	1000 м	0,01	0,0003	0,01	0,01
261-302-0438	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 5СП-30/35	шт.	-	1	-	-
261-302-0439	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 6СП-37/41	шт.	-	-	1	-
261-302-0440	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 7СП-43/48	шт.	1	-	-	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	28	4	20	31
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	2,75	4,6	4,6	4,6
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	5	20	25
261-404-0590	Резисторы ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	1	6	5

Продолжение таблицы 1310-0603-01

1310-0603-0125 Муфта соединительная стыковая. Монтаж с применением полиуретановых композиций (ВИЛАД) с симметрированием на дальнем конце на кабеле емкостью до 1х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля термоусаживаемых трубок. 5. Монтаж сростков жил. 6. Восстановление изоляции жил и алюминиевой оболочки. 7. Перепайка оболочки и экранированных лент. 8. Приготовление композиций. 9. Подготовка поверхности оболочек и экранированных лент кабелей. 10. Установка заливочной формы. 11. Заливка формы полиуретановой композицией. 12. Снятие формы с удалением излишних наплывов полиуретановой композиции. 13. Усадка термоусаживаемых трубок. 14. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 15. Заливка кабельной массой защитной муфты. 16. Укладка муфты в котлован. 17. Измерение параметров влияния между цепями. 18. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи. 19. Сращивание жил по результатам переходного затухания. 20. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 21. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров. 22. Включение конденсаторов между жилами. 23. Контрольные измерения величин влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

1310-0603-0126 Муфта соединительная стыковая. Монтаж с применением полиуретановых композиций (ВИЛАД) с симметрированием на дальнем конце на кабеле емкостью до 4х4

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля термоусаживаемых трубок. 5. Монтаж сростков жил. 6. Восстановление изоляции жил и алюминиевой оболочки. 7. Перепайка оболочки и экранированных лент. 8. Приготовление композиций. 9. Подготовка поверхности оболочек и экранированных лент кабелей. 10. Установка заливочной формы. 11. Заливка формы полиуретановой композицией. 12. Снятие формы с удалением излишних наплывов полиуретановой композиции. 13. Усадка термоусаживаемых трубок. 14. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 15. Заливка кабельной массой защитной муфты. 16. Укладка муфты в котлован. 17. Измерение параметров влияния между цепями. 18. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи. 19. Сращивание жил по результатам переходного затухания. 20. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 21. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров. 22. Включение конденсаторов между жилами. 23. Контрольные измерения величин влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

1310-0603-0127 Муфта соединительная стыковая. Монтаж с применением полиуретановых композиций (ВИЛАД) с симметрированием на дальнем конце на кабеле емкостью до 7х4

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Выкладка концов кабелей в котлованах. 3. Разделка концов кабелей. 4. Надвигание на один из концов кабеля термоусаживаемых трубок. 5. Монтаж сростков жил. 6. Восстановление изоляции жил и алюминиевой оболочки. 7. Перепайка оболочки и экранных лент. 8. Приготовление композиций. 9. Подготовка поверхности оболочек и экранных лент кабелей. 10. Установка заливочной формы. 11. Заливка формы полиуретановой композицией. 12. Снятие формы с удалением излишних наплывов полиуретановой композиции. 13. Усадка термоусаживаемых трубок. 14. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 15. Заливка кабельной массой защитной муфты. 16. Укладка муфты в котлован. 17. Измерение параметров влияния между цепями. 18. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи. 19. Сращивание жил по результатам переходного затухания. 20. Проверка величины влияния между цепями различных четверок. 21. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров. 22. Включение конденсаторов между жилами. 23. Контрольные измерения величин влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

1310-0603-0128 Муфта изолирующая алюминиевая для кабелей связи в алюминиевой оболочке. Монтаж на кабеле емкостью до 4x4

*Состав работ:* 1. Подготовка заготовок из алюминиевых трубок. 2. Резка и припайка проводов. 3. Подготовка и установка оправки и заливочной формы. 4. Приготовление компаунда и заливка муфты. 5. Проверка герметичности смонтированной муфты. 6. Выкладка концов кабеля в котловане. 7. Разделка концов кабеля и сращивание жил. 8. Упаковка сростка. 9. Подготовка зарядов ВВ и свариваемых поверхностей. 10. Сварка муфты с оболочкой кабеля. 11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 12. Вывод проводов на контрольно-измерительный пункт и подключение их к клеммам. 13. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 14. Заливка кабельной массы. 15. Укладка муфты в котлован.

*Измеритель:* муфта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0125	1310-0603-0126	1310-0603-0127	1310-0603-0128
007-0153	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,3)	чел.-ч	-	-	-	23,8
007-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	26,3	93,5	113	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,05	0,07	0,02
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	0,3	0,3	0,35	0,35
261-105-0643	Клей марки ГИПК-14	кг	0,01	0,015	0,02	-
261-107-0402	Полиизоцианат Д (фенолоформальдегидные смолы и пластмассы)	кг	0,11	0,18	0,25	0,03
261-107-0418	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	-	-	-	0,033
261-107-0456	Нитки суровые	кг	-	-	-	0,012

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0125	1310-0603-0126	1310-0603-0127	1310-0603-0128
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,03	0,08	0,1	-
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	-	-	-	0,49
261-107-0688	Компонент Вилад (полиэфир)	кг	0,3	0,5	0,7	0,08
261-107-0703	Ленты алюминиевые марки АД1Н, шириной 30 мм, толщиной 0,8 мм ГОСТ 13726-97	кг	0,03	0,07	0,09	-
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	-	-	-	0,0005
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,005	0,005	0,007	0,015
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00001	0,00002	0,00003	-
261-107-0791	Трубки радиационно-модифицированные термоусаживающиеся внутренний диаметр 60,0/30,0 мм	кг	0,082	0,082	0,082	-
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кт	1,2	1,2	1,2	-
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,0008	0,0012	0,0015	0,001
261-107-0914	Вазелин технический	кг	-	-	-	0,01
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-201-0334	Лапромол 294 (полиэфирные смолы и пластмассы)	кг	0,008	0,014	0,02	0,0025
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	0,00001	0,00001	0,00002	-
261-301-0309	Кольца полиэтиленовые с уплотняющими поясками наружным диаметром 52 мм	компле кт	-	-	-	2
261-302-0407	Провода монтажные с пластмассовой изоляцией марки НВ одножильные из медной луженой проволоки конструкцией жилы класса 1 сечением 0,75 мм на номинальное напряжение 600 В	1000 м	0,0003	0,01	0,01	-
261-302-0438	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 5СП-30/35	шт.	1	-	-	-
261-302-0439	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 6СП-37/41	шт.	-	1	-	1
261-302-0440	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 7СП-43/48	шт.	-	-	1	-
261-302-0448	Муфта алюминиевая прямая	шт.	-	-	-	1
261-403-0144	Шнур детонирующий	км	-	-	-	0,0015

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0125	1310-0603-0126	1310-0603-0127	1310-0603-0128
261-403-0145	Шнур огнепроводный ОША	км	-	-	-	0,001
261-403-0151	Капсюли-детонаторы КД-8С	1000 шт.	-	-	-	0,001
261-404-0451	Втулки стальные диаметром 65 мм длиной 50 мм ГОСТ Р 51177-2017	т	-	-	-	0,0001
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4	20	31	16
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	4,6	4,6	4,6	5,5
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	5	20	25	-
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	-	-	-	0,002
261-404-0590	Резисторы ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1	6	5	-

## Продолжение таблицы 1310-0603-01

*Состав работ:* 1. Подготовка заготовок из алюминиевых трубок. 2. Резка и припайка проводов. 3. Подготовка и установка оправки и заливочной формы. 4. Приготовление компаунда и заливка муфты. 5. Проверка герметичности смонтированной муфты. 6. Выкладка концов кабеля в котловане. 7. Разделка концов кабеля и сращивание жил. 8. Упаковка сростка. 9. Подготовка зарядов ВВ и свариваемых поверхностей. 10. Сварка муфты с оболочкой кабеля. 11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 12. Вывод проводов на контрольно-измерительный пункт и подключение их к клеммам. 13. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту. 14. Заливка кабельной массы. 15. Укладка муфты в котлован.

1310-0603-0129 Муфта изолирующая алюминиевая для кабелей связи в алюминиевой оболочке. Монтаж на кабеле емкостью до 7х4

1310-0603-0130 Муфта изолирующая алюминиевая для кабелей связи в алюминиевой оболочке. Монтаж на кабеле емкостью до 12х4

*Измеритель:* муфта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0129	1310-0603-0130
007-0153	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,3)	чел.-ч	25,9	28
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0129	1310-0603-0130
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	0,35	0,35
261-107-0402	Полиизоцианат Д (фенолоформальдегидные смолы и пластмассы)	кг	0,077	0,1
261-107-0418	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,086	0,1
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,06	0,1
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,49	0,49
261-107-0688	Компонент Вилад (полиэфир)	кг	0,1	0,18
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00102	0,00102
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,015	0,015
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,005	0,005
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,01	0,02
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00002	0,00003
261-201-0334	Лапромол 294 (полиэфирные смолы и пластмассы)	кг	0,003	0,006
261-301-0309	Кольца полиэтиленовые с уплотняющими поясками наружным диаметром 52 мм	комплект	2	2
261-302-0440	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 7СП-43/48	шт.	1	-
261-302-0441	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 11СП-77/82	шт.	-	1
261-302-0448	Муфта алюминиевая прямая	шт.	1	1
261-403-0144	Шнур детонирующий	км	0,0011	0,002
261-403-0145	Шнур огнепроводный ОША	км	0,001	0,001
261-403-0151	Капсюли-детонаторы КД-8С	1000 шт.	0,001	0,001
261-404-0451	Втулки стальные диаметром 65 мм длиной 50 мм ГОСТ Р 51177-2017	т	0,0001	0,0001
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	39	50
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	5,5	5,5
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,002	2

**Таблица 1310-0603-02 Ответвления от магистрального кабеля. Монтаж оборудования**

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Рытье и засыпка котлованов под прямую, разветвительную и газонепроницаемую муфты, а также траншеи между котлованами. 3. Выкладка концов кабелей в котлованах. 4. Монтаж прямой, разветвительной и газонепроницаемой муфт с разделкой концов кабелей, сращиванием жил кабеля скруткой, с пропайкой и установкой гильз и групповых колец. 5. Запайка муфт. 6. Проверка герметичности смонтированных муфт. 7. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки мест монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 8. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты. 9. Заливка кабельной массой защитной муфты. 10. Укладка муфт в котлованы.

1310-0603-0201 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 4х4 при емкости кабеля ответвления до 4х4. Монтаж методом горячей пайки

1310-0603-0202 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 4х4 при емкости кабеля ответвления до 7х4. Монтаж методом горячей пайки

1310-0603-0203 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления до 4х4. Монтаж методом горячей пайки

1310-0603-0204 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления до 7х4. Монтаж методом горячей пайки

*Измеритель:* кабель ответвления

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0201	1310-0603-0202	1310-0603-0203	1310-0603-0204
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	62	65	65	69
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1,73	2,41	1,74	1,82
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,022	0,027	0,022	0,027
261-107-0418	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,061	0,137	0,056	0,063
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,391	0,434	0,413	0,45
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,075	0,096	0,075	0,096
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,2	0,21	0,2	0,23
261-107-0677	Вата минеральная ГОСТ 4640-2011	м <sup>3</sup>	0,00006	0,00007	0,00073	0,00008

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0201	1310-0603-0202	1310-0603-0203	1310-0603-0204
261-107-0704	Лента стеклянная СЛБ толщиной 0,12 мм ГОСТ 5937-81	кг	0,395	0,379	0,37	0,38
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,0014	0,00149	0,0014	0,00151
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,199	0,24	0,112	0,25
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00003	0,00004	0,00004	0,00004
261-107-0805	Флюс ЛТИ-1	кг	0,024	0,028	0,025	0,028
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кг	1,2	1,2	1,2	1,2
261-107-0832	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,07	0,09	0,08	0,09
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,00479	0,00523	0,00485	0,00533
261-107-0933	Кальций хлористый технический сорт 1 ГОСТ 450-77	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00006	0,00001	0,00008
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,97	0,895	0,95	0,89
261-302-0439	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 6СП-37/41	шт.	2	-	2	-
261-302-0440	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 7СП-43/48	шт.	-	2	-	2
261-302-0442	Муфта полиэтиленовая разветвительная защитная 2МНР-13/20	шт.	1	-	-	-
261-302-0443	Муфта полиэтиленовая разветвительная защитная 2МНР-20/27	шт.	-	-	1	1
261-302-0446	Муфта газонепроницаемая	шт.	1	1	1	1
261-302-0462	Муфта свинцовая прямая	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-302-0463	Муфта свинцовая разветвительная	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	48	84	48	84
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	17,6	17,15	17,5	13,25
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,004	0,009	0,004	0,009

Продолжение таблицы 1310-0603-02

1310-0603-0205 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления до 12х4. Монтаж методом горячей пайки

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Рытье и засыпка котлованов под прямую, разветвительную и газонепроницаемую муфты, а также траншеи между котлованами. 3. Выкладка концов кабелей в котлованах. 4. Монтаж прямой, разветвительной и газонепроницаемой муфт с разделкой концов кабелей, сращиванием жил кабеля скруткой, с пропайкой и установкой гильз и групповых колец. 5. Запайка муфт. 6. Проверка герметичности смонтированных муфт. 7. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки мест монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 8. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты. 9. Заливка кабельной массой защитной муфты. 10. Укладка муфт в котлованы.

1310-0603-0206 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 4х4 при емкости кабеля ответвления до 4х4. Монтаж методом сварки

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Рытье котлованов под прямую, разветвительную и газонепроницаемую муфты, а также траншеи между котлованами. 3. Выкладка концов кабелей в котлованах. 4. Разделка концов кабелей. 5. Развальцовка алюминиевых оболочек и запрессовка опорных втулок. 6. Подготовка зарядов ВВ. 7. Надвигание составных частей алюминиевых муфт с зарядами ВВ на монтируемые концы кабелей. 8. Соединение жил по схеме разветвительной, газонепроницаемой и прямой муфты с восстановлением поясной изоляции и упаковкой сростков. 9. Надвигание алюминиевых муфт на соответствующий сросток. 10. Наложение на муфту защитного стального цилиндра. 11. Установка капсуль-детонатора с помещением его в защитный стальной стакан. 12. Сварка муфт с оболочкой кабеля. 13. Снятие с муфты разрезного защитного цилиндра. 14. Перепайка брони с корпусом муфты. 15. Проверка герметичности смонтированных муфты. 16. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки мест монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 17. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты. 18. Заливка кабельной массой защитной муфты. 19. Укладка муфт в котлованы.

1310-0603-0207 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 4х4 при емкости кабеля ответвления до 7х4. Монтаж методом сварки

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Рытье котлованов под прямую, разветвительную и газонепроницаемую муфты, а также траншеи между котлованами. 3. Выкладка концов кабелей в котлованах. 4. Разделка концов кабелей. 5. Развальцовка алюминиевых оболочек и запрессовка опорных втулок. 6. Подготовка зарядов ВВ. 7. Надвигание составных частей алюминиевых муфт с зарядами ВВ на монтируемые концы кабелей. 8. Соединение жил по схеме разветвительной, газонепроницаемой и прямой муфты с восстановлением поясной изоляции и упаковкой сростков. 9. Надвигание алюминиевых муфт на соответствующий сросток. 10. Наложение на муфту защитного стального цилиндра. 11. Установка капсуль-детонатора с помещением его

в защитный стальной стакан. 12. Сварка муфт с оболочкой кабеля. 13. Снятие с муфты разрезного защитного цилиндра. 14. Перепайка брони с корпусом муфты. 15. Проверка герметичности смонтированных муфты. 16. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки мест монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 17. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты. 18. Заливка кабельной массой защитной муфты. 19. Укладка муфт в котлованы.

1310-0603-0208 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления до 4х4. Монтаж методом сварки

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Рытье котлованов под прямую, разветвительную и газонепроницаемую муфты, а также траншеи между котлованами. 3. Выкладка концов кабелей в котлованах. 4. Разделка концов кабелей. 5. Развальцовка алюминиевых оболочек и запрессовка опорных втулок. 6. Подготовка зарядов ВВ. 7. Надвигание составных частей алюминиевых муфт с зарядами ВВ на монтируемые концы кабелей. 8. Соединение жил по схеме разветвительной, газонепроницаемой и прямой муфты с восстановлением поясной изоляции и упаковкой сростков. 9. Надвигание алюминиевых муфт на соответствующий сросток. 10. Наложение на муфту защитного стального цилиндра. 11. Установка капсюль-детонатора с помещением его в защитный стальной стакан. 12. Сварка муфт с оболочкой кабеля. 13. Снятие с муфты разрезного защитного цилиндра. 14. Перепайка брони с корпусом муфты. 15. Проверка герметичности смонтированных муфты. 16. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки мест монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 17. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты. 18. Заливка кабельной массой защитной муфты. 19. Укладка муфт в котлованы.

*Измеритель:* кабель ответвления

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0205	1310-0603-0206	1310-0603-0207	1310-0603-0208
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	74	67	71	71
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,01	-	-	-
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1,82	0,72	0,748	1,63
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,027	-	-	-
261-107-0418	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,063	0,037	0,04	0,025
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,45	0,01	0,013	0,012
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,096	1,45	1,63	1,66
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,23	0,06	0,062	0,06
261-107-0677	Вата минеральная ГОСТ 4640-2011	м <sup>3</sup>	0,00008	-	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0205	1310-0603-0206	1310-0603-0207	1310-0603-0208
261-107-0704	Лента стеклянная СЛБ толщиной 0,12 мм ГОСТ 5937-81	кг	0,38	0,025	0,174	0,399
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00151	-	-	-
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,25	-	-	-
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00004	0,00002	0,00003	0,00002
261-107-0805	Флюс ЛТИ-1	кг	0,028	-	-	-
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кт	1,2	1,2	1,2	1,2
261-107-0832	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,09	-	-	-
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,00533	0,00244	0,00458	0,00432
261-107-0914	Вазелин технический	кг	-	0,02	0,02	0,02
261-107-0933	Кальций хлористый технический сорт 1 ГОСТ 450-77	т	0,00008	-	-	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00008	0,00001	0,00002	0,00001
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,89	0,8	0,8	0,81
261-301-0309	Кольца полиэтиленовые с уплотняющими поясками наружным диаметром 52 мм	компле кт	-	10	10	10
261-302-0439	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 6СП-37/41	шт.	-	2	-	2
261-302-0440	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 7СП-43/48	шт.	-	-	2	-
261-302-0442	Муфта полиэтиленовая разветвительная защитная 2МПР-13/20	шт.	-	1	1	-
261-302-0443	Муфта полиэтиленовая разветвительная защитная 2МПР-20/27	шт.	1	-	-	1
261-302-0446	Муфта газонепроницаемая	шт.	1	1	1	1
261-302-0448	Муфта алюминиевая прямая	шт.	-	1	1	1
261-302-0449	Муфта алюминиевая разветвительная	шт.	-	1	1	1
261-302-0462	Муфта свинцовая прямая	шт.	2[П]	-	-	-
261-302-0463	Муфта свинцовая разветвительная	шт.	1	-	-	-
261-403-0144	Шнур детонирующий	км	-	0,0059	0,0063	0,0059
261-403-0145	Шнур огнепроводный ОША	км	-	0,001	0,001	0,001
261-403-0151	Капсюли-детонаторы КД-8С	1000 шт.	-	0,001	0,001	0,001

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0205	1310-0603-0206	1310-0603-0207	1310-0603-0208
261-404-0451	Втулки стальные диаметром 65 мм длиной 50 мм ГОСТ Р 51177-2017	т	-	0,00019	0,00019	0,00019
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	144	48	84	48
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	13,25	12,35	16,48	23,98
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,012	0,007	0,007	0,007

## Продолжение таблицы 1310-0603-02

1310-0603-0209 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления до 7х4. Монтаж методом сварки

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Рытье котлованов под прямую, разветвительную и газонепроницаемую муфты, а также траншеи между котлованами. 3. Выкладка концов кабелей в котлованах. 4. Разделка концов кабелей. 5. Развальцовка алюминиевых оболочек и запрессовка опорных втулок. 6. Подготовка зарядов ВВ. 7. Надвигание составных частей алюминиевых муфт с зарядами ВВ на монтируемые концы кабелей. 8. Соединение жил по схеме разветвительной, газонепроницаемой и прямой муфты с восстановлением поясной изоляции и упаковкой сростков. 9. Надвигание алюминиевых муфт на соответствующий сросток. 10. Наложение на муфту защитного стального цилиндра. 11. Установка капсуль-детонатора с помещением его в защитный стальной стакан. 12. Сварка муфт с оболочкой кабеля. 13. Снятие с муфты разрезного защитного цилиндра. 14. Перепайка брони с корпусом муфты. 15. Проверка герметичности смонтированных муфты. 16. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки мест монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 17. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты. 18. Заливка кабельной массой защитной муфты. 19. Укладка муфт в котлованы.

1310-0603-0210 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления до 12х4. Монтаж методом сварки

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Рытье котлованов под прямую, разветвительную и газонепроницаемую муфты, а также траншеи между котлованами. 3. Выкладка концов кабелей в котлованах. 4. Разделка концов кабелей. 5. Развальцовка алюминиевых оболочек и запрессовка опорных втулок. 6. Подготовка зарядов ВВ. 7. Надвигание составных частей алюминиевых муфт с зарядами ВВ на монтируемые концы кабелей. 8. Соединение жил по схеме разветвительной,

газонепроницаемой и прямой муфты с восстановлением поясной изоляции и упаковкой сростков. 9. Надвигание алюминиевых муфт на соответствующий сросток. 10. Наложение на муфту защитного стального цилиндра. 11. Установка капсуль-детонатора с помещением его в защитный стальной стакан. 12. Сварка муфт с оболочкой кабеля. 13. Снятие с муфты разрезного защитного цилиндра. 14. Перепайка брони с корпусом муфты. 15. Проверка герметичности смонтированных муфты. 16. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки мест монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 17. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты. 18. Заливка кабельной массой защитной муфты. 19. Укладка муфт в котлованы.

1310-0603-0211 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 4x4 при емкости кабеля ответвления до 4x4. Монтаж методом холодного опрессования

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Рытье котлованов под прямую, разветвительную и газонепроницаемую муфты, а также траншеи между котлованами. 3. Выкладка концов кабелей в котлованах. 4. Разделка концов кабелей. 5. Развальцовка алюминиевых оболочек и запрессовка опорных втулок под оболочку. 6. Надвигание составных частей алюминиевых муфт на монтируемые концы кабелей. 7. Монтаж сростка жил по схеме разветвительной, газонепроницаемой и прямой муфты с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка. 8. Надвигание алюминиевой муфты на соответствующий сросток. 9. Соединение оболочки кабеля с муфтой путем предварительного и окончательного опрессования с установкой и снятием прессы. 10. Перепайка брони кабеля с корпусом муфты. 11. Проверка герметичности смонтированных муфт. 12. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 13. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты. 14. Заливка защитных муфт кабельной массой. 15. Укладка муфты в котлованы.

1310-0603-0212 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 4x4 при емкости кабеля ответвления до 7x4. Монтаж методом холодного опрессования

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Рытье котлованов под прямую, разветвительную и газонепроницаемую муфты, а также траншеи между котлованами. 3. Выкладка концов кабелей в котлованах. 4. Разделка концов кабелей. 5. Развальцовка алюминиевых оболочек и запрессовка опорных втулок под оболочку. 6. Надвигание составных частей алюминиевых муфт на монтируемые концы кабелей. 7. Монтаж сростка жил по схеме разветвительной, газонепроницаемой и прямой муфты с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка. 8. Надвигание алюминиевой муфты на соответствующий сросток. 9. Соединение оболочки кабеля с муфтой путем предварительного и окончательного опрессования с установкой и снятием прессы. 10. Перепайка брони кабеля с корпусом муфты. 11. Проверка герметичности смонтированных муфт. 12. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой

мастикой. 13. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты. 14. Заливка защитных муфт кабельной массой. 15. Укладка муфты в котлованы.

*Измеритель:* кабель ответвления

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0209	1310-0603-0210	1310-0603-0211	1310-0603-0212
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	75	82	67,2	70,4
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	-	-	0,02	0,02
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1,66	1,66	2,54	2,56
261-107-0418	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,05	0,05	0,071	0,072
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,015	0,015	0,05	0,054
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	1,66	1,66	-	-
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,062	0,062	0,53	0,61
261-107-0704	Лента стеклянная СЛБ толщиной 0,12 мм ГОСТ 5937-81	кг	0,458	0,458	0,099	0,077
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	-	-	0,005	0,005
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	-	-	0,00091	0,00102
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00003	0,00003	0,00004	0,00005
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кт	1,2	1,2	1,2	1,2
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,00437	0,00442	0,0043	0,0046
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,02	0,02	0,0015	0,0015
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00002	0,00002	0,00006	0,00006
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,82	0,82	-	-
261-301-0309	Кольца полиэтиленовые с уплотняющими поясками наружным диаметром 52 мм	комплек т	10	10	-	-
261-302-0439	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 6СП-37/41	шт.	-	-	2	-
261-302-0440	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 7СП-43/48	шт.	2	-	-	2
261-302-0441	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 11СП-77/82	шт.	-	2	-	-
261-302-0442	Муфта полиэтиленовая разветвительная защитная 2МПП-13/20	шт.	-	-	1	1

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0209	1310-0603-0210	1310-0603-0211	1310-0603-0212
261-302-0443	Муфта полиэтиленовая разветвительная защитная 2МПР-20/27	шт.	1	1	-	-
261-302-0446	Муфта газонепроницаемая	шт.	1	1	1	1
261-302-0448	Муфта алюминиевая прямая	шт.	1	1	1	1
261-302-0449	Муфта алюминиевая разветвительная	шт.	1	1	1	1
261-403-0144	Шнур детонирующий	км	0,00596	0,00596	-	-
261-403-0145	Шнур огнепроводный ОША	км	0,001	0,001	-	-
261-403-0151	Капсюли-детонаторы КД-8С	1000 шт.	0,001	0,001	-	-
261-404-0451	Втулки стальные диаметром 65 мм длиной 50 мм ГОСТ Р 51177-2017	т	0,00019	0,00019	0,00024	0,00024
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	84	144	48	84
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	22,92	22,92	7,75	7,4
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,007	0,007	0,009	0,009

## Продолжение таблицы 1310-0603-02

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей. 2. Рытье котлованов под прямую, разветвительную и газонепроницаемую муфты, а также траншеи между котлованами. 3. Выкладка концов кабелей в котлованах. 4. Разделка концов кабелей. 5. Развальцовка алюминиевых оболочек и запрессовка опорных втулок под оболочку. 6. Надвигание составных частей алюминиевых муфт на монтируемые концы кабелей. 7. Монтаж сростка жил по схеме разветвительной, газонепроницаемой и прямой муфты с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка. 8. Надвигание алюминиевой муфты на соответствующий сросток. 9. Соединение оболочки кабеля с муфтой путем предварительного и окончательного опрессования с установкой и снятием пресса. 10. Перепайка брони кабеля с корпусом муфты. 11. Проверка герметичности смонтированных муфт. 12. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 13. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты. 14. Заливка защитных муфт кабельной массой. 15. Укладка муфты в котлованы.

1310-0603-0213 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления до 4х4. Монтаж методом холодного опрессования

1310-0603-0214 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления до 7х4. Монтаж методом холодного опрессования

1310-0603-0215 Муфта ответвления от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления до 12х4. Монтаж методом холодного опрессования

*Измеритель:* кабель ответвления

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0213	1310-0603-0214	1310-0603-0215
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	69,8	73	76,7
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2,98	3,26	3,28
261-107-0418	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,071	0,072	0,072
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,057	0,06	0,06
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,53	0,627	0,647
261-107-0704	Лента стеклянная СЛБ толщиной 0,12 мм ГОСТ 5937-81	кг	0,048	0,058	0,06
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,005	0,005	0,005
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00092	0,00103	0,00103
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00004	0,00005	0,00005
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	комплект	1,2	1,2	1,2
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,0046	0,0042	0,00569
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,003	0,004	0,005
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00006	0,00006	0,00006
261-302-0439	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 6СП-37/41	шт.	2	-	-
261-302-0440	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 7СП-43/48	шт.	-	2	-
261-302-0441	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 11СП-77/82	шт.	-	-	2
261-302-0443	Муфта полиэтиленовая разветвительная защитная 2МПП-20/27	шт.	1	1	1
261-302-0446	Муфта газонепроницаемая	шт.	1	1	1
261-302-0448	Муфта алюминиевая прямая	шт.	1	1	1

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0213	1310-0603-0214	1310-0603-0215
261-302-0449	Муфта алюминиевая разветвительная	шт.	1	1	1
261-404-0451	Втулки стальные диаметром 65 мм длиной 50 мм ГОСТ Р 51177-2017	т	0,00024	0,00024	0,00024
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	48	84	144
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	11,75	10,6	10,9
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,009	0,009	0,016

**Таблица 1310-0603-03 Вводы кабелей связи. Монтаж оборудования**

1310-0603-0301 Ввод кабеля связи, емкость кабеля 4х4. Монтаж оборудования в служебно-технических зданиях

*Состав работ:* 1. Пробивка отверстий в здания. 2. Откопка и засыпка ввода. 3. Прокладка кабеля по стене здания. 4. Защита кабеля уголком. 5. Установка бокса на стене с пробивкой отверстий для его крепления. 6. Монтаж бокса. 7. Снятие брони и перепайка брони и оболочки. 8. Устройство заземления. 9. Прокладка провода заземления по стене здания. 10. Испытания на герметичность оболочки кабелей.

1310-0603-0302 Ввод кабеля связи емкость кабеля 7х4. Монтаж оборудования в служебно-технических зданиях

*Состав работ:* 1. Пробивка отверстий в здания. 2. Откопка и засыпка ввода. 3. Прокладка кабеля по стене здания. 4. Защита кабеля уголком. 5. Установка бокса на стене с пробивкой отверстий для его крепления. 6. Монтаж бокса. 7. Снятие брони и перепайка брони и оболочки. 8. Устройство заземления. 9. Прокладка провода заземления по стене здания. 10. Испытания на герметичность оболочки кабелей.

1310-0603-0303 Ввод кабеля связи емкость кабеля 4х4. Монтаж оборудования в подземных усилительных пунктах

*Состав работ:* 1. Откопка и засыпка ввода. 2. Подготовка каналов для протягивания кабеля. 3. Ввод кабеля в усилительный пункт с протягиванием через отверстия термокамеры. 4. Монтаж газонепроницаемых муфт. 5. Монтаж изолирующих муфт. 6. Монтаж разветвительной муфты. 7. Монтаж термодатчиков. 8. Монтаж оконечной муфты АРУ на кабеле. 9. Установка конденсаторов в изолирующей муфте. 10. Проверка герметичности смонтированных муфт. 11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки мест монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 12. Установка смонтированных муфт в защитные

полиэтиленовые муфты. 13. Заливка защитных муфт кабельной массой. 14. Заземление оболочки на вводе кабеля в усилительный пункт. 15. Монтаж кабеля на боксе. 16. Испытания на герметичность оболочки кабеля.

1310-0603-0304 Ввод кабеля связи емкость кабеля 7х4. Монтаж оборудования в подземных усилительных пунктах

*Состав работ:* 1. Откопка и засыпка ввода. 2. Подготовка каналов для протягивания кабеля. 3. Ввод кабеля в усилительный пункт с протягиванием через отверстия термокамеры. 4. Монтаж газонепроницаемых муфт. 5. Монтаж изолирующих муфт. 6. Монтаж разветвительной муфты. 7. Монтаж термодатчиков. 8. Монтаж оконечной муфты АРУ на кабеле. 9. Установка конденсаторов в изолирующей муфте. 10. Проверка герметичности смонтированных муфт. 11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки мест монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой. 12. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты. 13. Заливка защитных муфт кабельной массой. 14. Заземление оболочки на вводе кабеля в усилительный пункт. 15. Монтаж кабеля на боксе. 16. Испытания на герметичность оболочки кабеля.

*Измеритель:* ввод одного кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0301	1310-0603-0302	1310-0603-0303	1310-0603-0304
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	23	26	57	105
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
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	0,00754	0,00754	-	-
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	-	-	0,00014	0,00016
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00023	0,00023	-	-
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,1	0,1	-	-
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	-	-	1	2,26
243-142-0113	Провода силовые изоляция из ПВХ, для электрических установок на напряжение до 450/750 В ГОСТ 26445-85, марки ПВ1 сечением 10 мм <sup>2</sup>	км	0,01	0,01	-	-
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	0,2	0,2	-	-
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,009	0,009	0,016	0,018
261-107-0418	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	-	-	0,038	0,067
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,003	0,004	0,13	0,216

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0301	1310-0603-0302	1310-0603-0303	1310-0603-0304
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	-	-	0,1	0,15
261-107-0677	Вата минеральная ГОСТ 4640-2011	м <sup>3</sup>	-	-	0,00002	0,00004
261-107-0704	Лента стеклянная СЛБ толщиной 0,12 мм ГОСТ 5937-81	кг	-	-	0,16	0,16
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00025	0,00027	0,00068	0,00082
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	-	-	-	0,11
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00003	0,00005	0,00001	0,00003
261-107-0805	Флюс ЛТИ-1	кг	0,005	0,005	-	0,012
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	комплек т	1	1	1	1
261-107-0832	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	-	-	0,02	0,04
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,0022	0,0025	0,0011	0,00286
261-107-0933	Кальций хлористый технический сорт 1 ГОСТ 450-77	т	-	-	-	0,00008
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	-	-	-	0,335
261-302-0422	Боксы кабельные междугородные типа БМ 1-2 с плинтотом ПН-10	шт.	1	-	1	-
261-302-0423	Боксы кабельные междугородные типа БМ 2-2 с плинтотом ПН-10	шт.	-	2	-	1
261-302-0439	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 6СП-37/41	шт.	-	-	2	-
261-302-0440	Муфта полиэтиленовая прямая защитная 7СП-43/48	шт.	-	-	-	2
261-302-0444	Муфта полиэтиленовая разветвительная защитная 7СП-43/48	шт.	-	-	-	1
261-302-0446	Муфта газонепроницаемая	шт.	-	-	1	1
261-302-0462	Муфта свинцовая прямая	шт.	-	-	1[П]	1[П]
261-302-0463	Муфта свинцовая разветвительная	шт.	-	-	-	1
261-302-0464	Муфта свинцовая изолирующая	шт.	-	-	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	34	86
261-404-0519	Кронштейны для кабельных колодцев длиной 1300 мм типа ККП-130 ГОСТ Р 51177-2017	кг	5,8	5,8	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0301	1310-0603-0302	1310-0603-0303	1310-0603-0304
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	1,2	1,8	5,45	8,45
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	-	-	0,009	16

## Продолжение таблицы 1310-0603-03

1310-0603-0305 Ввод кабеля связи емкость кабеля 4х4. Монтаж оборудования в наземных усилительных пунктах

*Состав работ:* 1. Подготовка каналов для протягивания кабеля. 2. Ввод кабеля в шахту с протягиванием через каналы. 3. Прокладка кабеля по желобам. 4. Монтаж газонепроницаемой муфты. 5. Установка и монтаж боксов. 6. Проверка герметичности смонтированных муфт. 7. Установка щитка перемычек разрыва оболочки на газонепроницаемой муфте. 8. Монтаж перемычек. 9. Крепление кабельных муфт и кабелей на стойке-каркасе. 10. Перепайка и заземление оболочек и бронелент магистральных кабелей. 11. Испытания на герметичность оболочки кабелей.

1310-0603-0306 Ввод кабеля связи емкость кабеля 7х4. Монтаж оборудования в наземных усилительных пунктах

*Состав работ:* 1. Подготовка каналов для протягивания кабеля. 2. Ввод кабеля в шахту с протягиванием через каналы. 3. Прокладка кабеля по желобам. 4. Монтаж газонепроницаемой муфты. 5. Монтаж разветвительной муфты. 6. Установка и монтаж боксов. 7. Проверка герметичности смонтированных муфт. 8. Установка щитка перемычек разрыва оболочки на газонепроницаемой муфте. 9. Монтаж перемычек. 10. Крепление кабельных муфт и кабелей на стойке-каркасе. 11. Перепайка и заземление оболочек и бронелент магистральных кабелей. 12. Испытания на герметичность оболочки кабелей.

1310-0603-0307 Ввод кабелей связи в релейный шкаф, емкость кабеля 4х4. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Откопка и засыпка вводной трубы в релейный шкаф. 2. Ввод кабеля. 3. Установка и монтаж боксов (муфт конечных). 4. Перепайка брони и оболочки. 5. Изоляция кабелей отводной трубы шкафа. 6. Испытание на герметичность оболочки кабелей.

1310-0603-0308 Ввод кабелей связи в релейный шкаф, емкость кабеля 7х4. Монтаж оборудования

ЭСН РК 8.04-02-2022

Состав работ: 1. Откопка и засыпка вводной трубы в релейный шкаф. 2. Ввод кабеля. 3. Установка и монтаж боксов (муфт конечных). 4. Перепайка брони и оболочки. 5. Изоляция кабелей отводной трубы шкафа. 6. Испытание на герметичность оболочки кабелей.

Измеритель: ввод одного кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0305	1310-0603-0306	1310-0603-0307	1310-0603-0308
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	-	12	15
007-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	45	69	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,0005	0,0005	-	-
243-142-0114	Провода силовые изоляция из ПВХ, для электрических установок на напряжение до 450/750 В ГОСТ 26445-85, марки ПВ1 сечением 16 мм <sup>2</sup>	км	0,005	0,005	-	-
261-107-0227	Глухари	100 шт.	0,04	0,04	-	-
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,027	0,032	0,009	0,009
261-107-0418	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,032	0,032	-	-
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,2	0,2	0,003	0,004
261-107-0677	Вата минеральная ГОСТ 4640-2011	м <sup>3</sup>	0,00003	0,00003	-	-
261-107-0704	Лента стеклянная СЛБ толщиной 0,12 мм ГОСТ 5937-81	кг	0,16	0,16	-	-
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00043	0,00105	0,00017	0,00018
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,01	0,013	-	-
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00001	0,00003	0,00004	0,00006
261-107-0805	Флюс ЛТИ-1	кг	-	-	0,005	0,006
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компл. кг	1	1	-	-
261-107-0832	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,02	0,04	-	-
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,00175	0,00175	0,0012	0,0016
261-107-0933	Кальций хлористый технический сорт 1 ГОСТ 450-77	т	-	0,00008	-	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00001	0,00003	0,00004

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0305	1310-0603-0306	1310-0603-0307	1310-0603-0308
261-302-0407	Провода монтажные с пластмассовой изоляцией марки НВ одножильные из медной луженой проволоки конструкцией жилы класса 1 сечением 0,75 мм на номинальное напряжение 600 В	1000 м	-	-	0,024	0,042
261-302-0422	Боксы кабельные междугородные типа БМ 1-2 с плинтот ПН-10	шт.	1	-	1	-
261-302-0423	Боксы кабельные междугородные типа БМ 2-2 с плинтот ПН-10	шт.	-	1	-	1
261-302-0444	Муфта полиэтиленовая разветвительная защитная 7СП-43/48	шт.	-	1	-	-
261-302-0446	Муфта газонепроницаемая	шт.	1	2	-	-
261-302-0463	Муфта свинцовая разветвительная	шт.	-	1	-	-
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	16	28	-	-
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	1,8	7	1,2	1,8
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,009	16	-	-

## Продолжение таблицы 1310-0603-03

*Состав работ:* 1. Откопка и засыпка вводной трубы в релейный шкаф. 2. Ввод кабеля. 3. Установка и монтаж боксов (муфт конечных). 4. Перепайка брони и оболочки. 5. Изоляция кабелей отводной трубы шкафа. 6. Испытание на герметичность оболочки кабелей.

1310-0603-0309 Ввод кабелей связи в релейный шкаф, емкость кабеля 12х4. Монтаж оборудования

*Измеритель:* ввод одного кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0309
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,009

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0309
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,004
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00021
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,00008
261-107-0805	Флюс ЛТИ-1	кг	0,007
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,0016
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00005
261-302-0407	Провода монтажные с пластмассовой изоляцией марки НВ одножильные из медной луженой проволоки конструкцией жилы класса 1 сечением 0,75 мм на номинальное напряжение 600 В	1000 м	0,05
261-302-0424	Боксы кабельные междугородные типа БМ 2-3 с плитом ПН-10	шт.	1
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	1,8

Таблица 1310-0603-04 Кабели связи. Прокладка в земляном полотне железных дорог

*Состав работ:* 1. Подготовка трассы (уборка покилометрового запаса рельсов, других предметов и устройств; рытье шурфов для определения местонахождения существующих коммуникаций). 2. Отключение заземлителей опор контактной сети, КТП и устройств СЦБ. 3. Подготовка кабелеукладчика к работе. 4. Проверка герметичности оболочки кабеля. 5. Выезд на перегон в "окно". 6. Рытье котлована для заглубления рабочего ножа кабелеукладчика. 7. Прокладка кабеля кабелеукладчиком с частичной разработкой и засыпкой траншеи вручную. 8. Проверка герметичности кабеля, изоляции его наружных покровов после прокладки. 9. Восстановление проектных очертаний элементов земляного полотна без трамбования грунта. 10. Подключение заземления опор контактной сети, КТП и устройств СЦБ. 11. Возвращение с перегона на станцию.

1310-0603-0401 Кабель. Прокладка кабелеукладчиком на железнодорожном ходу, количество одновременно прокладываемых кабелей на действующих линиях с автономной тягой 1

1310-0603-0402 Кабель. Прокладка кабелеукладчиком на железнодорожном ходу, количество одновременно прокладываемых кабелей на действующих линиях с автономной тягой 2

1310-0603-0403 Кабель. Монтаж кабелеукладчиком на железнодорожном ходу, количество одновременно прокладываемых кабелей на действующих электрифицированных линиях 1

1310-0603-0404 Кабель. Прокладка кабелеукладчиком на железнодорожном ходу, количество одновременно прокладываемых кабелей на действующих электрифицированных линиях 2

Измеритель: км кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0401	1310-0603-0402	1310-0603-0403	1310-0603-0404
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	239	203	244	206
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,8	18,22	36,32	18,22
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	5,72	2,91	5,8	2,91
322-201-0102	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	6,09	3,1	6,18	3,1
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	12,18	6,2	12,36	6,2
322-301-0201	Кабелеукладчик на железнодорожном ходу	маш.-ч	6,09	3,1	6,18	3,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,72	2,91	5,8	2,91
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-206-0201	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 5-10 мм	т	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,5	1,5	1,5	1,5
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,016	0,016	0,016	0,016
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,12	0,12	0,12	0,12
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кг	1,2	1,2	1,2	1,2
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,00016	0,00016	0,00016	0,00016
261-201-0328	Белила литопонные густотертые, марка МА-021 ГОСТ 10503-71	кг	0,05	0,05	0,05	0,05

Продолжение таблицы 1310-0603-04

1310-0603-0405 Кабель. Прокладка кабелеукладчиком на железнодорожном ходу, количество одновременно прокладываемых кабелей на новостроящихся линиях 1

*Состав работ:* 1. Подготовка трассы (уборка покилометрового запаса рельсов, других предметов и устройств; рытье шурфов для определения местонахождения существующих коммуникаций). 2. Отключение заземлителей опор контактной сети, КТП и устройств СЦБ. 3. Подготовка кабелеукладчика к работе. 4. Проверка герметичности оболочки кабеля. 5. Выезд на перегон в "окно". 6. Рытье котлована для заглубления рабочего ножа кабелеукладчика. 7. Прокладка кабеля кабелеукладчиком с частичной разработкой и засыпкой траншеи вручную. 8. Проверка герметичности кабеля, изоляции его наружных покровов после прокладки. 9. Восстановление проектных очертаний элементов земляного полотна без трамбования грунта. 10. Подключение заземления опор контактной сети, КТП и устройств СЦБ. 11. Возвращение с перегона на станцию.

1310-0603-0406 Кабель. Прокладка кабелеукладчиком на железнодорожном ходу, количество одновременно прокладываемых кабелей на новостроящихся линиях 2

*Состав работ:* 1. Подготовка трассы (уборка покилометрового запаса рельсов, других предметов и устройств; рытье шурфов для определения местонахождения существующих коммуникаций). 2. Отключение заземлителей опор контактной сети, КТП и устройств СЦБ. 3. Подготовка кабелеукладчика к работе. 4. Проверка герметичности оболочки кабеля. 5. Выезд на перегон в "окно". 6. Рытье котлована для заглубления рабочего ножа кабелеукладчика. 7. Прокладка кабеля кабелеукладчиком с частичной разработкой и засыпкой траншеи вручную. 8. Проверка герметичности кабеля, изоляции его наружных покровов после прокладки. 9. Восстановление проектных очертаний элементов земляного полотна без трамбования грунта. 10. Подключение заземления опор контактной сети, КТП и устройств СЦБ. 11. Возвращение с перегона на станцию.

1310-0603-0407 Кабель. Прокладка вручную в теле земляного полотна железной дороги (в готовые траншеи) на действующих линиях

*Состав работ:* 1. Подготовка трассы (уборка покилометрового запаса рельсов и других предметов и устройств; отключение заземлителей опор контактной сети, КТП и устройств СЦБ). 2. Укладка в готовую траншею асбестоцементных труб длиной до 3 м на пересечениях с существующими коммуникациями. 3. Проверка герметичности оболочки кабеля. 4. Установка барабанов с кабелем на домкраты. 5. Раскатка и укладка кабеля вручную в траншеи с протягиванием его через трубы. 6. Проверка герметичности кабеля, изоляции его наружных покровов после прокладки. 7. Засыпка траншеи ранее выброшенным грунтом с его уплотнением. 8. Восстановление проектных очертаний элементов земляного полотна. 9. Подключение заземления опор контактной сети, КТП и устройств СЦБ.

1310-0603-0408 Кабель. Прокладка вручную в теле земляного полотна железной дороги (в готовые траншеи) на новостроящихся линиях

*Состав работ:* 1. Подготовка трассы (уборка покилометрового запаса рельсов и других предметов и устройств; отключение заземлителей опор контактной сети, КТП и устройств СЦБ). 2. Укладка в готовую траншею асбестоцементных труб длиной до 3 м на пересечениях с существующими коммуникациями. 3. Проверка герметичности оболочки кабеля. 4. Установка барабанов с кабелем на домкраты. 5. Раскатка и укладка кабеля вручную в траншеи с протягиванием его через трубы. 6. Проверка герметичности кабеля, изоляции его наружных покровов после прокладки. 7. Засыпка траншеи ранее выброшенным грунтом с его уплотнением. 8. Восстановление проектных очертаний элементов земляного полотна. 9. Подключение заземления опор контактной сети, КТП и устройств СЦБ.

*Измеритель:* км кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0405	1310-0603-0406	1310-0603-0407	1310-0603-0408
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	151	133	-	-
007-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	-	-	554	330
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,4	11,92	-	-
<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,9	1,9	-	-
322-201-0102	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	4,15	2,03	-	-
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	8,3	4,06	-	-
322-301-0201	Кабелеукладчик на железнодорожном ходу	маш.-ч	4,15	2,03	-	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,9	1,9	-	-
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>						
214-206-0201	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 5-10 мм	т	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса ПЦ, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,5	1,5	1,1	1,1
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,016	0,016	-	-
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,12	0,12	0,06	0,06
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00012	0,00012	-	-
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кт	1,2	1,2	1,2	1,2
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,00016	0,00016	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0405	1310-0603-0406	1310-0603-0407	1310-0603-0408
261-201-0328	Белила литопонные густотертые, марка МА-021 ГОСТ 10503-71	кг	0,05	0,05	-	-
261-301-0149	Трубы хризотилцементные напорные ВТ6 DN 100 с муфтами типа САМ-6 и уплотнительными резиновыми кольцами ГОСТ 31416-2009	м	-	-	20	20

Таблица 1310-0603-05 Кабели связи. Прокладка на железнодорожных мостах длиной более 50 м и в тоннелях

1310-0603-0501 Кабели связи. Прокладка на железнодорожных мостах длиной более 50 м в желобах

*Состав работ:* 1. Ограждение места работы. 2. Проверка кабелей на герметичность. 3. Снятие крышек с желобов и подготовка их для прокладки кабеля. 4. Устройство постели из ваты минеральной в желобах под кабель. 5. Установка и снятие барабанов с кабелем на домкраты. 6. Раскатка кабеля. 7. Укладка кабеля в желобах с выправкой и подвижкой в необходимых местах. 8. Закрытие желобов крышками. 9. Проверка кабеля на герметичность. 10. Разборка подмостей в случае прокладки кабеля в желобах, установленных на кронштейнах (устройство подмостей учтено в норме на установку кронштейнов).

*Измеритель:* м кабеля

1310-0603-0502 Кабели связи. Прокладка на железнодорожных мостах длиной более 50 м подвешиваемые на тросах

*Состав работ:* 1. Ограждение места работы. 2. Крепление металлоконструкций из стального уголка для устройства подмостей. 3. Изготовление и установка деревянных подмостей. 4. Проверка кабеля на герметичность. 5. Установка и снятие барабанов с тросом на домкраты. 6. Раскатка троса. 7. Монтаж кронштейнов. 8. Крепление троса к кронштейнам. 9. Анкеровка и заземление концов троса. 10. Установка и снятие барабанов с кабелем на домкраты. 11. Раскатка кабеля. 12. Крепление кабеля к тросу закрепами. 13. Проверка проложенного кабеля на герметичность. 14. Разборка подмостей.

*Измеритель:* м кабеля

1310-0603-0503 Кронштейны. Установка на конструкциях железнодорожных мостов для прокладки желобов

*Состав работ:* 1. Крепление металлоконструкций из стального уголка для устройства подмостей. 2. Изготовление и установка деревянных подмостей. 3. Разметка мест установки кронштейнов. 4. Сверление гнезд электродрелью. 5. Установка кронштейнов. 6. Окрашивание кронштейнов.

Измеритель: м трассы

1310-0603-0504 Кабели связи. Прокладка в железнодорожных тоннелях по установленным конструкциям  
 Состав работ: 1. Проверка кабеля на герметичность. 2. Изготовление и установка защитных прокладок. 3. Установка барабанов на домкраты. 4. Раскатка кабеля с обходом препятствий. 5. Подъем кабеля и укладка его по конструкциям. 6. Проверка проложенного кабеля на герметичность. 7. Окрашивание проложенного кабеля.

Измеритель: м кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0501	1310-0603-0502	1310-0603-0503	1310-0603-0504
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	-	-	0,98	-
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,43	2,06	-	-
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	-	-	0,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1166	0,2332	0,2407	0,0858
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
315-101-0102	Электростанции передвижные мощностью свыше 4 до 30 кВт	маш.-ч	-	-	0,1241	-
322-101-0702	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	маш.-ч	-	-	-	0,0429
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1166	0,2332	0,1166	-
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	-	-	0,1241	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
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	-	0,0006	0,0006	-
214-213-0201	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции ГОСТ 3241-91 6x7(1+6)+1x7(1+6), без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 10 мм	10 м	-	0,106	-	-
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	м <sup>3</sup>	-	0,001	0,001	-
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	м <sup>3</sup>	-	0,004	0,004	-
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	-	0,00033	0,00068	-
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,0015	-	0,36	-
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	-	0,33	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0501	1310-0603-0502	1310-0603-0503	1310-0603-0504
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,011	0,021	-	0,011
261-107-0354	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,000036	-
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,0012	0,0006	-	0,0006
261-107-0677	Вата минеральная ГОСТ 4640-2011	м <sup>3</sup>	0,0015	-	-	-
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,0066	0,0066	-	0,0066
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кт	0,012	0,012	-	0,012
261-201-0381	Эмаль КЧ-728 СТ РК 3262-2018	т	-	-	0,002	0,000155
261-404-0523	Кронштейны стальные массой 24 кг длиной 1350 мм для установки желобов и прокладки в них кабелей на мостах ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	1,01	-
261-404-0524	Кронштейны стальные массой 45 кг длиной 1300 мм для крепления троса и подвески к нему кабелей на мостах ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	0,02	-	-

## Продолжение таблицы 1310-0603-05

*Состав работ:* 1. Ограждение места работы. 2. Проверка кабеля на герметичность. 3. Прочистка труб и каналов. 4. Устройство переходных мостиков и дорожек для пассажиров. 5. Затягивание заготовок из проволоки в трубы и каналы. 6. Раскатка кабеля вручную с барабана или бухты. 7. Прокладка кабелей в трубах и каналах (в том числе по стоякам между этажами). 8. Проверка проложенного кабеля на герметичность. 9. Уборка ограждений, переходных мостиков, дорожек.

1310-0603-0505 Кабель и провод масса 1 м кабеля до 0,6 кг. Прокладка в проложенных трубах, каналах и блоках скрытой проводки на пассажирских платформах, тоннелях и в служебно-технических зданиях железных дорог

1310-0603-0506 Кабель и провод масса 1 м кабеля до 1 кг. Прокладка в проложенных трубах, каналах и блоках скрытой проводки на пассажирских платформах, тоннелях и в служебно-технических зданиях железных дорог

1310-0603-0507 Кабель и провод масса 1 м кабеля до 2 кг. Прокладка в проложенных трубах, каналах и блоках скрытой проводки на пассажирских платформах, тоннелях и в служебно-технических зданиях железных дорог

1310-0603-0508 Кабель и провод масса 1 м кабеля до 3 кг. Прокладка в проложенных трубах, каналах и блоках скрытой проводки на пассажирских платформах, тоннелях и в служебно-технических зданиях железных дорог

*Измеритель: м кабеля*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0505	1310-0603-0506	1310-0603-0507	1310-0603-0508
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	0,1	0,15	0,16	0,18
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
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	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014
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	0,00096	0,00096	0,00096	0,00096
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,0085	0,0085	0,0085	0,0085
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса ПЦ, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,00038	0,00038	0,00038	0,00038
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,00035	0,00035	0,00035	0,00035
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,013	0,013	0,013	0,013
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,0000009	0,0000009	0,0000009	0,0000009
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,0000012	0,0000012	0,0000012	0,0000012
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002

*Продолжение таблицы 1310-0603-05*

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Состав работ:* 1. Укладка нижних швеллеров по мосту. 2. Сварка нижних швеллеров между собой. 3. Устройство постели из ваты минеральной внутри швеллеров. 4. Прокладка кабеля в швеллерах. 5. Укладка верхних швеллеров. 6. Сварка верхних швеллеров между собой, нижних и верхних швеллеров. 7. Проверка кабеля на герметичность. 8. Окрашивание швеллеров.

1310-0603-0509 Кабели на однокабельных линиях. Защита на мостах и подходах к ним (в готовых траншеях)

1310-0603-0510 Кабели на двухкабельных линиях. Защита на мостах и подходах к ним (в готовых траншеях)

1310-0603-0511 Кабели на трехкабельных линиях. Защита на мостах и подходах к ним (в готовых траншеях)

*Измеритель: м трассы*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0509	1310-0603-0510	1310-0603-0511
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	0,82	0,97	1,82
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0519	0,0613	0,115
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0519	0,0613	0,115
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0519	0,0613	0,115
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
214-203-0101	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 380-2005 № 5У-10У	т	0,01374	-	-
214-203-0102	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 380-2005 № 12У-20У	т	-	-	0,01968
214-203-0302	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из низколегированной стали ГОСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	-	0,01664	-
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,028	0,056	0,084
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000673	0,0000673	0,0000673
261-107-0677	Вата минеральная ГОСТ 4640-2011	м <sup>3</sup>	0,0012	0,0013	0,0014
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,000003	0,000006	0,000009
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	комплект	0,024	0,048	0,072
261-201-0381	Эмаль КЧ-728 СТ РК 3262-2018	т	0,00122	0,00122	0,00122

**Таблица 1310-0603-06 Кабели связи. Прокладка на прижимных участках железных дорог**

*Состав работ:* 1. Разметка трассы под укладку швеллеров. 2. Разработка скального грунта отбойными молотками. 3. Устройство постели из песка для швеллеров. 4. Укладка нижних швеллеров. 5. Сварка нижних швеллеров между собой. 6. Устройство постели для кабеля из ваты минеральной внутри швеллеров. 7. Проверка кабеля на герметичность. 8. Укладка кабеля в швеллер. 9. Укладка верхних швеллеров. 10. Сварка верхних швеллеров между собой, нижних и верхних. 11. Проверка проложенного кабеля на герметичность. 12. Окрашивание швеллеров. 13. Уборка скальной породы.

1310-0603-0601 Кабели связи на однокабельных линиях. Прокладка на прижимных участках железных дорог

1310-0603-0602 Кабели связи на двухкабельных линиях. Прокладка на прижимных участках железных дорог

1310-0603-0603 Кабели связи на трехкабельных линиях. Прокладка на прижимных участках железных дорог

*Измеритель:* м трассы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0601	1310-0603-0602	1310-0603-0603
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	2,37	2,52	3,06
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4725	0,506	0,607
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
315-102-0301	Компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), производительность 6,3 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,2436	0,261	0,313
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,229	0,245	0,294
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,2289	0,245	0,294
343-401-0202	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	0,2436	0,261	0,313
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м <sup>3</sup>	0,03	0,03	0,03
214-203-0101	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 380-2005 № 5У-10У	т	0,01718	-	-
214-203-0102	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 380-2005 № 12У-20У	т	-	-	0,0246
214-203-0302	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из низколегированной стали ГОСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	-	0,0208	-
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,014	0,026	0,042
261-107-0354	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00011	0,00011	0,00011
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000841	0,0000841	0,0000841
261-107-0677	Вата минеральная ГОСТ 4640-2011	м <sup>3</sup>	0,015	0,016	0,017

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0601	1310-0603-0602	1310-0603-0603
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,000003	0,000006	0,000009
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	комплект	0,024	0,048	0,072
261-201-0381	Эмаль КЧ-728 СТ РК 3262-2018	т	0,00122	0,00122	0,00122

**Таблица 1310-0603-07 Переходы кабельные. Монтаж оборудования через водоемы на выброшенных тросах в полосе отвода железных дорог**

*Состав работ:* 1. Перемещение тракторов, связанных с переездом с одного берега водоема на другой. 2. Сооружение плота из бревен. 3. Промер глубины с плота и предварительное обследование дна водоема шестом. 4. Разматывание и доставка на плоту через водоем вспомогательного и буксировочного тросов от кабелеукладчика к тракторам. 5. Пропорка дна водоема пропорщиком. 6. Срезка грунта на берегах водоема. 7. Проверка кабеля на герметичность. 8. Рытье котлована, опускание и заглубление ножа кабелеукладчика, заправка концов кабеля в кассету ножа, укладка концов кабеля в котловане и засыпка котлована грунтом. 9. Прокладка кабеля по дну водоема кабелеукладчиком. 10. Проверка проложенного кабеля на герметичность. 11. Установка замерных столбиков.

1310-0603-0701 Переходы кабельные на однокабельной линии. Монтаж оборудования через водоемы шириной зеркала до 100 м на выброшенных тросах в полосе отвода железных дорог

1310-0603-0702 Переходы кабельные на однокабельной линии. Монтаж оборудования через водоемы шириной зеркала до 200 м на выброшенных тросах в полосе отвода железных дорог

1310-0603-0703 Переходы кабельные на однокабельной линии. Монтаж оборудования через водоемы шириной зеркала до 300 м на выброшенных тросах в полосе отвода железных дорог

1310-0603-0704 Переходы кабельные на двухкабельной линии. Монтаж оборудования через водоемы шириной зеркала до 100 м на выброшенных тросах в полосе отвода железных дорог

*Измеритель: переход*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0701	1310-0603-0702	1310-0603-0703	1310-0603-0704
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	119	185	335	254
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	192,4	255,7	496,4	273,5
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0701	1310-0603-0702	1310-0603-0703	1310-0603-0704
311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	21,4	28,5	45,2	30,4
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	21,2	28,2	44,8	30,3
324-201-0201	Кабелеукладчики колесные прицепные для прокладки коаксиального кабеля КУК-5М	маш.-ч	21,4	28,5	45,2	30,4
324-203-0901	Пропорщик прицепной	маш.-ч	21,4	28,5	45,2	30,4
326-101-0502	Корчеватели-собиратели с трактором мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	21,4	28,5	45,2	30,4
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	107	142	316	152
334-102-0105	Тракторы на пневмоколесном ходу мощностью 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч	21,4	28,5	45,2	30,4
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-211-0214	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 11 мм	10 м	12	22	32	12
214-211-0231	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 37 мм	10 м	21	31	41	21
215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,25	0,5	0,75	0,25
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	28	34	40	28
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	4	5	6	4
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	комплекты	4	4	4	4

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0701	1310-0603-0702	1310-0603-0703	1310-0603-0704
261-401-0202	Шпалы непропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	8	8	8	8
261-404-0472	Столбик замерный металлический из угловой стали весом 5 кг ГОСТ Р 51177-2017	шт.	8	10	12	8

## Продолжение таблицы 1310-0603-07

*Состав работ:* 1. Перемещение тракторов, связанных с переездом с одного берега водоема на другой. 2. Сооружение плота из бревен. 3. Промер глубины с плота и предварительное обследование дна водоема шестом. 4. Разматывание и доставка на плоту через водоем вспомогательного и буксировочного тросов от кабелеукладчика к тракторам. 5. Пропорка дна водоема пропорщиком. 6. Срезка грунта на берегах водоема. 7. Проверка кабеля на герметичность. 8. Рытье котлована, опускание и заглубление ножа кабелеукладчика, заправка концов кабеля в кассету ножа, укладка концов кабеля в котловане и засыпка котлована грунтом. 9. Прокладка кабеля по дну водоема кабелеукладчиком. 10. Проверка проложенного кабеля на герметичность. 11. Установка замерных столбиков.

1310-0603-0705 Переходы кабельные на двухкабельной линии. Монтаж оборудования через водоемы шириной зеркала до 200 м на выброшенных тросах в полосе отвода железных дорог

1310-0603-0706 Переходы кабельные на двухкабельной линии. Монтаж оборудования через водоемы шириной зеркала до 300 м на выброшенных тросах в полосе отвода железных дорог

*Измеритель:* переход

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0705	1310-0603-0706
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	365	684
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	393,2	804,8
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	39,4	67,1
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	39	66,5
324-201-0201	Кабелеукладчики колесные прицепные для прокладки коаксиального кабеля КУК-5М	маш.-ч	39,4	67,1
324-203-0901	Пропорщик прицепной	маш.-ч	39,4	67,1
326-101-0502	Корчеватели-собиратели с трактором мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	39,4	67,1

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0705	1310-0603-0706
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	236	537
334-102-0105	Тракторы на пневмоколесном ходу мощностью 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч	39,4	67,1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-211-0214	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 11 мм	10 м	22	32
214-211-0231	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 37 мм	10 м	31	41
215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,5	0,75
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	34	40
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	5	6
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	комплект	4	4
261-401-0202	Шпалы непропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	8	8
261-404-0472	Столбик замерный металлический из угловой стали весом 5 кг ГОСТ Р 51177-2017	шт.	10	12

**Таблица 1310-0603-08 Кабели магистральные и кабели вторичной коммутации. Прокладка бестраншейная механизированной колонной в полосе отвода железных дорог**

*Состав работ:* 1. Разбивка трассы, уборка с трассы посторонних предметов, очистка трассы от кустарника, планировка трассы. 2. Подготовка машин и механизмов к работе. 3. Рытье котлована, опускание и заглубление ножа кабелеукладчика, заправка концов кабеля в кассету ножа, укладка концов кабеля в котловане и засыпка котлована грунтом. 4. Прокладка кабеля кабелеукладчиком. 5. Частичная разработка грунта и прокладка кабеля вручную при подходах к существующим коммуникациям с укладкой асбестоцементных труб. 6. Сооружение временных переездов через железнодорожные пути на перегоне при изменении сторонности кабелей. 7. Работы, связанные с объездом препятствий при невозможности их преодоления (болота, трубопроводы). 8. Засыпка грунтом и разравнивание щели (траншеи) с кабелем. 9. Установка замерных столбиков. 10. Планировка трассы после прокладки кабеля. 11. Проверка кабеля на герметичность до и после его прокладки.

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0603-0801 Кабель магистральный на однокабельной линии. Прокладка бестраншейная механизированной колонной в полосе отвода железных дорог

1310-0603-0802 Кабель магистральный на двухкабельной линии. Прокладка бестраншейная механизированной колонной в полосе отвода железных дорог

1310-0603-0803 Кабель вторичной коммутации на однокабельной линии. Прокладка бестраншейная механизированной колонной в полосе отвода железных дорог

1310-0603-0804 Кабель вторичной коммутации на двухкабельной линии. Прокладка бестраншейная механизированной колонной в полосе отвода железных дорог

Измеритель: км трассы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0801	1310-0603-0802	1310-0603-0803	1310-0603-0804
007-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	120	136	123	138
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	117,48	125,17	122,07	128,28
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	6,42	7,1	6,8	7,25
311-401-0103	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,25 до 0,4 м³, масса свыше 6,5 до 8 т	маш.-ч	6,89	7,61	7,29	7,78
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	12,7	14,07	13,74	15,04
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	6,77	7,48	7,17	7,65
322-201-0102	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	6,77	7,48	7,17	7,65
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	6,77	7,48	7,17	7,65
324-201-0201	Кабелеукладчики колесные прицепные для прокладки коаксиального кабеля КУК-5М	маш.-ч	6,77	7,48	7,17	7,65
326-101-0502	Корчеватели-собиратели с трактором мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,77	7,48	7,17	7,65
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	12,7	14,07	13,47	15,04
334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	44,92	44,92	44,92	44,92

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0801	1310-0603-0802	1310-0603-0803	1310-0603-0804
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
211-201-0301	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-10 мм	м <sup>3</sup>	6,5	6,5	13	13
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м <sup>3</sup>	2	2	3	3
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м <sup>3</sup>	1	1	1,5	1,5
212-501-0401	Смеси асфальтобетонные горячие пористые крупнозернистые СТ РК 1225-2019 марки I	т	1	1	1,3	1,3
214-206-0201	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 5-10 мм	т	0,0036	0,0072	0,0036	0,0072
214-211-0214	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 11 мм	10 м	12	12	12	12
214-211-0231	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 37 мм	10 м	21	21	21	21
215-203-0303	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,5	0,5	0,5	0,5
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	1,5	1,5	1,5	1,5
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	14,4	14,4	14,4	14,4
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	2,85	4,5	3,5	6
261-103-0103	Пробки деревянные диаметром 100 мм, длиной 100 мм ГОСТ 8242-88	шт.	17	25	20	40
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	0,5	0,5	0,5	0,5

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0801	1310-0603-0802	1310-0603-0803	1310-0603-0804
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,032	0,064	0,016	0,07
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,12	0,24	0,12	0,24
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00129	0,00129	0,00129	0,00129
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	3,3	4,95	1,65	3,3
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00018	0,00036	0,00012	0,00024
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,01	0,02	0,01	0,02
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кт	2,4	4,8	3,8	5,7
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,00031	0,00062	0,00023	0,0005
261-201-0328	Белила литопонные густотертые, марка МА-021 ГОСТ 10503-71	кг	0,08	0,15	0,05	0,1
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,09	0,19	0,12	0,24
261-301-0149	Трубы хризотилцементные напорные ВТ6 DN 100 с муфтами типа САМ-6 и уплотнительными резиновыми кольцами ГОСТ 31416-2009	м	80	120	120	180
261-301-0235	Манжеты стальные для стыка асбестоцементных труб М-100	10 шт.	1,6	2,3	1,9	2,8
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	9	9	9	9
261-404-0472	Столбик замерный металлический из угловой стали весом 5 кг ГОСТ Р 51177-2017	шт.	6	7	6	7

**Таблица 1310-0603-09 Кабели связи. Прокладка вручную при механизированной разработке траншеи в полосе отвода железных дорог**

*Состав работ:* 1. Разбивка трассы, уборка с трассы посторонних предметов, вырубка мелколесья, планировка трассы. 2. Подготовка машин и механизмов к работе. 3. Разработка экскаватором траншеи и котлованов под технологический запас кабеля, подчистка дна. 4. Разработка грунта вручную на подходах к существующим коммуникациям, прокладка асбестоцементных труб. 5. Укладка кабеля

на дно траншеи с протягиванием его в асбестоцементных трубах. 6. Сооружение временного переезда через железнодорожные пути на перегоне при изменении сторонности кабелей. 7. Работы связанные с преодолением препятствий при невозможности их преодоления (болота, трубопроводы). 8. Засыпка траншеи с кабелем грунтом. 9. Установка замерных столбиков. 10. Планировка трассы после прокладки кабеля. 11. Проверка кабеля на герметичность до и после его прокладки.

1310-0603-0901 Кабели связи массой 1 м до 1 кг. Прокладка вручную с одновременной разработкой траншеи в полосе отвода железных дорог одного кабеля

1310-0603-0902 Кабели связи массой 1 м до 2 кг. Прокладка вручную с одновременной разработкой траншеи в полосе отвода железных дорог одного кабеля

1310-0603-0903 Кабели связи массой 1 м до 3 кг. Прокладка вручную с одновременной разработкой траншеи в полосе отвода железных дорог одного кабеля

1310-0603-0904 Кабели связи массой 1 м до 1 кг. Прокладка вручную с одновременной разработкой траншеи в полосе отвода железных дорог двух кабелей

*Измеритель: км трассы*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0901	1310-0603-0902	1310-0603-0903	1310-0603-0904
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	357	375	381	389
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,39	71,34	92,04	80,9
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-401-0103	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,25 до 0,4 м <sup>3</sup> , масса свыше 6,5 до 8 т	маш.-ч	11,23	11,56	14,9	13,1
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	12,34	11,66	15,04	13,2
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	12,06	12,41	16	14,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	22,7	23,3	30,1	26,4
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
211-201-0301	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-10 мм	м <sup>3</sup>	9,5	9,5	9,5	9,5
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м <sup>3</sup>	4,5	3	2	4,5
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м <sup>3</sup>	2	1,5	1	2
212-501-0401	Смеси асфальтобетонные горячие пористые крупнозернистые СТ РК 1225-2019 марки I	т	2	1,3	1	2

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0901	1310-0603-0902	1310-0603-0903	1310-0603-0904
215-203-0303	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	2,5	2,5	2,5	2,5
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,5	3,5	3,5	3,5
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	14,4	14,4	14,4	14,4
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса ПЦ, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,5	1,75	2,25	2,3
261-103-0103	Пробки деревянные диаметром 100 мм, длиной 100 мм ГОСТ 8242-88	шт.	22	22	22	33
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,5	0,5	0,5	0,5
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,008	0,016	0,032	0,016
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,06	0,12	0,18	0,12
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00006	0,00012	0,00018	0,00012
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,005	0,0075	0,01	0,01
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кт	2,4	2,4	2,4	4,8
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,00011	0,00022	0,00031	0,00022
261-201-0328	Белила литопонные густотертые, марка МА-021 ГОСТ 10503-71	кг	0,08	0,08	0,08	0,15
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,09	0,09	0,09	0,19
261-301-0149	Трубы хризотилцементные напорные ВТ6 DN 100 с муфтами типа САМ-6 и уплотнительными резиновыми кольцами ГОСТ 31416-2009	м	100	100	100	150
261-301-0235	Манжеты стальные для стыка асбестоцементных труб М-100	10 шт.	2	2	2	3
261-401-0202	Шпалы непропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	9	9	9	9

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0901	1310-0603-0902	1310-0603-0903	1310-0603-0904
261-404-0472	Столбик замерный металлический из угловой стали весом 5 кг ГОСТ Р 51177-2017	шт.	6	6	6	7

## Продолжение таблицы 1310-0603-09

*Состав работ:* 1. Разбивка трассы, уборка с трассы посторонних предметов, вырубка мелколесья, планировка трассы. 2. Подготовка машин и механизмов к работе. 3. Разработка экскаватором траншеи и котлованов под технологический запас кабеля, подчистка дна. 4. Разработка грунта вручную на подходах к существующим коммуникациям, прокладка асбестоцементных труб. 5. Укладка кабеля на дно траншеи с протягиванием его в асбестоцементных трубах. 6. Сооружение временного переезда через железнодорожные пути на перегоне при изменении сторонности кабелей. 7. Работы связанные с преодолением препятствий при невозможности их преодоления (болота, трубопроводы). 8. Засыпка траншеи с кабелем грунтом. 9. Установка замерных столбиков. 10. Планировка трассы после прокладки кабеля. 11. Проверка кабеля на герметичность до и после его прокладки.

1310-0603-0905 Кабели связи массой 1 м до 2 кг. Прокладка вручную с одновременной разработкой траншеи в полосе отвода железных дорог двух кабелей

1310-0603-0906 Кабели связи массой 1 м до 3 кг. Прокладка вручную с одновременной разработкой траншеи в полосе отвода железных дорог двух кабелей

1310-0603-0907 Кабели связи массой 1 м до 1 кг. Прокладка вручную с одновременной разработкой траншеи в полосе отвода железных дорог трех кабелей

1310-0603-0908 Кабели связи массой 1 м до 2 кг. Прокладка вручную с одновременной разработкой траншеи в полосе отвода железных дорог трех кабелей

*Измеритель:* км трассы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0905	1310-0603-0906	1310-0603-0907	1310-0603-0908
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	430	438	423	484
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,4	101,34	90,73	92,04
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0905	1310-0603-0906	1310-0603-0907	1310-0603-0908
311-401-0103	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,25 до 0,4 м³, масса свыше 6,5 до 8 т	маш.-ч	13,1	16,4	14,1	14,9
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	13,3	16,6	14,93	15,04
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	14,2	17,6	15,9	16
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	26,6	33,14	29,9	30,1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
211-201-0301	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-10 мм	м³	9,5	9,5	9,5	9,5
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	3	2,5	4,5	3
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	1,5	1	2	1,5
212-501-0401	Смеси асфальтобетонные горячие пористые крупнозернистые СТ РК 1225-2019 марки I	т	1,3	1	2	1,3
215-203-0303	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	2,5	2,5	2,5	2,5
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,5	3,5	3,5	3,5
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	14,4	14,4	14,4	14,4
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	3,5	4,25	3,5	5,3
261-103-0103	Пробки деревянные диаметром 100 мм, длиной 100 мм ГОСТ 8242-88	шт.	33	33	44	44
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,5	0,5	0,5	0,5
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,032	0,064	0,032	0,048
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,24	0,36	0,18	0,36

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0905	1310-0603-0906	1310-0603-0907	1310-0603-0908
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00024	0,00036	0,00018	0,00036
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,015	0,02	0,015	0,023
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кт	4,8	4,8	7,2	7,2
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,00044	0,00062	0,00033	0,00066
261-201-0328	Белила литопонные густотертые, марка МА-021 ГОСТ 10503-71	кг	0,15	0,15	0,22	0,22
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,19	0,19	0,29	0,29
261-301-0149	Трубы хризотилцементные напорные ВТ6 DN 100 с муфтами типа САМ-6 и уплотнительными резиновыми кольцами ГОСТ 31416-2009	м	150	150	200	200
261-301-0235	Манжеты стальные для стыка асбестоцементных труб М-100	10 шт.	3,3	3	4	4
261-401-0202	Шпалы непропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	9	9	9	9
261-404-0472	Столбик замерный металлический из угловой стали весом 5 кг ГОСТ Р 51177-2017	шт.	7	7	8	8

## Продолжение таблицы 1310-0603-09

*Состав работ:* 1. Разбивка трассы, уборка с трассы посторонних предметов, вырубка мелколесья, планировка трассы. 2. Подготовка машин и механизмов к работе. 3. Разработка экскаватором траншеи и котлованов под технологический запас кабеля, подчистка дна. 4. Разработка грунта вручную на подходах к существующим коммуникациям, прокладка асбестоцементных труб. 5. Укладка кабеля на дно траншеи с протягиванием его в асбестоцементных трубах. 6. Сооружение временного переезда через железнодорожные пути на перегоне при изменении сторонности кабелей. 7. Работы связанные с преодолением препятствий при невозможности их преодоления (болота, трубопроводы). 8. Засыпка траншеи с кабелем грунтом. 9. Установка замерных столбиков. 10. Планировка трассы после прокладки кабеля. 11. Проверка кабеля на герметичность до и после его прокладки.

1310-0603-0909 Кабели связи массой 1 м до 3 кг. Прокладка вручную с одновременной разработкой траншеи в полосе отвода железных дорог трех кабелей

Измеритель: км трассы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0909
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	502
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	112,1
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
311-401-0103	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,25 до 0,4 м <sup>3</sup> , масса свыше 6,5 до 8 т	маш.-ч	18,1
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	18,4
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	19,5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	36,6
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-201-0301	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-10 мм	м <sup>3</sup>	9,5
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м <sup>3</sup>	2
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м <sup>3</sup>	1
212-501-0401	Смеси асфальтобетонные горячие пористые крупнозернистые СТ РК 1225-2019 марки I	т	2
215-203-0303	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	2,5
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,5
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	14,4
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса ПЦ, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	6,75
261-103-0103	Пробки деревянные диаметром 100 мм, длиной 100 мм ГОСТ 8242-88	шт.	44
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	0,5
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,096
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,54
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,00054
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,03
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	комплект	7,2
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,00093
261-201-0328	Белила литопонные густотертые, марка МА-021 ГОСТ 10503-71	кг	0,22
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,29

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-0909
261-301-0149	Трубы хризотилцементные напорные ВТ6 DN 100 с муфтами типа САМ-6 и уплотнительными резиновыми кольцами ГОСТ 31416-2009	м	200
261-301-0235	Манжеты стальные для стыка асбестоцементных труб М-100	10 шт.	4
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	9
261-404-0472	Столбик замерный металлический из угловой стали весом 5 кг ГОСТ Р 51177-2017	шт.	8

**Таблица 1310-0603-10 Кабели связи. Прокладка в телефонной канализации на железнодорожных станциях**

*Состав работ:* 1. Установка ограждений и сигналов. 2. Проветривание колодцев. 3. Сооружение временных переездов через железнодорожные пути. 4. Отключение и последующее включение заземления опор контактной сети, КТП и устройств СЦБ. 5. Прочистка каналов, протягивание троса через канал (в занятых каналах добавляется затягивание заготовок и проволоки). 6. Проверка герметичности кабелей до и после прокладки. 7. Установка колец и направляющих колец блоков в колодце. 8. Затягивание кабеля в трубопровод вручную со смазыванием техническим вазелином. 9. Укладка проложенного кабеля на консоли и выправка по форме колодца с установкой прокладок.

1310-0603-1001 Кабель связи массой 1 м до 1 кг. Прокладка в телефонной канализации на железнодорожных станциях по свободному каналу

1310-0603-1002 Кабель связи массой 1 м до 2 кг. Прокладка в телефонной канализации на железнодорожных станциях по свободному каналу

1310-0603-1003 Кабель связи массой 1 м до 3 кг. Прокладка в телефонной канализации на железнодорожных станциях по свободному каналу

1310-0603-1004 Кабель связи массой 1 м до 6 кг. Прокладка в телефонной канализации на железнодорожных станциях по свободному каналу

*Измеритель:* км кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-1001	1310-0603-1002	1310-0603-1003	1310-0603-1004
007-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	548	554	571	593
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	77,8	87,3	97,1	112,2
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-1001	1310-0603-1002	1310-0603-1003	1310-0603-1004
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	25,9	29,1	32,4	37,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	51,9	58,2	64,7	74,8
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-211-0214	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 11 мм	10 м	30	30	30	-
214-211-0231	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 37 мм	10 м	-	-	-	30
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,95	0,95	0,95	0,95
261-105-0121	Толь-кожа ГОСТ 10923-93	кг	1,5	1,5	1,5	1,5
261-107-0202	Болты анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,01442	0,01442	0,01442	0,01442
261-107-0354	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,08	0,1	0,12	0,14
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,6	0,75	0,95	1,15
261-107-0701	Лента хлопчатобумажная изоляционная шириной 20 мм	кг	0,28	0,28	0,42	0,56
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,0006	0,00075	0,00095	0,00115
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,49	0,49	0,49	0,49
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	комплек т	6	6	7,2	8,4
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,015	0,02	0,025	0,03
261-201-0321	Краска масляная земляные МА-0115: охра ГОСТ 10503-71	т	0,0155	0,0155	0,0155	0,0155
261-404-0457	Консоли для кабельных колодцев и шахт связи ККч-3 ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	2,64	2,64	2,64	2,64

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-1001	1310-0603-1002	1310-0603-1003	1310-0603-1004
261-404-0519	Кронштейны для кабельных колодцев длиной 1300 мм типа ККП-130 ГОСТ Р 51177-2017	кг	387,2	387,2	387,2	387,2

## Продолжение таблицы 1310-0603-10

*Состав работ:* 1. Установка ограждений и сигналов. 2. Проветривание колодцев. 3. Сооружение временных проездов через железнодорожные пути. 4. Отключение и последующее включение заземления опор контактной сети, КТП и устройств СЦБ. 5. Прочистка каналов, протягивание троса через канал (в занятых каналах добавляется затягивание заготовок и проволоки). 6. Проверка герметичности кабелей до и после прокладки. 7. Установка колец и направляющих колец блоков в колодце. 8. Затягивание кабеля в трубопровод вручную со смазыванием техническим вазелином. 9. Укладка проложенного кабеля на консоли и выправка по форме колодца с установкой прокладок.

1310-0603-1005 Кабель связи массой 1 м до 1 кг. Прокладка в телефонной канализации на железнодорожных станциях по занятому каналу

1310-0603-1006 Кабель связи массой 1 м до 2 кг. Прокладка в телефонной канализации на железнодорожных станциях по занятому каналу

1310-0603-1007 Кабель связи массой 1 м до 3 кг. Прокладка в телефонной канализации на железнодорожных станциях по занятому каналу

1310-0603-1008 Кабель связи массой 1 м до 6 кг. Прокладка в телефонной канализации на железнодорожных станциях по занятому каналу

*Измеритель:* км кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-1005	1310-0603-1006	1310-0603-1007	1310-0603-1008
007-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	576	595	622	657
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,8	89,98	98,7	112,2
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	27,3	29,98	32,9	37,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	54,5	60	65,8	74,8

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-1005	1310-0603-1006	1310-0603-1007	1310-0603-1008
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-211-0214	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 11 мм	10 м	30	30	30	-
214-211-0231	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 37 мм	10 м	-	-	-	30
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	1,9	1,9	1,9	1,9
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса ПЦ, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	10	10	10	10
261-105-0121	Толь-кожа ГОСТ 10923-93	кг	1,5	1,5	1,5	1,5
261-107-0202	Болты анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,01442	0,01442	0,01442	0,01442
261-107-0354	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,08	0,1	0,12	0,14
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,6	0,75	0,95	1,15
261-107-0701	Лента хлопчатобумажная изоляционная шириной 20 мм	кг	0,28	0,28	0,42	0,56
261-107-0731	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21931-76	т	0,0006	0,00075	0,00095	0,00115
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,49	0,49	0,49	0,49
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	комплек т	6	6	7,2	8,4
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,0013	0,0015	0,0017	0,0019
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,015	0,02	0,025	0,03
261-201-0321	Краска масляная земляные МА-0115: охра ГОСТ 10503-71	т	0,0155	0,0155	0,0155	0,0155
261-404-0457	Консоли для кабельных колодцев и шахт связи ККч-3 ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	2,64	2,64	2,64	2,64

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-1005	1310-0603-1006	1310-0603-1007	1310-0603-1008
261-404-0519	Кронштейны для кабельных колодцев длиной 1300 мм типа ККП-130 ГОСТ Р 51177-2017	кг	387,2	387,2	387,2	387,2

Таблица 1310-0603-11 Пункты контрольно-измерительные. Установка в теле земляного полотна железных дорог

Состав работ: 1. Установка контрольно-измерительного пункта в теле земляного полотна железных дорог. 2. Монтаж пункта с подводкой соединительного провода или кабеля. 3. Окрашивание пункта.

1310-0603-1101 Пункты контрольно-измерительные. Установка в теле земляного полотна железных дорог

Измеритель: пункт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-1101
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	7,5
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
243-301-0704	Кабель телефонный однопарный с медными жилами в полиэтиленовой оболочке с полиэтиленовой изоляцией марки ПРППМ 2х1,2	км	0,06667
261-102-0211	Проволока стальная оцинкованная перевязочная для воздушных линий связи диаметром 1,2 мм ГОСТ 1668-73	т	0,00009
261-107-0499	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,025
261-107-0688	Компонент Вилад (полиэфир)	кг	0,07
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,003
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,004
261-107-0736	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-0,5 ГОСТ 21930-76	т	0,0001
261-107-0834	Нефрас С4-150/200 (заменитель уайт-спирита)	т	0,00006
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001
261-201-0328	Белила литопонные густотертые, марка МА-021 ГОСТ 10503-71	кг	0,2
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	30
261-201-0367	Растворители для лакокрасочных материалов Р-7 ГОСТ 7827-74	т	0,0001
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,16
261-302-0445	Муфта разъемная марки ОГКМ	шт.	1
261-404-0473	Наконечники кабельные латунные сечением жилы 2,5 мм <sup>2</sup> , диаметр 10 мм, длиной 25 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	2

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0603-1101
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	1,2
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,002

**ПОДРАЗДЕЛ 1310-07 Сигнализация электрическая тревожная, пожарная, вызывная и дистанционная. Монтаж оборудования**

**ГРУППА 1310-0701 Сигнализация электрическая тревожная и пожарная. Монтаж оборудования**

**Таблица 1310-0701-01 Аппараты приемные. Монтаж оборудования**

1310-0701-0101 Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор блок базовый на 10 лучей. Монтаж оборудования  
*Измеритель: шт.*

1310-0701-0102 Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор блок базовый на 20 лучей. Монтаж оборудования  
*Измеритель: шт.*

1310-0701-0103 Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор блок линейный. Монтаж оборудования  
*Измеритель: луч*

1310-0701-0104 Приборы ПС на 4 луча. Монтаж оборудования  
*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0701-0101	1310-0701-0102	1310-0701-0103	1310-0701-0104
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	-	-	1,7	-
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	23	38	-	-
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	-	-	11
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,16	0,16	0,016	0,29
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	-	-	-	0,00002
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,084	0,084	0,008	0,063
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000056	0,00001	0,0000012	0,000003
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000056	0,0001	0,000012	0,00003

*Продолжение таблицы 1310-0701-01*

1310-0701-0105 Приборы ПС на 1 луч. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

1310-0701-0106 Приборы приемно-контрольные сигнальные, концентратор блок базовый на 10 лучей. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

1310-0701-0107 Приборы приемно-контрольные сигнальные, концентратор блок линейный. Монтаж оборудования

*Измеритель: луч*

1310-0701-0108 Прибор ОПС на 4 луча. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0701-0105	1310-0701-0106	1310-0701-0107	1310-0701-0108
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	6	-	-	-
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	-	-	1,3	-
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	-	16	-	-
007-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	-	-	-	8
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,13	0,16	0,016	0,13
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,00015	-	-	0,00002
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с	кг	0,063	0,084	0,008	0,063

ЭСН РК 8.04-02-2022

	шурупами					
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000016	0,000003	0,0000002	0,0000018
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000016	0,00003	0,000002	0,000018

Продолжение таблицы 1310-0701-01

1310-0701-0109 Приборы приемно-контрольные объектовые на 2 луча. Монтаж оборудования  
 1310-0701-0110 Приборы приемно-контрольные объектовые на 1 луч. Монтаж оборудования  
 1310-0701-0111 Устройства промежуточные на количество лучей 10. Монтаж оборудования  
 1310-0701-0112 Устройства промежуточные на количество лучей 5. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0701-0109	1310-0701-0110	1310-0701-0111	1310-0701-0112
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	-	3,3	-	-
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	18	-	4,2	2,4
<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>						
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,063	0,063	0,063	0,063
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000014	0,0000012	0,000004	0,0000016
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000014	0,000012	0,00004	0,000016

Продолжение таблицы 1310-0701-01

1310-0701-0113 Устройства промежуточные на количество лучей 1. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0701-0113
007-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	1,2

	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,13
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,00002
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,063
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000001
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000008

**Таблица 1310-0701-02 Извещатели. Монтаж оборудования**

1310-0701-0201 Извещатель ПС автоматический тепловой электро-контактный, магнитоконтактный в нормальном исполнении. Монтаж оборудования

1310-0701-0202 Извещатель ПС автоматический дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении. Монтаж оборудования

1310-0701-0203 Извещатель ПС автоматический тепловой, дымовой, световой во взрывозащищенном исполнении. Монтаж оборудования

1310-0701-0204 Извещатель ОС автоматический контактный, магнитоконтактный на открывание окон, дверей. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0701-0201	1310-0701-0202	1310-0701-0203	1310-0701-0204
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1	2	-	1
007-0154	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,4)	чел.-ч	-	-	2	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,06	0,16	0,19	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,00001	0,00001	0,00002	-
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,021	0,053	0,063	-
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	-	-	-	0,1
261-105-0625	Клей марки 88-СА	кг	0,005	-	-	0,01
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	-	-	-	0,00142
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000002	0,0000005	0,0000004	0,0000002
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000002	0,000005	0,000004	0,000002

## Продолжение таблицы 1310-0701-02

1310-0701-0205 Извещатель ОС автоматический ударно-контактный, бесконтактный электромагнитный или пьезоэлектрический, устанавливаемый на стекле. Монтаж оборудования

1310-0701-0206 Конструкция для установки извещателя. Монтаж оборудования

1310-0701-0207 Извещатели охранно-пожарные автоматические электромагнитные наружной и внутренней установки. Монтаж  
 Состав работ: 1. Разметка мест крепления. 2. Сверление отверстий. 3. Установка деталей крепления. 4. Крепление извещателя. 5. Подключение шлейфа сигнализации к извещателю. 6. Проверка работы извещателя.

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0701-0205	1310-0701-0206	1310-0701-0207
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1	0,35	-
007-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	-	-	0,8615
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	0,0001
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	0,12	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	-	0,0001
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	-	-	0,1500
343-302-0301	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	-	-	0,0667
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
214-209-0517	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с омедненной поверхностью диаметром 2 мм	кг	0,05	-	-
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	-	-	0,021
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,05	-	-
261-105-0625	Клей марки 88-СА	кг	0,01	-	-
261-107-0220	Дюбели металлические с калиброванной головкой с цинковым хромированным покрытием размерами 3 мм х 58,5 мм ГОСТ 28456-90	кг	-	0,02	-
261-107-0522	Патроны для строительного монтажного пистолета	1000 шт.	-	0,0015	-
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	0,00001	-
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,00142	-	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000002	-	-
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000002	-	-
261-301-0232	Колпачки типа К-440	1000 шт.	-	0,0015	-

Таблица 1310-0701-03 Приборы и устройства сигнализирующие объектовые. Монтаж оборудования

1310-0701-0301 Прибор сигнализирующий емкостной. Монтаж оборудования

1310-0701-0302 Устройство ультразвуковое прибор ультразвуковой в одноблочном исполнении. Монтаж оборудования

1310-0701-0303 Устройство ультразвуковое блок питания и контроля. Монтаж оборудования

1310-0701-0304 Устройство ультразвуковое преобразователь (излучатель или приемник), комплект. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0701-0301	1310-0701-0302	1310-0701-0303	1310-0701-0304
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	-	5
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	11	-	-	-
007-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	-	5	5	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,13	0,09	0,13	0,13
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,063	0,042	0,063	0,063
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000002	0,0000006	0,0000016	0,0000007
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00002	0,000006	0,000016	0,000007

*Продолжение таблицы 1310-0701-03*

1310-0701-0305 Устройство оптико-(фото)электрическое прибор оптико-электрический в одноблочном исполнении. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

1310-0701-0306 Устройство оптико-(фото)электрическое блок питания и контроля. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0701-0307 Устройство оптико-(фото)электрическое комплект преобразователей (излучатель, фотоприемник). Монтаж оборудования

*Измеритель:* комплект

1310-0701-0308 Устройство оптико-(фото)электрическое отражатель неподвижный. Монтаж оборудования

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0701-0305	1310-0701-0306	1310-0701-0307	1310-0701-0308
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	8	-	9	1
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	8	-	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,13	0,17	0,35	0,09
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,00002	0,00002	0,00004	0,00001
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,063	0,084	0,168	0,042
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000012	0,0000038	0,0000006	-
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000012	0,000038	0,000006	-

*Продолжение таблицы 1310-0701-03*

1310-0701-0309 Устройство оптико-(фото)электрическое отражатель регулируемый. Монтаж оборудования

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0701-0309
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	3
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,13
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,000015
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,063

Таблица 1310-0701-04 Поверхности. Блокировка проводом, фольгой

1310-0701-0401 Окна, двери, витрины стеклянные. Блокировка проводом или фольгой

*Измеритель:* м блокировки

1310-0701-0402 Поверхности строительных конструкций. Блокировка проводом, фольгой на пролом дверей, перегородок

*Измеритель:* м<sup>2</sup> блокируемой поверхности

1310-0701-0403 Поверхности строительных конструкций. Блокировка проводом, фольгой на пролом потолков

*Измеритель:* м<sup>2</sup> блокируемой поверхности

1310-0701-0404 Решетки металлические. Блокировка

*Измеритель:* м<sup>2</sup> блокируемой поверхности

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0701-0401	1310-0701-0402	1310-0701-0403	1310-0701-0404
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	2	3	4
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	0,44	-	-	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	-	0,5	0,8	0,33
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-301-0103	Фольга алюминиевая ГОСТ 618-2014 ДПРХМ 0,100х100 НД	м <sup>2</sup>	0,00925	-	-	-
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,000006	-	-	-
261-105-0625	Клей марки 88-СА	кг	0,0162	-	-	-
261-107-0413	Бумага мешочная битумированная Б-70 ГОСТ 2228-81	т	0,0000046	-	-	-
261-107-0702	Ленты латунные общего назначения марки Л68 твердые, нормальной точности, шириной 10-18 мм, толщиной 0,05 мм ГОСТ 2208-2007	т	0,000001	-	-	-
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПВХ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,00021	0,011	0,011	0,005
261-107-0832	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,02	-	-	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000003	0,0000002	0,0000002	0,0000004
261-107-0968	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС61 ГОСТ 21931-76	кг	0,003	0,002	0,002	0,004
261-201-0339	Шпатлевка МС-006 ГОСТ 10277-90	кг	-	0,5	0,5	0,2
261-201-0395	Белила цинковые густотертые, марка МА-011-0 ГОСТ 482-77	т	0,000014	-	-	-
261-404-0533	Скрепы 10х2 ГОСТ Р 51177-2017	кг	-	0,01	0,01	0,05

**Таблица 1310-0701-05 Провода при открытой проводке для систем ОПС. Монтаж оборудования**

1310-0701-0501 Провод двух- и трехжильный с разделительным основанием. Прокладка по стенам и потолкам деревянным

*Измеритель: м*

1310-0701-0502 Провод двух- и трехжильный с разделительным основанием. Прокладка по стенам и потолкам кирпичным

*Измеритель: м*

1310-0701-0503 Провод двух- и трехжильный с разделительным основанием. Прокладка по по стенам и потолкам бетонным и металлическим

*Измеритель: м*

1310-0701-0504 Линия (скрутка) из 2-3 одножильных проводов по любому основанию. Монтаж оборудования

*Измеритель: м линии*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0701-0501	1310-0701-0502	1310-0701-0503	1310-0701-0504
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,11	-	-	-
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	0,28	-	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	0,33	-
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	-	-	-	0,2
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	-	0,0576	0,1	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	-	0,000012	0,000008	-
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	-	0,050	0,034	-
217-108-0103	Гвоздь ГОСТ 283-75 отделочный	кг	0,0029	-	-	-
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00002	-	-	-
261-105-0625	Клей марки 88-СА	кг	-	0,01008	0,01344	0,02
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	-	0,0012	0,0016	0,006
261-404-0219	Скобы монтажные СО-6-УЗ ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	-	0,24	0,32	0,48

**Таблица 1310-0701-06 Оповещатель пожарный светозвуковой. Монтаж оборудования**

*Состав работ:* 1. Разметка мест крепления. 2. Сверление отверстий. 3. Установка деталей крепления. 4. Крепление светозвукового оповещателя. 5. Проверка монтажа светозвукового оповещателя.

1310-0701-0601 Оповещатель пожарный светозвуковой внутренней установки по бетонному основанию. Монтаж оборудования

1310-0701-0602 Оповещатель пожарный светозвуковой внутренней установки по деревянному основанию. Монтаж оборудования

1310-0701-0603 Оповещатель пожарный светозвуковой наружной установки по бетонному основанию. Монтаж оборудования

1310-0701-0604 Оповещатель пожарный светозвуковой наружной установки по деревянному основанию. Монтаж оборудования

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0701-0601	1310-0701-0602	1310-0701-0603	1310-0701-0604
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,6087	0,5408	0,8662	0,7880
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,001	0,001	0,001	0,001
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,001	0,001	0,001	0,001
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,05	-	0,11	-
343-302-0301	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	0,04	0,04	0,07	0,04
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,013	-	0,027	-
261-107-0999	Шуруп-саморез оцинкованный с полусферической головкой и прессшайбой 4,2x32 мм	шт.	-	2	-	4

**Таблица 1310-0701-07 Приборы приемно-контрольные охранно-пожарные. Монтаж оборудования**

1310-0701-0701 Приборы приемно-контрольные охранно-пожарные. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Разметка мест крепления. 2. Сверление отверстий. 3. Установка деталей крепления. 4. Крепление прибора. 5. Подключение к линии электропитания. 6. Подключение одного внешнего устройства (модуля). 7. Подключение аккумуляторной батареи. 8. Подключение одного шлейфа сигнализации (извещателя). 9. Проверка работы.

*Измеритель:* шт.

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0701-0702 Приборы приемно-контрольные охранно-пожарные. Добавлять на каждое последующее присоединение внешнего устройства к норме 1310-0701-0701

*Измеритель:* внешнее устройство

1310-0701-0703 Приборы приемно-контрольные охранно-пожарные. Добавлять на каждое последующее присоединение шлейфа сигнализации к норме 1310-0701-0701

*Измеритель:* шлейф

1310-0701-0704 Приборы приемно-контрольные охранно-пожарные. Добавлять на каждое последующее присоединение устройства для поставки-снятия ППК в дежурный режим к норме 1310-0701-0701

*Измеритель:* устройство

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0701-0701	1310-0701-0702	1310-0701-0703	1310-0701-0704
007-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	2,8068	-	-	-
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	-	0,1854	0,2060	0,2266
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0009	-	-	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0009	-	-	-
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,1675	-	-	-
343-302-0301	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	0,0400	-	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,063	-	-	-

**ГРУППА 1310-0702 Электрочасофикация. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0702-01 Электрочасы первичные. Монтаж оборудования**

1310-0702-0101 Часы первичные электрические показывающие кварцевые типа ПКЧЗ-2-РН-Р24-Р6-1. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0702-0101
007-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	3
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,0001
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,02

Таблица 1310-0702-02 Электрочасы вторичные для помещений. Монтаж оборудования

1310-0702-0201 Электрочасы вторичные для помещений односторонние. Монтаж на стене

1310-0702-0202 Электрочасы вторичные для помещений односторонние. Монтаж на стене с установкой кронштейна на бетонной стене

1310-0702-0203 Электрочасы вторичные для помещений односторонние. Монтаж на кронштейне с установкой кронштейна на металлоконструкции

1310-0702-0204 Электрочасы вторичные для помещений односторонние. Монтаж на кронштейне с установкой кронштейна на колонне

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0702-0201	1310-0702-0202	1310-0702-0203	1310-0702-0204
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	2	-	-	-
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	-	2	2	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	-	2
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	-	0,58	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,0001	-	-	-
217-101-0102	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 сборочный, класс прочности 5.8	т	-	0,00012	0,00012	0,00046
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	-	0,042	-	-
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,02	-	-	-
261-102-0128	Поковки для конструкций связи ГОСТ 8479-70	кг	-	-	-	3
261-102-0216	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,01	-	-	-
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	-	0,0005	-

## Продолжение таблицы 1310-0702-02

1310-0702-0205 Электрочасы вторичные для помещений двусторонние. Монтаж на кронштейне с установкой кронштейна на бетонной стене

1310-0702-0206 Электрочасы вторичные для помещений двусторонние. Монтаж на кронштейне с установкой кронштейна на металлической конструкции

1310-0702-0207 Электрочасы вторичные для помещений двусторонние. Монтаж на кронштейне с установкой кронштейна на колонне

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0702-0205	1310-0702-0206	1310-0702-0207
007-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	2	2	-
007-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	-	-	2
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	0,58	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
217-101-0102	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 сборочный, класс прочности 5.8	т	0,00012	0,00012	0,00046
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,042	-	-
261-102-0128	Поковки для конструкций связи ГОСТ 8479-70	кг	-	-	3
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	0,0005	-

## Таблица 1310-0702-03 Электрочасы вторичные уличные. Монтаж оборудования

1310-0702-0301 Электрочасы вторичные уличные односторонние. Монтаж на стене

1310-0702-0302 Электрочасы вторичные уличные односторонние. Монтаж на кронштейне с установкой кронштейна на бетонной стене

1310-0702-0303 Электрочасы вторичные уличные односторонние. Монтаж на кронштейне с установкой кронштейна на металлической конструкции

1310-0702-0304 Электрочасы вторичные уличные односторонние. Монтаж на кронштейне с установкой кронштейна на колонне

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0702-0301	1310-0702-0302	1310-0702-0303	1310-0702-0304
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	4	-	-	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	3	3	-
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	-	-	-	3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,37	0,74	0,74	0,74
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-504-0105	Автогидроподъемники высотой подъема свыше 35 м	маш.-ч	1,37	0,74	0,74	0,74
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	-	0,58	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,0001	-	-	-
217-101-0102	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 сборочный, класс прочности 5.8	т	-	0,00012	0,00012	0,00046
217-102-0102	Винт ГОСТ 1759.0-87 с полукруглой головкой	кг	0,04	-	-	-
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	-	0,042	-	-
261-102-0128	Поковки для конструкций связи ГОСТ 8479-70	кг	-	-	-	3
261-102-0216	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,00001	-	-	-
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	-	0,0005	-

## Продолжение таблицы 1310-0702-03

1310-0702-0305 Электрочасы вторичные уличные двусторонние. Монтаж на кронштейне с установкой кронштейна на бетонной колонне

1310-0702-0306 Электрочасы вторичные уличные двусторонние. Монтаж на кронштейне с установкой кронштейна на металлической конструкции

1310-0702-0307 Электрочасы вторичные уличные двусторонние. Монтаж на кронштейне с установкой кронштейна на колонне

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0702-0305	1310-0702-0306	1310-0702-0307
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	4	4	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,72	0,72	0,72

ЭСН РК 8.04-02-2022

<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-504-0105	Автогидроподъемники высотой подъема свыше 35 м	маш.-ч	0,72	0,72	0,72
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	0,5	-
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-101-0102	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 сборочный, класс прочности 5.8	т	0,00012	0,00012	0,00046
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,042	-	-
261-102-0128	Поковки для конструкций связи ГОСТ 8479-70	кг	-	-	3
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	0,0005	-

Таблица 1310-0702-04 Электрочасы специальные. Монтаж оборудования

1310-0702-0401 Часы процедурные физиотерапевтической аппаратуры, тип РВИ-30. Монтаж оборудования

1310-0702-0402 Механизм часов электровторичных башенных, тип ЭВЧ-15м. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0702-0401	1310-0702-0402
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	9
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,74	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	1,29
<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-504-0105	Автогидроподъемники высотой подъема свыше 35 м	маш.-ч	-	1,29
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	2,32
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
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	-	0,00002
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	-	0,0012
217-101-0102	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 сборочный, класс прочности 5.8	т	0,00012	0,00012
217-102-0102	Винт ГОСТ 1759.0-87 с полукруглой головкой	кг	-	0,6
236-202-0301	Краска водоэмульсионная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	-	0,0025
261-105-0184	Сталь листовая кровельная черная толщиной 0,7 мм	т	-	0,00002
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	0,002

**Таблица 1310-0702-05 Прочее оборудование электрочасофикации. Монтаж оборудования**

1310-0702-0501 Коробка ответвительная. Монтаж на стене

1310-0702-0502 Реле трансляции минутных импульсов. Монтаж на стене

1310-0702-0503 Секундомер электронный с таймерным выходом, тип СТЦ-1. Монтаж оборудования

1310-0702-0504 Реле времени программное, тип 2РВМ. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0702-0501	1310-0702-0502	1310-0702-0503	1310-0702-0504
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	-	-	0,6
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	0,8	-	-
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	0,5	-	-	-
007-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	-	-	0,93	-
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>						
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,00005	-	-	-
217-101-0102	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 сборочный, класс прочности 5.8	т	-	-	0,00022	0,00006
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	-	0,084	-	-
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,01	-	-	-
261-102-0216	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,00001	-	-	-

**Таблица 1310-0702-06 Часы электронные. Монтаж оборудования**

1310-0702-0601 Часы цифровые электронные подвесные. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0702-0601
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	2
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,0001
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,02
261-102-0216	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,01

**ПОДРАЗДЕЛ 1310-08 Установки телевизионные промышленные. Монтаж оборудования**  
**ГРУППА 1310-0801 Установки телевизионные промышленные. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0801-01 Аппаратура телевизионная. Монтаж оборудования**

1310-0801-0101 Аппаратура телевизионная прикладная "Дефектоскоп" с 1 камерой. Монтаж оборудования

1310-0801-0102 Аппаратура телевизионная с 1 малогабаритной беструбочной камерой. Монтаж оборудования

*Измеритель: комплект*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0801-0101	1310-0801-0102
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	25	15
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	10	10
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,00031	0,00031
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,24	0,12
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,222	0,178
261-107-0784	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,12	0,06
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000111	0,000089
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000111	0,000089
261-701-0141	Масса	т	0,0616	0,014

**ПОДРАЗДЕЛ 1310-09 Линии связи. Монтаж оборудования**  
**ГРУППА 1310-0901 Линии связи кабельные междугородные. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0901-01 Кабели и провода Прокладка кабелеукладчиком**

*Состав работ:* 1. Разметка трассы. 2. Подготовка механизированной прокладки кабеля: подготовка механизмов к работе, рытье ямы, опускание и заглубление ножа, предварительная прорезка грунта ножом кабелеукладчика. 3. Механизированная прокладка кабеля: заправка концов кабелей в кассету ножа, закрепление их в яме, прокладка кабеля, промер трассы. 4. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабанах на кабельной площадке и в проложенных строительных длинах. 5. Рытье котлованов для проверки кабеля и засыпка их.

1310-0901-0101 Кабель симметричный на однокабельной линии. Прокладка кабелеукладчиком, глубина прокладки не менее 0,9 м при строительной длине кабеля до 500 м в грунтах групп I, II

1310-0901-0102 Кабель симметричный на однокабельной линии. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 0,9 м при строительной длине кабеля до 500 м в грунтах группы III

1310-0901-0103 Кабель симметричный на однокабельной линии. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 0,9 м при строительной длине кабеля до 750 м в грунтах групп I, II

1310-0901-0104 Кабель симметричный на однокабельной линии. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 0,9 м при строительной длине кабеля до 750 м в грунтах группы III

*Измеритель:* км трассы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0101	1310-0901-0102	1310-0901-0103	1310-0901-0104
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	20	31	16	24
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,78	35,36	16,58	30,94
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-101-1801	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	1,87	3,52	1,65	3,08
311-503-0203	Траншеезасыпщики прицепные колесные ТЗ2В	маш.-ч	1,97	3,71	1,74	3,25
324-201-0101	Кабелеукладчики колесные прицепные легкие для прокладки малогабаритных кабелей связи КУ-120 В	маш.-ч	1,97	3,71	1,74	3,25
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,97	3,71	1,74	3,25
324-203-0501	Волокуши для транспортировки барабанов с кабелем в заболоченных местностях	маш.-ч	-	3,71	-	3,25

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0101	1310-0901-0102	1310-0901-0103	1310-0901-0104
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	1,97	3,71	1,74	3,25
324-203-1501	Краны автомобильные в составе кабелеукладочной колонны 10 т	маш.-ч	1,85	3,49	1,64	3,05
332-501-0601	Лыжи прицепные для перевозки грузов в заболоченных местностях	маш.-ч	-	3,71	-	3,25
334-101-0801	Тракторы на гусеничном ходу, Т170 в составе кабелеукладочной колонны мощностью 125 кВт (170 л.с.)	маш.-ч	13,09	24,64	11,55	21,56
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,9	0,9	0,7	0,7

## Продолжение таблицы 1310-0901-01

*Состав работ:* 1. Разметка трассы. 2. Подготовка механизированной прокладки кабеля: подготовка механизмов к работе, рытье ямы, опускание и заглубление ножа, предварительная прорезка грунта ножом кабелеукладчика. 3. Механизированная прокладка кабеля: заправка концов кабелей в кассету ножа, закрепление их в яме, прокладка кабеля, промер трассы. 4. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабанах на кабельной площадке и в проложенных строительных длинах. 5. Рытье котлованов для проверки кабеля и засыпка их.

1310-0901-0105 Кабель симметричный на двухкабельной линии. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 0,9 м при строительной длине кабеля до 500 м в грунтах групп I, II

1310-0901-0106 Кабель симметричный на двухкабельной линии. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 0,9 м при строительной длине кабеля до 500 м в грунтах группы III

1310-0901-0107 Кабель симметричный на двухкабельной линии. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 0,9 м при строительной длине кабеля до 750 м в грунтах групп I, II

1310-0901-0108 Кабель симметричный на двухкабельной линии. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 0,9 м при строительной длине кабеля до 750 м в грунтах группы III

Измеритель: км трассы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0105	1310-0901-0106	1310-0901-0107	1310-0901-0108
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	28	47	22	38
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,65	50,5	20,56	43,42
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-101-1801	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	2,35	5,03	2,05	4,32
311-503-0203	Траншеезасыпщики прицепные колесные Т32В	маш.-ч	2,48	5,3	2,16	4,56
324-201-0101	Кабелеукладчики колесные прицепные легкие для прокладки малогабаритных кабелей связи КУ-120 В	маш.-ч	2,48	5,3	2,16	4,56
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,48	5,3	2,16	4,56
324-203-0501	Волокуши для транспортировки барабанов с кабелем в заболоченных местностях	маш.-ч	-	5,3	-	4,56
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	2,48	5,3	2,16	4,56
324-203-1501	Краны автомобильные в составе кабелеукладочной колонны 10 т	маш.-ч	2,33	4,98	2,03	4,28
332-501-0601	Льжи прицепные для перевозки грузов в заболоченных местностях	маш.-ч	-	5,3	-	4,56
334-101-0801	Тракторы на гусеничном ходу, Т170 в составе кабелеукладочной колонны мощностью 125 кВт (170 л.с.)	маш.-ч	16,49	35,19	14,32	30,26
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	1,8	1,8	1,4	1,4

Продолжение таблицы 1310-0901-01

*Состав работ:* 1. Разметка трассы. 2. Подготовка механизированной прокладки кабеля: подготовка механизмов к работе, рытье ямы, опускание и заглубление ножа, предварительная прорезка грунта ножом кабелеукладчика. 3. Механизированная прокладка кабеля: заправка концов кабелей в кассету ножа, закрепление их в яме, прокладка кабеля, промер трассы. 4. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабанах на кабельной площадке и в проложенных строительных длинах. 5. Рытье котлованов для проверки кабеля и засыпка их.

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0901-0109 Кабель симметричный сельской связи и радиофикации на однокабельной линии. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 0,9 м при строительной длине кабеля до 750 м в грунтах групп I, II

1310-0901-0110 Кабель симметричный сельской связи и радиофикации на однокабельной линии. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 0,9 м при строительной длине кабеля до 750 м в грунтах группы III

1310-0901-0111 Кабель коаксиальный МКТ-4. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 1,2 м при строительной длине кабеля до 500 м в грунтах I, II групп

1310-0901-0112 Кабель коаксиальный МКТ-4. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 1,2 м при строительной длине кабеля до 500 м в грунтах III группы

Измеритель: км трассы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0109	1310-0901-0110	1310-0901-0111	1310-0901-0112
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	24	31
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	14	15	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,38	6,17	16,99	22,83
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-101-1801	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	1,69	2,06	2,11	2,84
311-503-0203	Траншеезасыпщики прицепные колесные Т32В	маш.-ч	-	-	2,23	2,99
324-201-0101	Кабелеукладчики колесные прицепные легкие для прокладки малогабаритных кабелей связи КУ-120 В	маш.-ч	-	-	2,23	2,99
324-201-0401	Кабелеукладчики прицепные легкие для сельской и зоновой связи ЛПК-20-2	маш.-ч	1,78	2,17	-	-
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	-	-	2,23	2,99
324-203-0501	Волокуши для транспортировки барабанов с кабелем в заболоченных местностях	маш.-ч	-	-	2,23	2,99
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	1,78	2,17	2,23	2,99
324-203-1501	Краны автомобильные в составе кабелеукладочной колонны 10 т	маш.-ч	-	-	2,09	2,81
332-501-0601	Льжи прицепные для перевозки грузов в заболоченных местностях	маш.-ч	-	-	2,23	2,99
334-101-0801	Тракторы на гусеничном ходу, Т170 в составе кабелеукладочной колонны мощностью 125 кВт (170 л.с.)	маш.-ч	1,69	4,11	10,56	14,19

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0109	1310-0901-0110	1310-0901-0111	1310-0901-0112
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,9	0,9	0,9	0,9

## Продолжение таблицы 1310-0901-01

*Состав работ:* 1. Разметка трассы. 2. Подготовка механизированной прокладки кабеля: подготовка механизмов к работе, рытье ямы, опускание и заглубление ножа, предварительная прорезка грунта ножом кабелеукладчика. 3. Механизированная прокладка кабеля: заправка концов кабелей в кассету ножа, закрепление их в яме, прокладка кабеля, промер трассы. 4. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабанах на кабельной площадке и в проложенных строительных длинах. 5. Рытье котлованов для проверки кабеля и засыпка их.

1310-0901-0113 Кабель коаксиальный марки КМ-4. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 1,2 м при строительной длине кабеля до 600 м в грунтах I, II групп

1310-0901-0114 Кабель коаксиальный марки КМ-4. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 1,2 м при строительной длине кабеля до 600 м в грунтах III группы

1310-0901-0115 Кабель коаксиальный марки КМ-8/6. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 1,2 м при строительной длине кабеля до 600 м в грунтах I, II групп

1310-0901-0116 Кабель коаксиальный марки КМ-8/6. Прокладка кабелеукладчиком глубина прокладки не менее 1,2 м при строительной длине кабеля до 600 м в грунтах III группы

*Измеритель:* км трассы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0113	1310-0901-0114	1310-0901-0115	1310-0901-0116
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	30	39	39	49
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,04	46,09	47,84	60,83
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-101-1801	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	3,39	4,59	4,76	6,05
311-503-0203	Траншеезасыпщики прицепные колесные Т32В	маш.-ч	3,57	4,84	5,02	6,38

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0113	1310-0901-0114	1310-0901-0115	1310-0901-0116
324-201-0201	Кабелеукладчики колесные прицепные для прокладки коаксиального кабеля КУК-5М	маш.-ч	3,57	4,84	5,02	6,38
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	3,57	4,84	5,02	6,38
324-203-0501	Волокуши для транспортировки барабанов с кабелем в заболоченных местностях	маш.-ч	-	4,84	-	6,38
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	3,57	4,84	5,02	6,38
324-203-1501	Краны автомобильные в составе кабелеукладочной колонны 10 т	маш.-ч	3,36	4,55	4,72	6,05
332-501-0601	Льжи прицепные для перевозки грузов в заболоченных местностях	маш.-ч	-	4,84	-	6,38
334-101-0801	Тракторы на гусеничном ходу, Т170 в составе кабелеукладочной колонны мощностью 125 кВт (170 л.с.)	маш.-ч	23,72	32,11	33,34	42,35
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,9	0,9	0,9	0,9

Таблица 1310-0901-02 Переходы кабельные. Прокладка кабелеукладчиком через водоемы на выброшенных тросах

*Состав работ:* 1. Разметка трассы. 2. Механизированная прокладка кабеля: подготовка механизмов к работе, рытье ямы, опускание и заглубление ножа, заправка концов кабелей в кассету ножа, закрепление их в яме, прокладка кабеля, промер трассы. 3. Проверка герметичности и установка кабелей под постоянное давление. 4. Измерение электрического сопротивления изоляции до и после прокладки. 5. Проверка целостности проводов (жил) и экранов до и после прокладки. 6. Запайка концов кабеля. 7. Рытье и засыпка котлованов.

1310-0901-0201 Переход однокабельный. Прокладка кабелеукладчиком через водоемы шириной зеркала воды до 100 м на выброшенных тросах симметричным кабелем, глубина прокладки не менее 0,9 м

1310-0901-0202 Переход однокабельный. Прокладка кабелеукладчиком через водоемы шириной зеркала воды до 200 м на выброшенных тросах симметричным кабелем, глубина прокладки не менее 0,9 м

1310-0901-0203 Переход двухкабельный. Прокладка кабелеукладчиком через водоемы шириной зеркала воды до 100 м на выброшенных тросах симметричным кабелем, глубина прокладки не менее 0,9 м

1310-0901-0204 Переход двухкабельный. Прокладка кабелеукладчиком через водоемы шириной зеркала воды до 200 м на выброшенных тросах симметричным кабелем, глубина прокладки не менее 0,9 м

*Измеритель: переход*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0201	1310-0901-0202	1310-0901-0203	1310-0901-0204
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	54	68	102	128
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	104,97	133,71	144,43	183,1
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-101-1801	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	10,45	13,31	14,38	18,23
324-201-0101	Кабелеукладчики колесные прицепные легкие для прокладки малогабаритных кабелей связи КУ-120 В	маш.-ч	11,02	14,04	15,16	19,22
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	11,02	14,04	15,16	19,22
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	11,02	14,04	15,16	19,22
324-203-1501	Краны автомобильные в составе кабелеукладочной колонны 10 т	маш.-ч	10,35	13,19	14,25	18,06
334-101-0801	Тракторы на гусеничном ходу, Т170 в составе кабелеукладочной колонны мощностью 125 кВт (170 л.с.)	маш.-ч	73,15	93,17	100,64	127,59
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
252-207-0901	Колпачок изолирующий типа КПУ25/30	10 шт.	0,2	0,2	0,4	0,4
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,008	0,008	0,016	0,016
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,26	0,25	0,52	0,5
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,18	0,18	0,36	0,36
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002

*Продолжение таблицы 1310-0901-02*

*Состав работ:* 1. Разметка трассы. 2. Механизованная прокладка кабеля: подготовка механизмов к работе, рытье ямы, опускание и заглубление ножа, заправка концов кабелей в кассету ножа, закрепление их в яме, прокладка кабеля, промер трассы. 3. Проверка герметичности и установка кабелей под постоянное давление. 4. Измерение электрического сопротивления изоляции до и после прокладки. 5. Проверка целостности проводов (жил) и экранов до и после прокладки. 6. Запайка концов кабеля. 7. Рытье и засыпка котлованов.

1310-0901-0205 Переход. Прокладка проводом радиодифракции типа ПРВПМ, глубина прокладки от 0,8 до 0,9 м, при ширине зеркала воды до 100 м

1310-0901-0206 Переход однокабельный. Прокладка кабелеукладчиком через водоемы на выброшенных тросах коаксиальным кабелем типа МКТ-4, глубина прокладки не менее 1,2 м, при ширине зеркала воды до 100 м

1310-0901-0207 Переход однокабельный. Прокладка кабелеукладчиком через водоемы шириной зеркала воды до 200 м на выброшенных тросах коаксиальным кабелем типа МКТ-4, глубина прокладки не менее 1,2 м

1310-0901-0208 Переход однокабельный. Прокладка кабелеукладчиком через водоемы шириной зеркала воды до 100 м на выброшенных тросах коаксиальным кабелем типа КМ-4, глубина прокладки не менее 1,2 м

*Измеритель:* переход

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0205	1310-0901-0206	1310-0901-0207	1310-0901-0208
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	49	60	65
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	19	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,03	61,95	78,23	104,97
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-101-1801	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	6,58	7,7	9,72	10,45
324-201-0101	Кабелеукладчики колесные прицепные легкие для прокладки малогабаритных кабелей связи КУ-120 В	маш.-ч	-	-	-	11,02
324-201-0201	Кабелеукладчики колесные прицепные для прокладки коаксиального кабеля КУК-5М	маш.-ч	-	8,12	10,25	-
324-201-0401	Кабелеукладчики прицепные легкие для сельской и зононой связи ЛПК-20-2	маш.-ч	6,94	-	-	-
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	-	8,12	10,25	11,02
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	6,94	8,12	10,25	11,02

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0205	1310-0901-0206	1310-0901-0207	1310-0901-0208
324-203-1501	Краны автомобильные в составе кабелеукладочной колонны 10 т	маш.-ч	-	7,63	9,64	10,35
334-101-0801	Тракторы на гусеничном ходу, Т170 в составе кабелеукладочной колонны мощностью 125 кВт (170 л.с.)	маш.-ч	16,45	38,5	48,62	73,15
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
252-207-0901	Колпачок изолирующий типа КПУ25/30	10 шт.	-	0,2	0,2	-
252-207-0902	Колпачок изолирующий типа КПУ35/40	10 шт.	-	-	-	0,2
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	-	0,008	0,008	0,012
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,26	0,26	0,25	0,26
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	-	0,18	0,18	0,24
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	-	0,0001	0,0001	0,0001

## Продолжение таблицы 1310-0901-02

*Состав работ:* 1. Разметка трассы. 2. Механизированная прокладка кабеля: подготовка механизмов к работе, рытье ямы, опускание и заглубление ножа, заправка концов кабелей в кассету ножа, закрепление их в яме, прокладка кабеля, промер трассы. 3. Проверка герметичности и установка кабелей под постоянное давление. 4. Измерение электрического сопротивления изоляции до и после прокладки. 5. Проверка целостности проводов (жил) и экранов до и после прокладки. 6. Запайка концов кабеля. 7. Рытье и засыпка котлованов.

1310-0901-0209 Переход однокабельный. Прокладка кабелеукладчиком через водоемы шириной зеркала воды до 200 м на выброшенных тросах коаксиальным кабелем типа КМ-4, глубина прокладки не менее 1,2 м

1310-0901-0210 Переход однокабельный. Прокладка кабелеукладчиком через водоемы шириной зеркала воды до 100 м на выброшенных тросах коаксиальным кабелем типа КМ-8/6, глубина прокладки не менее 1,2 м

1310-0901-0211 Переход однокабельный. Прокладка кабелеукладчиком через водоемы шириной зеркала воды до 200 м на выброшенных тросах коаксиальным кабелем типа КМ-8/6, глубина прокладки не менее 1,2 м

Измеритель: переход

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0209	1310-0901-0210	1310-0901-0211
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	81	79	99
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	133,49	127,08	162,99
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
311-101-1801	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	13,29	12,65	16,23
324-201-0101	Кабелеукладчики колесные прицепные легкие для прокладки малогабаритных кабелей связи КУ-120 В	маш.-ч	14,01	13,34	17,11
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	14,01	13,34	17,11
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	14,01	13,34	17,11
324-203-1501	Краны автомобильные в составе кабелеукладочной колонны 10 т	маш.-ч	13,17	12,54	16,07
334-101-0801	Тракторы на гусеничном ходу, Т170 в составе кабелеукладочной колонны мощностью 125 кВт (170 л.с.)	маш.-ч	93,02	88,55	113,58
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
252-207-0902	Колпачок изолирующий типа КПУ35/40	10 шт.	0,2	-	-
252-207-0903	Колпачок изолирующий типа КПУ60/65	10 шт.	-	0,2	0,2
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,012	0,014	0,014
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,25	0,26	0,25
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,24	0,3	0,3
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0001	0,0001	0,0001

Таблица 1310-0901-03 Кабели и провода. Прокладка в траншее

1310-0901-0301 Кабель масса 1 м до 0,6 кг. Прокладка в траншее

*Состав работ:* 1. Разметка трассы. 2. Перемотка кабеля и измерение сопротивления изоляции жил мегометром. 3. Прокладка кабеля вручную. 4. Измерение сопротивления изоляции кабелей.

1310-0901-0302 Кабель масса 1 м до 2 кг. Прокладка в траншее

*Состав работ:* 1. Разметка трассы. 2. Прокладка кабеля в траншеях с размоткой с прицепной кабельной тележки при тяге трактором.

1310-0901-0303 Кабель масса 1 м до 3 кг. Прокладка в траншее

*Состав работ:* 1. Разметка трассы. 2. Прокладка кабеля в траншеях с размоткой с прицепной кабельной тележки при тяге трактором.

1310-0901-0304 Кабель масса 1 м до 6 кг. Прокладка в траншее

*Состав работ:* 1. Разметка трассы. 2. Прокладка кабеля в траншеях с размоткой с прицепной кабельной тележки при тяге трактором.

*Измеритель:* км

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0301	1310-0901-0302	1310-0901-0303	1310-0901-0304
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	-	-	78
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	26	39	50	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,42	18,1	19,3	26
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-101-1801	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	-	8,8	9,4	12,7
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	7,42	9,3	9,9	13,3
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	7,42	9,3	9,9	13,3

*Продолжение таблицы 1310-0901-03*

*Состав работ:* 1. Разметка трассы. 2. Прокладка кабеля в траншеях с размоткой с прицепной кабельной тележки при тяге трактором.

1310-0901-0305 Кабель масса 1 м до 9 кг. Прокладка в траншее

1310-0901-0306 Кабель масса 1 м до 13 кг. Прокладка в траншее

1310-0901-0307 Кабель масса 1 м до 18 кг. Прокладка в траншее

*Измеритель:* км

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0305	1310-0901-0306	1310-0901-0307
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	98	131	165
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,7	27,3	29,2
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
311-101-1801	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	14	13,3	14,2

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0305	1310-0901-0306	1310-0901-0307
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	14,7	14	15
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	14,7	14	15

Таблица 1310-0901-04 Муфты прямые на низкочастотном кабеле. Монтаж в котлованах

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Фиксация технических данных муфты.

1310-0901-0401 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 4х4. Монтаж в котлованах

1310-0901-0402 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 7х4. Монтаж в котлованах

1310-0901-0403 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 14х4. Монтаж в котлованах

1310-0901-0404 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 19х4. Монтаж в котлованах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0401	1310-0901-0402	1310-0901-0403	1310-0901-0404
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	10	11	15	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	-	17
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,45	1,66	2,14	2,42
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,45	1,66	2,14	2,42
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,025	0,025	0,035	0,04
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,014	0,019	0,033	0,033
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,35	0,35	0,35	0,35
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,005	0,005	0,005	0,005

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0401	1310-0901-0402	1310-0901-0403	1310-0901-0404
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,336	0,391	0,452	0,492
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000003	0,000005	0,00001	0,000014
261-302-0428	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-50	шт.	1	1	1	-
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	-	-	-	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	17	30	60	81
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,009	0,016	0,032	0,043
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0017	0,0017	0,0018	0,0018

## Продолжение таблицы 1310-0901-04

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Фиксация технических данных муфты.

1310-0901-0405 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 27х4. Монтаж в котлованах

1310-0901-0406 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 37х4. Монтаж в котлованах

1310-0901-0407 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 52х4. Монтаж в котлованах

1310-0901-0408 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 61х4. Монтаж в котлованах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0405	1310-0901-0406	1310-0901-0407	1310-0901-0408
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	21	25	32	36
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,02	3,65	4,65	5,19
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	3,02	3,65	4,65	5,19

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0405	1310-0901-0406	1310-0901-0407	1310-0901-0408
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0053	0,0053	0,0053	0,0053
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,045	0,05	0,06	0,06
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,051	0,051	0,074	0,074
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,46	0,46	0,46	0,46
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,006	0,006	0,006	0,006
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,67	0,76	1,08	1,12
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000019	0,000027	0,000027	0,000044
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	1	1	1	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	116	158	223	261
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,062	0,084	0,119	0,139
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00285	0,00313	0,0035	0,00371

## Продолжение таблицы 1310-0901-04

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Фиксация технических данных муфты.

- 1310-0901-0409 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 80х4. Монтаж в котлованах  
 1310-0901-0410 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 114х4. Монтаж в котлованах  
 1310-0901-0411 Муфта прямая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 4х4. Монтаж в котлованах  
 1310-0901-0412 Муфта прямая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 7х4. Монтаж в котлованах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0409	1310-0901-0410	1310-0901-0411	1310-0901-0412
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	11	12
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	44	60	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,44	8,69	1,59	1,78
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	6,44	8,69	1,59	1,78
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,008	0,008	0,005	0,005
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	-	-	0,35	0,35
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	-	-	0,02	0,02
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,09	0,1	0,025	0,025
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,087	0,099	0,014	0,019
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	-	-	0,105	0,133
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,49	0,49	0,35	0,35
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,006	0,009	0,005	0,005
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	1,35	1,63	0,423	0,491
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000058	0,000082	0,000003	0,000005
261-302-0428	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-50	шт.	-	-	1	1
261-302-0430	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-75	шт.	1	-	-	-
261-302-0432	Муфта защитная для кабелей связи соединительная марки МЗС-85	шт.	-	1	-	-
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	342	486	17	30

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0409	1310-0901-0410	1310-0901-0411	1310-0901-0412
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,182	0,26	0,009	0,015
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0056	0,00838	0,0017	0,0017

## Продолжение таблицы 1310-0901-04

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Фиксация технических данных муфты.

1310-0901-0413 Муфта прямая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 14х4. Монтаж в котлованах

1310-0901-0414 Муфта прямая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 19х4. Монтаж в котлованах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0413	1310-0901-0414
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	15	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	18
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,23	2,59
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,23	2,59
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,005	0,005
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	0,35	0,35
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,05	0,05
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,035	0,04
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,033	0,033
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,276	0,309
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,35	0,35

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0413	1310-0901-0414
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,005	0,005
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,64	0,72
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,000014
261-302-0428	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-50	шт.	1	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	58	78
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,03	0,046
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0018	0,0018

Таблица 1310-0901-05 Муфты прямые на низкочастотном кабеле. Монтаж в колодцах

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Привлечение дежурного рабочего-монтажника.

1310-0901-0501 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 4х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0502 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 7х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0503 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 14х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0504 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 19х4. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0501	1310-0901-0502	1310-0901-0503	1310-0901-0504
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	9	10	14	-
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	-	17
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85	1,01	1,38	1,65
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,85	1,01	1,38	1,65
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0501	1310-0901-0502	1310-0901-0503	1310-0901-0504
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,025	0,025	0,035	0,04
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,014	0,019	0,033	0,033
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,256	0,31	0,38	0,43
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000003	0,000005	0,00001	0,000014
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	17	30	60	81
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,009	0,016	0,032	0,043
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0006	0,0007	0,0008	0,0008

## Продолжение таблицы 1310-0901-05

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Привлечение дежурного рабочего-монтажника.

1310-0901-0505 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 27х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0506 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 37х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0507 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 52х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0508 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 61х4. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0505	1310-0901-0506	1310-0901-0507	1310-0901-0508
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	22	27	35	40
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,1	2,62	3,35	3,86
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,1	2,62	3,35	3,86
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,045	0,05	0,06	0,06

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0505	1310-0901-0506	1310-0901-0507	1310-0901-0508
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,051	0,051	0,074	0,074
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,59	0,65	0,97	1,179
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000019	0,000027	0,000037	0,000044
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	116	158	223	261
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,062	0,084	0,119	0,139
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00085	0,00113	0,0015	0,00171

## Продолжение таблицы 1310-0901-05

1310-0901-0509 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 80х4. Монтаж в колодцах  
*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Привлечение дежурного рабочего-монтажника.

1310-0901-0510 Муфта прямая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 114х4. Монтаж в колодцах  
*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Привлечение дежурного рабочего-монтажника.

1310-0901-0511 Муфта прямая на низкочастотном кабеле в колодцах с алюминиевой оболочкой, емкость до 4х4. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Проверка целостности жил и экранов. 4. Измерение сопротивления изоляции шланга. 5. Привлечение дежурного рабочего-монтажника.

1310-0901-0512 Муфта прямая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 7х4. Монтаж в колодцах  
*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Проверка целостности жил и экранов. 4. Измерение сопротивления изоляции шланга. 5. Привлечение дежурного рабочего-монтажника.

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0509	1310-0901-0510	1310-0901-0511	1310-0901-0512
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	-	17	19
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	50	69	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,88	6,72	1,62	1,81
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	4,88	6,72	1,62	1,81
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	-	-	0,02	0,02
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,09	0,1	0,025	0,025
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,087	0,099	0,014	0,019
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	-	-	0,078	0,106
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	1,33	1,586	0,337	0,42
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000058	0,000082	0,000003	0,000005
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	342	486	17	30
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,182	0,26	0,009	0,015
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0022	0,00338	0,0006	0,0007

Продолжение таблицы 1310-0901-05

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Проверка целостности жил и экранов. 4. Измерение сопротивления изоляции шланга. 5. Привлечение дежурного рабочего-монтажника.

1310-0901-0513 Муфта прямая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 14х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0514 Муфта прямая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 19х4. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0513	1310-0901-0514
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	23	-
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	25
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,22	2,34
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,22	2,34
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,05	0,05
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,035	0,04
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,033	0,033
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,238	0,271
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,55	0,63
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,000014
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	58	78
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,03	0,046
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0008	0,0008

**Таблица 1310-0901-06 Муфты симметрирующие на низкочастотном кабеле. Монтаж в котлованах**

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Симметрирование низкочастотных кабелей с нарушением смежности четверок. 4. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0601 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 4х4. Монтаж в котлованах  
 1310-0901-0602 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 7х4. Монтаж в котлованах  
 1310-0901-0603 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 14х4. Монтаж в котлованах  
 1310-0901-0604 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 19х4. Монтаж в котлованах

ЭСН РК 8.04-02-2022

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0601	1310-0901-0602	1310-0901-0603	1310-0901-0604
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	12	15	20	-
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	-	-	24
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,76	2,1	2,87	3,43
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,76	2,1	2,87	3,43
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,03	0,03	0,04	0,04
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,036	0,036	0,051	0,058
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,02	0,0276	0,048	0,048
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,35	0,35	0,35	0,35
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,46	0,54	0,64	0,71
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000043	0,0000072	0,000014	0,0000203
261-302-0428	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-50	шт.	1	1	1	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	25	44	87	117
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4	7	14	19
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,013	0,023	0,046	0,062
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0019	0,0019	0,0021	0,0021

Продолжение таблицы 1310-0901-06

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Симметрирование низкочастотных кабелей с нарушением смежности четверок. 4. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0605 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 27х4. Монтаж в котлованах

1310-0901-0606 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 37х4. Монтаж в котлованах

1310-0901-0607 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 52х4. Монтаж в котлованах

1310-0901-0608 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 61х4. Монтаж в котлованах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0605	1310-0901-0606	1310-0901-0607	1310-0901-0608
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	30	38	50	56
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,41	5,52	7,23	8,18
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	4,41	5,52	7,23	8,18
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0053	0,0053	0,0053	0,0053
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,0623	0,0725	0,087	0,087
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,074	0,074	0,1073	0,1073
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,46	0,46	0,46	0,46
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,006	0,006	0,006	0,006
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,96	1,06	1,53	1,67
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000276	0,0000392	0,000054	0,000064
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	1	1	1	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	168	229	323	378
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	27	37	52	61
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,09	0,122	0,173	0,202

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0605	1310-0901-0606	1310-0901-0607	1310-0901-0608
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00323	0,00364	0,00418	0,0045

## Продолжение таблицы 1310-0901-06

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Симметрирование низкочастотных кабелей с нарушением смежности четверок. 4. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0609 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 80х4. Монтаж в котлованах

1310-0901-0610 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 114х4. Монтаж в котлованах

1310-0901-0611 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 4х4. Монтаж в котлованах

1310-0901-0612 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 7х4. Монтаж в котлованах

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0609	1310-0901-0610	1310-0901-0611	1310-0901-0612
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	71	98	13	16
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,34	14,19	1,91	2,26
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	10,34	14,19	1,91	2,26
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,008	0,008	0,005	0,005
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	-	-	0,15	0,15

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0609	1310-0901-0610	1310-0901-0611	1310-0901-0612
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	-	-	0,02	0,03
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,1305	0,145	0,036	0,036
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,126	0,144	0,0203	0,0276
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	-	-	0,113	0,154
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,49	0,49	0,35	0,35
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,009	0,009	0,005	0,005
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	1,9	2,29	0,569	0,684
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000841	0,000119	0,0000043	0,0000073
261-302-0428	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-50	шт.	-	-	1	1
261-302-0430	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-75	шт.	1	-	-	-
261-302-0432	Муфта защитная для кабелей связи соединительная марки МЗС-85	шт.	-	1	-	-
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	496	705	25	44
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	80	114	4	7
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,264	0,377	0,013	0,022
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00659	0,0099	0,0019	0,002

## Продолжение таблицы 1310-0901-06

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Симметрирование низкочастотных кабелей с нарушением смежности четверок. 4. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0613 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 14х4. Монтаж в котлованах

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0901-0614 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 19х4. Монтаж в котлованах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0613	1310-0901-0614
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	21	25
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,03	3,62
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	3,03	3,62
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,005	0,005
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	0,15	0,15
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,07	0,08
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,051	0,058
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,048	0,048
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,345	0,393
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,35	0,35
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,005	0,005
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,879	0,99
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000014	0,0000203
261-302-0428	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-50	шт.	1	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	84	113
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	14	19
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,044	0,067
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0021	0,0022

Таблица 1310-0901-07 Муфты симметрирующие на низкочастотном кабеле. Монтаж в колодцах

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Симметрирование кабелей с нарушением смежности четверок. 4. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0701 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 4х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0702 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 7х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0703 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 14х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0704 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 19х4. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0701	1310-0901-0702	1310-0901-0703	1310-0901-0704
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	11	13	20	24
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,03	1,3	1,89	2,32
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,03	1,3	1,89	2,32
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,036	0,036	0,051	0,058
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,02	0,028	0,048	0,048
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,369	0,454	0,55	0,62
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000043	0,0000072	0,000014	0,00002
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	25	43	87	117
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4	7	14	19
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,013	0,023	0,046	0,062
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0009	0,001	0,0012	0,0012

Продолжение таблицы 1310-0901-07

ЭСН РК 8.04-02-2022

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Симметрирование кабелей с нарушением смежности четверок. 4. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0705 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 27х4. Монтаж в колодцах  
 1310-0901-0706 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 37х4. Монтаж в колодцах  
 1310-0901-0707 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 52х4. Монтаж в колодцах  
 1310-0901-0708 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 61х4. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0705	1310-0901-0706	1310-0901-0707	1310-0901-0708
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	31	40	53	61
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,04	3,89	5,1	5,9
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	3,04	3,89	5,1	5,9
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,065	0,073	0,087	0,087
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,074	0,074	0,107	0,107
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,861	0,948	1,42	1,58
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000028	0,000039	0,000054	0,000064
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	168	229	323	378
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	27	37	52	61
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,09	0,122	0,173	0,202
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00123	0,00164	0,00218	0,00248

Продолжение таблицы 1310-0901-07

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Симметрирование кабелей с нарушением смежности четверок. 4. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0709 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 80х4. Монтаж в колодцах  
 1310-0901-0710 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 114х4. Монтаж в колодцах  
 1310-0901-0711 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 4х4. Монтаж в колодцах  
 1310-0901-0712 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 7х4. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0709	1310-0901-0710	1310-0901-0711	1310-0901-0712
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	70	108	20	23
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,73	10,5	1,89	2,18
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	6,73	10,5	1,89	2,18
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	-	-	0,02	0,03
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,131	0,145	0,036	0,036
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,126	0,144	0,02	0,028
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	-	-	0,113	0,154
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	1,77	2,13	0,49	0,605
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000084	0,000119	0,000004	0,000007
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	496	705	25	44
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	80	114	4	7
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,264	0,377	0,013	0,022
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00319	0,0049	0,0009	0,001

Продолжение таблицы 1310-0901-07

ЭСН РК 8.04-02-2022

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Симметрирование кабелей с нарушением смежности четверок. 4. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0713 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 14х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0714 Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость до 19х4. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0713	1310-0901-0714
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	29	32
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,81	3,11
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,81	3,11
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,07	0,08
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,051	0,058
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,048	0,048
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,345	0,393
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,801	0,913
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000015	0,00002
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	84	113
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	14	19
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,044	0,067
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,001	0,001

**Таблица 1310-0901-08 Муфты на высокочастотном симметричном кабеле. Монтаж в котлованах**

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0801 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле, емкость 1x4, марки ЗКПБ, ЗКВБ, КСППБ (с полиэтиленовой оболочкой). Монтаж в котлованах

1310-0901-0802 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле, емкость 1x4, марки ЗКАБп (с алюминиевой оболочкой). Монтаж в котлованах

1310-0901-0803 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле, емкость 1x4, марки ЗКАКпШп (с алюминиевой оболочкой). Монтаж в котлованах

1310-0901-0804 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 4x4, марки МКСБ, МКБ, МКСБГ, МКБГ, МКСБл. Монтаж в котлованах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0801	1310-0901-0802	1310-0901-0803	1310-0901-0804
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	6	12	17	11
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,9	1,74	2,48	1,53
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,9	1,74	2,48	1,53
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
214-301-0103	Фольга алюминиевая ГОСТ 618-2014 ДПРХМ 0,100x100 НД	м <sup>2</sup>	-	0,037	0,037	-
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,005	0,0044	0,0044	0,0053
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	-	0,1	0,1	-
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	-	-	-	0,016
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	-	-	-	0,038
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	-	0,0025	0,0025	-
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,05	0,005	0,005	-
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,35	0,35	0,35	0,46

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0801	1310-0901-0802	1310-0901-0803	1310-0901-0804
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,005	0,005	0,005	0,006
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	-	0,015	0,015	-
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,14	0,103	0,103	0,366
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	-	-	-	0,000003
261-302-0428	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-50	шт.	1	1	1	-
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	-	-	-	1
261-302-0451	Муфта тупиковая полиэтиленовая МТ-36	шт.	1	-	-	-
261-302-0452	Муфта тупиковая полиэтиленовая МТ-45	шт.	-	1	1	-
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	-	-	-	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	5	5	5	17
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	0,25	2,5	2,5	-
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	-	-	-	0,009
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,001	0,005	0,005	0,0031

## Продолжение таблицы 1310-0901-08

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0805 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 4x4, марки МКБл. Монтаж в котлованах

1310-0901-0806 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 4x4, марки МКСБШп, МКСБпШп, МКСК, МКК, МКСКл. Монтаж в котлованах

1310-0901-0807 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 7х4, марки МКСБ, МКБ, МКСБГ, МКБГ, МКСБл. Монтаж в котлованах

1310-0901-0808 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 7х4, марки МКБл. Монтаж в котлованах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0805	1310-0901-0806	1310-0901-0807	1310-0901-0808
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	12	15	13	14
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,68	2,19	1,86	2,02
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,68	2,19	1,86	2,02
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0053	0,0053	0,0053	0,0053
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,016	0,016	0,018	0,018
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,038	0,038	0,056	0,056
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,46	0,46	0,46	0,46
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,006	0,006	0,006	0,006
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,366	0,366	0,44	0,44
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000003	0,000003	0,000005	0,000005
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	1	1	1	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	17	17	30	30
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,009	0,009	0,015	0,015
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0031	0,0031	0,0031	0,0031

## Продолжение таблицы 1310-0901-08

1310-0901-0809 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 7х4, марки МКСБШп, МКСБпШп, МКСК, МКК, МКСКл. Монтаж в котлованах

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0810 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4х4, марки МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБл, МКБл. Монтаж в котлованах

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Симметрирование кабеля. 5. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0811 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4х4, марки МКСБШп, МКК, МКСБпШп, МКСК, МКСКл. Монтаж в котлованах

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Симметрирование кабеля. 5. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0812 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 7х4, марки МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБл, МКБл. Монтаж в котлованах

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Симметрирование кабеля. 5. Фиксация технических данных муфт.

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0809	1310-0901-0810	1310-0901-0811	1310-0901-0812
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	17	-	-	-
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	-	45	50	67
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,47	6,13	6,84	9,12
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,47	1,61	2,29	1,88
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	-	4,52	4,55	7,24
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0809	1310-0901-0810	1310-0901-0811	1310-0901-0812
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0053	0,0053	0,005	0,0053
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,018	0,023	0,023	0,026
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,056	0,055	0,055	0,081
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,46	0,46	0,46	0,46
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,006	0,006	0,006	0,006
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,44	0,482	0,482	0,564
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000005	0,0000043	0,0000043	0,0000072
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	1	1	1	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	30	25	25	44
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	4	4	7
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,015	0,013	0,013	0,022
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0031	0,0035	0,0035	0,0035

## Продолжение таблицы 1310-0901-08

1310-0901-0813 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 7х4, марки МКСБШп, МКК, МКСБпШп, МКСК, МКСКл. Монтаж в котлованах  
*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Симметрирование кабеля. 5. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0814 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость 4х4, марки МКАБп, МКАБпГ, МКСАБпГ, МКСАБп. Монтаж в котлованах

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0815 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость 4x4, марки МКСАБпШп, МКАБпШп. Монтаж в котлованах

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0816 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость 7x4, марки МКАБп, МКАБпГ, МКСАБпГ, МКСАБп. Монтаж в котлованах

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Фиксация технических данных муфт.

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0813	1310-0901-0814	1310-0901-0815	1310-0901-0816
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	15	17	17
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	72	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,78	2,11	2,44	2,47
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,51	2,11	2,44	2,47
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	7,27	-	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,03	0,03	0,03
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0053	0,0045	0,005	0,0045
261-105-0641	Клей ВК-9 (расфасовка 25 г)	кг	-	0,013	0,013	0,013
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,026	0,016	0,016	0,018
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,081	0,038	0,038	0,056
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,46	0,38	0,38	0,384

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0813	1310-0901-0814	1310-0901-0815	1310-0901-0816
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,006	0,005	0,005	0,005
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	-	0,0072	0,0072	0,0092
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,564	0,441	0,441	0,525
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000072	0,000003	0,000003	0,000005
261-301-0122	Трубка термоусадочная (термоусаживаемая) цветная из модифицированного полиэтилена с коэффициентом усадки 2:1 ТУТ 60/30	м	-	0,7	0,7	0,7
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	1	1	1	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	44	17	17	30
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	7	-	-	-
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,022	0,009	0,009	0,015
261-404-0576	Конус полиэтиленовый 25х30х53 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	-	0,2	0,2	0,2
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0035	0,0037	0,0037	0,0039

## Продолжение таблицы 1310-0901-08

1310-0901-0817 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле с алюминиевой оболочкой, емкость 7х4, марки МКСАБпШп, МКАБпШп. Монтаж в котлованах

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0818 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4х4, марки МКСАБп, МКСАБГ, МКАБп, МКАБпГ. Монтаж в котлованах

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Симметрирование кабеля. 5. Фиксация технических данных муфт.

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0901-0819 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4x4, марки МКСАБпШп, МКАБпШп. Монтаж в котлованах

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Симметрирование кабеля. 5. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0820 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 7x4, марки МКСАБп, МКСАБГ, МКАБп, МКАБпГ. Монтаж в котлованах

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Симметрирование кабеля. 5. Фиксация технических данных муфт.

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0817	1310-0901-0818	1310-0901-0819	1310-0901-0820
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	19	-	-	-
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	-	49	52	71
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,81	6,65	7,11	9,67
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,81	2,12	2,56	2,42
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	-	4,53	4,55	7,25
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,03	0,04	0,04	0,04
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0045	0,0045	0,0045	0,0065
261-105-0641	Клей ВК-9 (расфасовка 25 г)	кг	0,013	0,02	0,02	0,02
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,018	0,023	0,023	0,026
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,056	0,055	0,055	0,081
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,384	0,373	0,373	0,377
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,005	0,005	0,005	0,007
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,0092	0,0104	0,0104	0,013
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,525	0,596	0,596	0,712

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0817	1310-0901-0818	1310-0901-0819	1310-0901-0820
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000005	0,0000044	0,0000044	0,000007
261-301-0122	Трубка термоусадочная (термоусаживаемая) цветная из модифицированного полиэтилена с коэффициентом усадки 2:1 ТУТ 60/30	м	0,7	0,7	0,7	0,7
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	1	1	1	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	30	25	25	44
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	4	4	7
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,015	0,013	0,013	0,022
261-404-0576	Конус полиэтиленовый 25х30х53 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,2	0,2	0,2	0,2
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0039	0,0044	0,0044	0,0048

## Продолжение таблицы 1310-0901-08

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Симметрирование кабеля. 5. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-0821 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 7х4, марки МКСАБпШп, МКАБпШп. Монтаж в котлованах

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0821
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	74
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,15
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,88
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	7,27
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0821
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,04
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0065
261-105-0641	Клей ВК-9 (расфасовка 25 г)	кг	0,02
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,026
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,081
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,377
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,007
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,013
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,712
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000007
261-301-0122	Трубка термоусадочная (термоусаживаемая) цветная из модифицированного полиэтилена с коэффициентом усадки 2:1 ТУТ 60/30	м	0,7
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	44
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	7
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,022
261-404-0576	Конус полиэтиленовый 25х30х53 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,2
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0048

Таблица 1310-0901-09 Муфты на высокочастотном симметричном кабеле. Монтаж в колодцах

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0901 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле, емкость 1х4, марки ЗКП, ЗКВ, КСПП (с полиэтиленовой оболочкой). Монтаж в колодцах

1310-0901-0902 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле, емкость 1х4, марки ЗКПАШП (с алюминиевой оболочкой). Монтаж в колодцах

1310-0901-0903 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 4x4, марки МКСГ, МКПП, МКГ. Монтаж в колодцах

1310-0901-0904 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 4x4, марки МКСГШп, МКГШп. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0901	1310-0901-0902	1310-0901-0903	1310-0901-0904
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	13	8	15
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	6	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,53	1,22	0,79	1,03
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,53	1,22	0,79	1,03
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-301-0103	Фольга алюминиевая ГОСТ 618-2014 ДПРХМ 0,100x100 НД	м <sup>2</sup>	-	0,037	-	-
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	-	-	0,018	0,018
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	-	-	0,038	0,038
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	-	0,0025	-	-
261-107-0505	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем ГОСТ 16214-86	кг	0,05	0,005	-	-
261-107-0730	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-2 ГОСТ 21931-76	кг	0,05	0,023	-	-
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	-	0,00015	-	-
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	-	-	0,256	0,256
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	-	-	0,000003	0,000003
261-302-0451	Муфта тупиковая полиэтиленовая МТ-36	шт.	1	1	-	-
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	-	-	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	5	5	17	17
261-404-0528	Состав для заливки кабельных муфт марки МБ-70 ГОСТ Р 51177-2017	кг	0,25	2,5	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0901	1310-0901-0902	1310-0901-0903	1310-0901-0904
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	-	-	0,009	0,009
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0001	0,0005	0,0011	0,0011

## Продолжение таблицы 1310-0901-09

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0905 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 7х4, марки МКСГ, МКПГ, МКГ. Монтаж в колодцах

1310-0901-0906 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 7х4, марки МКСГШп, МКГШп. Монтаж в колодцах

1310-0901-0907 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4х4, на кабеле марки МКСГ, МКПГ, МКГ. Монтаж в колодцах

1310-0901-0908 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4х4, на кабеле марки МКСГШп, МКГШп. Монтаж в колодцах

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0905	1310-0901-0906	1310-0901-0907	1310-0901-0908
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	11	18	-	-
007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	-	-	42	52
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,03	1,49	5,51	6,29
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,03	1,49	0,79	1,55
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	-	-	4,72	4,74
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0905	1310-0901-0906	1310-0901-0907	1310-0901-0908
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,018	0,018	0,026	0,026
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,056	0,056	0,055	0,055
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,31	0,31	0,37	0,37
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000005	0,000005	0,000004	0,000004
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	3	3	25	25
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	4	4
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,015	0,015	0,013	0,013
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0011	0,0011	0,0016	0,0016

## Продолжение таблицы 1310-0901-09

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0909 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 7х4, на кабеле марки МКСГ, МКПГ, МКГ. Монтаж в колодцах

1310-0901-0910 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 7х4, на кабеле марки МКСГШп, МКГШп. Монтаж в колодцах

1310-0901-0911 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле с алюминиевой оболочкой, марки МКСАШп, МКАШп, емкость 4х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0912 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле с алюминиевой оболочкой, марки МКСАШп, МКАШп, емкость 7х4. Монтаж в колодцах

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0909	1310-0901-0910	1310-0901-0911	1310-0901-0912
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	16	18

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0909	1310-0901-0910	1310-0901-0911	1310-0901-0912
007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	65	73	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,59	9,36	1,5	1,75
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1	1,75	1,5	1,75
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	7,59	7,61	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-105-0641	Клей ВК-9 (расфасовка 25 г)	кг	-	-	0,013	0,013
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,026	0,026	0,016	0,018
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,081	0,081	-	-
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	-	-	0,013	0,017
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	-	-	0,0072	0,009
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,45	0,45	0,341	0,425
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000072	0,0000072	0,000003	0,000005
261-301-0122	Трубка термоусадочная (термоусаживаемая) цветная из модифицированного полиэтилена с коэффициентом усадки 2:1 ТУТ 60/30	м	-	-	0,7	0,7
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	44	44	17	30
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	7	7	-	-
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,022	0,022	0,009	0,015
261-404-0576	Конус полиэтиленовый 25х30х53 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	-	-	0,2	0,2
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0016	0,0016	0,0017	0,0019

Продолжение таблицы 1310-0901-09

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0913 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, марки МКСАШп, МКАШп, емкость 4х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0914 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, марки МКСАШп, МКАШп, емкость 7х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0915 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в стальной оболочке, марки МКССШп, емкость 4х4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0916 Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в стальной оболочке, марки МКССШп, емкость 7х4. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0913	1310-0901-0914	1310-0901-0915	1310-0901-0916
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	15	17
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	50	73	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,32	9,4	1,43	1,68
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,58	1,79	1,43	1,68
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	4,74	7,61	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	-	-
261-105-0641	Клей ВК-9 (расфасовка 25 г)	кг	0,025	0,025	-	-
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,023	0,026	-	-
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	-	-	0,038	0,056
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,019	0,024	-	-
261-107-0717	Паста паяльная ПМКН-40	кг	-	-	0,009	0,011
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,01	0,01	0,006	0,006

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0913	1310-0901-0914	1310-0901-0915	1310-0901-0916
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,496	0,61	0,256	0,31
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000004	0,000007	0,000003	0,000005
261-301-0122	Трубка термоусадочная (термоусаживаемая) цветная из модифицированного полиэтилена с коэффициентом усадки 2:1 ТУТ 60/30	м	0,7	0,7	-	-
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	25	44	17	30
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4	7	-	-
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,013	0,022	0,009	0,015
261-404-0576	Конус полиэтиленовый 25x30x53 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,2	0,2	-	-
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0024	0,0028	0,0011	0,0011

## Продолжение таблицы 1310-0901-09

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0917 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле в стальной оболочке с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, марки МКССШп, емкость 4x4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0918 Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле в стальной оболочке с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, марки МКССШп, емкость 7x4. Монтаж в колодцах

1310-0901-0919 Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая. Монтаж с симметрированием на дальнем конце до 108 кГц, емкость 1x4

1310-0901-0920 Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая. Монтаж с симметрированием на дальнем конце до 108 кГц, емкость 4x4

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0917	1310-0901-0918	1310-0901-0919	1310-0901-0920
007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	50	72	10,2	27,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,22	9,32	1,2	3,65
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,48	1,71	0,45	0,75
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	4,74	7,61	0,75	2,9
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	-	-	0,0203	0,023
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,055	0,081	0,01305	0,055
261-107-0717	Паста паяльная ПМКН-40	кг	0,013	0,016	-	-
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,396	0,456	0,264	0,37
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000044	0,0000073	0,00000145	0,0000044
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	25	44	7,3	25
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4	7	1	4
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,013	0,022	0,0044	0,013
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0016	0,0016	0,00063	0,0016

Продолжение таблицы 1310-0901-09

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0921 Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая. Монтаж с симметрированием на дальнем конце до 108 кГц, емкость 7х4

1310-0901-0922 Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая. Монтаж с симметрированием на дальнем конце до 252 кГц, емкость 1х4

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0901-0923 Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая. Монтаж с симметрированием на дальнем конце до 552 кГц, емкость 4х4

1310-0901-0924 Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая. Монтаж с симметрированием на дальнем конце до 552 кГц, емкость 7х4

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0921	1310-0901-0922	1310-0901-0923	1310-0901-0924
007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	41,7	14,4	60,5	93,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,65	1,72	7,72	12,07
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,92	0,45	0,75	0,92
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	4,73	1,27	6,97	11,15
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,026	0,0203	0,023	0,026
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,081	0,01305	0,055	0,081
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,45	0,264	0,37	0,45
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000072	0,00000145	0,0000044	0,0000072
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	44	7,3	25	44
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	7	1	4	7
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,022	0,0044	0,013	0,022
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0016	0,00063	0,0016	0,0016

Продолжение таблицы 1310-0901-09

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0925 Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 108 кГц, емкость 1х4

1310-0901-0926 Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 108 кГц, емкость 4х4

1310-0901-0927 Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 108 кГц, емкость 7х4

1310-0901-0928 Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 252 кГц, емкость 1х4

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0925	1310-0901-0926	1310-0901-0927	1310-0901-0928
007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	9,2	26,2	35,4	12,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,07	3,43	1,07	1,44
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,45	0,75	0,45	0,45
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	0,62	2,68	0,62	0,99
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,0203	0,023	0,026	0,0203
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,01305	0,055	0,081	0,01305
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,264	0,37	0,45	0,264
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00000145	0,0000044	0,0000072	0,00000145
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	7,3	25	44	7,3
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1	4	7	1
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,0044	0,013	0,022	0,0044
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00063	0,0016	0,0016	0,00063

## Продолжение таблицы 1310-0901-09

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0929 Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 252 кГц, емкость 4х4

1310-0901-0930 Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 252 кГц, емкость 7х4

1310-0901-0931 Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 552 кГц, емкость 4х4

1310-0901-0932 Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 552 кГц, емкость 7х4

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0929	1310-0901-0930	1310-0901-0931	1310-0901-0932
007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	39,8	56,1	53,8	74,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,14	7,44	6,89	9,71
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,75	0,92	0,75	0,92
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	4,39	6,52	6,14	8,79
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,023	0,026	0,023	0,026
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,055	0,081	0,055	0,081
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,37	0,45	0,37	0,45
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000044	0,0000072	0,0000044	0,0000072
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	25	44	25	44
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4	7	4	7

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0929	1310-0901-0930	1310-0901-0931	1310-0901-0932
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,013	0,022	0,013	0,022
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016

## Продолжение таблицы 1310-0901-09

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0933 Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая. Монтаж с симметрированием на дальнем конце до 108 кГц, емкость 1х4

1310-0901-0934 Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая. Монтаж с симметрированием на дальнем конце до 108 кГц, емкость 4х4

1310-0901-0935 Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая. Монтаж с симметрированием на дальнем конце до 108 кГц, емкость 7х4

1310-0901-0936 Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая. Монтаж с симметрированием на дальнем конце до 252 кГц, емкость 1х4

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0933	1310-0901-0934	1310-0901-0935	1310-0901-0936
007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	20,3	37,3	51	24,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,07	4,47	6,48	2,59
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,3	1,55	1,73	1,3
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	0,77	2,92	4,75	1,29
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0933	1310-0901-0934	1310-0901-0935	1310-0901-0936
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-105-0641	Клей ВК-9 (расфасовка 25 г)	кг	0,025	0,025	0,025	0,025
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,0203	0,023	0,026	0,0203
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,01305	0,055	0,081	0,01305
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,0083	0,019	0,024	0,0083
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,344	0,496	0,61	0,344
261-107-0789	Трубка термоусаживаемая	м	0,7	0,7	0,7	0,7
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00000145	0,000004	0,000007	0,00000145
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	7,3	25	44	7,3
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1	4	7	1
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,0044	0,013	0,022	0,0044
261-404-0576	Конус полиэтиленовый 25х30х53 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,2	0,2	0,2	0,2
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0015	0,0024	0,0028	0,0015

## Продолжение таблицы 1310-0901-09

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0937 Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая. Монтаж с симметрированием на дальнем конце до 552 кГц, емкость 4х4

1310-0901-0938 Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая. Монтаж с симметрированием на дальнем конце до 552 кГц, емкость 7х4

1310-0901-0939 Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 108 кГц, емкость 1x4

1310-0901-0940 Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 108 кГц, емкость 4x4

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0937	1310-0901-0938	1310-0901-0939	1310-0901-0940
007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	69,8	102,4	19,3	35,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,54	12,93	1,94	4,25
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,55	1,73	1,3	1,55
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	6,99	11,2	0,64	2,7
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-105-0641	Клей ВК-9 (расфасовка 25 г)	кг	0,025	0,025	0,025	0,025
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,023	0,026	0,0203	0,023
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,055	0,081	0,01305	0,055
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,019	0,024	0,0083	0,019
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,01	0,013	0,01	0,01
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,496	0,61	0,344	0,496
261-107-0789	Трубка термоусаживаемая	м	0,7	0,7	0,7	0,7
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000004	0,000007	0,00000145	0,000004
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	25	44	7,3	25
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4	7	1	4
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,013	0,022	0,0044	0,013
261-404-0576	Конус полиэтиленовый 25x30x53 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,2	0,2	0,2	0,2

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0937	1310-0901-0938	1310-0901-0939	1310-0901-0940
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0024	0,0028	0,0015	0,0024

## Продолжение таблицы 1310-0901-09

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0941 Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 108 кГц, емкость 7х4

1310-0901-0942 Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 252 кГц, емкость 1х4

1310-0901-0943 Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 252 кГц, емкость 4х4

1310-0901-0944 Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 252 кГц, емкость 7х4

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0941	1310-0901-0942	1310-0901-0943	1310-0901-0944
007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	44,7	22,2	49,2	65,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,69	2,31	5,96	8,27
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,73	1,3	1,55	1,73
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	3,96	1,01	4,41	6,54
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-105-0641	Клей ВК-9 (расфасовка 25 г)	кг	0,025	0,025	0,025	0,025

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0941	1310-0901-0942	1310-0901-0943	1310-0901-0944
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,026	0,0203	0,023	0,026
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,081	0,01305	0,055	0,081
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,024	0,0083	0,019	0,024
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,61	0,344	0,496	0,61
261-107-0789	Трубка термоусаживаемая	м	0,7	0,7	0,7	0,7
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000007	0,00000145	0,000004	0,000007
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	44	7,3	25	44
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	7	1	4	7
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,022	0,0044	0,013	0,022
261-404-0576	Конус полиэтиленовый 25х30х53 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,2	0,2	0,2	0,2
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0028	0,0015	0,0024	0,0028

## Продолжение таблицы 1310-0901-09

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Прозвонка (нумерация), подбор пар. 4. Проверка кабеля на сообщение жил. 5. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0901-0945 Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 552 кГц, емкость 4х4

1310-0901-0946 Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая. Монтаж с симметрированием на ближнем конце до 552 кГц, емкость 7х4

ЭСН РК 8.04-02-2022

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-0945	1310-0901-0946
007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	63,1	83,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,71	10,54
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,55	1,73
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	6,16	8,81
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02
261-105-0641	Клей ВК-9 (расфасовка 25 г)	кг	0,025	0,025
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,023	0,026
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,055	0,081
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,019	0,024
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,01	0,01
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,496	0,61
261-107-0789	Трубка термоусаживаемая	м	0,7	0,7
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000004	0,000007
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	25	44
261-404-0570	Конденсатор КТИ ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4	7
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,013	0,022
261-404-0576	Конус полиэтиленовый 25x30x53 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,2	0,2
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0024	0,0028

Таблица 1310-0901-10 Муфты на кабеле с коаксиальными парами. Монтаж оборудования

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Проверка жил кабеля на обрыв и сообщение. 4. Прозвонка (нумерация), подбор пар кабеля.

1310-0901-1001 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, марка кабеля МКТСБ-4. Монтаж в котловане  
 1310-0901-1002 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, марка кабеля КМБГ-4, КМБ-4. Монтаж в котловане  
 1310-0901-1003 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, марка кабеля КМБГ-8/6, КМБ-8/6. Монтаж в котловане  
 1310-0901-1004 Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой, марка кабеля КМБГ-4, КМБ-4. Монтаж в котловане

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1001	1310-0901-1002	1310-0901-1003	1310-0901-1004
007-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	14	16	43	18
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,97	2,38	6,21	2,63
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,97	2,38	6,21	2,63
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,005	0,0053	0,008	0,0053
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,014	0,02	0,057	0,029
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,025	0,033	0,086	0,048
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,35	0,46	0,49	0,46
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,005	0,006	0,009	0,006
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,38	0,517	1,09	0,7
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000018	0,0000036	0,0000046	0,0000052
261-302-0428	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-50	шт.	1	-	-	-
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	-	1	-	-
261-302-0433	Муфта защитная для кабелей связи соединительная марки МЗСК-70	шт.	-	-	1	-
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0507	Детали КМБ-4 (КМД-2) для монтажа коксиальных пар кабеля типа КМ-4 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	-	0,1	-	-
261-404-0508	Детали КМБ-8/6 (КМД-2) для монтажа коксиальных пар кабеля типа КМ-8 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	-	-	0,1	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1001	1310-0901-1002	1310-0901-1003	1310-0901-1004
261-404-0514	Детали МКТСБ-4 (КМД-1) для монтажа коаксиальных пар кабеля типа МКТ-4 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,1	-	-	-
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0036	0,0053	0,01	0,0068

## Продолжение таблицы 1310-0901-10

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Проверка жил кабеля на обрыв и сообщение. 4. Прозвонка (нумерация), подбор пар кабеля.

1310-0901-1005 Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой, марка кабеля КМБГ-8/6, КМБ-8/6. Монтаж в котловане

1310-0901-1006 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, марка кабеля МКТС-4. Монтаж в колодце

1310-0901-1007 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, марка кабеля КМГ-4. Монтаж в колодце

1310-0901-1008 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, марка кабеля КМГ-8/6. Монтаж в колодце

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1005	1310-0901-1006	1310-0901-1007	1310-0901-1008
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	13	16	47
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	46,1	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,68	1,22	1,57	4,51
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	6,68	1,22	1,57	4,51
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	-	-	-
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,008	-	-	-
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,083	0,014	0,02	0,057
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,125	0,025	0,033	0,086

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1005	1310-0901-1006	1310-0901-1007	1310-0901-1008
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,49	-	-	-
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,009	-	-	-
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	1,5	0,29	0,41	0,93
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000067	0,0000018	0,0000034	0,0000046
261-302-0433	Муфта защитная для кабелей связи соединительная марки МЗСК-70	шт.	1	-	-	-
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0507	Детали КМБ-4 (КМД-2) для монтажа коаксиальных пар кабеля типа КМ-4 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	-	-	0,1	-
261-404-0508	Детали КМБ-8/6 (КМД-2) для монтажа коаксиальных пар кабеля типа КМ-8 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,1	-	-	0,1
261-404-0514	Детали МКТСБ-4 (КМД-1) для монтажа коаксиальных пар кабеля типа МКТ-4 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	-	0,1	-	-
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0012	0,0026	0,0033	0,005

## Продолжение таблицы 1310-0901-10

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Проверка жил кабеля на обрыв и сообщение. 4. Прозвонка (нумерация), подбор пар кабеля.

1310-0901-1009 Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой, марка кабеля КМГ-4. Монтаж в колодце

1310-0901-1010 Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой, марка кабеля КМГ-8/6. Монтаж в колодце

1310-0901-1011 Муфта прямая на кабеле с алюминиевой и полиэтиленовой оболочкой, марка кабеля ВКПАП. Монтаж в котловане

1310-0901-1012 Муфта прямая на кабеле с алюминиевой и полиэтиленовой оболочкой, марка кабеля МКТАБп-4. Монтаж в котловане

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1009	1310-0901-1010	1310-0901-1011	1310-0901-1012
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	18	50	-	-
007-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	-	-	-	19
007-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	-	-	2	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,74	4,87	0,31	2,74
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,74	4,87	0,31	2,74
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	-	-	-	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	-	-	-	0,0045
261-105-0641	Клей ВК-9 (расфасовка 25 г)	кг	-	-	-	0,025
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,029	0,0183	-	0,014
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,048	0,125	-	0,025
261-107-0681	Компаунд липкий полиизобутиленовый (ЛПК)	кг	-	-	-	0,8
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	-	-	-	0,36
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	-	-	-	0,005
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	-	-	-	0,006
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,0594	1,35	-	0,39
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000052	0,0000067	-	0,0000018
261-301-0122	Трубка термоусадочная (термоусаживаемая) цветная из модифицированного полиэтилена с коэффициентом усадки 2:1 ТУТ 60/30	м	-	-	-	0,7
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	-	-	-	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	-	1
261-404-0507	Детали КМБ-4 (КМД-2) для монтажа коксиальных пар кабеля типа КМ-4 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,145	-	-	-
261-404-0508	Детали КМБ-8/6 (КМД-2) для монтажа коксиальных пар кабеля типа КМ-8 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	-	0,145	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1009	1310-0901-1010	1310-0901-1011	1310-0901-1012
261-404-0514	Детали МКТСБ-4 (КМД-1) для монтажа коаксиальных пар кабеля типа МКТ-4 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	-	-	0,1	0,1
261-404-0576	Конус полиэтиленовый 25х30х53 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	-	-	-	0,2
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0048	0,0073	0,00025	0,0036

## Продолжение таблицы 1310-0901-10

*Состав работ:* 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Проверка жил кабеля на обрыв и сообщение. 4. Прозвонка (нумерация), подбор пар кабеля.

1310-0901-1013 Муфта прямая на кабеле с алюминиевой и полиэтиленовой оболочкой, марка кабеля МКТАБШп-4. Монтаж в котловане

1310-0901-1014 Муфта прямая на кабеле с алюминиевой и полиэтиленовой оболочкой, марка кабеля: КМАБпШп-4, КМАБпГ-4, КМАБп-4. Монтаж в котловане

1310-0901-1015 Муфта стыковая на кабеле с алюминиевой и полиэтиленовой оболочкой, марка кабеля: КМАБпГ-4, КМАБп-4. Монтаж в котловане

1310-0901-1016 Муфта стыковая на кабеле с алюминиевой и полиэтиленовой оболочкой, марка кабеля КМАБпШп-4. Монтаж в котловане

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1013	1310-0901-1014	1310-0901-1015	1310-0901-1016
007-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	24	27	25	30
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,49	3,9	3,22	4,34
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	3,49	3,9	3,22	4,34
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1013	1310-0901-1014	1310-0901-1015	1310-0901-1016
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0045	0,005	0,005	0,005
261-105-0641	Клей ВК-9 (расфасовка 25 г)	кг	0,025	0,025	0,075	0,075
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,014	0,02	0,029	0,029
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,025	0,033	0,048	0,048
261-107-0681	Компаунд липкий полиизобутиленовый (ЛПК)	кг	0,8	1	1,45	1,45
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,36	0,49	0,49	0,49
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,005	0,006	0,006	0,006
261-107-0734	Припой марки ЦОП-40	кг	0,006	0,006	0,006	-
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,39	0,52	0,7	0,71
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000018	0,0000036	0,0000052	0,0000052
261-301-0122	Трубка термоусадочная (термоусаживаемая) цветная из модифицированного полиэтилена с коэффициентом усадки 2:1 ТУТ 60/30	м	0,7	1,1	1,1	1,1
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	1	-	-	-
261-302-0430	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-75	шт.	-	1	1	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0507	Детали КМБ-4 (КМД-2) для монтажа коаксиальных пар кабеля типа КМ-4 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	-	0,1	0,145	0,145
261-404-0514	Детали МКТСБ-4 (КМД-1) для монтажа коаксиальных пар кабеля типа МКТ-4 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,1	-	-	-
261-404-0576	Конус полиэтиленовый 25х30х53 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,2	0,2	0,2	0,2
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0036	0,0067	0,0082	0,0082

## Продолжение таблицы 1310-0901-10

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Проверка жил кабеля на обрыв и сообщение. 4. Прозвонка (нумерация), подбор пар кабеля.

1310-0901-1017 Муфта прямая на кабеле ВКПАП с алюминиевой и полиэтиленовой оболочкой. Монтаж в колодце  
 1310-0901-1018 Муфта прямая на кабеле МКТП-4 с алюминиевой и полиэтиленовой оболочкой. Монтаж в колодце  
 1310-0901-1019 Муфта прямая на кабеле с алюминиевой и полиэтиленовой оболочкой, кабель марки МКТАШп-4. Монтаж в колодце  
 1310-0901-1020 Муфта прямая на кабеле с алюминиевой и полиэтиленовой оболочкой, кабель марки МКАШп-4. Монтаж в колодце

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1017	1310-0901-1018	1310-0901-1019	1310-0901-1020
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	21	25
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	3	20	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28	1,91	2	2,39
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,28	1,91	2	2,39
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-105-0641	Клей ВК-9 (расфасовка 25 г)	кг	-	-	0,025	0,05
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	-	0,014	0,014	0,02
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	-	0,025	0,025	0,033
261-107-0681	Компаунд липкий полиизобутиленовый (ЛПК)	кг	-	-	0,8	1
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	-	0,32	0,29	0,41
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	-	0,0000018	0,0000018	0,0000036
261-301-0122	Трубка термоусадочная (термоусаживаемая) цветная из модифицированного полиэтилена с коэффициентом усадки 2:1 ТУТ 60/30	м	-	-	0,7	1,1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	-	1	1	1
261-404-0514	Детали МКТСБ-4 (КМД-1) для монтажа коаксиальных пар кабеля типа МКТ-4 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,1	0,1	0,1	0,1
261-404-0576	Конус полиэтиленовый 25х30х53 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	-	-	0,2	0,2
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00025	0,0016	0,0016	0,0033

Продолжение таблицы 1310-0901-10

1310-0901-1021 Муфта стыковая на кабеле КМАШп-4 с алюминиевой и полиэтиленовой оболочкой. Монтаж в колодце

ЭСН РК 8.04-02-2022

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Проверка жил кабеля на обрыв и сообщение. 4. Прозвонка (нумерация), подбор пар кабеля.

Измеритель: шт.

1310-0901-1022 Устройство оконечное кабельное УОК. Монтаж оборудования

Состав работ: 1. Установка муфты УОК без подсоединения кабеля.

Измеритель: устройство

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1021	1310-0901-1022
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	27	-
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	-	5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,66	0,77
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,66	0,77
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-105-0641	Клей ВК-9 (расфасовка 25 г)	кг	0,075	-
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,029	-
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,048	-
261-107-0681	Компаунд липкий полиизобутиленовый (ЛПК)	кг	1,45	-
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,59	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000052	-
261-301-0122	Трубка термоусадочная (термоусаживаемая) цветная из модифицированного полиэтилена с коэффициентом усадки 2:1 ТУТ 60/30	м	1,1	-
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	-
261-404-0507	Детали КМБ-4 (КМД-2) для монтажа коаксиальных пар кабеля типа КМ-4 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,1	-
261-404-0576	Конус полиэтиленовый 25х30х53 ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,2	-
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0048	-

Таблица 1310-0901-11 Муфты газонепроницаемые. Монтаж оборудования

Состав работ: 1. Установка муфт. 2. Установка и заливка чугунной муфты. 3. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-1101 Муфта изолирующая марки МИС на симметричных кабелях, диаметр оболочки кабеля до 20 мм. Монтаж в котловане

1310-0901-1102 Муфта изолирующая марки МИС на симметричных кабелях, диаметр оболочки кабеля до 30 мм. Монтаж в котловане

1310-0901-1103 Муфта изолирующая марки МИС на симметричных кабелях, диаметр оболочки кабеля до 40 мм. Монтаж в котловане

1310-0901-1104 Муфта изолирующая марки МИС на симметричных кабелях, диаметр оболочки кабеля до 60 мм. Монтаж в котловане

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1101	1310-0901-1102	1310-0901-1103	1310-0901-1104
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	3	3	4	5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,42	0,44	0,51	0,66
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,42	0,44	0,51	0,66
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,005	0,0053	0,0053	0,008
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,014	0,016	0,018	0,02
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,009	0,038	0,056	0,033
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,35	0,46	0,46	0,49
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,005	0,006	0,006	0,006
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССУ30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,29	0,36	0,41	0,5
261-302-0428	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-50	шт.	1	-	-	-
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	-	1	1	1
261-302-0430	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-75	шт.	-	-	-	1

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1101	1310-0901-1102	1310-0901-1103	1310-0901-1104
261-302-0460	Муфта изолирующая типа МИСс	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0016	0,0031	0,0031	0,0046

## Продолжение таблицы 1310-0901-11

1310-0901-1105 Муфта изолирующая марки МИС на симметричных кабелях, диаметр оболочки кабеля до 80 мм. Монтаж в котловане

*Состав работ:* 1. Установка муфт. 2. Установка и заливка чугунной муфты. 3. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-1106 Муфта изолирующая марки МИСК на коаксиальном кабеле четырехтрубном марки КМБ-4. Монтаж в котловане

*Состав работ:* 1. Установка муфт. 2. Установка и заливка чугунной муфты. 3. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-1107 Муфта изолирующая марки МИСК на коаксиальном кабеле восьмитрубном марки КМБ-8/6. Монтаж в котловане

*Состав работ:* 1. Установка муфт. 2. Установка и заливка чугунной муфты. 3. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-1108 Муфта газонепроницаемая изолирующая марки ГМС (ГМСИ) на симметричном кабеле, емкость кабеля 1x4, 4x4.

Монтаж в помещении

*Состав работ:* 1. Установка муфт. 2. Фиксация технических данных муфт.

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1105	1310-0901-1106	1310-0901-1107	1310-0901-1108
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	5	-	-	5
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	6	7	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,79	0,87	0,94	0,73
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,79	0,87	0,94	0,73
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1105	1310-0901-1106	1310-0901-1107	1310-0901-1108
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	-
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,008	0,008	0,008	-
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,057	0,02	0,057	0,027
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,086	0,033	0,086	0,02
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,49	0,49	0,49	-
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,009	0,006	0,009	-
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	1,02	0,5	1,02	0,436
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	-	-	-	0,000006
261-302-0430	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-75	шт.	1	1	-	-
261-302-0433	Муфта защитная для кабелей связи соединительная марки МЗСК-70	шт.	-	-	1	-
261-302-0437	Муфта ГМС 4x4	шт.	-	-	-	1
261-302-0447	Муфта изолирующая типа МИСк	шт.	-	1	1	-
261-302-0460	Муфта изолирующая типа МИСс	шт.	1[П]	-	-	-
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	-	34
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	-	-	-	0,009
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0065	0,0046	0,0065	0,0011

## Продолжение таблицы 1310-0901-11

Состав работ: 1. Установка муфт. 2. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-1109 Муфта газонепроницаемая изолирующая марки ГМС (ГМСИ) на симметричном кабеле, емкость кабеля 7x4. Монтаж в помещении

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0901-1110 Муфта изолирующая типа МИС на симметричных кабелях, диаметр оболочки кабеля до 20 мм. Монтаж в помещении

1310-0901-1111 Муфта изолирующая типа МИС на симметричных кабелях, диаметр оболочки кабеля до 30 мм. Монтаж в помещении

1310-0901-1112 Муфта изолирующая типа МИС на симметричных кабелях, диаметр оболочки кабеля до 40 мм. Монтаж в помещении

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1109	1310-0901-1110	1310-0901-1111	1310-0901-1112
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	7	2	2	3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,95	0,28	0,31	0,37
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,95	0,28	0,31	0,37
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,32	0,014	0,016	0,018
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,03	0,009	0,038	0,056
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,521	0,2	0,25	0,3
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	-	-	-
261-302-0450	Муфта ГМС 7х4	шт.	1	-	-	-
261-302-0460	Муфта изолирующая типа МИСс	шт.	-	1[П]	1[П]	1[П]
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	58	-	-	-
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,016	-	-	-
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0012	0,0063	0,0011	0,0011

Продолжение таблицы 1310-0901-11

Состав работ: 1. Установка муфт. 2. Фиксация технических данных муфт.

1310-0901-1113 Муфта изолирующая типа МИС на симметричных кабелях, диаметр оболочки кабеля до 60 мм. Монтаж в помещении

1310-0901-1114 Муфта изолирующая типа МИС на симметричных кабелях, диаметр оболочки кабеля до 80 мм. Монтаж в помещении

1310-0901-1115 Муфта разъемная марки ОГКМ (ОГКМ-С) на одну трубку коаксиального кабеля. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1113	1310-0901-1114	1310-0901-1115
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	3	4	-
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	-	-	2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43	0,52	0,26
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,43	0,52	0,26
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,02	0,057	-
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,033	0,086	-
261-107-0730	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу40-2 ГОСТ 21931-76	кг	-	-	0,041
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,37	0,86	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	-	-	0,000002
261-302-0445	Муфта разъемная марки ОГКМ	шт.	-	-	1
261-302-0447	Муфта изолирующая типа МИСк	шт.	1	1	-
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0012	0,0015	0,00006

**Таблица 1310-0901-12 Кабель. Защита от коррозии**

1310-0901-1201 Ящик дренажной защиты на готовом основании. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Установка и окраска ящика.

*Измеритель: шт.*

1310-0901-1202 Кабель дренажный. Присоединение к электродренажу и рельсам

ЭСН РК 8.04-02-2022

*Состав работ:* 1. Снятие брони и свинцовой оболочки, пайка, установка и заливка чугуновой муфты, присоединение провода к кабельным ящикам.

*Измеритель:* кабель

1310-0901-1203 Кабель. Защита электродная одного

*Состав работ:* 1. Устройство электродной защиты, разделка и снятие оплетки и брони, пайка, заливка битумом места пайки.

*Измеритель:* защита

1310-0901-1204 Перемычка между кабелями бронированными. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Разделка и снятие джутового покрова и брони, запаивание ленты, заливка битумом места пайки.

*Измеритель:* перемычка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1201	1310-0901-1202	1310-0901-1203	1310-0901-1204
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	-	-	2	-
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	2	-	-	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	3	-	1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,64	0,88	0,13	0,15
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,64	0,88	0,13	0,15
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-108-0301	Лист свинцовый марок С0, С1 ГОСТ 9559-89 толщиной от 1,0 мм до 1,5 мм	т	-	0,00005	0,00002	0,0002
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	-	0,002	-	-
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	0,0012	-	-	-
214-209-0104	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	2	0,18	0,18	-
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	-	0,004	0,0025	0,002
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00048	-	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1201	1310-0901-1202	1310-0901-1203	1310-0901-1204
241-101-0120	Труба стальная сварная водогазопроводная легкая ГОСТ 3262-75 размерами 50х3,0 мм	м	3	-	-	-
243-301-0704	Кабель телефонный однопарный с медными жилами в полиэтиленовой оболочке с полиэтиленовой изоляцией марки ПРППМ 2х1,2	км	-	-	0,004	-
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	-	0,3	0,08	0,05
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	-	-	0,00002	-
261-302-0414	Провода с двумя параллельно уложенными медными жилами диаметром 1,2 мм, с полиэтиленовой изоляцией и с общей оболочкой из поливинилхлоридного пластика марки ПРПВМ 1,2	1000 м	-	-	-	0,001
261-302-0428	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-50	шт.	-	1	-	-
261-404-0616	Протектор ПМ-10У ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	1	-
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	-	0,0005	0,0005	0,0003

## Продолжение таблицы 1310-0901-12

Состав работ: 1. Разделка и снятие джутового покрова и брони, запаивание ленты, заливка битумом места пайки.

1310-0901-1205 Перемычка между кабелями небронированными. Монтаж оборудования

Измеритель: перемычка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1205
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,42
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,06
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-108-0301	Лист свинцовый марок С0, С1 ГОСТ 9559-89 толщиной от 1,0 мм до 1,5 мм	т	0,0002

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1205
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,002
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,03
261-302-0414	Провода с двумя параллельно уложенными медными жилами диаметром 1,2 мм, с полиэтиленовой изоляцией и с общей оболочкой из поливинилхлоридного пластика марки ПРПВМ 1,2	1000 м	0,001
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0003

## Таблица 1310-0901-13 Линии кабельные. Измерение

1310-0901-1301 Участок усилительный смонтированный. Измерение сопротивления изоляции

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления изоляции.

*Измеритель:* измерение

1310-0901-1302 Участок усилительный смонтированный ближний конец. Измерение переходного затухания

*Состав работ:* 1. Контрольные измерения переходного затухания.

*Измеритель:* измерение

1310-0901-1303 Участок усилительный смонтированный дальний конец. Измерение переходного затухания

*Состав работ:* 1. Контрольные измерения переходного затухания.

*Измеритель:* измерение

1310-0901-1304 Кабель симметричный на усилительном участке на однокабельной линии, емкость 1х4. Испытание электрической прочности изоляции с оконечных устройств

*Состав работ:* 1. Испытание электрической прочности изоляции кабелей.

*Измеритель:* кабель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1301	1310-0901-1302	1310-0901-1303	1310-0901-1304
007-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	2	-	-	-
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	0,03	0,04	0,63
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,51	0,0128	0,0209	0,21

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1301	1310-0901-1302	1310-0901-1303	1310-0901-1304
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	0,51	0,0128	0,0209	0,21

## Продолжение таблицы 1310-0901-13

Состав работ: 1. Испытание электрической прочности изоляции кабелей.

1310-0901-1305 Кабель симметричный на усилительном участке на однокабельной линии, емкость 4х4. Испытание электрической прочности изоляции с оконечных устройств

1310-0901-1306 Кабель симметричный на усилительном участке на однокабельной линии, емкость 7х4. Испытание электрической прочности изоляции с оконечных устройств

1310-0901-1307 Кабель симметричный на усилительном участке на двухкабельной линии, емкость 1х4. Испытание электрической прочности изоляции с оконечных устройств

1310-0901-1308 Кабель симметричный на усилительном участке на двухкабельной линии, емкость 4х4. Испытание электрической прочности изоляции с оконечных устройств

Измеритель: кабель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1305	1310-0901-1306	1310-0901-1307	1310-0901-1308
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	2	3	0,51	2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,61	0,99	0,17	0,56
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	0,61	0,99	0,17	0,56

## Продолжение таблицы 1310-0901-13

Состав работ: 1. Испытание электрической прочности изоляции кабелей.

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0901-1309 Кабель симметричный на усилительном участке на двухкабельной линии, емкость 7х4. Испытание электрической прочности изоляции с оконечных устройств

1310-0901-1310 Кабель симметричный смонтированный примерно на 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на однокабельной линии, емкость 1х4. Испытание электрической прочности изоляции

1310-0901-1311 Кабель симметричный смонтированный примерно на 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на однокабельной линии, емкость 4х4. Испытание электрической прочности изоляции

1310-0901-1312 Кабель симметричный смонтированный примерно на 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на однокабельной линии, емкость 7х4. Испытание электрической прочности изоляции

Измеритель: кабель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1309	1310-0901-1310	1310-0901-1311	1310-0901-1312
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	3	1	2	3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85	0,34	0,71	1,12
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	0,85	0,34	0,71	1,12
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	-	0,006	0,006	0,008
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	-	0,12	0,12	0,18
261-404-0537	Колпачки полиэтиленовые ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	2	2	2
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	-	0,0001	0,0001	0,0001

Продолжение таблицы 1310-0901-13

Состав работ: 1. Испытание электрической прочности изоляции кабелей.

1310-0901-1313 Кабель симметричный смонтированный примерно на 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на двухкабельной линии, емкость 1х4. Испытание электрической прочности изоляции

1310-0901-1314 Кабель симметричный смонтированный примерно на 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на двухкабельной линии, емкость 4х4. Испытание электрической прочности изоляции

1310-0901-1315 Кабель симметричный смонтированный примерно на 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на двухкабельной линии, емкость 7х4. Испытание электрической прочности изоляции

1310-0901-1316 Кабели коаксиальные малогабаритные строительной длины. Испытание электрической прочности изоляции на кабельной площадке

*Измеритель: кабель*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1313	1310-0901-1314	1310-0901-1315	1310-0901-1316
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,77	2	3	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	-	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,66	1,02	2,57
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	-	-	-	1,38
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	0,26	0,66	1,02	1,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,012	0,012	0,012	0,008
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,4	0,4	0,4	0,18
261-404-0537	Колпачки полиэтиленовые ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4	4	4	2
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00013	0,00013	0,0002	0,0001

*Продолжение таблицы 1310-0901-13*

*Состав работ:* 1. Испытание электрической прочности изоляции кабелей.

1310-0901-1317 Кабели коаксиальные малогабаритные строительной длины. Испытание электрической прочности изоляции после прокладки

1310-0901-1318 Кабели коаксиальные малогабаритные строительной длины. Испытание электрической прочности изоляции смонтированного стыкового или усилительного участка

1310-0901-1319 Кабель коаксиальный четырехтрубочный строительной длины. Испытание электрической прочности изоляции на кабельной площадке

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0901-1320 Кабель коаксиальный четырехтрубчатый строительной длины. Испытание электрической прочности изоляции после прокладки

*Измеритель: кабель*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1317	1310-0901-1318	1310-0901-1319	1310-0901-1320
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	4	-	3	4
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	-	5	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,5	1,7	2,27	1,22
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	-	1,22	-
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	1,5	1,7	1,05	1,22
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,008	-	0,012	0,012
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,18	-	0,24	0,24
261-404-0537	Колпачки полиэтиленовые ГОСТ Р 51177-2017	шт.	2	-	2	2
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0001	-	0,00013	0,00013

*Продолжение таблицы 1310-0901-13*

*Состав работ:* 1. Испытание электрической прочности изоляции кабелей.

1310-0901-1321 Кабель коаксиальный четырехтрубчатый строительной длины. Испытание электрической прочности изоляции смонтированного стыкового или усилительного участка

1310-0901-1322 Кабель коаксиальный восьмитрубчатый строительной длины. Испытание электрической прочности изоляции на кабельной площадке

1310-0901-1323 Кабель коаксиальный восьмитрубчатый строительной длины. Испытание электрической прочности изоляции после прокладки

1310-0901-1324 Кабель коаксиальный восьмитрубчатый строительной длины. Испытание электрической прочности изоляции смонтированного стыкового или усилительного участка

Измеритель: кабель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1321	1310-0901-1322	1310-0901-1323	1310-0901-1324
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	4	6	7	8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,46	3,97	2,21	2,62
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	2,13	-	-
324-203-0201	Лаборатория передвижная измерительно-настроечная "Пинал"	маш.-ч	1,46	1,84	2,21	2,62
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	-	0,014	0,014	-
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	-	0,3	0,3	-
261-404-0537	Колпачки полиэтиленовые ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	2	2	-
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	-	0,00016	0,00016	-

Продолжение таблицы 1310-0901-13

Состав работ: 1. Испытание сопротивления изоляции и омической асимметрии катушек индуктивности.

1310-0901-1325 Катушки индуктивности. Измерение сопротивления изоляции и омической асимметрии

Измеритель: катушка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1325
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,26
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,02
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,07

Таблица 1310-0901-14 Кабель. Накачивание сжатым газом

Состав работ: 1. Проверка герметичности. 2. Накачивание кабеля сжатым газом.

1310-0901-1401 Кабель диаметром до 30 мм. Накачивание сжатым газом в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане

1310-0901-1402 Кабель диаметром до 45 мм. Накачивание сжатым газом в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане

1310-0901-1403 Кабель диаметром до 60 мм. Накачивание сжатым газом в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане

1310-0901-1404 Кабель диаметром свыше 60 мм. Накачивание сжатым газом в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане

Измеритель: км кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1401	1310-0901-1402	1310-0901-1403	1310-0901-1404
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1	2	3	3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,77	2,3	3,52	4,63
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,39	1,62	2,78	3,71
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,38	0,68	0,74	0,92

Продолжение таблицы 1310-0901-14

Состав работ: 1. Проверка герметичности. 2. Накачивание кабеля сжатым газом.

1310-0901-1405 Кабель диаметром до 30 мм. Накачивание сжатым газом в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в колодце

1310-0901-1406 Кабель диаметром до 45 мм. Накачивание сжатым газом в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в колодце

1310-0901-1407 Кабель диаметром до 60 мм. Накачивание сжатым газом в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в колодце

1310-0901-1408 Кабель диаметром свыше 60 мм. Накачивание сжатым газом в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в колодце

*Измеритель: км кабеля*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1405	1310-0901-1406	1310-0901-1407	1310-0901-1408
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	3	4	6	6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,76	2,27	2,51	4,64
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	1,39	1,62	1,62	3,71
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,37	0,65	0,89	0,93

*Продолжение таблицы 1310-0901-14*

*Состав работ:* 1. Проверка герметичности. 2. Накачивание кабеля сжатым газом.

1310-0901-1409 Кабель диаметром до 40 мм. Накачивание сжатым газом на усилительном участке длиной до 5 км

1310-0901-1410 Кабель диаметром до 60 мм. Накачивание сжатым газом на усилительном участке длиной до 5 км

1310-0901-1411 Кабель диаметром свыше 60 мм. Накачивание сжатым газом на усилительном участке длиной до 5 км

1310-0901-1412 Кабель диаметром до 40 мм. Накачивание сжатым газом на усилительном участке длиной до 10 км

*Измеритель: кабель*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1409	1310-0901-1410	1310-0901-1411	1310-0901-1412
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	11	13	14	13
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8	9	9,92	9,47
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

*Продолжение таблицы*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1409	1310-0901-1410	1310-0901-1411	1310-0901-1412
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	6,38	7,19	7,89	7,54
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,62	1,81	2,03	1,93

*Продолжение таблицы 1310-0901-14*

*Состав работ:* 1. Проверка герметичности. 2. Накачивание кабеля сжатым газом.

1310-0901-1413 Кабель диаметром до 60 мм. Накачивание сжатым газом на усилительном участке длиной до 10 км

1310-0901-1414 Кабель диаметром свыше 60 мм. Накачивание сжатым газом на усилительном участке длиной до 10 км

1310-0901-1415 Кабель диаметром до 40 мм. Накачивание сжатым газом на усилительном участке длиной до 20 км

1310-0901-1416 Кабель диаметром до 60 мм. Накачивание сжатым газом на усилительном участке длиной до 20 км

*Измеритель:* кабель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1413	1310-0901-1414	1310-0901-1415	1310-0901-1416
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	15	17	17	19
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,47	11,92	12,37	13,84
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	8,35	9,51	9,86	11,02
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,12	2,41	2,51	2,82

*Продолжение таблицы 1310-0901-14*

*Состав работ:* 1. Проверка герметичности. 2. Накачивание кабеля сжатым газом.

1310-0901-1417 Кабель диаметром свыше 60 мм. Накачивание сжатым газом на усилительном участке длиной до 20 км

1310-0901-1418 Кабель диаметром до 40 мм. Накачивание сжатым газом на усилительном участке длиной до 40 км

1310-0901-1419 Кабель диаметром до 60 мм. Накачивание сжатым газом на усилительном участке длиной до 40 км

1310-0901-1420 Кабель диаметром свыше 60 мм. Накачивание сжатым газом на усилительном участке длиной до 40 км

*Измеритель:* кабель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1417	1310-0901-1418	1310-0901-1419	1310-0901-1420
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	21	23	26	29
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,01	16,47	18,44	20,39
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	11,95	13,11	14,73	16,24
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	3,06	3,36	3,71	4,15

**Таблица 1310-0901-15 Разные работы**

1310-0901-1501 Бокс с двумя втулками, емкость жил до 20. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Присоединение кабелей к боксам.

1310-0901-1502 Бокс с двумя втулками, емкость жил до 40. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Присоединение кабелей к боксам.

1310-0901-1503 Бокс с двумя втулками, емкость жил до 60. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Присоединение кабелей к боксам.

1310-0901-1504 Ящик индуктивности. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Установка ящика индуктивности.

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1501	1310-0901-1502	1310-0901-1503	1310-0901-1504
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	9	9	12	-
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	-	-	-	2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	-	0,29
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-1501	Краны автомобильные в составе кабелелукладочной колонны 10 т	маш.-ч	-	-	-	0,29
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,012	0,012	0,012	-
261-107-0417	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,2	1,8	2,5	-
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,28	0,295	0,31	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000002	0,000006	0,00001	-
261-302-0425	Боксы кабельные междугородные типа БММ 2-3 с плинтот ПН-10, количество пар на боксе 30x2, алюминиевый корпус	шт.	-	1	1	-
261-302-0426	Боксы кабельные междугородные типа БММ 2-3 с плинтот ПЭ-6, количество пар на боксе 18x2, алюминиевый корпус	шт.	1	-	-	-
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0011	0,0014	0,0017	-

*Продолжение таблицы 1310-0901-15*

1310-0901-1505 Кабель массой 1 м до 9 кг. Снятие верхнего джутового покрова

*Состав работ:* 1. Снятие джутового покрова с кабелей.*Измеритель: м кабеля*

1310-0901-1506 Кабель массой 1 м до 18 кг. Снятие верхнего джутового покрова

*Состав работ:* 1. Снятие джутового покрова с кабелей.*Измеритель: м кабеля*

1310-0901-1507 Цепи и провода. Включение в кабельный ящик

Состав работ: 1. Присоединение провода к кабельным ящикам.

Измеритель: провод

1310-0901-1508 Столбик замерный для линии связи. Установка

Состав работ: 1. Установка замерных столбиков с рытьем и засыпкой ям и надписью по трафарету.

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1505	1310-0901-1506	1310-0901-1507	1310-0901-1508
007-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2)	чел.-ч	0,01	0,02	-	-
007-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	-	-	-	2
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	0,9	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	-	0,3
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	-	-	-	0,3
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	-	-	-	0,0036
261-404-0471	Столбик замерный железобетонный СЗК ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	-	1

Продолжение таблицы 1310-0901-15

1310-0901-1509 Катушка пупиновская. Установка

Состав работ: 1. Включение пупиновской катушки.

1310-0901-1510 Кабель. Устройство ввода в НУП

Состав работ: 1. Устройство ввода кабеля в НУП.

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1509	1310-0901-1510
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	2	7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	0,96
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0901-1509	1310-0901-1510
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	-	0,96
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
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	-	0,094
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	-	0,00001
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	-	0,006
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	-	0,35
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,07	0,15
261-107-0808	Хомутик	шт.	-	6
261-404-0448	Втулки ВК-10 ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	-	0,002
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4	-
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	-	0,0003

**ГРУППА 1310-0902 Линии связи кабельные городские. Монтаж оборудования**  
**Таблица 1310-0902-01 Кабель. Прокладка в подземной канализации**

1310-0902-0101 Кабель массой 1 м до 1 кг. Прокладка в подземной канализации

*Состав работ:* 1. Подготовка каналов для протягивания кабеля. 2. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабане на кабельной площадке (без накачивания). 3. Проверка герметичности с наполнением воздухом строительных длин кабеля после прокладки. 4. Установка и окраска консолей. 5. Протягивание кабеля вручную.

1310-0902-0102 Кабель массой 1 м до 2 кг. Прокладка в подземной канализации

*Состав работ:* 1. Подготовка каналов для протягивания кабеля. 2. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабане на кабельной площадке (без накачивания). 3. Проверка герметичности с наполнением воздухом строительных длин кабеля после прокладки. 4. Установка и окраска консолей. 5. Протягивание кабеля вручную.

1310-0902-0103 Кабель массой 1 м до 3 кг. Прокладка в подземной канализации

*Состав работ:* 1. Подготовка каналов для протягивания кабеля. 2. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабане на кабельной площадке (без накачивания). 3. Проверка герметичности с наполнением воздухом строительных длин кабеля после прокладки. 4. Установка и окраска консолей. 5. Протягивание кабеля вручную.

1310-0902-0104 Кабель массой 1 м до 6 кг. Прокладка в подземной канализации

*Состав работ:* 1. Подготовка каналов для протягивания кабеля. 2. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабане на кабельной площадке (без накачивания). 3. Проверка герметичности с наполнением воздухом строительных длин кабеля после прокладки. 4. Установка и окраска консолей. 5. Протягивание кабеля механизированным способом.

*Измеритель:* км

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0101	1310-0902-0102	1310-0902-0103	1310-0902-0104
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	114	154	181	-
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	-	121
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,02	14,85	17,49	25,06
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-201-0501	Комплексная машина кабельная КМ2А	маш.-ч	-	-	-	12,53
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	11,02	14,85	17,49	12,53
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	11,02	14,85	17,49	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	10	10	10	10
261-105-0622	Замазка уплотнительная ТГ-18	кг	0,7	0,7	0,7	0,7
261-107-0490	Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм ГОСТ 2162-97	кг	0,035	0,035	0,035	0,025
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,14	0,14	0,14	0,14
261-107-0914	Вазелин технический	кг	30	30	30	30
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,3	0,3	0,3	0,3
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,7	0,7	0,7	0,7

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0101	1310-0902-0102	1310-0902-0103	1310-0902-0104
261-201-0607	Папля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,33	0,33	0,33	0,33
261-404-0455	Консоли для кабельных колодцев и шахт связи ККч-1 ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	0,28	0,28	0,28	0,28

## Продолжение таблицы 1310-0902-01

*Состав работ:* 1. Подготовка каналов для протягивания кабеля. 2. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабане на кабельной площадке (без накачивания). 3. Проверка герметичности с наполнением воздухом строительных длин кабеля после прокладки. 4. Установка и окраска консолей. 5. Протягивание кабеля механизированным способом.

1310-0902-0105 Кабель массой 1 м до 9 кг. Прокладка в подземной канализации

1310-0902-0106 Кабель массой 1 м до 13 кг. Прокладка в подземной канализации

1310-0902-0107 Кабель массой 1 м до 18 кг. Прокладка в подземной канализации

*Измеритель:* км

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0105	1310-0902-0106	1310-0902-0107
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	144	166	195
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,84	32,02	37,7
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
324-201-0501	Комплексная машина кабельная КМ2А	маш.-ч	13,92	16,01	18,85
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	13,92	16,01	18,85
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	10	10	10
261-105-0622	Замзка уплотнительная ТГ-18	кг	0,64	0,56	0,36
261-107-0490	Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм ГОСТ 2162-97	кг	0,046	0,058	0,07
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,28	0,42	0,42

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0105	1310-0902-0106	1310-0902-0107
261-107-0914	Вазелин технический	кг	40	50	60
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,3	0,3	0,3
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,7	0,7	0,7
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,3	0,3	0,25
261-404-0455	Консоли для кабельных колодцев и шахт связи ККч-1 ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	0,28	0,28	0,28

## Таблица 1310-0902-02 Кабель. Прокладка в коллекторе

*Состав работ:* 1. Прокладка кабеля. 2. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабане на кабельной площадке. 3. Проверка герметичности маломерных отрезков с наполнением воздухом после прокладки. 4. Запайка концов кабеля.

1310-0902-0201 Кабель массой 1 м до 1 кг. Прокладка в коллекторе

1310-0902-0202 Кабель массой 1 м до 2 кг. Прокладка в коллекторе

1310-0902-0203 Кабель массой 1 м до 3 кг. Прокладка в коллекторе

1310-0902-0204 Кабель массой 1 м до 6 кг. Прокладка в коллекторе

Измеритель: км

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0201	1310-0902-0202	1310-0902-0203	1310-0902-0204
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	-	-	280
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	111	144	184	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,19	33,45	35,5	40,48
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	32,19	33,45	35,5	40,48
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	32,19	33,45	35,5	40,48
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0201	1310-0902-0202	1310-0902-0203	1310-0902-0204
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,023	0,023	0,023	0,023
261-105-0121	Толь-кожа ГОСТ 10923-93	кг	1,5	1,5	1,5	1,5
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,035	0,035	0,035	0,035
261-404-0537	Колпачки полиэтиленовые ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1	1	1	1

## Продолжение таблицы 1310-0902-02

1310-0902-0205 Кабель массой 1 м до 9 кг. Прокладка в коллекторе

*Состав работ:* 1. Прокладка кабеля. 2. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабане на кабельной площадке. 3. Проверка герметичности маломерных отрезков с наполнением воздухом после прокладки. 4. Запайка концов кабеля.

*Измеритель:* км

1310-0902-0206 Кабель массой 1 м до 13 кг. Прокладка в коллекторе

*Состав работ:* 1. Прокладка кабеля. 2. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабане на кабельной площадке. 3. Проверка герметичности маломерных отрезков с наполнением воздухом после прокладки. 4. Запайка концов кабеля.

*Измеритель:* км

1310-0902-0207 Кабель массой 1 м до 18 кг. Прокладка в коллекторе

*Состав работ:* 1. Прокладка кабеля. 2. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабане на кабельной площадке. 3. Проверка герметичности маломерных отрезков с наполнением воздухом после прокладки. 4. Запайка концов кабеля.

*Измеритель:* км

1310-0902-0208 Консоль одноместная. Установка в коллекторе

*Состав работ:* 1. Прокладка кабеля. 2. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабане на кабельной площадке. 3. Проверка герметичности маломерных отрезков с наполнением воздухом после прокладки. 4. Установка и окраска консолей.

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0205	1310-0902-0206	1310-0902-0207	1310-0902-0208
007-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	-	-	-	0,2
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	335	438	536	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,21	50,81	51,83	0,03
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	43,21	50,81	51,83	0,03
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	43,21	50,81	51,83	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,01	0,01	0,01	-
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,03	0,038	0,045	-
261-105-0121	Толь-кожа ГОСТ 10923-93	кг	1,5	1,5	1,5	-
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,048	0,06	0,071	-
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	-	-	-	0,01
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	-	-	-	0,02
261-404-0455	Консоли для кабельных колодцев и шахт связи ККч-1 ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	-	-	-	0,01
261-404-0537	Колпачки полиэтиленовые ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1	1	1	-

*Продолжение таблицы 1310-0902-02*

*Состав работ:* 1. Прокладка кабеля. 2. Проверка наличия воздуха в кабеле на барабане на кабельной площадке. 3. Проверка герметичности маломерных отрезков с наполнением воздухом после прокладки. 4. Установка и окраска консолей.

1310-0902-0209 Консоль двухместная. Установка в коллекторе  
1310-0902-0210 Консоль трехместная. Установка в коллекторе  
1310-0902-0211 Консоль четырехместная. Установка в коллекторе  
1310-0902-0212 Консоль пяти-шестиместная. Установка в коллекторе

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0209	1310-0902-0210	1310-0902-0211	1310-0902-0212
007-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	0,3	0,3	0,5	0,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,05	0,07	0,07
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,05	0,05	0,07	0,07
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-404-0456	Консоли для кабельных колодцев и шахт связи ККч-2 ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	0,01	-	-	-
261-404-0457	Консоли для кабельных колодцев и шахт связи ККч-3 ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	-	0,01	-	-
261-404-0458	Консоли для кабельных колодцев и шахт связи ККч-4 ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	-	-	0,01	-
261-404-0459	Консоли для кабельных колодцев и шахт связи ККч-6 ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	-	-	-	0,01

**Таблица 1310-0902-03 Муфты прямые парных кабелей. Монтаж оборудования в котлованах**

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Фиксация технических данных муфт. 3. Установка и заливка чугунной муфты.

1310-0902-0301 Муфта прямая на кабеле, емкость до 10х2. Монтаж в котлованах

1310-0902-0302 Муфта прямая на кабеле, емкость до 20х2. Монтаж в котлованах

1310-0902-0303 Муфта прямая на кабеле, емкость до 30х2. Монтаж в котлованах

1310-0902-0304 Муфта прямая на кабеле, емкость до 50х2. Монтаж в котлованах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0301	1310-0902-0302	1310-0902-0303	1310-0902-0304
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	5	5	6	8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,66	0,73	0,88	1,11

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0301	1310-0902-0302	1310-0902-0303	1310-0902-0304
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,66	0,73	0,88	1,11
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,076	0,076	0,076	0,092
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,007	0,007	0,008	0,007
261-107-0426	Миткаль Т-2 суровый (суровье) ГОСТ 29298-2005	10 м	0,014	0,028	0,028	0,042
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,008	0,008	0,008	0,01
261-107-0668	Кольцо бумажное 2,7 х 5	1000 шт.	0,012	0,024	0,036	0,055
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,25	0,25	0,25	0,25
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,004	0,004	0,004	0,004
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,21	0,21	0,23	0,26
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0431	Муфта защитная для кабелей связи соединительная марки МЗС-25	шт.	1	1	1	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0452	Гильзы бумажные ГБ-2,8 ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,021	0,042	0,063	0,105
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046

## Продолжение таблицы 1310-0902-03

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Фиксация технических данных муфт. 3. Установка и заливка чугунной муфты.

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0902-0305 Муфта прямая на кабеле, емкость до 100х2. Монтаж в котлованах  
 1310-0902-0306 Муфта прямая на кабеле, емкость до 150х2. Монтаж в котлованах  
 1310-0902-0307 Муфта прямая на кабеле, емкость до 200х2. Монтаж в котлованах  
 1310-0902-0308 Муфта прямая на кабеле, емкость до 300х2. Монтаж в котлованах

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0305	1310-0902-0306	1310-0902-0307	1310-0902-0308
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	11	-	-	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	14	16	21
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,53	2	2,32	3,09
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,53	2	2,32	3,09
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0032	0,0032	0,005	0,005
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,111	0,174	0,194	0,25
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,007	0,008	0,015	0,018
261-107-0426	Миткаль Т-2 суровый (суровье) ГОСТ 29298-2005	10 м	0,056	0,077	0,105	0,133
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,013	0,023	0,08	0,03
261-107-0668	Кольцо бумажное 2,7 х 5	1000 шт.	0,105	0,155	0,21	0,31
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,25	0,25	0,35	0,35
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,004	0,004	0,005	0,005
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,31	0,43	0,45	0,53
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0427	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-35	шт.	1	1	-	-
261-302-0428	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-50	шт.	-	-	1	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0305	1310-0902-0306	1310-0902-0307	1310-0902-0308
261-404-0452	Гильзы бумажные ГБ-2,8 ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,21	0,315	0,42	0,63
261-404-0526	Масса кабельная прошпарочная МКП-М ГОСТ Р 51177-2017	т	-	0,0004	0,0005	0,0006
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00046	0,00046	0,00074	0,00076

## Продолжение таблицы 1310-0902-03

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Фиксация технических данных муфт. 3. Установка и заливка чугунной муфты.

1310-0902-0309 Муфта прямая на кабеле, емкость до 400х2. Монтаж в котлованах

1310-0902-0310 Муфта прямая на кабеле, емкость до 500х2. Монтаж в котлованах

1310-0902-0311 Муфта прямая на кабеле, емкость до 600х2. Монтаж в котлованах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0309	1310-0902-0310	1310-0902-0311
007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	26	30	34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,71	4,29	4,99
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	3,71	4,29	4,99
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
214-209-1001	Проволока медная круглая электротехническая (мягкая), диаметром 1 мм и выше	кг	0,02	0,02	0,02
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0053	0,0053	0,0053
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,25	0,277	0,302
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,018	0,02	0,021
261-107-0426	Миткаль Т-2 суровый (суровье) ГОСТ 29298-2005	10 м	0,161	0,175	0,224
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,035	0,045	0,05
261-107-0668	Кольцо бумажное 2,7 х 5	1000 шт.	0,415	0,52	0,63

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0309	1310-0902-0310	1310-0902-0311
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,46	0,46	0,49
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,006	0,006	0,006
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,57	0,62	0,69
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	0,01	0,01
261-302-0429	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-65	шт.	1	1	-
261-302-0430	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МЗС-75	шт.	-	-	1
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1
261-404-0452	Гильзы бумажные ГБ-2,8 ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,84	1,05	1,26
261-404-0526	Масса кабельная прощпарочная МКП-М ГОСТ Р 51177-2017	т	0,0009	0,001	0,001
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0015	0,0017	0,0021

**Таблица 1310-0902-04 Муфты прямые парных кабелей. Монтаж оборудования в колодцах**

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0401 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 10х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0402 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 20х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0403 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 30х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0404 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 50х2. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0401	1310-0902-0402	1310-0902-0403	1310-0902-0404
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	5	5	7	9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,46	0,51	0,65	0,86
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,46	0,51	0,65	0,86
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,076	0,076	0,076	0,092

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0401	1310-0902-0402	1310-0902-0403	1310-0902-0404
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,007	0,007	0,007	0,008
261-107-0426	Миткаль Т-2 суровый (суровье) ГОСТ 29298-2005	10 м	0,014	0,028	0,028	0,042
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,008	0,008	0,008	0,01
261-107-0668	Кольцо бумажное 2,7 х 5	1000 шт.	0,012	0,024	0,036	0,055
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,13	0,13	0,15	0,18
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0452	Гильзы бумажные ГБ-2,8 ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,021	0,042	0,063	0,105
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004

## Продолжение таблицы 1310-0902-04

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0405 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 100х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0406 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 150х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0407 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 200х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0408 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 300х2. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0405	1310-0902-0406	1310-0902-0407	1310-0902-0408
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	13	-	-	-
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	17	20	26
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,23	1,65	1,94	2,52
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0405	1310-0902-0406	1310-0902-0407	1310-0902-0408
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,23	1,65	1,94	2,52
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>						
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,111	0,174	0,198	0,25
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,009	0,013	0,015	0,018
261-107-0426	Миткаль Т-2 суровый (суровье) ГОСТ 29298-2005	10 м	0,056	0,077	0,105	0,133
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,013	0,023	0,028	0,03
261-107-0668	Кольцо бумажное 2,7 х 5	1000 шт.	0,105	0,155	0,21	0,31
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,23	0,32	0,36	0,46
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0452	Гильзы бумажные ГБ-2,8 ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,21	0,315	0,42	0,63
261-404-0526	Масса кабельная прошпарочная МКП-М ГОСТ Р 51177-2017	т	-	0,0004	0,0005	0,0006
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00006

## Продолжение таблицы 1310-0902-04

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0409 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 400х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0410 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 500х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0411 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 600х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0412 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 700х2. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0409	1310-0902-0410	1310-0902-0411	1310-0902-0412
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	32	37	43	50
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,05	3,54	4,15	4,79
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	3,05	3,54	4,15	4,79
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,25	0,277	0,302	0,344
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,018	0,02	0,021	0,024
261-107-0426	Миткаль Т-2 суровый (суровье) ГОСТ 29298-2005	10 м	0,161	0,175	0,224	0,245
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,035	0,045	0,05	0,06
261-107-0668	Кольцо бумажное 2,7 х 5	1000 шт.	0,415	0,52	0,63	0,74
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,46	0,51	0,56	0,64
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0452	Гильзы бумажные ГБ-2,8 ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,84	1,05	1,26	1,47
261-404-0526	Масса кабельная прошпарочная МКП-М ГОСТ Р 51177-2017	т	0,0009	0,001	0,001	0,001
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00007	0,00007	0,00008	0,00008

Продолжение таблицы 1310-0902-04

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0413 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 800х2. Монтаж в колодцах  
1310-0902-0414 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 900х2. Монтаж в колодцах  
1310-0902-0415 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 1000х2. Монтаж в колодцах  
1310-0902-0416 Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до 1200х2. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0413	1310-0902-0414	1310-0902-0415	1310-0902-0416
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	57	63	69	75
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,48	6,07	6,72	7,27
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	5,48	6,07	6,72	7,27
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,368	0,368	0,395	0,443
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,025	0,025	0,027	0,03
261-107-0426	Миткаль Т-2 суровый (суровье) ГОСТ 29298-2005	10 м	0,266	0,266	0,301	0,35
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,07	0,08	0,09	0,1
261-107-0668	Кольцо бумажное 2,7 х 5	1000 шт.	0,85	0,96	1,07	1,3
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,69	0,69	0,74	0,83
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0459	Муфта свинцовая	шт.	1	1	1	1
261-404-0452	Гильзы бумажные ГБ-2,8 ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	1,68	1,89	2,1	2,54
261-404-0526	Масса кабельная прошпарочная МКП-М ГОСТ Р 51177-2017	т	0,001	0,0012	0,0015	0,0017
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00008	0,0001	0,0001	0,00013

Продолжение таблицы 1310-0902-04

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0417 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 10х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0418 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 20х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0419 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 30х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0420 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 50х2. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0417	1310-0902-0418	1310-0902-0419	1310-0902-0420
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	5	6	7	9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,6	0,7	0,92
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,5	0,6	0,7	0,92
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,052	0,053	0,056	0,058
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,013	0,017	0,025	0,029
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0461	Муфта полиэтиленовая	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	21	42	63	105
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,012	0,024	0,036	0,055
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

Продолжение таблицы 1310-0902-04

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0421 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 100х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0422 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 150х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0423 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 200х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0424 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 300х2. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0421	1310-0902-0422	1310-0902-0423	1310-0902-0424
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	12	14	16	22
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,13	1,36	1,59	2,12

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0421	1310-0902-0422	1310-0902-0423	1310-0902-0424
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,13	1,36	1,59	2,12
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-0104	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,063	0,125	0,125	0,139
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,05	0,065	0,065	0,076
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,065	0,082	0,082	0,095
261-107-0669	Кольцо опорное	шт.	1	1	1	1
261-107-0675	Соединитель СМЖ-10	шт.	11	12	22	35
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0461	Муфта полиэтиленовая	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002

## Продолжение таблицы 1310-0902-04

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0425 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 400х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0426 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 500х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0427 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 600х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0428 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 700х2. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0425	1310-0902-0426	1310-0902-0427	1310-0902-0428
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	28	34	39	45

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0425	1310-0902-0426	1310-0902-0427	1310-0902-0428
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,73	3,26	3,82	4,3
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,73	3,26	3,82	4,3
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-0104	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,152	0,175	0,175	0,21
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,085	0,1	0,1	0,115
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,108	0,13	0,13	0,146
261-107-0669	Кольцо опорное	шт.	1	1	1	1
261-107-0675	Соединитель СМЖ-10	шт.	45	55	66	77
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0461	Муфта полиэтиленовая	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0004

## Продолжение таблицы 1310-0902-04

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0429 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 800х2. Монтаж в колодцах  
 1310-0902-0430 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 900х2. Монтаж в колодцах  
 1310-0902-0431 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 1000х2. Монтаж в колодцах  
 1310-0902-0432 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 1200х2. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0429	1310-0902-0430	1310-0902-0431	1310-0902-0432
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	49	56	62	72
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,78	5,44	5,95	6,98
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	4,78	5,44	5,95	6,98
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-0104	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,252	0,302	0,363	0,435
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,122	0,13	0,14	0,15
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,156	0,166	0,178	0,191
261-107-0669	Кольцо опорное	шт.	1	1	1	1
261-107-0675	Соединитель СМЖ-10	шт.	88	99	110	130
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0461	Муфта полиэтиленовая	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0005	0,0007	0,0008	0,001

Продолжение таблицы 1310-0902-04

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0433 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 1400х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0434 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 1600х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0435 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 1800х2. Монтаж в колодцах

1310-0902-0436 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 2000х2. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0433	1310-0902-0434	1310-0902-0435	1310-0902-0436
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	83	94	106	111
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,05	9,05	10,21	10,75
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	8,05	9,05	10,21	10,75
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,205	0,215	0,225	0,235
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,125	0,13	0,14	0,15
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,18	0,19	0,2	0,21
261-107-0669	Кольцо опорное	шт.	1	1	1	1
261-107-0675	Соединитель СМЖ-10	шт.	154	176	198	220
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0461	Муфта полиэтиленовая	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003

Продолжение таблицы 1310-0902-04

Состав работ: 1. Монтаж муфт. 2. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0437 Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до 2400х2. Монтаж в колодцах

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0437
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	139
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,46
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	13,46
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0437
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,25
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,17
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,23
261-107-0669	Кольцо опорное	шт.	1
261-107-0675	Соединитель СМЖ-10	шт.	260
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01
261-302-0461	Муфта полиэтиленовая	шт.	1[П]
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00035

Таблица 1310-0902-05 Муфты газонепроницаемые. Монтаж оборудования

Состав работ: 1. Установка муфт.

1310-0902-0501 Муфта газонепроницаемая МГНМ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 20 мм. Монтаж в помещении

1310-0902-0502 Муфта газонепроницаемая МГНМ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 30 мм. Монтаж в помещении

1310-0902-0503 Муфта газонепроницаемая МГНМ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 50 мм. Монтаж в помещении

1310-0902-0504 Муфта газонепроницаемая МГНМ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 70 мм. Монтаж в помещении

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0501	1310-0902-0502	1310-0902-0503	1310-0902-0504
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	3	4	6	8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,46	0,63	0,86	1,19
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,46	0,63	0,86	1,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,063	0,078	0,092	0,115
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,035	0,041	0,07	0,09

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0501	1310-0902-0502	1310-0902-0503	1310-0902-0504
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,045	0,06	0,075	0,098
261-107-0683	Компаунд эпоксидный ЭТЗК (комплект 2 кг)	кг	0,4	0,5	0,7	1,9
261-107-0810	Вентили автомобильные в сборе	компле кг	2	2	2	2
261-302-0461	Муфта полиэтиленовая	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-404-0537	Колпачки полиэтиленовые ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1	1	1	1
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

## Продолжение таблицы 1310-0902-05

Состав работ: 1. Установка муфт.

1310-0902-0505 Муфта газонепроницаемая МСГ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 30 мм. Монтаж в помещении

1310-0902-0506 Муфта газонепроницаемая МСГ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 40 мм. Монтаж в помещении

1310-0902-0507 Муфта газонепроницаемая МСГ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 50 мм. Монтаж в помещении

1310-0902-0508 Муфта газонепроницаемая МСГ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 60 мм. Монтаж в помещении

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0505	1310-0902-0506	1310-0902-0507	1310-0902-0508
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	3	4	5	6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48	0,59	0,79	0,81
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,48	0,59	0,79	0,81
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-206-0201	Дрова разделанные 2 группы теплотворной способности (сосна, ольха) длиной 1 м и менее ГОСТ 3243-88	м <sup>3</sup>	0,001	0,001	0,001	0,001
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,155	0,204	0,246	0,308

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0505	1310-0902-0506	1310-0902-0507	1310-0902-0508
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,014	0,017	0,018	0,021
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	1,05	1,3	1,41	1,65
261-301-0147	Трубы свинцовые длиной 24 мм ГОСТ 167-69	шт.	1	1	1	1
261-302-0458	Муфта	шт.	1	1	1	1
261-404-0525	Масса кабельная заливочная МКС-М ГОСТ Р 51177-2017	т	0,0008	0,0013	0,0017	0,0024
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00006	0,0001	0,0001	0,00015

## Продолжение таблицы 1310-0902-05

Состав работ: 1. Установка муфт.

1310-0902-0509 Муфта газонепроницаемая МСГ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 70 мм. Монтаж в помещении

1310-0902-0510 Муфта газонепроницаемая МСГ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 80 мм. Монтаж в помещении

1310-0902-0511 Муфта газонепроницаемая МГ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 20 мм. Монтаж в помещении

1310-0902-0512 Муфта газонепроницаемая МГ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 30 мм. Монтаж в помещении

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0509	1310-0902-0510	1310-0902-0511	1310-0902-0512
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	9	10	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,33	1,38	0,46	0,58
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,33	1,38	0,46	0,58
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-206-0201	Дрова разделанные 2 группы теплотворной способности (сосна, ольха) длиной 1 м и менее ГОСТ 3243-88	м³	0,001	0,001	0,001	0,001
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,407	0,407	0,188	0,155

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0509	1310-0902-0510	1310-0902-0511	1310-0902-0512
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,024	0,024	0,008	0,014
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	1,9	1,9	0,5	1,05
261-301-0147	Трубы свинцовые длиной 24 мм ГОСТ 167-69	шт.	1	1	1	1
261-302-0458	Муфта	шт.	1	1	1	1
261-404-0525	Масса кабельная заливочная МКС-М ГОСТ Р 51177-2017	т	0,0036	0,0036	0,0001	0,0008
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00017	0,00017	0,00002	0,00006

## Продолжение таблицы 1310-0902-05

Состав работ: 1. Установка муфт.

1310-0902-0513 Муфта газонепроницаемая МГ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 40 мм. Монтаж в помещении

1310-0902-0514 Муфта газонепроницаемая МГ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 50 мм. Монтаж в помещении

1310-0902-0515 Муфта газонепроницаемая МГ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 60 мм. Монтаж в помещении

1310-0902-0516 Муфта газонепроницаемая МГ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 70 мм. Монтаж в помещении

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0513	1310-0902-0514	1310-0902-0515	1310-0902-0516
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	7	9	9	13
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,06	1,26	1,33	1,86
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,06	1,26	1,33	1,86
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-206-0201	Дрова разделанные 2 группы теплотворной способности (сосна, ольха) длиной 1 м и менее ГОСТ 3243-88	м <sup>3</sup>	0,001	0,001	0,001	0,001
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,204	0,246	0,308	0,407

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0513	1310-0902-0514	1310-0902-0515	1310-0902-0516
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,017	0,018	0,021	0,024
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	1,3	1,41	1,65	1,9
261-301-0147	Трубы свинцовые длиной 24 мм ГОСТ 167-69	шт.	1	1	1	1
261-302-0458	Муфта	шт.	1	1	1	1
261-404-0525	Масса кабельная заливочная МКС-М ГОСТ Р 51177-2017	т	0,0013	0,0017	0,0024	0,0036
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0001	0,0001	0,00015	0,00017

## Продолжение таблицы 1310-0902-05

Состав работ: 1. Установка муфт.

1310-0902-0517 Муфта газонепроницаемая МГ на кабеле, диаметр оболочки кабеля до 80 мм. Монтаж в помещении

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0517
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	16
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,3
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,3
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
215-206-0201	Дрова разделанные 2 группы теплотворной способности (сосна, ольха) длиной 1 м и менее ГОСТ 3243-88	м <sup>3</sup>	0,001
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,407
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,024
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	1,9
261-301-0147	Трубы свинцовые длиной 24 мм ГОСТ 167-69	шт.	1
261-302-0458	Муфта	шт.	1
261-404-0525	Масса кабельная заливочная МКС-М ГОСТ Р 51177-2017	т	0,0036
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00017

**Таблица 1310-0902-06 Кабель. Пупинизация и симметрирование**

1310-0902-0601 Ящик индуктивности на кабеле емкостью 100х2. Монтаж в котловане

*Состав работ:* 1. Установка и монтаж ящиков индуктивности. 2. Комплекс измерений. 3. Фиксация технических данных ящиков индуктивности и технических данных измерения кабелей.

1310-0902-0602 Ящик индуктивности на кабеле емкостью 200х2. Монтаж в котловане

*Состав работ:* 1. Установка и монтаж ящиков индуктивности. 2. Комплекс измерений. 3. Фиксация технических данных ящиков индуктивности и технических данных измерения кабелей.

1310-0902-0603 Ящик индуктивности на кабеле емкостью 100х2. Монтаж в колодце

*Состав работ:* 1. Установка и монтаж ящиков индуктивности. 2. Комплекс измерений. 3. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0604 Ящик индуктивности на кабеле емкостью 200х2. Монтаж в колодце

*Состав работ:* 1. Установка и монтаж ящиков индуктивности. 2. Комплекс измерений. 3. Привлечение дежурного рабочего.

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0601	1310-0902-0602	1310-0902-0603	1310-0902-0604
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	-	42	73
007-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	30	53	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,84	8,15	5,06	8,05
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	4,33	7,64	4,06	7,05
324-203-1501	Краны автомобильные в составе кабелеукладочной колонны 10 т	маш.-ч	0,51	0,51	1	1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,012	0,012	0,012	0,012
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,008	0,008	0,008	0,01
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	1,05	1,27	1,05	1,27

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0601	1310-0902-0602	1310-0902-0603	1310-0902-0604
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,000012	0,000021	0,000012	0,000021
261-404-0452	Гильзы бумажные ГБ-2,8 ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,247	0,45	0,247	0,45
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,125	0,22	0,125	0,22
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018

## Продолжение таблицы 1310-0902-06

Состав работ: 1. Установка и монтаж ящиков индуктивности. 2. Комплекс измерений. 3. Симметрирование кабелей ГТС.

1310-0902-0605 Кабель. Симметрирование между оконечными устройствами, расстояние до 5 км

1310-0902-0606 Кабель. Симметрирование между оконечными устройствами, расстояние свыше 5 км

Измеритель: пара

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0605	1310-0902-0606
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,09	0,14

## Таблица 1310-0902-07 Кабели. Измерение

1310-0902-0701 Кабели парные смонтированные. Измерения комплексные постоянным током до и после включения в оконечные устройства

Состав работ: 1. Подготовка концов кабелей к измерениям. 2. Напайка наконечника. 3. Измерение кабелей абонентских линий уплотняемых и не уплотняемых высокочастотной аппаратурой. 4. Измерение сопротивления изоляции, омического сопротивления шлейфа, электрической емкости. 5. Запайка концов кабеля.

Измеритель: пара

1310-0902-0702 Кабели парные емкостью 100х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий

*Состав работ:* 1. Измерение переходного затухания. 2. Прослушивание кабелей. 3. Контрольные измерения переходного затухания на ближнем конце.

*Измеритель:* кабель

1310-0902-0703 Кабели парные емкостью 150х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий

*Состав работ:* 1. Измерение переходного затухания. 2. Прослушивание кабелей. 3. Контрольные измерения переходного затухания на ближнем конце.

*Измеритель:* кабель

1310-0902-0704 Кабели парные емкостью 200х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий

*Состав работ:* 1. Измерение переходного затухания. 2. Прослушивание кабелей. 3. Контрольные измерения переходного затухания на ближнем конце.

*Измеритель:* кабель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0701	1310-0902-0702	1310-0902-0703	1310-0902-0704
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,13	4	6	10
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,0005	-	-	-
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0000036	-	-	-

*Продолжение таблицы 1310-0902-07*

*Состав работ:* 1. Измерение переходного затухания. 2. Прослушивание кабелей. 3. Контрольные измерения переходного затухания на ближнем конце.

1310-0902-0705 Кабели парные емкостью 300х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий

1310-0902-0706 Кабели парные емкостью 400х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий

1310-0902-0707 Кабели парные емкостью 500х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий

1310-0902-0708 Кабели парные емкостью 600х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий

*Измеритель: кабель*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0705	1310-0902-0706	1310-0902-0707	1310-0902-0708
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	-	68
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	19	30	47	-

*Продолжение таблицы 1310-0902-07*

*Состав работ:* 1. Измерение переходного затухания. 2. Прослушивание кабелей. 3. Контрольные измерения переходного затухания на ближнем конце.

1310-0902-0709 Кабели парные емкостью 700х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий  
 1310-0902-0710 Кабели парные емкостью 800х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий  
 1310-0902-0711 Кабели парные емкостью 900х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий  
 1310-0902-0712 Кабели парные емкостью 1000х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий

*Измеритель: кабель*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0709	1310-0902-0710	1310-0902-0711	1310-0902-0712
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	92	120	152	188

*Продолжение таблицы 1310-0902-07*

*Состав работ:* 1. Измерение переходного затухания. 2. Прослушивание кабелей. 3. Контрольные измерения переходного затухания на ближнем конце.

1310-0902-0713 Кабели парные емкостью 1200х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий  
 1310-0902-0714 Кабели парные емкостью 1400х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий  
 1310-0902-0715 Кабели парные емкостью 1600х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий  
 1310-0902-0716 Кабели парные емкостью 1800х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий

*Измеритель: кабель*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0713	1310-0902-0714	1310-0902-0715	1310-0902-0716
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	270	368	481	608

*Продолжение таблицы 1310-0902-07*

*Состав работ:* 1. Измерение переходного затухания. 2. Прослушивание кабелей. 3. Контрольные измерения переходного затухания на ближнем конце.

1310-0902-0717 Кабели парные емкостью 2000х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий

1310-0902-0718 Кабели парные емкостью 2400х2. Прослушивание и измерение переходных затуханий

*Измеритель: кабель*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0717	1310-0902-0718
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	752	1082

### **Таблица 1310-0902-08 Линии кабельные. Реконструкция**

1310-0902-0801 Кабель, диаметр оболочки до 30 мм. Перекладка в колодцах

*Состав работ:* 1. Разборка и выгибание кабелей по форме колодца. 2. Снятие с консолей кабелей и укладка их после окончания работы. 3. Выправка и протирка старых действующих кабелей. 4. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0802 Кабель, диаметр оболочки до 50 мм. Перекладка в колодцах

*Состав работ:* 1. Разборка и выгибание кабелей по форме колодца. 2. Снятие с консолей кабелей и укладка их после окончания работы. 3. Выправка и протирка старых действующих кабелей. 4. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0803 Кабель, диаметр оболочки до 70 мм. Перекладка в колодцах

*Состав работ:* 1. Разборка и выгибание кабелей по форме колодца. 2. Снятие с консолей кабелей и укладка их после окончания работы. 3. Выправка и протирка старых действующих кабелей. 4. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0804 Кабели емкостью до 50х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на два новых, включенных в оконечные устройства

ЭСН РК 8.04-02-2022

Состав работ: 1. Пересоединение действующих кабелей. 2. Распайка и запайка муфт. 3. Привлечение дежурного рабочего.

Измеритель: кабель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0801	1310-0902-0802	1310-0902-0803	1310-0902-0804
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,7	1	2	23
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,12	0,19	2,19
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,07	0,12	0,19	2,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	-	-	-	0,116
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	-	-	-	0,058
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	-	-	-	0,02
261-302-0461	Муфта полиэтиленовая	шт.	-	-	-	2[П]
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	-	210
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	-	-	-	0,11
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	-	-	-	0,00025

Продолжение таблицы 1310-0902-08

Состав работ: 1. Пересоединение действующих кабелей. 2. Распайка и запайка муфт. 3. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0805 Кабели емкостью до 100х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на два новых, включенных в оконечные устройства

1310-0902-0806 Кабели емкостью до 200х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на два новых, включенных в оконечные устройства

1310-0902-0807 Кабели емкостью до 500х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на два новых, включенных в оконечные устройства

1310-0902-0808 Кабели емкостью до 700х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на два новых, включенных в оконечные устройства

*Измеритель: кабель*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0805	1310-0902-0806	1310-0902-0807	1310-0902-0808
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	52	101	245	345
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,03	9,73	23,66	32,89
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	5,03	9,73	23,66	32,89
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-0104	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,126	0,25	0,35	0,42
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,078	0,1	0,154	0,18
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,1	0,126	0,2	0,224
261-107-0669	Кольцо опорное	шт.	2	2	2	2
261-107-0675	Соединитель СМЖ-10	шт.	22	44	110	154
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,02	0,02	0,02	0,02
261-302-0461	Муфта полиэтиленовая	шт.	2[П]	2[П]	2[П]	2[П]
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00027	0,00035	0,00046	0,0006

*Продолжение таблицы 1310-0902-08*

*Состав работ:* 1. Пересоединение действующих кабелей. 2. Распайка и запайка муфт. 3. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0809 Кабели емкостью до 900х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на два новых, включенных в оконечные устройства

1310-0902-0810 Кабели емкостью до 1200х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на два новых, включенных в оконечные устройства

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0902-0811 Кабели емкостью до 50х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на один новый, включенный в оконечные устройства

1310-0902-0812 Кабели емкостью до 100х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на один новый, включенный в оконечные устройства

Измеритель: кабель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0809	1310-0902-0810	1310-0902-0811	1310-0902-0812
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	435	578	11	22
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,06	55,88	1,1	2,13
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	42,06	55,88	1,1	2,13
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-0104	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	0,02	0,02	-	0,01
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,604	0,87	0,058	0,063
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,2	0,23	-	0,039
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,256	0,294	0,029	0,05
261-107-0669	Кольцо опорное	шт.	2	2	-	1
261-107-0675	Соединитель СМЖ-10	шт.	198	260	-	11
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,02	0,02	0,01	0,01
261-302-0461	Муфта полиэтиленовая	шт.	2[П]	2[П]	1[П]	1[П]
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	105	-
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	-	-	0,055	-
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,001	0,0017	0,00013	0,00013

Продолжение таблицы 1310-0902-08

Состав работ: 1. Пересоединение действующих кабелей. 2. Распайка и запайка муфт. 3. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0813 Кабели емкостью до 200х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на один новый, включенный в оконечные устройства

1310-0902-0814 Кабели емкостью до 500х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на один новый, включенный в оконечные устройства

1310-0902-0815 Кабели емкостью до 700х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на один новый, включенный в оконечные устройства

1310-0902-0816 Кабели емкостью до 900х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на один новый, включенный в оконечные устройства

Измеритель: кабель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0813	1310-0902-0814	1310-0902-0815	1310-0902-0816
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	43	104	-	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	145	186
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,14	10,09	14,04	17,98
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	4,14	10,09	14,04	17,98
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-0104	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,125	0,175	0,21	0,302
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,05	0,077	0,09	0,1
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,065	0,1	0,112	0,128
261-107-0669	Кольцо опорное	шт.	1	1	1	1
261-107-0675	Соединитель СМЖ-10	шт.	22	55	77	99
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,01
261-302-0461	Муфта полиэтиленовая	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00017	0,00023	0,0003	0,00051

Продолжение таблицы 1310-0902-08

ЭСН РК 8.04-02-2022

Состав работ: 1. Пересоединение действующих кабелей. 2. Распайка и запайка муфт. 3. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0817 Кабели емкостью до 1200х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на один новый, включенный в оконечные устройства

1310-0902-0818 Кабели емкостью до 50х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на кабельную вставку

1310-0902-0819 Кабели емкостью до 100х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на кабельную вставку

1310-0902-0820 Кабели емкостью до 200х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на кабельную вставку

Измеритель: кабель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0817	1310-0902-0818	1310-0902-0819	1310-0902-0820
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	21	39	75
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	247	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,9	2,05	3,79	7,26
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	23,9	2,05	3,79	7,26
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-0104	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	0,01	-	0,01	0,01
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,435	0,116	0,126	0,25
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,117	-	0,078	0,1
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,147	0,058	0,01	0,126
261-107-0669	Кольцо опорное	шт.	1	-	2	2
261-107-0675	Соединитель СМЖ-10	шт.	130	-	22	44
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	0,02	0,02	0,02
261-302-0461	Муфта полиэтиленовая	шт.	1[П]	2[П]	2[П]	2[П]
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	210	-	-
261-404-0572	Кольца групповые полиэтиленовые длина 8 мм диаметр внутренний 4,6 мм ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	-	0,11	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0817	1310-0902-0818	1310-0902-0819	1310-0902-0820
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00087	0,00025	0,00027	0,00035

## Продолжение таблицы 1310-0902-08

Состав работ: 1. Пересоединение действующих кабелей. 2. Распайка и запайка муфт. 3. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0821 Кабели емкостью до 500х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на кабельную вставку

1310-0902-0822 Кабели емкостью до 700х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на кабельную вставку

1310-0902-0823 Кабели емкостью до 900х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на кабельную вставку

1310-0902-0824 Кабели емкостью до 1200х2. Пересоединение действующих без перерыва действия абонентов на кабельную вставку

Измеритель: кабель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0821	1310-0902-0822	1310-0902-0823	1310-0902-0824
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	181	251	320	425
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,49	24,24	30,95	41,06
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	17,49	24,24	30,95	41,06
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-0104	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	0,01	0,01	0,02	0,02
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,35	0,42	0,604	0,87
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,154	0,18	0,2	0,23
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,2	0,224	0,256	0,294
261-107-0669	Кольцо опорное	шт.	2	2	2	2
261-107-0675	Соединитель СМЖ-10	шт.	110	154	198	260
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,02	0,02	0,02	0,02

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0821	1310-0902-0822	1310-0902-0823	1310-0902-0824
261-302-0461	Муфта полиэтиленовая	шт.	2[П]	2[П]	2[П]	2[П]
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00046	0,0006	0,001	0,0017

## Продолжение таблицы 1310-0902-08

Состав работ: 1. Протягивание кабеля по каналу трубопровода.

1310-0902-0825 Кабель массой 1 м до 1 кг. Вытягивание из канализации

1310-0902-0826 Кабель массой 1 м до 2 кг. Вытягивание из канализации

1310-0902-0827 Кабель массой 1 м до 3 кг. Вытягивание из канализации

1310-0902-0828 Кабель массой 1 м до 6 кг. Вытягивание из канализации

Измеритель: км

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0825	1310-0902-0826	1310-0902-0827	1310-0902-0828
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	67	112	143	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	-	61
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,66	21,69	26,68	17,4
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-201-0501	Комплексная машина кабельная КМ2А	маш.-ч	-	-	-	17,4
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	15,66	21,69	26,68	-
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	-	-	-	17,4

## Продолжение таблицы 1310-0902-08

1310-0902-0829 Кабель массой 1 м до 9 кг. Вытягивание из канализации

Состав работ: 1. Протягивание кабеля по каналу трубопровода.

*Измеритель: км*

1310-0902-0830 Кабель массой 1 м до 13 кг. Вытягивание из канализации  
*Состав работ:* 1. Протягивание кабеля по каналу трубопровода.

*Измеритель: км*

1310-0902-0831 Кабель массой 1 м до 18 кг. Вытягивание из канализации  
*Состав работ:* 1. Протягивание кабеля по каналу трубопровода.

*Измеритель: км*

1310-0902-0832 Ящик кабельный. Замена нумерации  
*Состав работ:* 1. Замена нумерации.

*Измеритель: ящик*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0829	1310-0902-0830	1310-0902-0831	1310-0902-0832
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	-	-	0,3
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	86	106	135	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,36	30,16	38,28	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-201-0501	Комплексная машина кабельная КМ2А	маш.-ч	24,36	30,16	38,28	-
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	24,36	30,16	38,28	-

*Продолжение таблицы 1310-0902-08*

1310-0902-0833 Коробка распределительная. Замена нумерации  
*Состав работ:* 1. Замена нумерации.

*Измеритель: коробка*

1310-0902-0834 Кабели. Замена нумерации в колодце  
*Состав работ:* 1. Замена нумерации.

*Измеритель: шт.*

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0902-0835 Кабели емкостью до 50х2. Отборка и вырезка запасных пар в действующих с прозвонкой  
 Состав работ: 1. Отборка конструктивного запаса. 2. Привлечение дежурного рабочего.

Измеритель: пара

1310-0902-0836 Кабели емкостью до 150х2. Отборка и вырезка запасных пар в действующих с прозвонкой  
 Состав работ: 1. Отборка конструктивного запаса. 2. Привлечение дежурного рабочего.

Измеритель: пара

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0833	1310-0902-0834	1310-0902-0835	1310-0902-0836
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,2	0,2	-	-
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	0,2	0,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	0,019	0,032
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	-	-	0,019	0,032
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	-	0,005	-	-
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	-	0,00005	-	-

Продолжение таблицы 1310-0902-08

Состав работ: 1. Отборка конструктивного запаса. 2. Привлечение дежурного рабочего.

1310-0902-0837 Кабели емкостью до 300х2. Отборка и вырезка запасных пар в действующих с прозвонкой

1310-0902-0838 Кабели емкостью до 600х2. Отборка и вырезка запасных пар в действующих с прозвонкой

1310-0902-0839 Кабели емкостью до 800х2. Отборка и вырезка запасных пар в действующих с прозвонкой

1310-0902-0840 Кабели емкостью до 1200х2. Отборка и вырезка запасных пар в действующих с прозвонкой

Измеритель: пара

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0837	1310-0902-0838	1310-0902-0839	1310-0902-0840
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,7	1,3	2	2,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,053	0,106	0,159	0,244
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0837	1310-0902-0838	1310-0902-0839	1310-0902-0840
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,053	0,106	0,159	0,244

Таблица 1310-0902-09 Разные работы

Состав работ: 1. Установка и монтаж. 2. Нумерация по трафарету. 3. Переноска.

1310-0902-0901 Шкаф телефонный распределительный емкостью до 600х2. Монтаж при установке на фундаменте

1310-0902-0902 Шкаф телефонный распределительный емкостью до 600х2. Монтаж при установке в готовой нише

1310-0902-0903 Шкаф телефонный распределительный емкостью до 1200х2. Монтаж при установке на фундаменте

1310-0902-0904 Шкаф телефонный распределительный емкостью до 1200х2. Монтаж при установке в готовой нише

Измеритель: шкаф

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0901	1310-0902-0902	1310-0902-0903	1310-0902-0904
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	8	12	10	15
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	0,89	0,71	1,06
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,6	0,89	0,71	1,06
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м <sup>3</sup>	0,08	0,11	0,14	0,16
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый размерами 250 x 120 x 65 мм ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 шт.	0,07	-	0,08	-
216-101-0102	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 500-Д0	т	0,01	0,01375	0,0175	0,02
241-102-0160	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 89х3,0 мм	м	0,063	0,063	0,084	0,084

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0901	1310-0902-0902	1310-0902-0903	1310-0902-0904
261-107-0705	Мел природный молотый ГОСТ 17498-72	т	0,0007	0,0007	0,0009	0,0009
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	1,1	1,1	1,6	1,6
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,91	0,91	0,91	0,91
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	2,2	2,2	2,2	2,2
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,3	0,3	0,3	0,3
261-404-0525	Масса кабельная заливочная МКС-М ГОСТ Р 51177-2017	т	0,001	0,001	0,001	0,001
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015

## Продолжение таблицы 1310-0902-09

Состав работ: 1. Установка и монтаж. 2. Нумерация по трафарету.

1310-0902-0905 Бокс для телефонных кабелей (зарядка и установка), емкость бокса до 50х2, оболочка кабеля пластмассовая. Монтаж оборудования

1310-0902-0906 Бокс для телефонных кабелей (зарядка и установка), емкость бокса до 50х2, оболочка кабеля свинцовая или алюминиевая. Монтаж оборудования

1310-0902-0907 Бокс для телефонных кабелей (зарядка и установка), емкость бокса до 100х2 оболочка кабеля, пластмассовая. Монтаж оборудования

1310-0902-0908 Бокс для телефонных кабелей (зарядка и установка), емкость бокса до 100х2 оболочка кабеля, свинцовая или алюминиевая. Монтаж оборудования

Измеритель: бокс

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0905	1310-0902-0906	1310-0902-0907	1310-0902-0908
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	5	5	7	10
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7	0,73	1,04	1,38
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0905	1310-0902-0906	1310-0902-0907	1310-0902-0908
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,7	0,73	1,04	1,38
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,093	0,093	0,121	0,121
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,03	0,03	0,07	0,07
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	-	0,003	-	0,006
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,02	-	0,045	-
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,015	0,135	0,025	0,165
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00001	0,00001	0,000019	0,000019
261-302-0420	Боксы кабельные телефонные типа БКТ 50х2, алюминиевый корпус	шт.	1	1	-	-
261-302-0421	Боксы кабельные телефонные типа БКТ 100х2, алюминиевый корпус	шт.	-	-	1	1
261-404-0452	Гильзы бумажные ГБ-2,8 ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,105	0,105	0,21	0,21
261-404-0525	Масса кабельная заливочная МКС-М ГОСТ Р 51177-2017	т	-	0,001	-	0,002
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0018	0,0018	0,002	0,002

## Продолжение таблицы 1310-0902-09

1310-0902-0909 Ящик кабельный емкостью до 10х2. Монтаж при установке на чердаке  
 Состав работ: 1. Установка и монтаж. 2. Нумерация по трафарету. 3. Присоединение провода.

Измеритель: ящик

1310-0902-0910 Ящик кабельный емкостью до 10х2. Монтаж при установке на столбе  
 Состав работ: 1. Установка и монтаж. 2. Нумерация по трафарету. 3. Присоединение провода.

Измеритель: ящик

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0902-0911 Ящик кабельный емкостью до 20x2. Монтаж при установке на столбе  
 Состав работ: 1. Установка и монтаж. 2. Нумерация по трафарету. 3. Присоединение провода.

Измеритель: ящик

1310-0902-0912 Коробка распределительная настенная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой  
 Состав работ: 1. Установка и монтаж. 2. Нумерация по трафарету.

Измеритель: коробка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0909	1310-0902-0910	1310-0902-0911	1310-0902-0912
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	9	12	11	2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,29	1,73	1,58	0,34
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,29	1,73	1,58	0,34
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-204-1103	Доска обрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,022	-	-	-
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,01	-	-	-
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	-	0,07	0,103	0,103
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	-	0,01	0,02	0,02
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	-	0,005	0,005	-
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,001	0,002	0,004	0,004
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	-	-	-	0,02
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	-	0,00001	0,00002	0,00002
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,000023	0,000026	0,00005	0,00002
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,45	-	-	-
261-404-0452	Гильзы бумажные ГБ-2,8 ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,02	0,021	0,042	-
261-404-0525	Масса кабельная заливочная МКС-М ГОСТ Р 51177-2017	т	0,00043	0,00008	0,00014	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0909	1310-0902-0910	1310-0902-0911	1310-0902-0912
261-404-0609	Устройство кабельное для городской и сельской связи УКС-10 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1	1	-	-
261-404-0610	Устройство кабельное для городской и сельской связи УКС-20 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	1	-
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0007	0,0001	0,00015	0,0015

## Продолжение таблицы 1310-0902-09

Состав работ: 1. Установка и монтаж. 2. Нумерация по трафарету.

1310-0902-0913 Коробка распределительная настенная. Монтаж на кабеле со свинцовой или алюминиевой оболочкой

*Измеритель:* коробка

1310-0902-0914 Кабель. Защита металлическими желобами на стене деревянной или кирпичной

*Измеритель:* м ограждения

1310-0902-0915 Кабель. Защита металлическими желобами на стене бетонной

*Измеритель:* м ограждения

1310-0902-0916 Кабель. Защита металлическими желобами на лестничной клетке с проходом через площадку по стене деревянной или кирпичной

*Измеритель:* м ограждения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0913	1310-0902-0914	1310-0902-0915	1310-0902-0916
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	0,21	0,27	0,4
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	3	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,39	0,06	0,08	0,06
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0913	1310-0902-0914	1310-0902-0915	1310-0902-0916
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,39	0,06	0,08	0,06
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-101-0102	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 500-Д0	т	-	-	-	0,0021
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	-	0,00105	0,00105	-
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	-	0,216	0,216	0,216
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	-	0,05	0,05	0,05
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,103	-	-	-
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,02	-	-	-
261-105-0622	Замазка уплотнительная ТГ-18	кг	-	0,03	0,03	-
261-107-0403	Стеарин ГОСТ 6484-96	кг	0,005	-	-	-
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,004	-	-	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,00002	-	-	-
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00004	-	-	-
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	-	0,04	0,04	0,04
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	-	0,017	0,017	0,018
261-404-0210	Скоба накладная ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	-	0,03	0,03	0,03
261-404-0452	Гильзы бумажные ГБ-2,8 ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,042	-	-	-
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	42	-	-	-
261-404-0525	Масса кабельная заливочная МКС-М ГОСТ Р 51177-2017	т	0,00014	-	-	-
261-404-0562	Желоб металлический 48x1000 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	1	1	1
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0015	-	-	-

Продолжение таблицы 1310-0902-09

Состав работ: 1. Установка и монтаж. 2. Нумерация по трафарету.

1310-0902-0917 Кабель. Защита металлическими желобами на лестничной клетке с проходом через площадку по стене бетонной  
*Измеритель: м ограждения*

1310-0902-0918 Кабель проложенный. Окраска  
*Измеритель: м кабеля*

1310-0902-0919 Ввод абонентский или групповой. Монтаж с установкой коробок или АЗУ со столба или стойки на стену  
*Измеритель: ввод*

1310-0902-0920 Защитная полоса. Монтаж на оконечном устройстве емкостью 25x2, оболочка кабеля пластмассовая  
*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0917	1310-0902-0918	1310-0902-0919	1310-0902-0920
007-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2)	чел.-ч	-	-	3	-
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,4	-	-	-
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	-	2,43
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	0,02	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,0038	0,38	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,06	0,0038	0,38	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-101-0102	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 500-Д0	т	0,0021	-	-	-
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,216	-	-	-
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,05	-	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0917	1310-0902-0918	1310-0902-0919	1310-0902-0920
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	-	-	1,25	-
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	-	-	-	0,0000008
261-107-0456	Нитки суровые	кг	-	-	-	0,016
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	-	-	-	0,00025
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	-	-	-	0,0000002
261-107-0969	Припой оловянно-свинцовые малосурьмянистые марки ПОССу61-0,5 ГОСТ 21931-76	кг	-	-	-	0,0005
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,04	0,028	-	-
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,018	0,011	-	-
261-302-0419	Провода трансляционные с двумя токопроводящими жилами из оцинкованной стальной проволоки, уложенными параллельно в одной плоскости, изолированные поливинилхлоридным пластикатом, с с плоским разделительным основанием марки ПТВЖ сечением 2х1,2 мм <sup>2</sup>	1000 м	-	-	0,006	-
261-404-0210	Скоба накладная ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	0,03	-	-	-
261-404-0532	Сжим соединительный (при ответвлении стальных проводов)	100 шт.	-	-	0,02	-
261-404-0562	Желоб металлический 48х1000 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1	-	-	-
261-404-0569	Комплект монтажных материалов АЗУ-2 ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	-	-	0,01	-
261-404-0592	Разветвительная коробка УК-2 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	1	-
261-404-0656	Крюки ГОСТ Р 51177-98	кг	-	-	0,42[П]	-
261-404-0659	Изоляторы штыревые линейные ГОСТ Р 51177-98	шт.	-	-	30[П]	-

Продолжение таблицы 1310-0902-09

1310-0902-0921 Защитная полоса. Монтаж на оконечном устройстве емкостью 25x2, оболочка кабеля свинцовая или алюминиевая  
*Состав работ:* 1. Установка и монтаж. 2. Нумерация по трафарету.

*Измеритель:* шт.

1310-0902-0922 Рамка с разделительными пружинами. Монтаж на оконечном устройстве, емкость 40x2, кабель в пластмассовой оболочке

*Состав работ:* 1. Установка и монтаж. 2. Нумерация по трафарету. 3. Переноска. 4. Распаковка, изготовление надписей.

*Измеритель:* шт.

1310-0902-0923 Устройство для вывода кабеля из канализации на стену. Монтаж с рытьем и засыпкой, без прохода через стену  
*Состав работ:* 1. Установка и монтаж. 2. Нумерация по трафарету.

*Измеритель:* шт.

1310-0902-0924 Устройство заземления боксов (под винт) типа БМ 1-1 емкостью 10x2. Монтаж оборудования  
*Состав работ:* 1. Разделка отверстий под винт для заземления экранированного кабеля. 2. Установка на месте 2-мя винтами. 3. Подводка заземления проводом ПГВ. 4. Разделка экрана РВШЭ-1. 5. Подводка всех экранов под винт на платы. 6. Заземление экранов. 7. Измерение заземления. 8. Установка кабелей-термов.

*Измеритель:* бокс

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0921	1310-0902-0922	1310-0902-0923	1310-0902-0924
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	2,81	-	-	-
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	2,92	-	-
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	5	3
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-101-0102	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 500-Д0	т	-	-	0,00147	-
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	-	-	0,00025	-
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	-	-	0,071	-
241-101-0120	Труба стальная сварная водогазопроводная легкая ГОСТ 3262-75 размерами 50x3,0 мм	м	-	-	3	-
261-103-0103	Пробки деревянные диаметром 100 мм, длиной 100 мм ГОСТ 8242-88	шт.	-	-	2	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0921	1310-0902-0922	1310-0902-0923	1310-0902-0924
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,0000008	0,0000013	-	-
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,016	0,024	-	-
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,0003	0,00025	-	-
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	-	0,007	-	-
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000002	0,0000003	-	-
261-107-0969	Припой оловянно-свинцовые малосурьмянистые марки ПОССу61-0,5 ГОСТ 21931-76	кг	0,0005	-	-	-
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	-	-	0,02	-
261-404-0401	Кабелейтер для БМ 1-1 с 10 ответвлениями ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	-	2
261-404-0463	Полоса в сборе для заземления ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	-	-	2

## Продолжение таблицы 1310-0902-09

1310-0902-0925 Устройство заземления боксов (под винт) типа БМ 1-2 емкостью 20х2. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Разделка отверстий под винт для заземления экранированного кабеля. 2. Установка на месте 2-мя винтами. 3. Подводка заземления проводом ПГВ. 4. Разделка экрана РВШЭ-1. 5. Подводка всех экранов под винт на платы. 6. Заземление экранов. 7. Измерение заземления. 8. Установка кабелейтеров.

*Измеритель:* бокс

1310-0902-0926 Устройство заземления боксов (под винт) типа БМ 1-3 емкостью 30х2. Монтаж оборудования

*Состав работ:* 1. Разделка отверстий под винт для заземления экранированного кабеля. 2. Установка на месте 2-мя винтами. 3. Подводка заземления проводом ПГВ. 4. Разделка экрана РВШЭ-1. 5. Подводка всех экранов под винт на платы. 6. Заземление экранов. 7. Измерение заземления. 8. Установка кабелейтеров.

*Измеритель:* бокс

1310-0902-0927 Канал кабельной канализации свободный. Герметизация

Состав работ: 1. Герметизация каналов.

Измеритель: канал

1310-0902-0928 Канал кабельной канализации занятый. Герметизация

Состав работ: 1. Герметизация каналов. 2. Выправка и протирка действующих кабелей.

Измеритель: канал

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0925	1310-0902-0926	1310-0902-0927	1310-0902-0928
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	-	-	-	0,55
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	6	9	0,1	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0719	Пенополиуретан (ППУ) полимер Вилан-405 (баллон 1 л)	шт.	-	-	2	2
261-404-0402	Кабелейтер для БМ 1-2 с 20 ответвлениями ГОСТ Р 51177-2017	шт.	2	-	-	-
261-404-0403	Кабелейтер для БМ 1-3 с 30 ответвлениями ГОСТ Р 51177-2017	шт.	-	2	-	-
261-404-0463	Полоса в сборе для заземления ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4	6	-	-

Продолжение таблицы 1310-0902-09

1310-0902-0929 Канал ввода кабелей (в шахте АТС) свободный. Герметизация в помещении

Состав работ: 1. Герметизация каналов. 2. Проверка герметичности канала с наполнением воздухом.

Измеритель: канал

1310-0902-0930 Канал ввода кабелей (в шахте АТС) занятый. Герметизация в помещении

Состав работ: 1. Герметизация каналов. 2. Выправка и протирка действующих кабелей. 3. Проверка герметичности канала с наполнением воздухом.

Измеритель: канал

1310-0902-0931 Крышка люка колодца кабельной канализации. Герметизация

Состав работ: 1. Ограждение колодцев. 2. Снятие люка и запирающей крышки с последующей установкой. 3. Очистка от загрязнения горловины. 4. Герметизация стыков люка и верхней крышки.

Измеритель: люк

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-0929	1310-0902-0930	1310-0902-0931
007-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	-	-	2,17
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,5	-	-
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	0,96	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
315-102-0201	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,03	0,03	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
261-105-0644	Клей-герметик (эластосил 137-352) марки А	кг	-	-	1,5
261-107-0719	Пенополиуретан (ППУ) полимер Вилан-405 (баллон 1 л)	шт.	2	2	-

Таблица 1310-0902-10 Кабели. Подвешивание на опорах

*Состав работ:* 1. Снятие оболочки и разделка жил на простую пирамиду. 2. Напайка наконечника. 3. Проверка жил кабеля на обрыв, "землю" и сообщение. 4. Измерение сопротивления изоляции жил. 5. Запайка концов. 6. Подвеска кабеля на опорах.

1310-0902-1001 Кабель масса 1 м до 2 кг. Подвешивание на столбовой линии

1310-0902-1002 Кабель масса 1 м до 4 кг. Подвешивание на столбовой линии

1310-0902-1003 Кабель масса 1 м кабеля до 2 кг. Подвешивание на стоечной линии

Измеритель: м кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1001	1310-0902-1002	1310-0902-1003
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,15	0,19	0,19
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0216	0,0282	0,0227
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,0216	0,0282	0,0227
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
214-212-0309	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 <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 6,9 мм	10 м	0,105	0,105	0,105
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,0000017	0,0000017	-
252-207-0608	Подвес типа П-40	т	0,000066	0,000134	0,00066
261-107-0227	Глухари	100 шт.	0,000253	0,000253	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1001	1310-0902-1002	1310-0902-1003
261-107-0633	Стяжки винтовые	шт.	0,002	0,002	-
261-107-0697	Лента смоляная на основе хлопкополиэфирной ткани толщиной 0,8 мм	кг	0,00002	0,00003	-
261-107-0808	Хомутик	шт.	0,0002	0,0002	-
261-404-0460	Консоли для кабельных колодцев и шахт связи КСП-2 ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	0,00018	0,00018	-
261-404-0617	Зажим двухболтовой ГОСТ Р 51177-2017	кг	0,0248	0,0248	0,0248

## Таблица 1310-0902-11 Трубы стальные для слаботочных сетей, требующих экранирования. Монтаж оборудования

1310-0902-1101 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 25 мм. Монтаж в готовых бороздах и перекрытиях

1310-0902-1102 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 40 мм. Монтаж в готовых бороздах и перекрытиях

1310-0902-1103 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 50 мм. Монтаж в готовых бороздах и перекрытиях

1310-0902-1104 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 80 мм. Монтаж в готовых бороздах и перекрытиях

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1101	1310-0902-1102	1310-0902-1103	1310-0902-1104
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,4	0,51	0,61	0,84
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0016	0,0025	0,0031	0,0053
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0004	0,0007	0,0008	0,0015
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,1217	0,0966	0,0974	0,1213
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,0016	0,0025	0,0031	0,0053
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1101	1310-0902-1102	1310-0902-1103	1310-0902-1104
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	0,000025	0,000006	0,000004	0,000004
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,0361	0,0514	0,0643	0,093
252-207-3974	Втулки В22	1000 шт.	0,0005	-	-	-
252-207-3975	Втулки В42	1000 шт.	-	0,00024	-	-
252-207-3976	Втулки В54	1000 шт.	-	-	0,0002	-
252-207-3977	Втулки В69	1000 шт.	-	-	-	0,0002
261-102-0222	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,026	0,026	0,026	0,026
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,000035	0,0000238	0,0000266	0,000031
261-404-0564	Заглушки ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,05	0,024	0,02	0,066
261-701-0141	Масса	т	0,00212	0,00333	0,00422	0,00734

## Продолжение таблицы 1310-0902-11

1310-0902-1105 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 100 мм. Монтаж в готовых бороздах и перекрытиях

1310-0902-1106 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 40 мм. Монтаж с креплением накладными скобами

1310-0902-1107 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 50 мм. Монтаж с креплением накладными скобами

1310-0902-1108 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 80 мм. Монтаж с креплением накладными скобами

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1105	1310-0902-1106	1310-0902-1107	1310-0902-1108
007-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	-	0,54	0,63	0,87
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	1,07	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0078	0,0025	0,0031	0,0053
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0022	0,0007	0,0008	0,0015
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,1013	0,0954	0,0987	0,1226
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 8 т	маш.-ч	0,0078	0,0025	0,0031	0,0053
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
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	0,000004	0,000058	0,000068	0,000083
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	-	0,001	0,0003	0,0003
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1219	0,0514	0,0643	0,093
252-207-3975	Втулки В42	1000 шт.	-	0,00024	-	-
252-207-3976	Втулки В54	1000 шт.	-	-	0,0002	-
252-207-3977	Втулки В69	1000 шт.	-	-	-	0,0002
252-207-3978	Втулки В82	1000 шт.	0,0001	-	-	-
261-102-0222	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,026	0,026	0,026	0,026
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000276	0,000022	0,0000254	0,0000298
261-404-0564	Заглушки ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,066	0,024	0,02	0,066
261-701-0141	Масса	т	0,01085	0,00333	0,00422	0,00734

Продолжение таблицы 1310-0902-11

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0902-1109 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 100 мм. Монтаж с креплением накладными скобами

1310-0902-1110 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 25 мм. Монтаж по установленным металлическим конструкциям

1310-0902-1111 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 40 мм. Монтаж по установленным металлическим конструкциям

1310-0902-1112 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 50 мм. Монтаж по установленным металлическим конструкциям

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1109	1310-0902-1110	1310-0902-1111	1310-0902-1112
007-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	1,14	0,43	0,55	0,65
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0078	0,0016	0,0025	0,0031
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0022	0,0005	0,0007	0,0008
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,1875	0,1583	0,1367	0,1422
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 8 т	маш.-ч	0,0078	0,0016	0,0025	0,0031
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
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	0,000098	0,000025	0,000006	0,000004
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,0003	-	-	-
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1219	0,036	0,0514	0,0643
252-207-3974	Втулки В22	1000 шт.	-	0,0005	-	-
252-207-3975	Втулки В42	1000 шт.	-	-	0,00024	-
252-207-3976	Втулки В54	1000 шт.	-	-	-	0,0002
252-207-3978	Втулки В82	1000 шт.	0,0001	-	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1109	1310-0902-1110	1310-0902-1111	1310-0902-1112
261-102-0222	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,026	0,026	0,026	0,026
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000371	0,000065	0,0000838	0,0001167
261-404-0564	Заглушки ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,066	0,05	0,024	0,02
261-701-0141	Масса	т	0,01085	0,00212	0,00333	0,00422

## Продолжение таблицы 1310-0902-11

1310-0902-1113 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 80 мм. Монтаж по установленным металлическим конструкциям

1310-0902-1114 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 100 мм. Монтаж по установленным металлическим конструкциям

1310-0902-1115 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 50 мм. Монтаж в стояке с креплением накладными скобами

1310-0902-1116 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 80 мм. Монтаж в стояке с креплением накладными скобами

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1113	1310-0902-1114	1310-0902-1115	1310-0902-1116
007-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,89	1,17	-	-
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	-	-	0,79	1,06
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0053	0,0078	0,0032	0,0053
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0015	0,0022	0,0008	0,0015
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,1719	0,1675	0,2045	0,2374
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,0053	0,0078	0,0032	0,0053
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1113	1310-0902-1114	1310-0902-1115	1310-0902-1116
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	0,000004	0,000004	0,000011	0,000134
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	-	-	0,0003	0,0003
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,093	0,1219	0,0645	0,0932
252-207-3976	Втулки В54	1000 шт.	-	-	0,00066	-
252-207-3977	Втулки В69	1000 шт.	0,0002	-	-	0,00066
252-207-3978	Втулки В82	1000 шт.	-	0,0001	-	-
261-102-0222	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,026	0,026	0,026	0,026
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,000151	0,0001788	0,0000415	0,0000494
261-404-0564	Заглушки ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,066	0,066	0,02	0,066
261-701-0141	Масса	т	0,00734	0,01085	0,00422	0,00734

## Продолжение таблицы 1310-0902-11

1310-0902-1117 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 100 мм. Монтаж в стояке с креплением накладными скобами

1310-0902-1118 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 125 мм. Монтаж в стояке с креплением накладными скобами

1310-0902-1119 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 50 мм. Монтаж в стояке по установленным металлическим конструкциям

1310-0902-1120 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 80 мм. Монтаж в стояке по установленным металлическим конструкциям

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1117	1310-0902-1118	1310-0902-1119	1310-0902-1120
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	1,38	1,72	0,78	1,06
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0078	0,0106	0,0031	0,0053
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0022	0,0029	-	-
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,3036	0,3916	0,2428	0,3146
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,0078	0,0106	0,0031	0,0053
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
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	0,000157	0,000181	-	-
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,0003	0,001	-	-
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1221	0,1499	0,0644	0,0931
252-207-3976	Втулки В54	1000 шт.	-	-	0,00066	-
252-207-3977	Втулки В69	1000 шт.	-	-	-	0,00066
252-207-3978	Втулки В82	1000 шт.	0,00066	0,00006	-	-
261-102-0222	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,026	0,026	0,026	0,026
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00006	0,0000778	0,0001315	0,0001747
261-404-0564	Заглушки ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,066	0,066	0,02	0,066
261-701-0141	Масса	т	0,01085	0,01342	0,00422	0,00734

Продолжение таблицы 1310-0902-11

1310-0902-1121 Труба стальная для слаботочных сетей, требующих экранирования, диаметр до 100 мм. Монтаж в стояке по установленным металлическим конструкциям

ЭСН РК 8.04-02-2022

1310-0902-1122 Труба стальная для слаботоковых сетей, требующих экранирования, диаметр до 125 мм. Монтаж в стойке по установленным металлическим конструкциям

*Измеритель: м*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1121	1310-0902-1122
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	1,4	1,74
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0078	0,0106
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,3511	0,5164
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 8 т	маш.-ч	0,0078	0,0106
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,122	0,1498
252-207-3978	Втулки В82	1000 шт.	0,00066	0,00006
261-102-0222	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,026	0,026
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0002185	0,0002726
261-404-0564	Заглушки ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,066	0,066
261-701-0141	Масса	т	0,01085	0,01342

**Таблица 1310-0902-12 Шкафы, ящики и коробки для трубных проводок. Монтаж оборудования**

1310-0902-1201 Шкаф для трубных проводок напольный, размер до 600х600 мм. Монтаж оборудования  
 1310-0902-1202 Шкаф для трубных проводок напольный, размер до 700х1000 мм. Монтаж оборудования  
 1310-0902-1203 Шкаф для трубных проводок напольный, размер до 700х1500 мм. Монтаж оборудования  
 1310-0902-1204 Шкаф для трубных проводок напольный, размер до 800х1800 мм. Монтаж оборудования

*Измеритель: шт.*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1201	1310-0902-1202	1310-0902-1203	1310-0902-1204
007-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	2	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,03	0,05	0,09
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	0,01	0,02

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1201	1310-0902-1202	1310-0902-1203	1310-0902-1204
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 8 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,05	0,09
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007
236-203-0301	Эмаль эпоксидная ЭП-140	т	0,00066	0,00112	0,0016	0,0021
261-107-0987	Шайбы оцинкованные ГОСТ 11371-78	кг	0,002	0,002	0,002	0,002
261-701-0141	Масса	т	0,02	0,036	0,052	0,077

## Продолжение таблицы 1310-0902-12

1310-0902-1205 Шкаф для трубных проводок настенный, размер до 640x840 мм. Монтаж оборудования

1310-0902-1206 Шкаф для трубных проводок настенный, размер до 700x1000 мм. Монтаж оборудования

1310-0902-1207 Шкаф для трубных проводок настенный, размер до 800x1800 мм. Монтаж оборудования

1310-0902-1208 Ящик для трубных проводок протяжной или коробка, размер до 200x200 мм. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1205	1310-0902-1206	1310-0902-1207	1310-0902-1208
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	-	-	1
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	2	3	4	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,03	0,09	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	0,02	0,16
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 8 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,09	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	0,252	0,252	0,252	-
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,03	0,03	0,03	-
236-203-0301	Эмаль эпоксидная ЭП-140	т	0,0009	0,0011	0,0021	0,00001
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	-	-	0,00004
261-701-0141	Масса	т	0,027	0,036	0,077	0,0035

## Продолжение таблицы 1310-0902-12

1310-0902-1209 Ящик для трубных проводок протяжной или коробка, размер до 500x500 мм. Монтаж оборудования

1310-0902-1210 Ящик для трубных проводок протяжной, размер до 1000x800 мм. Монтаж оборудования

1310-0902-1211 Ящик для трубных проводок протяжной, размер до 1600x1000 мм. Монтаж оборудования

1310-0902-1212 Коробка оконечная. Монтаж оборудования

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1209	1310-0902-1210	1310-0902-1211	1310-0902-1212
007-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	2	2	2	-
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	-	-	-	0,23
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	-	0,03	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,37	0,42	0,46	-
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,01	-	0,03	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
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	-	-	-	0,00006
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	-	-	-	0,011
236-203-0301	Эмаль эпоксидная ЭП-140	т	0,00004	0,00011	0,0002	0,000002
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00004	0,00004	0,00004	-
261-701-0141	Масса	т	0,016	0,035	0,083	0,0003

## Продолжение таблицы 1310-0902-12

1310-0902-1213 Крышка декоративная и другие мелкие изделия. Монтаж без присоединения проводов

Измеритель: шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1213
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,06

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0902-1213
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-102-0102	Винт ГОСТ 1759.0-87 с полукруглой головкой	кг	0,002
261-701-0141	Масса	т	0,0001

**ГРУППА 1310-0903 Линии связи воздушные. Измерение**  
**Таблица 1310-0903-01 Участок цепи усилительный. Измерение постоянным током**

*Состав работ:* 1. Измерение сопротивления шлейфа, сопротивления изоляции и омической асимметрии.

1310-0903-0101 Участок цепи усилительный. Измерение сопротивления шлейфа, сопротивления изоляции и омической асимметрии

*Измеритель:* усилительный участок цепи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0903-0101
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	9

**Таблица 1310-0903-02 Участок цепи усилительный. Измерение переменным током**

*Состав работ:* 1. Измерение собственного затухания, входного сопротивления и уровня помех.

1310-0903-0201 Участок цепи усилительный. Измерение собственного затухания, входного сопротивления и уровня помех, диапазон частот до 10 кГц

1310-0903-0202 Участок цепи усилительный. Измерение собственного затухания, входного сопротивления и уровня помех, диапазон частот до 30 кГц

1310-0903-0203 Участок цепи усилительный. Измерение собственного затухания, входного сопротивления и уровня помех, диапазон частот до 60 кГц

1310-0903-0204 Участок цепи усилительный. Измерение собственного затухания, входного сопротивления и уровня помех, диапазон частот до 150 кГц

*Измеритель: усилительный участок цепи*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0903-0201	1310-0903-0202	1310-0903-0203	1310-0903-0204
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	15	28	34	49

**Таблица 1310-0903-03 Участок цепи усилительный. Измерение переходного затухания между цепями**

*Состав работ:* 1. Измерение переходного затухания между цепями на ближнем и дальнем концах.

1310-0903-0301 Участок цепи усилительный. Измерение переходного затухания между цепями на ближнем и дальнем концах, диапазон частот до 10 кГц

1310-0903-0302 Участок цепи усилительный. Измерение переходного затухания между цепями на ближнем и дальнем концах, диапазон частот до 30 кГц

1310-0903-0303 Участок цепи усилительный. Измерение переходного затухания между цепями на ближнем и дальнем концах, диапазон частот до 60 кГц

1310-0903-0304 Участок цепи усилительный. Измерение переходного затухания между цепями на ближнем и дальнем концах, диапазон частот до 150 кГц

*Измеритель: усилительный участок цепи*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0903-0301	1310-0903-0302	1310-0903-0303	1310-0903-0304
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	15	21	28	46

**ГРУППА 1310-0904 Линии связи кабельные волоконно-оптические. Монтаж оборудования****Таблица 1310-0904-01 Кабель волоконно-оптический. Прокладка**

1310-0904-0101 Кабели волоконно-оптические. Прокладка в траншее

*Состав работ:* 1. Разметка трассы (заготовка и установка колышков и вех, промер трассы). 2. Подготовка к прокладке кабеля в траншеях: погрузка и разгрузка барабана на тележку, размотка кабеля с тележки вдоль траншеи, подноска кабеля к траншее. 3. Прокладка кабеля в траншеях: укладка кабеля на дно траншеи, установка временных знаков на стыках и поворотах.

*Измеритель: км кабеля*

1310-0904-0102 Кабели волоконно-оптические. Прокладка кабелеукладчиком в грунтах I, II группы

*Состав работ:* 1. Разметка трассы (заготовка и установка колышков и вех, промер трассы). 2. Механизированная прокладка: подготовка механизмов к работе, рытье котлована, опускание и заглубление ножа кабелеукладчика, предварительная прорезка грунта ножом. 3. Механизированная прокладка: заправка концов кабелей в кассету ножа, закрепление их в котловане, прокладка кабеля, промер трассы. 4. Подготовка к измерению при прокладке: подготовка концов кабеля к измерению, сварка волокон, приварка кабеля к приборам. 5. Измерения при прокладке: измерение затухания и контроль за целостностью кабеля в процессе прокладки, запайка концов кабеля.

*Измеритель:* км трассы

1310-0904-0103 Кабели волоконно-оптические. Прокладка кабелеукладчиком в грунтах III группы

*Состав работ:* 1. Разметка трассы (заготовка и установка колышков и вех, промер трассы). 2. Механизированная прокладка: подготовка механизмов к работе, рытье котлована, опускание и заглубление ножа кабелеукладчика, предварительная прорезка грунта ножом. 3. Механизированная прокладка: заправка концов кабелей в кассету ножа, закрепление их в котловане, прокладка кабеля, промер трассы. 4. Подготовка к измерению при прокладке: подготовка концов кабеля к измерению, сварка волокон, приварка кабеля к приборам. 5. Измерения при прокладке: измерение затухания и контроль за целостностью кабеля в процессе прокладки, запайка концов кабеля.

*Измеритель:* км трассы

1310-0904-0104 Переходы волоконно-оптическим кабелем. Прокладка кабелеукладчиком через водоемы шириной зеркала до 100 м на выброшенных тросах, глубина прокладки до 1,2 м

*Состав работ:* 1. Разметка трассы (заготовка и установка колышков и вех, промер трассы). 2. Механизированная прокладка: подготовка механизмов к работе, рытье котлована, опускание и заглубление ножа кабелеукладчика, предварительная прорезка грунта ножом. 3. Механизированная прокладка: заправка концов кабелей в кассету ножа, закрепление их в котловане, прокладка кабеля, промер трассы. 4. Подготовка к измерению при прокладке: подготовка концов кабеля к измерению, сварка волокон, приварка кабеля к приборам. 5. Измерения при прокладке: измерение затухания и контроль за целостностью кабеля в процессе прокладки, запайка концов кабеля.

*Измеритель:* переход

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0101	1310-0904-0102	1310-0904-0103	1310-0904-0104
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	21	-	-	-
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	43	51	53
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,04	53,18	79,8	104,68
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0101	1310-0904-0102	1310-0904-0103	1310-0904-0104
311-101-1801	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	4,4	-	-	14,53
324-201-0101	Кабелеукладчики колесные прицепные легкие для прокладки малогабаритных кабелей связи КУ-120 В	маш.-ч	-	-	11,6	15,32
324-201-0301	Кабелеукладчики навесные вибрационные для прокладки симметричного кабеля КНВ-2К	маш.-ч	-	8,7	11,6	-
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	4,64	8,7	11,6	15,32
324-203-0301	Лаборатория передвижная монтажно-измерительная для волоконно-оптических линий связи	маш.-ч	-	18,9	23,1	2,31
324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	4,64	-	-	-
324-203-1501	Краны автомобильные в составе кабелеукладочной колонны 10 т	маш.-ч	-	8,18	10,9	14,4
334-101-0801	Тракторы на гусеничном ходу, Т170 в составе кабелеукладочной колонны мощностью 125 кВт (170 л.с.)	маш.-ч	-	-	11	58,12

## Продолжение таблицы 1310-0904-01

*Состав работ:* 1. Разметка трассы (заготовка и установка колышков и вех, промер трассы). 2. Механизированная прокладка: подготовка механизмов к работе, рытье котлована, опускание и заглубление ножа кабелеукладчика, предварительная прорезка грунта ножом. 3. Механизированная прокладка: заправка концов кабелей в кассету ножа, закрепление их в котловане, прокладка кабеля, промер трассы. 4. Подготовка к измерению при прокладке: подготовка концов кабеля к измерению, сварка волокон, приварка кабеля к приборам. 5. Измерения при прокладке: измерение затухания и контроль за целостностью кабеля в процессе прокладки, запайка концов кабеля.

1310-0904-0105 Переходы волоконно-оптическим кабелем. Прокладка кабелеукладчиком через водоемы шириной зеркала до 200 м на выброшенных тросах, глубина прокладки до 1,2 м

Измеритель: переход

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0105
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	70
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	132,67
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
311-101-1801	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	18,34
324-201-0101	Кабелеукладчики колесные прицепные легкие для прокладки малогабаритных кабелей связи КУ-120 В	маш.-ч	19,34
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	19,34
324-203-0301	Лаборатория передвижная монтажно-измерительная для волоконно-оптических линий связи	маш.-ч	3,47
324-203-1501	Краны автомобильные в составе кабелеукладочной колонны 10 т	маш.-ч	18,17
334-101-0801	Тракторы на гусеничном ходу, Т170 в составе кабелеукладочной колонны мощностью 125 кВт (170 л.с.)	маш.-ч	73,35

Таблица 1310-0904-02 Кабель волоконно-оптический ГТС. Прокладка в канализации

*Состав работ:* 1. Подготовка каналов (затягивание штанг в трубопровод, протягивание стального или пенькового каната, затягивание проволоки). 2. Подготовка кабеля (разделка кабеля, крепление чулка и наконечника, крепление проволоки, установка колен и направляющих блоков). 3. Протягивание кабеля (затягивание кабеля вручную, снятие чулка и наконечника, укладка кабеля на консоли с установкой прокладок).

1310-0904-0201 Кабели волоконно-оптические. Прокладка в канализации в трубопроводе по свободному каналу

1310-0904-0202 Кабели волоконно-оптические. Прокладка в канализации в трубопроводе по занятому каналу

1310-0904-0203 Кабели волоконно-оптические. Прокладка в канализации в полиэтиленовой трубе по свободному каналу трубопровода

1310-0904-0204 Кабели волоконно-оптические. Прокладка в канализации в полиэтиленовой трубе по занятому каналу трубопровода

Измеритель: м кабеля

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0201	1310-0904-0202	1310-0904-0203	1310-0904-0204
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	0,14	0,19	0,14	0,18
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0241	0,0327	0,0295	0,0382

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0201	1310-0904-0202	1310-0904-0203	1310-0904-0204
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,0241	0,0327	0,0295	0,0382
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-102-0222	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0490	Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм ГОСТ 2162-97	кг	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

Таблица 1310-0904-03 Трубка полиэтиленовая. Прокладка в канализации

*Состав работ:* 1. Подготовка каналов. 2. Раскатка, разметка и резка трубы. 3. Устройство наконечника. 4. Затягивание трубы в трубопровод. 5. Резка трубы в колодце. 6. Установка противоугонов и колпачков на концах трубы.

1310-0904-0301 Трубка полиэтиленовая. Прокладка в канализации по свободному каналу трубопровода в одну нитку

1310-0904-0302 Трубка полиэтиленовая. Прокладка в канализации по свободному каналу трубопровода в две нитки

1310-0904-0303 Трубка полиэтиленовая. Прокладка в канализации по занятому каналу трубопровода

*Измеритель:* м канала

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0301	1310-0904-0302	1310-0904-0303
007-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	0,07	0,08	0,11
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0212	0,0238	0,0285
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,0212	0,0238	0,0285

**Таблица 1310-0904-04 Шнур ШСС. Прокладка, проверка затухания и ввод в УССЛК**

*Состав работ:* 1. Проверка затухания стационарных шнуров ШСС. 2. Прокладка и ввод шнуров ШСС в отверстия УССЛК.

1310-0904-0401 Шнур ШСС. Прокладка, проверка затухания и ввод в УССЛК

*Измеритель:* м шнура

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0401
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,04

**Таблица 1310-0904-05 Муфты прямые. Монтаж на волоконно-оптическом кабеле ГТС в колодце**

*Состав работ:* 1. Подготовка к монтажу муфт: подготовка кабеля к монтажу, надевание частей муфты, очистка кабеля, установка металлического каркаса. 2. Монтаж муфт: закрепление и сращивание силового элемента, подготовка и сварка волокон, усадка защитных гильз и крепление волокон, восстановление оболочки муфты, проверка муфты на герметичность. 3. Подготовка к измерению в процессе монтажа: подготовка концов кабеля, приварка волокон к прибору. 4. Измерение в процессе монтажа: измерение затухания места сварки волокон рефлектометром, расчет среднего затухания, запайка концов кабеля.

1310-0904-0501 Муфты прямые. Монтаж в колодце с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле ГТС с числом волокон 4

1310-0904-0502 Муфты прямые. Монтаж в колодце с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле ГТС с числом волокон 8

1310-0904-0503 Муфты прямые. Монтаж в колодце с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле ГТС с числом волокон 12

1310-0904-0504 Муфты прямые. Монтаж в колодце с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле ГТС с числом волокон 16

*Измеритель:* муфта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0501	1310-0904-0502	1310-0904-0503	1310-0904-0504
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	8,4	10,8	13,2	15,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,01	13,09	17,19	20,27
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0501	1310-0904-0502	1310-0904-0503	1310-0904-0504
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	4,84	7,03	9,23	11,42
324-203-0301	Лаборатория передвижная монтажно-измерительная для волоконно-оптических линий связи	маш.-ч	4,17	6,06	7,96	8,85
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,000026	0,000053	0,00008	0,000107
261-107-0487	Лента "Сэвилен"	кг	0,32	0,32	0,32	0,32
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,07	0,15	0,23	0,31
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,098	0,173	0,248	0,323
261-107-0681	Компаунд липкий полиизобутиленовый (ЛПК)	кг	0,0013	0,0025	0,0037	0,0049
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,013	0,013	0,013	0,013
261-302-0435	Муфта оптическая МОГ-М-01-IV	комплект	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	5	10	15	20
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025

## Продолжение таблицы 1310-0904-05

*Состав работ:* 1. Подготовка к монтажу муфт: подготовка кабеля к монтажу, надевание частей муфты, очистка кабеля, установка металлического каркаса. 2. Монтаж муфт: закрепление и сращивание силового элемента, подготовка и сварка волокон, усадка защитных гильз и крепление волокон, восстановление оболочки муфты, проверка муфты на герметичность. 3. Подготовка к измерению в процессе монтажа: подготовка концов кабеля, приварка волокон к прибору. 4. Измерение в процессе монтажа: измерение затухания места сварки волокон рефлектометром, расчет среднего затухания, запайка концов кабеля.

1310-0904-0505 Муфты прямые. Монтаж в колодце с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле ГТС с числом волокон 20

1310-0904-0506 Муфты прямые. Монтаж в колодце с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле ГТС с числом волокон 24

1310-0904-0507 Муфты прямые. Монтаж в колодце с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле ГТС с числом волокон 32 в колодце

1310-0904-0508 Муфты прямые. Монтаж в колодце с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле ГТС с числом волокон 48

Измеритель: муфта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0505	1310-0904-0506	1310-0904-0507	1310-0904-0508
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	18	20,4	25,2	34,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,35	29,44	37,56	53,93
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	13,61	15,81	20,17	28,96
324-203-0301	Лаборатория передвижная монтажно-измерительная для волоконно-оптических линий связи	маш.-ч	11,74	13,63	17,39	24,97
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,000134	0,000161	0,00022	0,000328
261-107-0487	Лента "Сэвилен"	кг	0,32	0,32	0,32	0,32
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,39	0,47	0,63	0,95
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,398	0,473	0,62	0,9
261-107-0681	Компаунд липкий полиизобутиленовый (ЛПК)	кг	0,0061	0,0073	0,01	0,014
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,013	0,013	0,013	0,013
261-302-0435	Муфта оптическая МОГ-М-01-IV	комплект	1	1	1	1

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0505	1310-0904-0506	1310-0904-0507	1310-0904-0508
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	25	30	40	60
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025

**Таблица 1310-0904-06 Муфты прямые. Монтаж на зонавом волоконно-оптическом кабеле в котловане**

*Состав работ:* 1. Подготовка к монтажу муфт: подготовка кабеля к монтажу, надевание частей муфты, очистка кабеля, установка металлического каркаса. 2. Монтаж муфт: закрепление и сращивание силового элемента, подготовка и сварка волокон, усадка защитных гильз и крепление волокон, сращивание медных жил и стальных проволок. 3. Проверка муфт: восстановление оболочки муфты, проверка муфты на герметичность, заливка муфты гидрофобным наполнителем, укладка муфты в котловане. 4. Подготовка к измерению в процессе монтажа: подготовка концов кабеля, приварка волокон к прибору. 5. Измерение в процессе монтажа: измерение затухания места сварки волокон рефлектометром, расчет среднего затухания, запайка концов кабеля.

1310-0904-0601 Муфты прямые. Монтаж в котловане с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на зонавом кабеле с числом волокон 4

1310-0904-0602 Муфты прямые. Монтаж в котловане с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на зонавом кабеле в котловане с числом волокон 8

1310-0904-0603 Муфты прямые. Монтаж в котловане с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на зонавом кабеле с числом волокон 12

1310-0904-0604 Муфты прямые. Монтаж в котловане с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на зонавом кабеле с числом волокон 16

Измеритель: муфта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0601	1310-0904-0602	1310-0904-0603	1310-0904-0604
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	14	17	19	22
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,37	29,42	39,48	49,53
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0601	1310-0904-0602	1310-0904-0603	1310-0904-0604
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	8,50	12,88	17,27	21,65
324-203-0301	Лаборатория передвижная монтажно-измерительная для волоконно-оптических линий связи	маш.-ч	10,87	16,54	22,21	27,88
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,000026	0,000053	0,00008	0,000107
261-107-0487	Лента "Сэвилен"	кг	0,32	0,32	0,32	0,32
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,12	0,12	0,12	0,12
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,175	0,245	0,315	0,385
261-107-0681	Компаунд липкий полиизобутиленовый (ЛПК)	кг	0,0013	0,0025	0,0037	0,0049
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,013	0,013	0,013	0,013
261-107-0822	Заполнитель гидрофобный Гидрофобинол М	кг	2,5	2,5	2,5	2,5
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000015	0,0000015	0,0000015	0,0000015
261-302-0434	Муфта защитная чугунная МЧЗ	шт.	1	1	1	1
261-302-0436	Муфта оптическая МТОК 96-01-IV	комплект	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	19	24	29	34
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,001	0,001	0,001	0,001

## Продолжение таблицы 1310-0904-06

*Состав работ:* 1. Подготовка к монтажу муфт: подготовка кабеля к монтажу, надевание частей муфты, очистка кабеля, установка металлического каркаса. 2. Монтаж муфт: закрепление и сращивание силового элемента, подготовка и сварка волокон, усадка защитных гильз и крепление волокон, сращивание медных жил и стальных проволок. 3. Проверка муфт: восстановление оболочки муфты, проверка

ЭСН РК 8.04-02-2022

муфты на герметичность, заливка муфты гидрофобным наполнителем, укладка муфты в котловане. 4. Подготовка к измерению в процессе монтажа: подготовка концов кабеля, приварка волокон к прибору. 5. Измерение в процессе монтажа: измерение затухания места сварки волокон рефлектометром, расчет среднего затухания, запайка концов кабеля.

1310-0904-0605 Муфты прямые. Монтаж в котловане с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на зонавом кабеле с числом волокон 20

1310-0904-0606 Муфты прямые. Монтаж в котловане с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на зонавом кабеле с числом волокон 24

1310-0904-0607 Муфты прямые. Монтаж в котловане с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на зонавом кабеле с числом волокон 32

1310-0904-0608 Муфты прямые. Монтаж в котловане с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на зонавом кабеле с числом волокон 48

Измеритель: муфта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0605	1310-0904-0606	1310-0904-0607	1310-0904-0608
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	24	26	31	41
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,58	69,64	89,75	129,97
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	26,03	30,42	39,19	56,73
324-203-0301	Лаборатория передвижная монтажно-измерительная для волоконно-оптических линий связи	маш.-ч	33,55	39,22	50,56	73,24
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,000134	0,000161	0,000215	0,000326
261-107-0487	Лента "Сэвилен"	кг	0,32	0,32	0,32	0,32
261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,12	0,12	0,12	0,12
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,455	0,525	0,665	0,945
261-107-0681	Компаунд липкий полиизобутиленовый (ЛПК)	кг	0,0061	0,0073	0,0097	0,0145
261-107-0716	Паста паяльная ПБК-26М	кг	0,005	0,005	0,005	0,005

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0605	1310-0904-0606	1310-0904-0607	1310-0904-0608
261-107-0735	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые марки ПОССу30-2 ГОСТ 21930-76	кг	0,013	0,013	0,013	0,013
261-107-0822	Заполнитель гидрофобный Гидрофобинол М	кг	2,5	2,5	2,5	2,5
261-107-0936	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000015	0,0000015	0,0000015	0,0000015
261-302-0434	Муфта защитная чугунная МЧЗ	шт.	1	1	1	1
261-302-0436	Муфта оптическая МТОК 96-01-IV	компле кт	1	1	1	1
261-404-0454	Гильзы полиэтиленовые ГП-1 длина 70 мм внутренний диаметр 6,5 мм ГОСТ Р 51177-2017	шт.	39	44	54	74
261-601-0101	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,001	0,001	0,001	0,001

Таблица 1310-0904-07 Кабели волоконно-оптические ГТС. Измерение на кабельной площадке

*Состав работ:* 1. Подготовка концов кабеля к измерению. 2. Проверка электрических параметров кабеля. 3. Сборка схемы измерения и приварка волокон к прибору. 4. Измерение мощности сигнала на входе и выходе волокон. 5. Запайка концов кабеля.

1310-0904-0701 Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 4. Измерение затухания на кабельной площадке

1310-0904-0702 Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 8. Измерение затухания на кабельной площадке

1310-0904-0703 Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 12. Измерение затухания на кабельной площадке

1310-0904-0704 Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 16. Измерение затухания на кабельной площадке

*Измеритель:* кабель (строительная длина)

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1310-0904-0701	1310-0904-0702	1310-0904-0703	1310-0904-0704
007-0160	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 6)	чел.-ч	2,1	3,9	5,7	6,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,17	2,05	2,93	3,81
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
324-203-0301	Лаборатория передвижная монтажно-измерительная для волоконно-оптических линий связи	маш.-ч	1,17	2,05	2,93	3,81

Продолжение таблицы 1310-0904-07

*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**

**ЖАБДЫҚТАРЫН МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК  
СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**(ҚР ЭСН 8.04-02-2022)**

**10- бөлім. Байланыс жабдықтарын монтаждау бойынша жұмыстар**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

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 МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**(ЭСН РК 8.04-02-2022)**

**Раздел 10. Работы по монтажу оборудования связи**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»  
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная