

# Территориальные сметные нормативы для Москвы ТСН-2001

## Глава 4

### МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

#### Сборник 10

#### Оборудование связи

#### ТСН-2001.4-10

Территориальные сметные нормативы для Москвы рассмотрены Межведомственным Советом по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы (Протокол от 25 сентября 2006 года № МС-9-06), введены в действие с 1 декабря 2006 года Постановлением Правительства Москвы от 14 ноября 2006 г. № 900-ПП «О порядке перехода на определение сметной стоимости строительства объектов в городе Москве с применением территориальных сметных нормативов в уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года»

### Содержание

Техническая часть.....	5
Таблица 1.....	5
Таблица 2.....	5
Отдел 1. Городская телефонная связь.....	8
Вводные указания.....	8
Раздел 1. Станции телефонные автоматические.....	10
Таблица 10-1. Оборудование станции АТСКУ.....	10
Таблица 10-2. Электрическая проверка и настройка оборудования АТСКУ.....	11
Таблица 10-3. Оборудование станции "Пентаконта".....	13
Раздел 2. Кроссы.....	13
Таблица 10-4. Кроссы.....	13
Раздел 3. Аппаратура уплотнения межстанционных связей.....	13
Таблица 10-5. Оборудование ИКМ.....	13
Таблица 10-6. Электрическая проверка оборудования ИКМ-15.....	14
Таблица 10-7. Настройка ИКМ-15.....	14
Таблица 10-132. Электрическая проверка оборудования ИКМ-30.....	14
Таблица 10-133. Настройка оборудования ИКМ-30.....	14
Таблица 10-159. Электрическая проверка и настройка оборудования.....	15
Таблица 10-160. Настройка каналов.....	15
Раздел 4. Желоба металлические воздушные.....	15
Таблица 10-8. Желоба металлические воздушные.....	15
Таблица 10-9. Детали разные.....	16
Таблица 10-10. Решетки, сетки кабельные на станции типа "Пентаконта".....	16
Раздел 5. Кабели и провода станционные.....	16
Таблица 10-11. Разделка и включение кабелей и проводов.....	16
Таблица 10-12. Кроссировка.....	18
Таблица 10-13. Прокладка кабелей и проводов питания на провододержателях.....	19
Таблица 10-14. Прокладка кабеля по воздушным металлическим желобам.....	19
Таблица 10-15. Прокладка кабеля и провода по стенам.....	19
Таблица 10-16. Прокладка и включение кабелей и проводов питания и заземления на станции типа "Пентаконта".....	20
Отдел 2. Местная телефонная связь.....	20
Вводные указания.....	20
Таблица 1.....	21
Таблица 2.....	21
Раздел 1. Станции телефонные автоматические малой емкости.....	22
Таблица 10-17. Станции сельской связи.....	22
Раздел 2. Оперативно-телефонная связь.....	22
Таблица 10-18. Станции, пульта и установки оперативно-телефонной связи.....	22
Емкость номеров.....	22

Таблица 10-19. Устройства переговорные (коммутаторы диспетчерской и директорской связи) .....	22
Таблица 10-20. Устройства телефонные .....	23
Раздел 3. Аппараты телефонные .....	23
Таблица 10-21. Аппараты телефонные .....	23
Раздел 4. Станции телефонные автоматические квазиэлектронные .....	23
Таблица 10-22. Оборудование станции .....	23
Таблица 10-23. Электрическая проверка и настройка центрального управляющего устройства .....	24
Таблица 10-24. Электрическая проверка и настройка оборудования телефонной периферии .....	24
Таблица 10-25. Тренировка станций .....	25
Раздел 5. Станции телефонные интегральные квазиэлектронные ИАТСКЭ "Исток" .....	25
Таблица 10-26. Оборудование станции .....	25
Таблица 10-27. Прокладка, включение кабелей, проводов, шин .....	26
Таблица 10-28. Электрическая проверка и настройка управляющего комплекса .....	26
Таблица 10-29. Электрическая проверка оборудования телефонной периферии .....	26
Таблица 10-30. Автономная проверка оборудования ИАТСКЭ-3 .....	27
Таблица 10-31. Тренировка станции .....	27
Отдел 3. Междугородная проводная связь .....	28
Вводные указания .....	28
Отдел 3. Междугородная проводная связь .....	30
Раздел 1. Линейно-аппаратные цехи .....	30
Таблица 10-32. Оборудование станций .....	30
Таблица 10-33. Электрическая проверка и регулировка оборудования .....	31
Раздел 2. Станции телефонные междугородные ручные и полуавтоматические .....	31
Таблица 10-34. Оборудование станций .....	31
Таблица 10-35. Электрическая проверка и настройка оборудования .....	32
Таблица 10-36. Тренировка станций .....	33
Раздел 3. Станции телефонные междугородные автоматические .....	33
Таблица 10-37. Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13 .....	33
Таблица 10-38. Оборудование станций АМТС-3 .....	34
Таблица 10-39. Электрическая проверка и настройка оборудования ЛМТС-3 .....	34
Таблица 10-140. Монтаж и настройка электронных АТС типа SI-2000 (и аналогичных TDX-IB, TDX-10, SDX-100, STAREX-RX, DRX-4, DMS-100) .....	35
Таблица 10-141. Монтаж и настройка электронных АТС типа АХЕ-10, EWSD .....	35
Таблица 10-142. Монтаж и настройка электронных АТС типа Миником DX-500 .....	35
Таблица 10-143. Настройка системы диспетчерской связи на базе электронных АТС типа Миником DX-500 .....	36
Раздел 4. Станции телеграфные .....	36
Таблица 10-40. Электрическая проверка аппаратуры тонального телеграфа .....	36
Раздел 5. Настройка каналов связи .....	37
Таблица 10-41. Настройка каналов тональной частоты на воздушных цепях .....	37
Таблица 10-42. Настройка каналов высокочастотных на воздушных цепях .....	37
Таблица 10-43. Настройка каналов тональной частоты на кабельных цепях .....	38
Таблица 10-44. Настройка линейных трактов на симметричных кабельных линиях .....	39
Таблица 10-45. Настройка линейных трактов на коаксиальных кабельных линиях .....	40
Таблица 10-46. Настройка групповых трактов на кабельных линиях .....	41
Таблица 10-47. Настройка каналов связи и телевидения по подготовленным линейным трактам .....	42
Таблица 10-48. Настройка телемеханики на кабельных линиях .....	43
Таблица 10-49. Настройка каналов вещания по подготовленным каналам ВЧ систем .....	43
Таблица 10-50. Настройка каналов сельской связи .....	44
Отдел 4. Радиосвязь, радиовещание, радиофикация и телевидение .....	44
Вводные указания .....	44
Раздел 1. Передатчики мощностью до 2000 кВт .....	46
Таблица 10-51. Передатчики мощностью до 100 кВт .....	46
Таблица 10-52. Передатчики коротковолновые мощностью до 2000 кВт .....	47
Раздел 2. Детали мощных передатчиков .....	47
Таблица 10-53. Конденсаторы .....	47
Таблица 10-54. Дроссели и трансформаторы .....	47
Раздел 3. Передатчики ультракоротковолновые и станции телевизионные .....	48
Таблица 10-55. Ретрансляторы .....	48
Таблица 10-56. Радиостанции УКВ ЧМ вещания .....	48
Таблица 10-57. Станции телевизионные .....	48
Таблица 10-153. Устройство передающее телевизионного ретранслятора мощностью до 200 Вт .....	48
Таблица 10-154. Радиостанция цветного телевидения однопрограммная, ДМВ диапазона .....	49
Раздел 4. Фидеры высокочастотные .....	49

Таблица 10-58. Фидеры воздушные внутренней установки, изготавливаемые на месте .....	49
Раздел 5. Аппаратура УБС антенной коммутации и антенных устройств передающих радиостанций .....	49
Таблица 10-59. Дополнительная установка деталей на пультах и панелях .....	49
Таблица 10-60. Аппаратура, отдельно устанавливаемая .....	50
Раздел 6. Заземление высокочастотное .....	50
Таблица 10-61. Заземление высокочастотное внутреннее .....	50
Раздел 7. Охлаждение передатчиков .....	50
Таблица 10-62. Стенды водоохлаждения .....	50
Таблица 10-63. Электродистилляторы .....	51
Таблица 10-64. Трубопроводы системы охлаждения радиостанции (внутри здания) .....	51
Раздел 8. Аппаратно-студийное оборудование телевизионных центров и радиодомов .....	52
Таблица 10-65. Аппаратура стоечного и шкафного типа .....	52
Таблица 10-66. Пульты и столы .....	52
Таблица 10-67. Аппаратура настольного типа .....	52
Таблица 10-68. Аппаратура консольного типа .....	52
Таблица 10-69. Аппаратура настенного типа .....	53
Таблица 10-70. Аппаратура цветного телевидения .....	53
Раздел 9. Радиорелейные линии связи .....	54
Таблица 10-71. Станционное оборудование .....	54
Раздел 10. Радиосвязь с подвижными объектами .....	56
Таблица 10-72. Станционное оборудование .....	56
Таблица 10-73. Абонентское оборудование .....	57
Таблица 10-74. Разделка высокочастотных кабелей в разъемы .....	57
Раздел 11. Радиотрансляционные узлы .....	58
Таблица 10-75. Оборудование радиотрансляционных узлов .....	58
Таблица 10-76. Абонентское и другое оборудование .....	58
Раздел 12. Оборудование звукотехнических установок театрально-зрелищных предприятий .....	59
Таблица 10-77. Электроакустические устройства .....	59
Таблица 10-78. Связь и сигнализация .....	60
Таблица 10-79. Телевидение .....	61
Раздел 13. Настройка аппаратуры радиотрансляционных узлов .....	61
Таблица 10-128. Настройка усилителя звукового сигнала типа "Енисей" .....	61
Таблица 10-129. Настройка устройства передающего трехпрограммного вещания .....	61
Таблица 10-130. Настройка радиоприемника радиотрансляционного .....	61
Таблица 10-131. Настройка статовых выходной коммутации трансформаторной подстанции .....	62
Таблица 10-146. Настройка аппаратуры радиоузлов .....	62
Раздел 14. Системы кабельного телевидения .....	62
Таблица 10-134. Антенные устройства .....	62
Таблица 10-135. Антенные устройства для приема ТВ сигнала со спутника .....	63
Таблица 10-136. Разные устройства .....	63
Таблица 10-137. Настройка систем кабельного телевидения (СКТВ) .....	64
Затраты труда рабочих .....	64
Таблица 10-138. Настройка интерактивной ТВ сети .....	65
Таблица 10-139. Разные работы .....	66
Раздел 15. Настройка аппаратных и студий радиовещания и телевидения, аппаратных звукоусиления и перевода речей .....	66
Таблица 10-147. Настройка оборудования аппаратных радиодомов .....	66
Таблица 10-148. Настройка аппаратно-студийных комплексов телевизионных центров .....	66
Таблица 10-149. Настройка оборудования звукоусиления и перевода речей .....	67
Таблица 10-150. Акустические измерения вещательных и телевизионных студий и залов .....	67
Отдел 5. Электрическая тревожная и пожарная сигнализация, электрочасофикация .....	68
Вводные указания .....	68
Раздел 1. Электрическая тревожная и пожарная сигнализация .....	69
Таблица 10-80. Аппараты приемные .....	69
Таблица 10-81. Извещатели .....	69
Таблица 10-82. Приборы и устройства сигнализирующие объектовые .....	70
Таблица 10-83. Блокировка поверхностей проводом, фольгой .....	70
Таблица 10-84. Провода при открытой проводке для систем ОПС .....	71
Раздел 2. Электрочасофикация .....	71
Таблица 10-85. Электрочасы первичные .....	71
Таблица 10-86. Электрочасы вторичные для помещений .....	71
Таблица 10-87. Электрочасы вторичные уличные .....	71
Таблица 10-88. Электрочасы специальные .....	72

Таблица 10-89. Прочее оборудование электрофикации .....	72
Таблица 10-90. Часы электронные .....	72
Раздел 3. Сигнализация вызывная и дистанционная .....	72
Таблица 10-151. Сигнализация вызывная.....	72
Таблица 10-152. Сигнализация дистанционная .....	73
Отдел 6. Промышленные телевизионные установки .....	74
Вводные указания .....	74
Раздел 1. Промышленные телевизионные установки .....	74
Таблица 10-91. Аппаратура телевизионная .....	74
Отдел 7. Линии связи .....	74
Вводные указания .....	74
Раздел 1. Линии связи кабельные междугородные .....	76
Таблица 10-92. Кабели и провода, прокладываемые кабелеукладчиком .....	76
Таблица 10-93. Переходы кабельные кабелеукладчиком через водоемы на выброшенных тросах .....	77
Таблица 10-94. Кабели и провода, прокладываемые в траншее.....	78
Таблица 10-95. Муфты прямые на низкочастотном кабеле в котлованах .....	78
Таблица 10-96. Муфты прямые на низкочастотном кабеле в колодцах .....	79
Таблица 10-97. Муфты симметрирующие на низкочастотном кабеле в котлованах .....	79
Таблица 10-98. Муфты симметрирующие на низкочастотном кабеле в колодцах .....	80
Таблица 10-99. Муфты на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах .....	80
Таблица 10-100. Муфты на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах.....	82
Таблица 10-101. Муфты на кабеле с коаксиальными парами.....	85
Таблица 10-102. Муфты газонепроницаемые .....	87
Таблица 10-103. Защита кабеля от коррозии.....	88
Таблица 10-104. Измерение кабельных линий.....	88
Таблица 10-105. Накачивание кабеля сжатым газом.....	90
Таблица 10-106. Разные работы .....	91
Раздел 2. Линии связи кабельные городские .....	92
Таблица 10-107. Прокладка кабеля в подземной канализации .....	92
Таблица 10-108. Прокладка кабеля в коллекторе .....	92
Таблица 10-109. Муфты прямые парных кабелей в котлованах .....	93
Таблица 10-110. Муфты прямые парных кабелей в колодцах.....	93
Таблица 10-111. Муфты газонепроницаемые .....	95
МСГ.....	95
Таблица 10-112. Пупинизация и симметрирование кабеля .....	95
Таблица 10-113. Измерение кабелей.....	96
Таблица 10-114. Реконструкция кабельных линий.....	97
Таблица 10-115. Разные работы .....	99
Таблица 10-116. Кабели, подвешиваемые на опорах .....	101
Таблица 10-117. Трубы стальные для слаботочных сетей, требующих экранирования .....	101
Таблица 10-118. Шкафы, ящики и коробки для трубных проводок .....	102
Раздел 3. Линии связи кабельные волоконно-оптические .....	103
Таблица 10-119. Прокладка кабеля .....	103
Таблица 10-120. Прокладка кабеля в канализации .....	103
Таблица 10-121. Муфты на оптическом кабеле ГТС в колодце .....	104
Таблица 10-122. Муфты на зоновом оптическом кабеле в котловане .....	105
Таблица 10-123. Измерение кабелей.....	105
Таблица 10-124. Монтаж УССЛК .....	106
Таблица 10-144. Инсталляция (прокладка потоком воздуха) волоконно-оптического кабеля в пластмассовой трубке.....	107
Раздел 4. Измерение воздушных линий связи .....	107
Таблица 10-125. Измерение цепей постоянным током .....	107
Таблица 10-126. Измерение цепей переменным током.....	107
Таблица 10-127. Измерение переходного затухания между цепями.....	108
Раздел 5. Настройка синхронных цифровых систем передачи.....	108
Таблица 10-145. Настройка синхронных цифровых систем передачи .....	108
Отдел 8. Антенны, волноводы, фидеры и сигнальное освещение мачт и башен.....	109
Раздел 1. Фидерные линии.....	109
Таблица 10-155. Фидер коаксиальный.....	109
Раздел 2. Антенны ультракоротковолновые .....	110
Таблица 10-156. Антенны телевизионные.....	110
Раздел 3. Настройка передающих и приемных антенн .....	110
Таблица 10-157. Настройка радиостанции цветного телевидения однопрограммной .....	110

### Техническая часть

1. Настоящий сборник содержит расценки на работы по монтажу, электрической проверке, регулировке, тренировке и настройке оборудования связи при строительстве новых, реконструкции предприятий проводной связи, радиосвязи, радиовещания, радиофикации, телевидения, сигнализации и монтажу антенно-фидерных сооружений.

2. В расценках учтены затраты на выполнение полного комплекса монтажных работ, определенные на основе соответствующих технических условий и инструкций на монтаж, электрическую проверку, регулировку, тренировку и настройку оборудования, включая затраты на:

2.1. Перемещение оборудования и материальных ресурсов на расстояния, приведенные в табл. 1, за исключением случаев, оговоренных в вводных указаниях.

**Таблица 1**

Отдел	Раздел	Расстояние перемещения, м	
		горизонтальное от приобъектного склада, до	вертикальное, до
1-4	Полностью	200	5
5	Полностью	200	5
6, 7	Полностью	100	-

2.2. Комплекс работ по электрической проверке, регулировке, тренировке и настройке оборудования и сооружений связи, обеспечивающий ввод объектов в эксплуатацию.

2.3. Защиту пола от повреждений (паркетного, покрытого линолеумом или пластиком) при монтаже оборудования по расценкам отделов 1 и 3.

2.4. Подкраску оборудования, окраску конструкций, изготавливаемых в процессе монтажа и написание технологических знаков.

3. В расценках не учтены затраты на:

3.1. Монтаж оборудования электропитания, а также на прокладку всех кабелей (за исключением случаев, оговоренных во вводных указаниях к отделам и разделам).

3.2. Заземление (за исключением высокочастотного).

3.3. Концевые разделки силовых кабелей сечением жилы свыше 10 мм<sup>2</sup> и контрольных кабелей, определяемых по соответствующим расценкам **сборника 8** «Электротехнические установки».

4. В расценках не учтена стоимость материальных ресурсов, перечень которых приведен в приложении 1, а также в вводных указаниях к отделам и разделам сборника.

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

6. Затраты на демонтаж оборудования определяются путем применения к расценкам на монтаж (без учета материальных ресурсов) коэффициентов, приведенных в табл. 2

**Таблица 2**

Отдел	1, 4, 6, 7	2			3			5	
Раздел	Полностью	1	2, 5	3, 4, 6	1	2	3	1	2
Коэффициент	0,5	0,3	0,4	0,5	0,5	0,45	0,4	0,3	0,45

7. Условные обозначения (сокращения) наименований оборудования и видов работ приведены в приложении 2.

Приложение 1

### Перечень материальных ресурсов, стоимость которых не учтена в расценках сборника

1. Боксы

2. Вентили в сборе
3. Воронки
4. Доски
5. Заземление низковольтное
6. Извещатели (датчики) пожарной сигнализации однократного действия, извещатели охранной сигнализации
7. Изоляторы
8. Кабели, кроме мерных, с разделанными по схеме концами, поставляемые в комплекте с оборудованием
9. Колодки клеммные
10. Конденсаторы симметрирующие
11. Конструкции металлические, кроме кронштейнов, подвесок
12. Коробки
13. Лента транспортерная
14. Муфты всех типов
15. Провода, кроме мерных, с разделанными по схеме концами, поставляемые в комплекте с оборудованием
16. Разъемы
17. Розетки
18. Соединители
19. Траверсы
20. Трубы и комплектующие детали к ним
21. Фанера
22. Шнуры
23. Ящики, шкафы
24. Заполнитель гидрофобный

## Приложение 2

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

АИ	- абонентское искание
АК	- абонентский комплект
АУД	- автоматическая установка данных
АВМ	- антенно-волновой модуль
АМТС	- автоматическая междугородная телефонная 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 коротко-волновая
ВВДШ	- антенна-вибратор вертикальный диапазонный шунтовой
ВГД	- антенна-вибратор горизонтальный диапазонный
ВГДШ	- то же, с шунтом
ВГ ДШ-2У	- антенна-2 вибратора горизонтальных, расположенных под углом 90 градусов относительно друг друга
ВГИ	- статив входящего группового искания
ВГРД	- антенна-вибратор горизонтальный расширенного диапазона
ВИП	- вторичный источник питания
ВКЗ СЛГ	- входящий комплект заказно-соединительных линий
ВКЗ СЛШ	- то же, шнурового типа
ВКТН	- входящий комплект тонального набора
ВКРШ-Т	- статив соединителя и трансляторов
ВКУ	- видеоконтрольное устройство

ВКШ	- входящий комплект межобъектных соединительных линий
ВРКШ	- входящий регистр кода МТС шнурового типа
ВСКО	- входящий согласовывающий комплект с одночастотной полуавтоматикой
ВЧ	- высокая частота
ВЭ	- антенна вертикальная экспоненциальная
ДВО	- дополнительные виды оборудования
ИАТСКЭ	- интегральная автоматическая телефонная станция квазиэлектронная
ИАТСЭ	- интегральная автоматическая телефонная станция электронная
ИКЗЕЖ	- 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 уплотненных
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 соединительных линейного искания
КСЛТ	- комплект соединительных линий
КСЛУ	- комплект соединительных линий управляющий
КСЛШ	- комплект соединительный линейный шнурового типа
КУПШ	- комплект коммутационных устройств управляющий 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 регистров 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 предварительного искания

РСЛШ	- комплект соединительный линейный 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	- соединительный комплект исходящий
СКТВ	- стойка переключения телевидения
СКТПВ	- стойка контроля программ телевидения
СКТТ	- стойка коррекции телевизионных трактов
СК4	- стойка четырехпроводной коммутации
СЛ	- соединительная линия
СЛО	- стойка линейного оборудования
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 унифицированного генераторного оборудования
ТРФ	- статив тарификации
ТТ	- тональный телеграф
ТЭР	- технические эксплуатационные работы
УБС	- управление, блокировка, сигнализация
УКВ	- ультракороткие волны
УКВ ЧМ	- станции радиовещательные ультрокоротковолновые с частотной модуляцией
УКП	- управляющий комплект перфоратора
УССЛК	- устройство стыка станционного и линейного кабеля
УПА	- устройство подключения аппаратуры
УСК	- устройство сопряжения каналов
УСП	- унифицированная стойка преобразования
УУ	- устройство управления
ФСЛ	- физическая соединительная линия
ШК/КСЛ	- шнуровой комплект / комплект соединительных линий/
ШСС	- шнур станционный стекловолоконный

## **Отдел 1. Городская телефонная связь**

### **Вводные указания**

#### **Раздел 1. Станции телефонные автоматические**

1. В расценках учтены затраты:

**1.1.** При установке стативов в рядах с креплением напольными угольниками, секциями типа «решетка» или магистральными прогонами:

На установку кабельных гребенок.

На установку щитков ограждения.

На изготовление, укладку, монтаж и прозвонку сборного кабеля.

На монтаж отводов питания к стативам от рядовых проводов или присоединение рядовых проводов питания к шинам питания.

На установку индивидуальных предохранителей.

**1.2.** При сборке, установке и креплении каркасов рядов оборудования «Пентаконта»:

На установку и крепление желобов, каркасов и профилей к напольному и верхнему рядовому угольникам.

На устройство поперечных прогонов из швеллера.

На установку передвижных лестниц.

На установку петель и реек, кабельных планок.

На установку желобов для кабелей питания.

На устройство карманов для таблиц.

**1.3.** При установке промежуточного щита АТСКУ, «Пентаконта»:

На сборку и установку магистральных прогонов, установку кабельных гребенок, установку межрядовых секций типа «Решетка».

На сборку, установку, крепление промщитов к верхнему и напольному угольникам.

**1.4.** При установке плат (рам):

На установку релейных плат (рам) на стативы.

На укладку и включение перемычек и монтаж проводов питания (по расценкам 10-3-3 и 10-3-4).

**1.5.** При установке распределительного ящика:

На подключение проводов питания и шин.

**1.6.** При монтаже рядового освещения:

На прокладку рядовых проводов освещения.

На установку, присоединение и опробование светильников.

На установку разветвительных коробок, выключателей и розеток и их присоединение к проводам ряда.

**1.7.** При установке столов:

На установку скалок многократного поля.

На монтаж питающих проводов на клеммах столов.

На установку шнуров, комплекта ламп, филенок.

**1.8.** При электрической проверке и тренировке оборудования:

На постативную проверку оборудования (визуальный осмотр монтажа, проверка механической регулировки МКС и реле, включение электропитания, проверка сигнализации).

На постативную настройку оборудования (тренировка оборудования испытательными приборами, измерение и регулировка параметров оборудования).

На тренировку оборудования в комплексе (с 5 - кратными контрольными вызовами).

**2.** В расценках не учтены затраты на:

**2.1.** Установку угольников для крепления магистральных полос, определяемые по соответствующим расценкам раздела 4

**2.2.** Прокладку кабелей, проводов и шин, кроме оговоренных в п. 1, определяемые по расценкам **раздела 5** и по соответствующим расценкам **сборника 8** «Электротехнические установки».

**2.3.** Включение станционных кабелей, определяемые по расценкам **раздела 5**.

**3.** В расценках не учтена стоимость выключателей.

## Раздел 2. Кроссы

1. В расценках не учтены затраты на:

1.1. Установку штифтовых рамок, монтаж и электрическую проверку сигнализации, определяемые по соответствующим расценкам **раздела 1** отдела 1.

1.2. Установку защитных полос, определяемые по расценкам **10-115-20** и **10-115-21**.

### **Раздел 3. Аппаратура уплотнения межстанционных связей**

1. В расценках учтены затраты на:

1.1. Сборку, установку и крепление каркаса оконечной станции.

1.2. Установку блоков аппаратуры на каркасе.

1.3. Установку промежуточной станции в котлован.

1.4. Установку и монтаж стабкабеля.

1.5. Установку линейного регенеративного усилителя.

1.6. Накачивание воздуха в корпус промежуточной станции.

1.7. Соединение блока окончания линейного тракта с остальным оборудованием.

1.8. Включение дистанционного питания на линию.

1.9. Измерение амплитудно-частотного характера телефонных каналов.

1.10. Измерение сопротивления изоляции шлейфа и асимметрии.

1.11. Измерение затухания усилительного участка.

1.12. Измерение цепей дистанционного питания.

2. В расценках не учтены затраты на:

2.1. Разметку и пробивку пазов.

2.2. Монтаж питающих проводов и кроссировок.

2.3. Монтаж станционного кабеля для соединения с АТС.

### **Раздел 4. Желоба металлические воздушные**

1. В данном разделе 4 не учтена стоимость желоба и деталей крепления, за исключением рамы и кожуха для крепления спуска-подъема желобов и хомута на колонку.

1.1. Желоба и детали крепления, поставляемые в комплексе с оборудованием, учитываются как оборудование.

### **Раздел 5. Кабели и провода станционные**

1. Стоимость разделки и включения однопроводных кабелей определяются по расценкам **10-11-32** и **10-11-33** с коэффициентом 0,8.

2. Расценкой **10-11-34** предусмотрен перемонтаж в схемах приборов и рабочих мест, а также включение в оборудование дополнительных плат и отдельных приборов. Стоимость перепайки с перешивкой схемы определяется коэффициентом 1,6.

3. Стоимость прокладки кабеля по воздушным желобам при прокладке на объекте до 10 км и свыше 50 км определяются по таблице **10-14** с коэффициентами к затратам труда рабочих-монтажников, машинистов и времени использования машин и механизмов:

1,1 -до 10 км, 0,8 - свыше 50 км.

4. Стоимость прокладки кабелей и проводов по потолкам определяется по таблице **10-15** с коэффициентом 1,15 к затратам труда рабочих-монтажников, машинистов и времени использования машин и механизмов.

## **Отдел 1. Городская телефонная связь**

### **Раздел 1. Станции телефонные автоматические**

#### **Таблица 10-1. Оборудование станции АТСКУ**

**Измеритель:** 1 стив (1-4), 1 щит (5-6), 1 рама (7)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Стив с креплением секциями типа "Решетка-2" или магистральными прогонами, масса, кг, до		Промщит		Рама подпорная
		150	300	Секциями	магистральными	

		со	без	со	без	типа "Решетка- 2"	прогонами	
		сборным кабелем	сборного кабеля	сборным кабелем	сборного кабеля			
		10-1-1	10-1-2	10-1-3	10-1-4	10-1-5	10-1-6	10-1-7
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>437,15</b>	<b>249,27</b>	<b>482,69</b>	<b>295,51</b>	<b>104,71</b>	<b>104,78</b>	<b>59,55</b>
заработная плата рабочих	руб.	340,74	189,30	378,60	227,16	80,50	80,50	45,84
эксплуатация машин	руб.	80,31	45,27	89,39	54,35	21,90	21,90	11,68
в том числе: заработная плата	руб.	19,02	10,91	21,22	13,11	5,07	5,07	2,70
материальные ресурсы	руб.	16,10	14,70	14,70	14,00	2,31	2,38	2,03
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	27,00	15,00	30,00	18,00	7,20	7,20	4,10

**Таблица 10-1. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 плата (8-10), 1 стол(11), 1 рамка (12,13)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Плата с реле с включением разъемов		Плата разного назначения с подготовкой места установки	Столы специальные	Рамка со штифтами	
		жестко-закрепленных	свободно-закрепленных			на винтах в нарезных отверстиях	на винтах и гайках с шайбами
		10-1-8	10-1-9			10-1-10	10-1-11
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>4,27</b>	<b>6,11</b>	<b>81,97</b>	<b>151,91</b>	<b>0,78</b>	<b>1,45</b>
заработная плата рабочих	руб.	3,47	4,58	65,62	115,15	0,78	1,45
эксплуатация машин	руб.	0,73	1,46	14,60	30,74	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,17	0,34	3,38	7,56	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,07	0,07	1,75	6,02	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	0,31	0,41	5,20	10,30	0,07	0,13

**Таблица 10-1. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт. (14), 1 м ряда (15)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Транспарант рядовой со сборной рамкой	Освещение рядовое
		10-1-14	10-1-15
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>44,89</b>	<b>23,74</b>
заработная плата рабочих	руб.	34,66	17,89
эксплуатация машин	руб.	8,76	4,38
в том числе: заработная плата	руб.	2,03	1,01
материальные ресурсы	руб.	1,47	1,47
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	3,10	1,60

**Таблица 10-2. Электрическая проверка и настройка оборудования АТСКУ**

**Измеритель:** 1 статив

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Проверка и настройка					
		АИ-СД АИ-АВ АК-АВ	ГИ-6	ГИ-3 РИА	АРБ ВРД-4 ВРДВ КП	ВШК- ВШКМ МГ, СВУ, ПКВ, АКС, ПКВ-РИВ	РСЛВ-3, ИШК, РСЛПВ, ГИК-40
		10-2-1	10-2-2	10-2-3	10-2-4	10-2-5	10-2-6
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>631,52</b>	<b>1686,10</b>	<b>1204,18</b>	<b>425,86</b>	<b>543,58</b>	<b>837,18</b>
заработная плата рабочих	руб.	625,22	1672,10	1192,28	421,66	537,98	828,78
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	6,30	14,00	11,90	4,20	5,60	8,40

<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	43,00	115,00	82,00	29,00	37,00	57,00
------------------------------	--------	-------	--------	-------	-------	-------	-------

**Таблица 10-2. (продолжение)**

**Измеритель: 1 статив**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Проверка и настройка		
		РСЛВ-2	РСЛПИ, РСЛИ-2	АД-АУД, УАК, КУА, РСЛИ-3
		10-2-7	10-2-8	10-2-9
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>969,44</b>	<b>513,80</b>	<b>704,92</b>
заработная плата рабочих	руб.	959,64	508,90	697,92
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	9,80	4,90	7,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	66,00	35,00	48,00

**Таблица 10-2. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Стол	
		испытательно-измерительный или передаточный	справок
		10-2-10	10-2-11
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>293,60</b>	<b>165,49</b>
заработная плата рабочих	руб.	290,80	164,30
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	2,80	1,19
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	20,00	11,30

**Таблица 10-2. (продолжение)**

**Измеритель: 1000 номеров (12-13)**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Проверкам настройка	
		проверка оборудования при установлении внутростанционных вызовов с выключенными выдержками времени	вызов контрольный с включением выдержки времени в регистрах и маркерах
		10-2-12	10-2-13
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>2195,54</b>	<b>549,61</b>
заработная плата рабочих	руб.	2195,54	549,61
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	151,00	37,80

**Таблица 10-2. (продолжение)**

**Измеритель: 1000 номеров (14), шнуровая пара (15), 100 шт. (16)**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Проверка и настройка		
		проверка оборудования через автотренинг	измерение шнуровых пар	проверка выходов от ГИ к ГИ, ЛИ и РСЛ
		10-2-14	10-2-15	10-2-16
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>330,06</b>	<b>58,16</b>	<b>263,17</b>
заработная плата рабочих	руб.	330,06	58,16	263,17
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	22,70	4,00	18,10

### Таблица 10-3. Оборудование станции "Пентаконта"

Измеритель: 10 м ряда (1), 1 стрейф (2), 10 рам (3-5)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Каркас ряда	Промщит	Рама статива, масса, кг		Рама поворотная
				до 50	свыше 50	
		10-3-1	10-3-2	10-3-3	10-3-4	10-3-5
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>956,27</b>	<b>100,43</b>	<b>523,16</b>	<b>631,81</b>	<b>48,93</b>
заработная плата рабочих	руб.	769,82	78,24	416,50	499,80	39,12
эксплуатация машин	руб.	182,15	19,53	103,16	127,81	9,53
в том числе: заработная плата	руб.	43,35	4,89	24,16	30,67	2,43
материальные ресурсы	руб.	6,30	2,66	3,50	4,20	0,28
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>61,00</b>	<b>6,20</b>	<b>35,00</b>	<b>42,00</b>	<b>3,10</b>

### Таблица 10-3. (продолжение)

Измеритель: 10 блоков (6), 10 щитов (7), 1 ящик (8), 1 табло (9)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Блок релейный	Промщит концентрации на стройке	Ящик питания	Табло рядовой сигнализации
		10-3-6	10-3-7	10-3-8	10-3-9
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>24,87</b>	<b>12,76</b>	<b>41,37</b>	<b>2,52</b>
заработная плата рабочих	руб.	20,35	12,62	36,89	2,52
эксплуатация машин	руб.	4,38	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	1,01	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,14	0,14	4,48	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,50</b>	<b>1,00</b>	<b>3,10</b>	<b>0,20</b>

## Раздел 2. Кроссы

### Таблица 10-4. Кроссы

Измеритель: 1 стрейф

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кросс	
		абонентских линий	соединительных линий
		10-4-1	10-4-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>125,22</b>	<b>85,75</b>
заработная плата рабочих	руб.	90,86	64,36
эксплуатация машин	руб.	21,90	14,60
в том числе: заработная плата	руб.	5,07	3,38
материальные ресурсы	руб.	12,46	6,79
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>7,20</b>	<b>5,10</b>

## Раздел 3. Аппаратура уплотнения межстанционных связей

### Таблица 10-5. Оборудование ИКМ

Измеритель: 1 станция (1-4), 1 контейнер (5-6)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Оборудование ИКМ-15				Оборудование ИКМ30, установка линейных регенераторов при наличии в одном колодце НРП	
		оконечная станция		промежуточная станция		первого	каждого последующего
		на одну систему	на две системы	на одну систему	на две системы		
		10-5-1	10-5-2	10-5-3	10-5-4	10-5-5	10-5-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>332,56</b>	<b>527,02</b>	<b>452,08</b>	<b>615,02</b>	<b>129,21</b>	<b>58,84</b>
заработная плата рабочих	руб.	265,02	416,46	353,36	479,56	70,67	32,81
эксплуатация машин	руб.	65,44	107,06	95,92	131,26	57,77	25,68
в том числе: заработная плата	руб.	17,21	28,33	26,76	36,74	10,44	4,64

материальные ресурсы	руб.	2,10	3,50	2,80	4,20	0,77	0,35
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	21,00	33,00	28,00	38,00	5,60	2,60

**Таблица 10-6. Электрическая проверка оборудования ИКМ-15**

**Измеритель:** 1 станция

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Оборудование ИКМ-15			
		оконечная станция		промежуточная станция	
		на одну систему	на две системы	на одну систему	на две системы
		10-6-1	10-6-2	10-6-3	10-6-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>644,66</b>	<b>1231,86</b>	<b>159,05</b>	<b>316,79</b>
заработная плата рабочих	руб.	639,76	1221,36	30,53	59,61
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	128,38	256,76
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	23,21	46,42
материальные ресурсы	руб.	4,90	10,50	0,14	0,42
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	44,00	84,00	2,10	4,10

**Таблица 10-7. Настройка ИКМ-15**

**Измеритель:** 1 система

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка линейного тракта	
		на одну систему	на две системы
		10-7-1	10-7-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>324,47</b>	<b>478,24</b>
заработная плата рабочих	руб.	321,67	474,04
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	2,80	4,20
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	19,00	28,00

**Таблица 10-132. Электрическая проверка оборудования ИКМ-30**

**Измеритель:** 1 шт. (1), 10 блоков (2), 1 канал (3)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Оборудование ИКМ-30		
		регенератор линейный (РЛ) и регенератор станционный (РС) "на стенде"	"на себя"	"на канал"
		10-132-1	10-132-2	10-132-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>2,91</b>	<b>15,44</b>	<b>30,88</b>
заработная плата рабочих	руб.	2,91	14,54	29,08
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,90	1,80
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	0,20	1,00	2,00

**Таблица 10-133. Настройка оборудования ИКМ-30**

**Измеритель:** 1 система на 30 каналов (1-3), 1 направление связи (4)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка линейного тракта от СОЛТ до СОЛТ при наличии НРП		Настройка	
		первых двух	каждых двух последующих	каналов	служебной связи
		10-133-1	10-133-2	10-133-3	10-133-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>152,37</b>	<b>118,51</b>	<b>660,27</b>	<b>660,27</b>
заработная плата рабочих	руб.	152,37	118,51	660,27	660,27
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	9,00	7,00	39,00	39,00

**Таблица 10-159. Электрическая проверка и настройка оборудования**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Электрическая проверка и настройка оборудования	
		комплект СПУ (стойка промежуточных усилителей)	комплект СИГ-30, СИГ "Кама"
		10-159-1	10-159-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>128,21</b>	<b>327,51</b>
заработная плата рабочих	руб.	125,92	321,67
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	2,29	5,84
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>8,00</b>	<b>19,00</b>

**Таблица 10-160. Настройка каналов**

**Измеритель:** 1 система

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка линейных и групповых трактов системы уплотнения межстанционных связей "КАМА", уплотняемых между двумя оконечными пунктами при количестве усилительных пунктов между ними на городских участках		
		0	1,2	3,4
		10-160-1	10-160-2	10-160-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1865,35</b>	<b>3310,84</b>	<b>3714,10</b>
заработная плата рабочих	руб.	1832,04	2268,24	2544,50
эксплуатация машин	руб.	0,00	1001,36	1123,33
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	181,04	203,09
материальные ресурсы	руб.	33,31	41,24	46,27
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>126,00</b>	<b>156,00</b>	<b>175,00</b>

**Раздел 4. Желоба металлические воздушные**

**Таблица 10-8. Желоба металлические воздушные**

**Измеритель:** 1 м (1,5), 1 шт. (2-4), 1 край ряда (6), 1 кронштейн (7)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Желоб сборный на настенных кронштейнах и на подвесах к потолку	Спуск-подъем желоба	Закругление желоба	Вертикальный желоб	Желоб магистральный рядовой коробчатый	Желоб сигнальный АТСКУ	Кронштейн магистральных шин
		10-8-1	10-8-2	10-8-3	10-8-4	10-8-5	10-8-6	10-8-7
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>40,50</b>	<b>493,14</b>	<b>22,50</b>	<b>118,92</b>	<b>44,26</b>	<b>7,00</b>	<b>1,12</b>
заработная плата рабочих	руб.	26,50	277,64	21,45	90,86	34,66	6,93	1,12
эксплуатация машин	руб.	8,47	65,70	0,00	21,90	8,76	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	1,97	15,21	0,00	5,07	2,03	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	5,53	149,80	1,05	6,16	0,84	0,07	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,10</b>	<b>22,00</b>	<b>1,70</b>	<b>7,20</b>	<b>3,10</b>	<b>0,62</b>	<b>0,10</b>

**Таблица 10-8. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 м (8), 1 спуск-подъем (9)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Желоб на прямых участках	Вырезка окна в желобе для спуска-подъема кабеля
----------------------------	------------	--------------------------	---

		10-8-8	10-8-9
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>10,31</b>	<b>11,32</b>
заработная плата рабочих	руб.	8,05	11,18
эксплуатация машин	руб.	2,19	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,51	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,07	0,14
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,72</b>	<b>1,00</b>

**Таблица 10-9. Детали разные**

**Измеритель:** 1 шт. (1, 3), 1 м угольника (2), 1 комплект (4), 1 м швеллера (5)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Хомут на колонне	Угольник настенный магистральный	Угольник настенный (уголок) отдельный	Уголок крепления яруса желоба	Перфорированный швеллер для светильников между рядами
		10-9-1	10-9-2	10-9-3	10-9-4	10-39-5
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>50,21</b>	<b>15,08</b>	<b>18,32</b>	<b>14,24</b>	<b>4,19</b>
заработная плата рабочих	руб.	34,66	11,18	14,53	11,18	3,91
эксплуатация машин	руб.	8,76	2,92	3,65	2,92	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	2,03	0,68	0,85	0,68	0,00
материальные ресурсы	руб.	6,79	0,98	0,14	0,14	0,28
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>3,10</b>	<b>1,00</b>	<b>1,30</b>	<b>1,00</b>	<b>0,31</b>

**Таблица 10-10. Решетки, сетки кабельные на станции типа "Пентаконта"**

**Измеритель:** 1 сетка (1-2), 1 шт. (3), 1 стив (4)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Сетка кабельная на станции "Пентаконта"		Корзина коническая для пожарных извещателей	Решетка кабельная на станции типа ИАТСКЭ "Исток" производства Фирмы "РФТ"
		легкая	усиленная		
		10-10-1	10-10-2		
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>3,54</b>	<b>3,54</b>	<b>2,35</b>	<b>3,91</b>
заработная плата рабочих	руб.	3,47	3,47	2,35	3,91
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,07	0,07	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,31</b>	<b>0,31</b>	<b>0,21</b>	<b>0,31</b>

### Раздел 5. Кабели и провода стационарные

**Таблица 10-11. Разделка и включение кабелей и проводов**

**Измеритель:** 10 концов кабеля

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель в штифтовые рамки пайкой, емкость кабеля					
		40×2 20×5	30×2	26×3 20×4	20×3	20×2	10×3
		10-11-1	10-11-2	10-11-3	10-11-4	10-11-5	10-11-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>328,80</b>	<b>265,00</b>	<b>302,86</b>	<b>238,36</b>	<b>190,13</b>	<b>149,05</b>
заработная плата рабочих	руб.	315,50	252,40	290,26	227,16	161,73	142,61
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	13,30	12,60	12,60	11,20	8,40	6,44
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>25,00</b>	<b>20,00</b>	<b>23,00</b>	<b>18,00</b>	<b>14,40</b>	<b>11,30</b>

**Таблица 10-11. (продолжение)**

**Измеритель:** 10 концов кабеля

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель в штифтовые рамки пайкой, емкость кабеля		
		10×2	5×3	5×2
		10-11-7	10-11-8	10-11-9
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>122,83</b>	<b>95,20</b>	<b>82,44</b>



в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	20,23	20,09	7,14	5,60	4,41	5,18
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	9,00	7,20	6,20	4,10	4,10	8,20

**Таблица 10-11. (продолжение)**

**Измеритель:** 10 концов кабеля (32-33), 100 концов жил (34), 100 жил кабеля (35-37)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель или провод однопарный		Провод одножильный при пайке и отпайке	кабель "Пентаконта"		
		низкочастотный	высокочастотный или низкочастотный экранированный		в шрифты статов и промщитов		в шрифты кресса
					с прошивкой ствола	без прошивки ствола	
		10-11-32	10-11-33	10-11-34	10-11-35	10-11-36	10-11-37
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>63,52</b>	<b>64,92</b>	<b>42,55</b>	<b>39,47</b>	<b>31,83</b>	<b>27,97</b>
заработная плата рабочих	руб.	63,10	64,36	39,12	39,12	31,55	27,76
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе:	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
заработная плата	руб.	0,42	0,56	3,43	0,35	0,28	0,21
материальные ресурсы	руб.	0,42	0,56	3,43	0,35	0,28	0,21
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	5,00	5,10	3,10	3,10	2,50	2,20

**Таблица 10-11. (продолжение)**

**Измеритель:** 10 концов кабеля

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель ТСВ, при разделке двум кабелями пайкой емкостью 5×3
		10-11-38
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>53,31</b>
заработная плата рабочих	руб.	51,74
эксплуатация машин	руб.	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00
материальные ресурсы	руб.	1,57
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	4,10

**Таблица 10-12. Кроссировка**

**Измеритель:** 10 шт. (кроссировок)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кроссировка линий в кроссе длиной						Кроссировка в шкафу
		до 4 м			свыше 4 м			
		двух-проводная	трехпроводная	четырёх-проводная	двухпроводная	трехпроводная	четырёх-проводная	
		10-12-1	10-12-2	10-12-3	10-12-4	10-12-5	10-12-6	10-12-7
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>13,67</b>	<b>14,16</b>	<b>28,60</b>	<b>13,67</b>	<b>14,16</b>	<b>28,60</b>	<b>15,94</b>
заработная плата рабочих	руб.	12,62	12,62	26,50	12,62	12,62	26,50	14,54
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе:	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
заработная плата	руб.	1,05	1,54	2,10	1,05	1,54	2,10	1,40
материальные ресурсы	руб.	1,05	1,54	2,10	1,05	1,54	2,10	1,40
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	1,00	1,00	2,10	1,00	1,00	2,10	1,00

**Таблица 10-12. (продолжение)**

**Измеритель:** 10 шт. (кроссировок)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кроссировка проводов с прокладкой через перекидной желоб			Кроссировка параллельная в кроссе или шкафу	Кроссировка проводом	
		двухпроводная	трехпроводная	четырёх-проводная		экранированным	голым
		10-12-8	10-12-9	10-12-10		10-12-11	10-12-12
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>31,65</b>	<b>32,21</b>	<b>32,70</b>	<b>61,29</b>	<b>127,14</b>	<b>15,80</b>
заработная плата рабочих	руб.	30,53	30,53	30,53	59,61	119,23	14,54
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	1,12	1,68	2,17	1,68	7,91	1,26
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,10</b>	<b>2,10</b>	<b>2,10</b>	<b>4,10</b>	<b>8,20</b>	<b>1,00</b>

**Таблица 10-13. Прокладка кабелей и проводов питания на провододержателях**

**Измеритель:** 100 м кабеля или провода

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель или провод питания сечением, мм <sup>2</sup>				
		6	10	25	35,70	120-150
		10-13-1	10-13-2	10-13-3	10-13-4	10-13-5
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>177,00</b>	<b>226,17</b>	<b>241,71</b>	<b>378,68</b>	<b>438,62</b>
заработная плата рабочих	руб.	142,61	181,73	194,35	302,88	353,36
эксплуатация машин	руб.	32,85	42,34	45,26	73,00	81,76
в том числе: заработная плата	руб.	7,60	9,80	10,48	16,90	18,93
материальные ресурсы	руб.	1,54	2,10	2,10	2,80	3,50
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>11,30</b>	<b>14,40</b>	<b>15,40</b>	<b>24,00</b>	<b>28,00</b>

**Таблица 10-14. Прокладка кабеля по воздушным металлическим желобам**

**Измеритель:** 100 м кабеля

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель на одном объекте от 10 до 50 км сечением, мм <sup>2</sup>		
		с вязкой пакетами	без вязки пакетами	по плоскому кабельросту типа "Решетка"
		10-14-1	10-14-2	10-14-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>104,57</b>	<b>62,26</b>	<b>53,90</b>
заработная плата рабочих	руб.	80,50	45,84	39,12
эксплуатация машин	руб.	21,90	14,60	8,76
в том числе: заработная плата	руб.	5,07	3,38	2,03
материальные ресурсы	руб.	2,17	1,82	6,02
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>7,20</b>	<b>4,10</b>	<b>3,10</b>

**Таблица 10-15. Прокладка кабеля и провода по стенам**

**Измеритель:** 100 м кабеля

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель по стене					
		деревянной		кирпичной		бетонной	
		масса 1 м кабеля, кг, до					
		1	3	1	3	1	3
		10-15-1	10-15-2	10-15-3	10-15-4	10-15-5	10-15-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>449,60</b>	<b>600,60</b>	<b>637,60</b>	<b>763,70</b>	<b>662,70</b>	<b>799,80</b>
заработная плата рабочих	руб.	309,40	428,40	404,60	523,60	464,10	583,10
эксплуатация машин	руб.	73,00	102,20	116,80	102,20	131,40	146,00
в том числе: заработная плата	руб.	16,90	23,66	27,04	23,66	30,42	33,80
материальные ресурсы	руб.	67,20	70,00	116,20	137,90	67,20	70,70
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>26,00</b>	<b>36,00</b>	<b>34,00</b>	<b>44,00</b>	<b>39,00</b>	<b>49,00</b>

**Таблица 10-15. (продолжение)**

**Измеритель:** 100 м провода

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Однопарный провод с креплением проволочными скрепами по стене		
		деревянной	кирпичной	бетонной
		10-15-7	10-15-8	10-15-9
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>87,05</b>	<b>331,53</b>	<b>327,35</b>
заработная плата рабочих	руб.	68,20	172,17	206,83
эксплуатация машин	руб.	17,52	45,26	54,02
в том числе: заработная плата	руб.	4,06	10,48	12,51
материальные ресурсы	руб.	1,33	114,10	66,50
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>6,10</b>	<b>15,40</b>	<b>18,50</b>

**Таблица 10-16. Прокладка и включение кабелей и проводов питания и заземления на станции типа "Пентаконта"**

**Измеритель:** 100 м провода (1), 10 отводов (2), 100 провододержателей (3)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Провод питания в канале подпольного желоба	Прокладка готовых отводов	Прокладка проводов заземления по провододержателями
		10-16-1	10-16-2	10-16-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>67,80</b>	<b>31,89</b>	<b>118,28</b>
заработная плата рабочих	руб.	48,79	26,50	117,37
эксплуатация машин	руб.	13,55	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	3,15	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	5,46	5,39	0,91
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>4,10</b>	<b>2,10</b>	<b>9,30</b>

## Отдел 2. Местная телефонная связь

### Вводные указания

#### Раздел 2. Станции телефонные автоматические малой емкости

1. В расценках 10-17-1÷10-17-3 учтены затраты на:

**1.1.** Монтаж вводных щитов, щитков сигнализации, заземления, прокладку кабелей и проводов электропитания.

**1.2.** Монтаж промщитов и вводно-кроссового оборудования по расценкам 10-17-2.

**2.** В расценках не учтены затраты на прокладку, разделку и включение станционных кабелей, проводов и сигнализации.

#### Раздел 3. Аппараты телефонные

**1.** Данный раздел содержит расценки на работы по установке и включению телефонных аппаратов, устройству грозозащиты воздушного ввода у абонентов, включению кабеля 1×2 в распределительные коробки.

#### Раздел 4. Станции телефонные автоматические квазиэлектронные

1. В расценках табл. 10-22 учтены затраты на:

**1.1.** Прокладку кабельных соединений и шин питания в пределах стивных рядов с их формовкой на стивах.

**1.2.** Включение отводов питания к приборам станции.

**1.3.** Присоединение заземлений к стивам.

**1.4.** Включение в аппаратуру концов станционных кабелей, разделанных на штепсельные разъемы.

**2.** В расценках не учтены затраты на привязку программы, разработанной в проекте конкретного объекта строительства, состоящие в переносе ее на машинный носитель и накладку.

**3.** В расценках не учтена электроэнергия для настройки станции, расход которой приведен

в табл. 1.

**Таблица 1**

№ п.п.	Вид оборудования	Расход электроэнергии, кВт
1	Центральное управляющее устройство (ЦУУ)	35
2	Устройство автоматического ввода программ (УАВП) станция, емкость, номеров, до:	18
3	256	151
	в том числе: абонентские линии	132
	Соединительные линии	19
4	512	484
	в том числе: абонентские линии	417
	Соединительные линии	67
5	1024	1818
	в том числе: абонентские линии	1538
	Соединительные линии	280
6	2048	6644
	в том числе: абонентские линии	5568
	Соединительные линии	1076
	Узел автоматической коммутации, количество линий, до:	
7	128	240
8	256	787
9	512	2746

**Раздел 5. Станции телефонные интегральные квазиэлектронные ИАТСКЭ "Исток"**

**1.** В расценках учтены затраты:

**1.1.** При установке каркасов рядов:

**1.1.1.** На крепление рядов магистральными таврами.

**1.1.2.** На сборку и установку рядового кабельроста.

**1.1.3.** На установку выключателей, устройств токоограничения.

**1.1.4.** На установку обшивок.

**1.2.** При установке арматуры рядового освещения:

**1.2.1.** На крепление к таврам швеллера.

**1.2.2.** На установку светильников и выключателей.

**1.3.** При прокладке рядовых питающих проводов, магистральных шин по рядам:

На установку провододержателей и шинодержателей.

**2.** В расценках не учтены затраты на:

**2.1.** Установку кабельроста типа «Решетка», определяемые по расценке 10-10-4.

**2.2.** Подготовку отрезков питающих проводов, установку тройниковых зажимов, наконечников, присоединение к магистральным шинам, определяемые по соответствующим разделам сборника 8 «Электротехнические установки».

**2.3.** Изготовление этикеток для смонтированных перемычек.

**3.** В расценках не учтена стоимость электроэнергии для настройки станций, расход которой приведен в табл. 2.

**Таблица 2**

№ п.п.	Вид оборудования	Расход электроэнергии, кВт
1	ИАТСКЭ-1	
	На 1 номер абонентской сети:	
	При электрической проверке	7,0
	При тренировке	7,8
2	УК - электрическая проверка	460
3	ИАТСКЭ-3 - электрическая проверка станции, емкость, номеров:	
	64	278
	128	360

192	395
256	433

## Отдел 2. Местная телефонная связь

### Раздел 1. Станции телефонные автоматические малой емкости

**Таблица 10-17. Станции сельской связи**

**Измеритель: 1 статив**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Станция	Станция координатная типа АТСК 100-2000 У		
		координатная типа АТСК 50-200 М	монтаж	электрическая проверка, настройка, тренировка	
		10-17-1	10-17-2	10-17-3	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>2151,87</b>	<b>745,48</b>	<b>1129,38</b>	
заработная плата рабочих	руб.	1564,88	555,28	1119,58	
эксплуатация машин	руб.	369,99	143,30	0,00	
в том числе: заработная плата	руб.	87,11	36,65	0,00	
материальные ресурсы	руб.	217,00	46,90	9,80	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>124,00</b>	<b>44,00</b>	<b>77,00</b>	

### Раздел 2. Оперативно-телефонная связь

**Таблица 10-18. Станции, пульты и установки оперативно-телефонной связи**

**Измеритель: 1 номер**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	С	С усилительным устройством и стативом					
		усилительным устройством	Емкость номеров					
		10	до 25	до 50	до 70	до 100	свыше 100	
		10-18-1	10-18-2	10-18-3	10-18-4	10-18-5	10-18-6	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>90,22</b>	<b>90,57</b>	<b>90,78</b>	<b>90,85</b>	<b>90,85</b>	<b>90,92</b>	
заработная плата рабочих	руб.	74,15	74,15	74,15	74,15	74,15	74,15	
эксплуатация машин	руб.	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	
в том числе: заработная плата	руб.	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	
материальные ресурсы	руб.	1,47	1,82	2,03	2,10	2,10	2,17	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>5,10</b>	<b>5,10</b>	<b>5,10</b>	<b>5,10</b>	<b>5,10</b>	<b>5,10</b>	
Масса оборудования	т	0,007	0,001	0,007	0,005	0,004	0,005	

**Таблица 10-18. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	К нормам табл. 10-18, гр. 1-6 добавлять за каждый дополнительный свыше одного	
		статив	пульт
		10-18-7	10-18-8
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>998,42</b>	<b>1512,53</b>
заработная плата рабочих	руб.	808,42	1228,63
эксплуатация машин	руб.	160,60	248,20
в том числе: заработная плата	руб.	37,18	57,46
материальные ресурсы	руб.	29,40	35,70
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>55,60</b>	<b>84,50</b>
Масса оборудования	т	0,007	0,12

**Таблица 10-19. Устройства переговорные (коммутаторы диспетчерской и директорской связи)**

**Измеритель: 1 номер (1-5), 1 шт. (6-7)**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Коммутатор с усилительным устройством и стативом	Отдельно устанавливаемые	
		Емкость, номеров	преобразователь	усилитель

		5	до 10	до 25	до 50	до 70	или блок питания	дуплексный или абонентский
		10-19-1	10-19-2	10-19-3	10-19-4	10-19-5	10-19-6	10-19-7
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>39,38</b>	<b>55,09</b>	<b>55,30</b>	<b>73,11</b>	<b>73,25</b>	<b>169,53</b>	<b>222,47</b>
заработная плата рабочих	руб.	30,53	45,07	45,07	59,61	59,61	135,22	180,30
эксплуатация машин	руб.	5,84	8,76	8,76	11,68	11,68	29,20	36,50
в том числе: заработная плата	руб.	1,35	2,03	2,03	2,70	2,70	6,76	8,45
материальные ресурсы	руб.	3,01	1,26	1,47	1,82	1,96	5,11	5,67
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	2,10	3,10	3,10	4,10	4,10	9,30	12,40
Масса оборудования	т	0,002	0,002	0,002	0,001	0,003	0,001	0,003

**Таблица 10-20. Устройства телефонные**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Устройства телефонные (концентраторы)		Устройства телефонные
		10-20-1	10-20-2	10-20-2
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>415,74</b>		<b>377,88</b>
заработная плата рабочих	руб.	403,84		365,98
эксплуатация машин	руб.	0,00		0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00		0,00
материальные ресурсы	руб.	11,90		11,90
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	32,00		29,00
Масса оборудования	т	0,024		0,005

### Раздел 3. Аппараты телефонные

**Таблица 10-21. Аппараты телефонные**

**Измеритель:** 10 шт. (1-3), 1 комплект (4-5)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Аппараты телефонные системы ЦБ или АТС			Сигнализация выносная для телефонных аппаратов, устанавливаемых в шумозащитных кабинках	Грозозащита для воздушных абонентских линий
		настольные	настенные	в сырых помещениях, таксофоны		
		10-21-1	10-21-2	10-21-3		
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>92,75</b>	<b>93,24</b>	<b>106,14</b>	<b>29,09</b>	<b>121,96</b>
заработная плата рабочих	руб.	90,86	90,86	103,48	26,50	103,48
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	1,89	2,38	2,66	2,59	16,48
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	7,20	7,20	8,20	2,10	8,20
Масса оборудования	т	0,001	0,002	0,003	0,001	0,001

### Раздел 4. Станции телефонные автоматические квазиэлектронные

**Таблица 10-22. Оборудование станции**

**Измеритель:** 1 устройство (1-2), 1 комплект (3-6)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Устройство		Комплект абонентского оборудования емкостью, номеров, до			
		центральное управляющее	автоматического ввода программ	256	512	1024	2048
		10-22-1	10-22-2	10-22-3	10-22-4	10-22-5	10-22-6
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>1327,92</b>	<b>543,07</b>	<b>6154,38</b>	<b>10459,18</b>	<b>19094,88</b>	<b>40505,22</b>
заработная плата рабочих	руб.	1022,22	416,46	5287,78	9010,68	18223,28	34970,02
эксплуатация машин	руб.	233,60	94,90	613,20	1043,90	87,60	4044,20
в том числе: заработная плата	руб.	54,08	21,97	141,96	241,67	20,28	936,26

плата								
материальные ресурсы	руб.	72,10	31,71	253,40	404,60	784,00	1491,00	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	81,00	33,00	419,00	714,00	1444,00	2771,00	
Масса оборудования	т	0,14	0,145	0,76	1,32	2,5	4,66	

**Таблица 10-22. (продолжение)**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе станции, количество лини, до				Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе узла автоматической коммутации, количество линий, до		
		32	64	128	256	128	256	512
		10-22-7	10-22-8	10-22-9	10-22-10	10-22-11	10-22-12	10-22-13
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1050,49</b>	<b>1892,12</b>	<b>3848,62</b>	<b>7283,16</b>	<b>8379,84</b>	<b>18506,56</b>	<b>33803,62</b>
заработная плата	руб.	820,30	1463,92	2978,32	5653,76	7218,64	15875,96	29038,62
рабочих								
эксплуатация машин	руб.	189,80	335,80	686,20	1306,70	832,20	1839,60	3358,00
в том числе: заработная плата	руб.	43,94	77,74	158,86	302,51	192,66	425,88	777,40
материальные ресурсы	руб.	40,39	92,40	184,10	322,70	329,00	791,00	1407,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>65,00</b>	<b>116,00</b>	<b>236,00</b>	<b>448,00</b>	<b>572,00</b>	<b>1258,00</b>	<b>2301,00</b>
Масса оборудования	т	0,06	0,13	0,25	0,49	1,12	1,98	3,52

**Таблица 10-23. Электрическая проверка и настройка центрального управляющего устройства**

**Измеритель: 1 комплект (1-2), 1 канал (3)**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Устройство центральное управляющее	Устройство автоматического ввода программ	Канал ввода-вывода информации
		10-23-1	10-23-2	10-23-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>4144,44</b>	<b>2114,79</b>	<b>264,31</b>
заработная плата рабочих	руб.	4113,99	2099,32	262,42
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	30,45	15,47	1,89
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>243,00</b>	<b>124,00</b>	<b>15,50</b>

**Таблица 10-24. Электрическая проверка и настройка оборудования телефонной периферии**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Комплект абонентского оборудования станций, емкость, номеров, до			
		256	512	1024	2048
		10-24-1	10-24-2	10-24-3	10-24-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>2862,37</b>	<b>4310,94</b>	<b>8230,11</b>	<b>15421,05</b>
заработная плата рабочих	руб.	2844,24	4283,29	8177,19	15321,65
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	18,13	27,65	52,92	99,40
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>168,00</b>	<b>253,00</b>	<b>483,00</b>	<b>905,00</b>

**Таблица 10-24. (продолжение)**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Комплект соединительных линий, исходящий или входящих, в составе станции, количество линий, до	Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе узла автоматической коммутации,

						количество линий, до		
		32	64	128	256	128	256	512
		10-24-5	10-24-6	10-24-7	10-24-8	10-24-9	10-24-10	10-24-11
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>562,33</b>	<b>930,40</b>	<b>1857,34</b>	<b>3424,91</b>	<b>3629,40</b>	<b>6165,28</b>	<b>10802,99</b>
заработная плата рабочих	руб.	558,69	924,38	1845,37	3402,93	3606,09	6145,59	10733,62
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	3,64	6,02	11,97	21,98	23,31	39,69	69,37
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>33,00</b>	<b>54,60</b>	<b>109,00</b>	<b>201,00</b>	<b>213,00</b>	<b>363,00</b>	<b>634,00</b>

**Таблица 10-25. Тренировка станций**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Комплект абонентского оборудования станций, емкость, номеров, до			
		256	512	1024	2048
		10-25-1	10-25-2	10-25-3	10-25-4
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>10065,70</b>	<b>16002,14</b>	<b>27773,44</b>	<b>49780,44</b>
заработная плата рабочих	руб.	9988,70	15880,34	27562,04	49401,74
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	77,00	121,80	211,40	378,70
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>590,00</b>	<b>938,00</b>	<b>1628,00</b>	<b>2918,00</b>

**Таблица 10-25. (продолжение)**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе станции, количество линий, до				Комплект соединительных линий, исходящих или входящих, в составе узла автоматической коммуникации, количество линий, до		
		32	64	128	256	128	256	512
		10-25-5	10-25-6	10-25-7	10-25-8	10-25-9	10-25-10	10-25-11
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>1296,55</b>	<b>2354,26</b>	<b>4708,45</b>	<b>9178,06</b>	<b>10406,40</b>	<b>16871,87</b>	<b>29394,39</b>
заработная плата рабочих	руб.	1286,68	2336,34	4672,68	9108,34	10327,30	16743,77	29170,39
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	9,87	17,92	35,77	69,72	79,10	128,10	224,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>76,00</b>	<b>138,00</b>	<b>276,00</b>	<b>538,00</b>	<b>610,00</b>	<b>989,00</b>	<b>1723,00</b>

**Раздел 5. Станции телефонные интегральные квазиэлектронные ИАТСКЭ "Исток"**

**Таблица 10-26. Оборудование станций**

**Измеритель: 1 статов (1, 4), 100 шт. (рам, кассет) (2, 3)**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Установка и сборка рядовых каркасов	Установка рам секций статов	Установка	
				кассет	арматуры рядового освещения
		10-26-1	10-26-2	10-26-3	10-26-4
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>180,51</b>	<b>852,54</b>	<b>91,56</b>	<b>1,26</b>
заработная плата рабочих	руб.	142,61	845,54	90,86	1,26
эксплуатация машин	руб.	36,50	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	8,45	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	1,40	7,00	0,70	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>11,30</b>	<b>67,00</b>	<b>7,20</b>	<b>0,10</b>

**Таблица 10-27. Прокладка, включение кабелей, проводов, шин**

**Измеритель:** 100 перемычек (1-4), 1 стойка (5), 10 стоек (6), 1 ряд (7)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Перемычки кабельные длиной, м		Перемычки кабельные между секциями одного статива		Крепление кабелей пластинами в кабельном канале (11 пластин)	Прокладка рядовых питающих проводов	Прокладка магистральных шин по рядам
		до 6	добавлять на каждый 1 м сверх 6 м	с укладкой в кабельном канале	без укладки в кабельном канале			
		10-27-1	10-27-2	10-27-3	10-27-4			
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>305,68</b>	<b>26,78</b>	<b>52,23</b>	<b>39,47</b>	<b>5,05</b>	<b>25,27</b>	<b>5,12</b>
заработная плата рабочих	руб.	302,88	26,50	51,74	39,12	5,05	24,99	5,05
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	2,80	0,28	0,49	0,35	0,00	0,28	0,07
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>24,00</b>	<b>2,10</b>	<b>4,10</b>	<b>3,10</b>	<b>0,40</b>	<b>2,10</b>	<b>0,40</b>

**Таблица 10-28. Электрическая проверка и настройка управляющего комплекса**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Управляющий комплекс (УК)	Имитатор управляющего комплекса
		10-28-1	10-28-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>10116,49</b>	<b>579,82</b>
заработная плата рабочих	руб.	10039,49	575,62
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	77,00	4,20
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>593,00</b>	<b>34,00</b>

**Таблица 10-29. Электрическая проверка оборудования телефонной периферии**

**Измеритель:** 1 статив (1), 1 группа (2), 1 блок (3-4), 1 комплект (5-7)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Включение электропитания на оборудование	Оборудование группы управления автономного режима на 1024 АЛ (абонентских линий)	КС БАЛ, КС БСЛ (CD, EF, GH, MN)	КСБСЛ (KL)	АК, КАТ, ШК/КСЛ	ККС	ПТН
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>89,67</b>	<b>7891,66</b>	<b>104,11</b>	<b>281,45</b>	<b>5,89</b>	<b>45,49</b>	<b>60,17</b>
заработная плата рабочих	руб.	88,69	7821,66	103,27	279,35	5,82	45,07	59,61
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,98	70,00	0,84	2,10	0,07	0,42	0,56
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>6,10</b>	<b>462,00</b>	<b>6,10</b>	<b>16,50</b>	<b>0,40</b>	<b>3,10</b>	<b>4,10</b>

**Таблица 10-29. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 комплект

Наименование статей	Ед.	КСЛС,	КСЛТ,	Комплект внешней связи
---------------------	-----	-------	-------	------------------------

затрат	измер.	КСЛМ, КСЛВЗ, КСЛИЗ	КСЛУ, КСЛШ	СК	СКИ	СКГ	СКЧ
		10-29-8	10-29-9	10-29-10	10-29-11	10-29-12	10-29-13
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>30,81</b>	<b>45,42</b>	<b>14,68</b>	<b>89,46</b>	<b>105,67</b>	<b>165,70</b>
заработная плата рабочих	руб.	30,53	45,07	14,54	88,69	104,69	164,30
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,28	0,35	0,14	0,77	0,98	1,40
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,10</b>	<b>3,10</b>	<b>1,00</b>	<b>6,10</b>	<b>7,20</b>	<b>11,30</b>

**Таблица 10-29. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 группа (14), 1 секция (15), 1 линия (16)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Оборудование цифрового сопряжения УУ-ОЦС	Оборудование цифрового сопряжения УСК-1, УСК-2, УСК-4, ФСЛ	Оборудование тракторов ОКЦ, РСЛ и СЛ
		10-29-14	10-29-15	10-29-16
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>4280,68</b>	<b>1232,56</b>	<b>14,75</b>
заработная плата рабочих	руб.	4245,68	1221,36	14,54
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	35,00	11,20	0,21
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>292,00</b>	<b>84,00</b>	<b>1,00</b>

**Таблица 10-30. Автономная проверка оборудования ИАТСКЭ-3**

**Измеритель:** 1 стив (1-2), 1 секция (3), 1 комплект (4-6)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Электрическая проверка и настройка оборудования ИАТСКЭ-3		Электрическая проверка и настройка оборудования ИАТСКЭ-3			
		ПУУЗ	ВИП, ВЗИ	КС	СВУ	ШК/КСЛ	СК
		10-30-1	10-30-2	10-30-3	10-30-4	10-30-5	10-30-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>2216,54</b>	<b>60,31</b>	<b>574,06</b>	<b>469,48</b>	<b>44,32</b>	<b>5,89</b>
заработная плата рабочих	руб.	2195,54	59,61	567,06	465,28	43,62	5,82
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	21,00	0,70	7,00	4,20	0,70	0,07
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>151,00</b>	<b>4,10</b>	<b>39,00</b>	<b>32,00</b>	<b>3,00</b>	<b>0,40</b>

**Таблица 10-30. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 секция (7), 1 комплект (8,9,11,12), 1 ПТН (10)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Электрическая проверка и настройка оборудования ИАТСКЭ-3					
		ДВО	ВП-2, КЛО, ПКД	интерфейса	ПТН	АК, КАТ	ВИПП
		10-30-7	10-30-8	10-30-9	10-30-10	10-30-11	10-30-12
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>196,94</b>	<b>894,64</b>	<b>684,08</b>	<b>103,93</b>	<b>2,98</b>	<b>30,74</b>
заработная плата рабочих	руб.	194,84	886,94	683,38	103,23	2,91	30,53
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	2,10	7,70	0,70	0,70	0,07	0,21
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>13,40</b>	<b>61,00</b>	<b>47,00</b>	<b>7,10</b>	<b>0,20</b>	<b>2,10</b>

**Таблица 10-31. Тренировка станции**

**Измеритель:** 1 группа (1), 1 станция (2-4)

Наименование статей затрат	Ед.	Внутристанционная	ИАТСКЭ-3
----------------------------	-----	-------------------	----------

	измер.	связь ИАТСКЭ-1	внутристанционная связь	проверка работы средств ТЭР	проверка параметров станции
		10-31-1	10-31-2	10-31-3	10-31-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>13699,79</b>	<b>802,71</b>	<b>1433,32</b>	<b>1283,75</b>
заработная плата рабочих	руб.	13594,79	795,71	1422,12	1269,75
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	105,00	7,00	11,20	14,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>803,00</b>	<b>47,00</b>	<b>84,00</b>	<b>75,00</b>

**Таблица 10-31. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 направление связи (5, 8), 1 станция (6), 1 сеть связи (7)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Межстанционная связь ИАТСКЭ с существующими АТС	Комплексное испытание станции	Проверка работ ДВО, ОЭР	Проверка качества обслуживания вызовов
		10-31-5	10-31-6	10-31-7	10-31-8
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1141,31</b>	<b>5798,20</b>	<b>6093,01</b>	<b>1791,65</b>
заработная плата рабочих	руб.	1134,31	5756,20	6044,01	1777,65
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	7,00	42,00	49,00	14,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>67,00</b>	<b>340,00</b>	<b>357,00</b>	<b>105,00</b>

### **Отдел 3. Междугородная проводная связь**

#### **Вводные указания**

#### **Раздел 1. Линейно-аппаратные цехи**

**1.** В расценках учтены затраты:

**1.1.** По табл. 10-32 - на разделку, включение кабелей и проводов питания и заземления в оборудование.

**1.2.** По табл. 10-33 - на установку съемных плат и приборов.

**2.** Стоимость монтажа 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 расценкам отдела 1.

**3.** Стоимость монтажа оборудования в подземных термокамерах (НУП) определяются по расценкам настоящего раздела, при этом:

**3.1.** Стоимость монтажа стоек, состоящих из двух полустоек, определяются по каждой полустойке в зависимости от ее массы.

**3.2.** К расценкам табл. 10-32 применяется коэффициент 1,4, учитывающий дополнительные работы по распаковке, упаковке и перемещению оборудования от питающих пунктов до места установки.

**4.** Расценки с 10-33-5 по 10-33-9 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 сопряжения, 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, С ЛУК, СПУН, К-60П, НУП-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.

## **Раздел 2. Станции телефонные междугородные ручные и полуавтоматические**

1. В расценках учтены затраты на:

1.1. В таблице 10-34:

1.1.1. Включение в аппаратуру проводов питания и заземления с устройством отводов.

1.1.2. Монтаж аварийного освещения.

1.2. В таблице 10-35:

1.2.1. Проверку регулировки реле и других устройств на оборудовании.

1.2.2. Электрическую проверку сигнализации на стативах, кроме стативов междугородных, соединительных и служебных линий и прямых абонентов.

2. Стоимость монтажа каркасов рядов, промежуточных щитов переключений, 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 определяется по соответствующим расценкам отдела 1.

## **Раздел 3. Станции телефонные междугородные автоматические**

1. В расценках учтены затраты;

1.1. При установке стативов с креплением опорными плитами и рядовыми швеллерами (табл. 10-37):

1.1.1. На устройство стативной сигнализации.

1.1.2. На установку плат предохранителей и комплекта разъемных гнезд.

1.1.3. На установку опор, направляющих кабели.

1.1.4. На врубание штеккерных колодок в разъемы гафельтага.

1.2. При установке стативов с креплением держателями и рядовыми швеллерами (табл. 10-38):

1.2.1. На устройство стативной сигнализации.

1.2.2. На монтаж отводов питания к стативам от рядовых проводов и присоединение рядовых проводов питания к шинам питания.

1.2.3. На установку индивидуальных предохранителей.

1.3. При установке промежуточного щита:

1.3.1. На монтаж рядовых швеллеров (10-38-5).

1.4. При установке столов на опорных плитах:

1.4.1. На установку и проверку рамок с гнездами, лампами и ключами.

2. В расценках не учтены затраты на:

2.1. Установку угольников и магистрального швеллера, определяемые по соответствующим расценкам табл. 10-9.

2.2. Прокладку и включение кабелей и проводов, кроме кабелей и проводов сигнализации и отводов питания к стативам по табл. 10-38, определяемые по расценкам отдела 1 раздела 5.

2.3. Установку желобов, определяемые по расценкам табл. 10-38.

2.4. Кроссировку промежуточных щитов, определяемые по соответствующим расценкам табл. 10-12.

2.5. Установку плат, определяемые по табл. 10-1.

## **Раздел 4. Станции телеграфные**

1. Затраты на монтаж телеграфного оборудования определяются:

1.1. Установка стоек тонального телеграфа - по расценками табл. 32.

1.2. 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 расценкам отдела 1.

### Раздел 5. Настройка каналов связи

1. Стоимость настройки каналов связи по цепям воздушных линий, находящихся в эксплуатации, определяются по соответствующим расценкам настоящего раздела с коэффициентом 1,1.

2. В расценках табл. 10-44 учтены затраты на настройку 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 расценкам на настройку всех трактов, кроме одного, применяется коэффициент 0,6.

4. Расценками на настройку линейных трактов коаксиальных кабельных магистралей учтена настройка дистанционного питания.

5. Стоимость настройки сквозных линейных трактов определяются отдельно по каждому переприемному участку независимо от наличия и количества пунктов выделения каналов на участке.

6. Стоимость настройки простых групповых трактов на кабельных линиях связи определяются по расценкам 10-46-1, 10-46-9, 10-46-17.

7. Стоимость настройки составных групповых трактов следует предусматривать в зависимости от числа пунктов транзита соответствующего группового тракта.

8. При настройке нескольких первичных, вторичных или третичных трактов затраты на настройку всех групповых трактов, кроме одного, определяются по расценкам табл. 10-46 с коэффициентом 0,8.

9. В расценках табл. 10-47 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, затраты на настройку определяются по расценке на настройку каналов без промежуточных пунктов.

12. Стоимость на настройку каналов связи по подготовленным радиорелейным стволам определяются по соответствующим расценкам на настройку каналов кабельных магистралей, при этом каждая радиорелейная станция (ОРС) или пункт выделения каналов приравнивается к питающему пункту кабельной магистрали.

13. Стоимость на настройку каналов сельской связи двухкабельных систем определяются по расценкам табл. 10-42 на настройку одноканальных систем воздушных цепей.

14. Стоимость на настройку служебной связи на магистралях определяются по расценкам на настройку канала тональной частоты кабельных двухпроводных или четырехпроводных цепей с коэффициентом 1,5.

### Отдел 3. Междугородная проводная связь

#### Раздел 1. Линейно-аппаратные цехи

Таблица 10-32. Оборудование станций

Измеритель: 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Стойка, полустойка, каркас стойки или шкаф, масса, кг			
		до 100	до 300	свыше 300	плата дополнительная, устанавливаемая на готовом месте стойки
		10-32-1	10-32-2	10-32-3	10-32-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>123,21</b>	<b>197,58</b>	<b>241,45</b>	<b>29,46</b>
заработная плата рабочих	руб.	91,68	149,81	184,47	23,48
эксплуатация машин	руб.	25,79	41,47	50,68	5,84
в том числе: заработная плата	руб.	6,47	10,20	12,46	1,35

материальные ресурсы	руб.	5,74	6,30	6,30	0,14
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	8,20	13,40	16,50	2,10

**Таблица 10-33. Электрическая проверка и регулировка оборудования**

**Измеритель:** 1 станция

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Станция			
		ВЧ одноканальная		ВЧ трехканальная	
		промежуточная	оконечная	промежуточная	оконечная
		10-33-1	10-33-2	10-33-3	10-33-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>150,81</b>	<b>241,59</b>	<b>644,66</b>	<b>849,62</b>
заработная плата рабочих	руб.	149,76	239,91	639,76	843,32
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	1,05	1,68	4,90	6,30
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>10,30</b>	<b>16,50</b>	<b>44,00</b>	<b>58,00</b>

**Таблица 10-33. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 стойка

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Стойки многоканальной станции по группам сложности работ				
		первая	вторая	третья	четвертая	пятая
		10-33-5	10-33-6	10-33-7	10-33-8	10-33-9
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1274,78</b>	<b>585,80</b>	<b>380,84</b>	<b>307,44</b>	<b>242,01</b>
заработная плата рабочих	руб.	1264,98	581,60	378,04	305,34	239,91
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	9,80	4,20	2,80	2,10	2,10
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>87,00</b>	<b>40,00</b>	<b>26,00</b>	<b>21,00</b>	<b>16,50</b>

**Таблица 10-33. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 плата (10-11, 14), 1 комплект (12), 1 стойка (13)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Аппаратура тонального вызова или усиления тональной частоты	Платы разные	Комплект преобразовательного и усилительного оборудования многоканальных систем	Проверка коммутации, сигнализации станций на одной стойке	Проверка коммутации, сигнализации станций на одной плате
		10-33-10	10-33-11	10-33-12	10-33-13	10-33-14
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>74,85</b>	<b>15,03</b>	<b>151,16</b>	<b>14,68</b>	<b>4,36</b>
заработная плата рабочих	руб.	74,15	14,54	149,76	14,54	4,36
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,70	0,49	1,40	0,14	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>5,10</b>	<b>1,00</b>	<b>10,30</b>	<b>1,00</b>	<b>0,30</b>

**Раздел 2. Станции телефонные междугородные ручные и полуавтоматические**

**Таблица 10-34. Оборудование станций**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Коммутатор		Переключатель шнуровой с рабочим местом бригадира
		междугородный заказной или управления и наблюдения	производственного контроля телефонистки или кабинный	
		10-34-1	10-34-2	10-34-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>461,72</b>	<b>249,75</b>	<b>315,36</b>



машин							
в том числе:	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
заработная плата							
материальные ресурсы	руб.	11,20	8,40	1,40	0,70	2,10	5,60
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	114,00	82,00	8,20	5,10	19,60	58,00

**Таблица 10-36. Тренировка станций**

**Измеритель:** 100 линий

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка линий			
		междугородных	соединительных с АТС	заказных, прямых абонентов или передаточных	соединительных, служебных и сигнальных между рабочими местами и переговорным пунктом
		10-36-1	10-36-2	10-36-3	10-36-4
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>1687,50</b>	<b>954,20</b>	<b>660,60</b>	<b>322,68</b>
заработная плата рабочих	руб.	1672,10	945,10	654,30	319,68
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	15,40	9,10	6,30	2,80
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	115,00	65,00	45,00	22,00

**Таблица 10-36. (продолжение)**

**Измеритель:** 4 линии (5), 100 линий (6-7), 1 рабочее место (8), 1 статив (9)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка				
		местного поля междугородных коммутаторов	многократного поля с повторением рамок сигнала занятости, количество		пульс-сигналов и часовых импульсов на междугородных коммутаторах	пульс-сигналов, зуммерных сигналов и цепей индуктора на стативах (кроме полуавтоматики)
			до 25	свыше 25		
		10-36-5	10-36-6	10-36-7	10-36-8	10-36-9
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>30,74</b>	<b>181,70</b>	<b>211,48</b>	<b>30,81</b>	<b>14,75</b>
заработная плата рабочих	руб.	30,53	180,30	209,38	30,53	14,54
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,21	1,40	2,10	0,28	0,21
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	2,10	12,40	14,40	2,10	1,00

**Раздел 3. Станции телефонные междугородные автоматические**

**Таблица 10-37. Оборудование станций АРМ-20, АРЕ-13**

**Измеритель:** 1 статив (1-4), 1 плата (5-6)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Статив				Плата	
		ВДЕ	ВДН		ВДД	рядовых предохранителей	рядовой сигнализации
			без гафельтага	с гафельтагом			
		10-37-1	10-37-2	10-37-3	10-37-4	10-37-5	10-37-6
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>179,09</b>	<b>198,32</b>	<b>246,93</b>	<b>263,42</b>	<b>35,18</b>	<b>35,11</b>
заработная плата рабочих	руб.	142,61	155,23	194,35	208,23	26,50	26,50
эксплуатация машин	руб.	33,68	36,79	46,28	50,29	8,47	8,47
в том числе: заработная плата	руб.	8,04	8,82	11,01	12,26	1,97	1,97
материальные ресурсы	руб.	2,80	6,30	6,30	4,90	0,21	0,14

<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	11,30	12,30	15,40	16,50	2,10	2,10
------------------------------	--------	-------	-------	-------	-------	------	------

**Таблица 10-37. (продолжение)**

**Измеритель:** устройство (7), стол (8-9), 1 шт. (10), секция (11), табло (12), торец ряда (13)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Устройство сигнально-вызывное ВКЛ	Стол		Коммутатор вспомогательный	Промщит	Табло общестанционное	Ограждение торца ряда
			ДК, СДК.	с отдельными гнездами				
			10-37-7	10-37-8				
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>147,99</b>	<b>166,06</b>	<b>136,10</b>	<b>121,72</b>	<b>84,28</b>	<b>34,97</b>	<b>80,50</b>
заработная плата рабочих	руб.	116,10	126,33	102,86	91,68	64,36	26,50	64,36
эксплуатация машин	руб.	30,98	33,78	27,50	24,09	14,60	8,47	15,44
в том числе: заработная плата	руб.	8,33	8,09	6,51	5,58	3,38	1,97	3,82
материальные ресурсы	руб.	0,91	5,95	5,74	5,95	5,32	0,00	0,70
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>9,20</b>	<b>11,30</b>	<b>9,20</b>	<b>8,20</b>	<b>5,10</b>	<b>2,10</b>	<b>5,10</b>

**Таблица 10-38. Оборудование станции АМТС-3**

**Измеритель:** 1 статив

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Статив массой, кг, до			
		200	300	400	500
		10-38-1	10-38-2	10-38-3	10-38-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>226,93</b>	<b>252,17</b>	<b>293,27</b>	<b>293,27</b>
заработная плата рабочих	руб.	169,11	194,35	220,85	220,85
эксплуатация машин	руб.	37,52	37,52	52,12	52,12
в том числе: заработная плата	руб.	8,99	8,99	12,37	12,37
материальные ресурсы	руб.	20,30	20,30	20,30	20,30
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>13,40</b>	<b>15,40</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>

**Таблица 10-38. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 ячейка (5), 1 табло (6-7), 1 плата (8)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Промщит	Табло сигнализации		Плата рядовой сигнализации
			общестанционной	рядовой	
		10-38-5	10-38-6	10-38-7	10-38-8
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>167,24</b>	<b>9,21</b>	<b>7,31</b>	<b>12,33</b>
заработная плата рабочих	руб.	129,99	7,45	5,55	9,72
эксплуатация машин	руб.	29,20	1,69	1,69	2,54
в том числе: заработная плата	руб.	6,76	0,39	0,39	0,59
материальные ресурсы	руб.	8,05	0,07	0,07	0,07
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>10,30</b>	<b>0,59</b>	<b>0,44</b>	<b>0,77</b>

**Таблица 10-39. Электрическая проверка и настройка оборудования ЛМТС-3**

**Измеритель:** 1 статив

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Стативы					
		ГНТ, МТ, МГИ, ВГИ, ИМРА, РУК-ОУ-МРУ, ВКЗСЛ-3, ВТА4/4, ВКЗСЛ4/2	ВКТН, ГИМ-3, ИКШ, ВКШ, ИРСЛГ-У4/4, АИ-ДТ-	РИ с МРИ, ВРКШ, КУПШ с ПШ, ВРКШ-Т, ИКЗСЛК 4/2, РСЛГ 4/2	ВК-ВРКШ, РУК-ВРКШ, ИКЗСЛК 4/4	РК-ПШ, СВУ	РСЛА-УПФ, ИКТН, ВКЗСЛГ 4/4, ОПУГ-А

		ДИВ, ПС					
		10-39-1	10-39-2	10-39-3	10-39-4	10-39-5	10-39-6
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>1110,42</b>	<b>1598,86</b>	<b>925,12</b>	<b>792,86</b>	<b>675,84</b>	<b>2187,46</b>
заработная плата рабочих	руб.	1099,22	1584,86	916,02	785,16	668,84	2166,46
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	11,20	14,00	9,10	7,70	7,00	21,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>75,60</b>	<b>109,00</b>	<b>63,00</b>	<b>54,00</b>	<b>46,00</b>	<b>149,00</b>

**Таблица 10-39. (продолжение)**

**Измеритель: 1 статив**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Стативы						
		РСЛ-2/4	АУНК-А, ВСКО 2/4, АПКА-2	АКС-А, ВКЗСЛГ 2/4	РСЛШ 4/2, УКП	РСЛК 2/4	АПКА-1	ТРФ
		10-39-7	10-39-8	10-39-9	10-39-10	10-39-11	10-39-12	10-39-13
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>2674,28</b>	<b>3422,82</b>	<b>1838,50</b>	<b>1337,14</b>	<b>1736,72</b>	<b>4200,44</b>	<b>704,92</b>
заработная плата рабочих	руб.	2646,28	3387,82	1817,50	1323,14	1715,72	4158,44	697,92
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	28,00	35,00	21,00	14,00	21,00	42,00	7,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>182,00</b>	<b>233,00</b>	<b>125,00</b>	<b>91,00</b>	<b>118,00</b>	<b>286,00</b>	<b>48,00</b>

**Таблица 10-140. Монтаж и настройка электронных АТС типа SI-2000 (и аналогичных TDX-IB, TDX-10, SDX-100, STAREX-RX, DRX-4, DMS-100)**

**Измеритель: 1000 номеров**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Монтаж		Настройка станции
		кросса	станции	
		10-140-1	10-140-2	10-140-3
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>2617,20</b>	<b>6688,40</b>	<b>13129,92</b>
заработная плата рабочих	руб.	2617,20	6688,40	13129,92
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>180,00</b>	<b>460,00</b>	<b>720,00</b>

**Таблица 10-141. Монтаж и настройка электронных АТС типа AXE-10, EWSD**

**Измеритель: 1 станция (1024 канала)**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Монтаж		Настройка станции
		кросса	станции	
		10-141-1	10-141-2	10-141-3
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>10003,52</b>	<b>25692,18</b>	<b>26259,84</b>
заработная плата рабочих	руб.	10003,52	25692,18	26259,84
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>688,00</b>	<b>1767,00</b>	<b>1440,00</b>

**Таблица 10-142. Монтаж и настройка электронных АТС типа Миником DX-500**

**Измеритель: 100 номеров**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Станция с количеством номеров до 100			Станция с количеством номеров до 500		
		монтаж кросса	монтаж станции	настройка станции	монтаж кросса	монтаж станции	настройка станции
		10-142-1	10-142-2	10-142-3	10-142-4	10-142-5	10-142-6

<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>247,18</b>	<b>639,76</b>	<b>1644,30</b>	<b>225,37</b>	<b>567,06</b>	<b>1624,00</b>
заработная плата рабочих	руб.	247,18	639,76	1644,30	225,37	567,06	1624,00
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	17,00	44,00	81,00	15,50	39,00	80,00

**Таблица 10-142. (продолжение)**

**Измеритель:** 100 номеров

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Станция с количеством номеров свыше 500		
		монтаж кросса	монтаж станции	настройка станции
		10-142-7	10-142-8	10-142-9
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>218,10</b>	<b>552,52</b>	<b>1603,70</b>
заработная плата рабочих	руб.	218,10	552,52	1603,70
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	15,00	38,00	79,00

**Таблица 10-143. Настройка системы диспетчерской связи на базе электронных АТС типа Миником DX-500**

**Измеритель:** 1 станция диспетчерской связи (1), цепь (линия) диспетчерской связи (2), групповой канал (3)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Подготовительные работы и установка конфигурационных данных	Проверка и настройка цепей и линий диспетчерской связи	Настройка и конфигурирование групповых каналов
		10-143-1	10-143-2	10-143-3
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>2354,80</b>	<b>69,02</b>	<b>101,50</b>
заработная плата рабочих	руб.	2354,80	69,02	101,50
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	116,00	3,40	5,00

**Таблица 10-143. (продолжение)**

**Измеритель:** оконечное оборудование IDSN (4), 1 участок (5)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка и конфигурирование оконечного оборудования IDSN	Комплексная проверка и участие в сдаче в эксплуатацию участка диспетчерской связи
		10-143-4	10-143-5
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>40,60</b>	<b>1197,70</b>
заработная плата рабочих	руб.	40,60	1197,70
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	2,00	59,00

#### Раздел 4. Станции телеграфные

**Таблица 10-40. Электрическая проверка аппаратуры тонального телеграфа**

**Измеритель:** 1 канал (1), 1 система (2-4)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Проверка аппаратуры тонального телеграфа	Электрическая проверка и настройка аппаратуры ТТ "на себя"		
			ТТ-12	ТТ-48	ТТ-144
		10-40-1	10-40-2	10-40-3	10-40-4
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>69,83</b>	<b>175,85</b>	<b>717,01</b>	<b>1536,30</b>



плата							
материальные ресурсы	руб.	77,00	91,00	140,00	140,00	140,00	210,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	643,00	772,00	1020,00	1277,00	1566,00	1895,00

**Таблица 10-42. (продолжение)**

**Измеритель: 1 система**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Канал ВЧ двенадцатиканальной системы между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними					
		6	7	8	9	10	11
		10-42-19	10-42-20	10-42-21	10-42-22	10-42-23	10-42-24
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>38643,38</b>	<b>45618,54</b>	<b>53188,53</b>	<b>61621,95</b>	<b>70527,13</b>	<b>80179,51</b>
заработная плата рабочих	руб.	38363,38	45338,54	52838,53	61201,95	70107,13	79689,51
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
плата							
материальные ресурсы	руб.	280,00	280,00	350,00	420,00	420,00	490,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	2266,00	2678,00	3121,00	3615,00	4141,00	4707,00

**Таблица 10-42. (продолжение)**

**Измеритель: 1 система**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Канал ВЧ двенадцатиканальной системы между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними					
		12	13	14	15	16	17, 18
		10-42-25	10-42-26	10-42-27	10-42-28	10-42-29	10-42-30
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>90712,25</b>	<b>101769,82</b>	<b>113521,52</b>	<b>125798,05</b>	<b>138954,94</b>	<b>167234,88</b>
заработная плата рабочих	руб.	90152,25	101139,82	112821,52	125028,05	138114,94	166184,88
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	560,00	630,00	700,00	770,00	840,00	1050,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	5325,00	5974,00	6664,00	7385,00	8158,00	9816,00

**Таблица 10-42. (продолжение)**

**Измеритель: 1 система**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Канал ВЧ двенадцатиканальной системы между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними			
		19,20	21,22	23,24	25,26
		10-42-31	10-42-32	10-42-33	10-42-34
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>198238,27</b>	<b>231580,28</b>	<b>268409,87</b>	<b>307053,26</b>
заработная плата рабочих	руб.	197048,27	230180,28	266799,87	305163,26
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	1190,00	1400,00	1610,00	1890,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	11639,00	13596,00	15759,00	18025,00

**Таблица 10-43. Настройка каналов тональной частоты на кабельных цепях**

**Измеритель: 1 канал связи**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Канал ТЧ по двухпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними					
		0	1	2	3	4	5
		10-43-1	10-43-2	10-43-3	10-43-4	10-43-5	10-43-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>784,38</b>	<b>1832,56</b>	<b>3623,87</b>	<b>5740,69</b>	<b>8331,18</b>	<b>11375,24</b>
заработная плата рабочих	руб.	778,78	1083,52	1794,58	2505,64	3352,14	4317,15
эксплуатация машин	руб.	0,00	742,04	1815,29	3221,05	4958,04	7030,09
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	134,15	328,19	582,34	896,37	1270,98
материальные ресурсы	руб.	5,60	7,00	14,00	14,00	21,00	28,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	46,00	64,00	106,00	148,00	198,00	255,00

**Таблица 10-43. (продолжение)**

**Измеритель: 1 канал связи**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Канал ТЧ по двухпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними		Канал ТЧ по четырехпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними			
		6	7	0	1	2	3
		10-43-7	10-43-8	10-43-9	10-43-10	10-43-11	10-43-12
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>14897,76</b>	<b>18889,50</b>	<b>477,54</b>	<b>1040,38</b>	<b>1812,18</b>	<b>2719,02</b>
заработная плата рабочих	руб.	5434,53	6687,35	474,04	643,34	914,22	1218,96
эксплуатация машин	руб.	9428,23	12160,15	0,00	392,84	890,96	1493,06
в том числе: заработная плата	руб.	1704,54	2198,45	0,00	71,02	161,08	269,93
материальные ресурсы	руб.	35,00	42,00	3,50	4,20	7,00	7,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	321,00	395,00	28,00	38,00	54,00	72,00

**Таблица 10-43. (продолжение)**

**Измеритель: 1 канал связи**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Канал ТЧ по четырехпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними		Канал ТЧ по четырехпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними					
		4	5	6	7	8	9	10	
		10-43-13	10-43-14	10-43-15	10-43-16	10-43-17	10-43-18	10-43-19	
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>3764,99</b>	<b>4938,88</b>	<b>6278,77</b>	<b>7757,78</b>	<b>9398,58</b>	<b>11171,50</b>	<b>13106,20</b>	
заработная плата рабочих	руб.	1557,56	1913,09	2336,34	2793,45	3301,35	3843,11	4435,66	
эксплуатация машин	руб.	2200,43	3011,79	3928,43	4950,33	6076,23	7307,39	8642,54	
в том числе: заработная плата	руб.	397,82	544,51	710,23	894,98	1098,53	1321,11	1562,50	
материальные ресурсы	руб.	7,00	14,00	14,00	14,00	21,00	21,00	28,00	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	92,00	113,00	138,00	165,00	195,00	227,00	262,00	

**Таблица 10-44. Настройка линейных трактов на симметричных кабельных линиях**

**Измеритель: 1 система**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Тракт между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними					
		0	1	2	3	4	5
		10-44-1	10-44-2	10-44-3	10-44-4	10-44-5	10-44-6
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>4226,64</b>	<b>6874,88</b>	<b>9174,48</b>	<b>11103,08</b>	<b>13072,54</b>	<b>15035,00</b>
заработная плата рабочих	руб.	4198,64	5502,25	7347,62	8888,25	10462,74	12037,23
эксплуатация машин	руб.	0,00	1337,63	1777,86	2158,83	2539,80	2920,77
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	310,63	412,86	501,33	589,80	678,27
материальные ресурсы	руб.	28,00	35,00	49,00	56,00	70,00	77,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	248,00	325,00	434,00	525,00	618,00	711,00

**Таблица 10-44. (продолжение)**

**Измеритель: 1 система**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Тракт между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними					
		6	7	8	9	10	11-15
		10-44-7	10-44-8	10-44-9	10-44-10	10-44-11	10-44-12
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>16980,53</b>	<b>18942,99</b>	<b>19388,75</b>	<b>22857,98</b>	<b>24827,44</b>	<b>30704,89</b>

заработная плата рабочих	руб.	13594,79	15169,28	15220,07	18301,33	19875,82	24582,36
эксплуатация машин	руб.	3301,74	3682,71	4063,68	4444,65	4825,62	5968,53
в том числе: заработная плата	руб.	766,74	855,21	943,68	1032,15	1120,62	1386,03
материальные ресурсы	руб.	84,00	91,00	105,00	112,00	126,00	154,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	803,00	896,00	899,00	1081,00	1174,00	1452,00

**Таблица 10-44. (продолжение)**

**Измеритель: 1 система**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Тракт между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними			Тракт сквозной между двумя оконечными станциями при количестве основных (питающих) усилительных пунктов между ними		
		16-20	21-25	26-32	1	2	3
		10-44-13	10-44-14	10-44-15	10-44-16	10-44-17	10-44-18
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>40514,26</b>	<b>50264,37</b>	<b>62019,27</b>	<b>5672,82</b>	<b>7836,98</b>	<b>9587,81</b>
заработная плата рабочих	руб.	32437,88	40276,47	49689,55	4537,24	6264,10	7669,29
эксплуатация машин	руб.	7873,38	9735,90	12021,72	1100,58	1523,88	1862,52
в том числе: заработная плата	руб.	1828,38	2260,90	2791,72	255,58	353,88	432,52
материальные ресурсы	руб.	203,00	252,00	308,00	35,00	49,00	56,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	1916,00	2379,00	2935,00	268,00	370,00	453,00

**Таблица 10-44. (продолжение)**

**Измеритель: 1 система**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Тракт сквозной между двумя оконечными станциями при количестве основных (питающих) усилительных пунктов между ними							
		4	5	6	7	8	9	10	
		10-44-19	10-44-20	10-44-21	10-44-22	10-44-23	10-44-24	10-44-25	
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>11321,71</b>	<b>13096,47</b>	<b>14837,37</b>	<b>16605,13</b>	<b>18355,96</b>	<b>20113,79</b>	<b>21864,62</b>	
заработная плата рабочих	руб.	9057,55	10479,67	11867,93	13290,05	14695,24	16100,43	17505,62	
эксплуатация машин	руб.	2201,16	2539,80	2878,44	3217,08	3555,72	3894,36	4233,00	
в том числе: заработная плата	руб.	511,16	589,80	668,44	747,08	825,72	904,36	983,00	
материальные ресурсы	руб.	63,00	77,00	91,00	98,00	105,00	119,00	126,00	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	535,00	619,00	701,00	785,00	868,00	951,00	1034,00	

**Таблица 10-45. Настройка линейных трактов на коаксиальных кабельных линиях**

**Измеритель: 1 трубка**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Тракт между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до							
		5	10	15	20	25	30	32	
		10-45-1	10-45-2	10-45-3	10-45-4	10-45-5	10-45-6	10-45-7	
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>12251,42</b>	<b>17011,46</b>	<b>21796,90</b>	<b>26592,27</b>	<b>31377,71</b>	<b>36180,08</b>	<b>39918,77</b>	
заработная плата рабочих	руб.	9802,47	13611,72	17437,90	21281,01	25107,19	28950,30	31913,05	
эксплуатация машин	руб.	2378,95	3301,74	4233,00	5164,26	6095,52	7026,78	7788,72	
в том числе: заработная плата	руб.	552,45	766,74	983,00	1199,26	1415,52	1631,78	1808,72	
материальные ресурсы	руб.	70,00	98,00	126,00	147,00	175,00	203,00	217,00	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	579,00	804,00	1030,00	1257,00	1483,00	1710,00	1885,00	

**Таблица 10-45. (продолжение)**

**Измеритель: 1 трубка**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	За каждый дополнительный пункт добавлять к 10-45-7	Тракт сквозной между двумя оконечными станциями при количестве основных питающих пунктов между ними					
			1	2	3	4	5	6
		10-45-8	10-45-9	10-45-10	10-45-11	10-45-12	10-45-13	10-45-14
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>953,00</b>	<b>11311,78</b>	<b>14837,37</b>	<b>17247,02</b>	<b>19622,81</b>	<b>22015,53</b>	<b>24418,18</b>
заработная плата рабочих	руб.	761,85	9040,62	11867,93	13797,95	15694,11	17607,20	19537,22
эксплуатация машин	руб.	186,25	2201,16	2878,44	3344,07	3809,70	4275,33	4740,96

в том числе: заработная плата	руб.	43,25	511,16	668,44	776,57	884,70	992,83	1100,96
материальные ресурсы	руб.	4,90	70,00	91,00	105,00	119,00	133,00	140,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	45,00	534,00	701,00	815,00	927,00	1040,00	1154,00

**Таблица 10-45. (продолжение)**

**Измеритель: 1 трубка**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Тракт сквозной между двумя оконечными станциями при количестве основных питающих пунктов между ними			
		7, 8		9, 10	
		10-45-15		10-45-16	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>25316,63</b>		<b>34012,99</b>	
заработная плата рабочих	руб.	20231,35		27206,51	
эксплуатация машин	руб.	4910,28		6603,48	
в том числе: заработная плата	руб.	1140,28		1533,48	
материальные ресурсы	руб.	175,00		203,00	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	1195,00		1607,00	

**Таблица 10-46. Настройка групповых трактов на кабельных линиях**

**Измеритель: 1 трубка**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Тракт первичный между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними					
		0	1	2	3	4	5, 6
		10-46-1	10-46-2	10-46-3	10-46-4	10-46-5	10-46-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1622,35</b>	<b>2181,09</b>	<b>2628,28</b>	<b>2907,63</b>	<b>3203,91</b>	<b>3816,17</b>
заработная плата рабочих	руб.	1608,35	1743,79	2099,32	2319,41	2556,43	3047,40
эксплуатация машин	руб.	0,00	423,30	507,96	567,22	626,48	740,77
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	98,30	117,96	131,72	145,48	172,03
материальные ресурсы	руб.	14,00	14,00	21,00	21,00	21,00	28,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	95,00	103,00	124,00	137,00	151,00	180,00

**Таблица 10-46. (продолжение)**

**Измеритель: 1 трубка**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Тракт первичный между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними		Тракт вторичный между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними			
		7, 8	9, 10	0	1	2	3
		10-46-7	10-46-8	10-46-9	10-46-10	10-46-11	10-46-12
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>4421,44</b>	<b>5021,00</b>	<b>1161,04</b>	<b>1568,10</b>	<b>1900,34</b>	<b>2130,30</b>
заработная плата рабочих	руб.	3538,37	4012,41	1151,24	1252,82	1523,70	1693,00
эксплуатация машин	руб.	855,07	973,59	0,00	304,78	364,04	423,30
в том числе: заработная плата	руб.	198,57	226,09	0,00	70,78	84,54	98,30
материальные ресурсы	руб.	28,00	35,00	9,80	10,50	12,60	14,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	209,00	237,00	68,00	74,00	90,00	100,00

**Таблица 10-46. (продолжение)**

**Измеритель: 1 трубка**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Тракт вторичный между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними				Тракт третичный между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними	
		4	5, 6	7, 8	9, 10	0	1
		10-46-13	10-46-14	10-46-15	10-46-16	10-46-17	10-47-18
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>2333,46</b>	<b>2780,65</b>	<b>3195,45</b>	<b>3661,03</b>	<b>597,45</b>	<b>801,33</b>

заработная плата рабочих	руб.	1862,30	2217,83	2556,43	2926,89	592,55	643,34
эксплуатация машин	руб.	457,16	541,82	618,02	711,14	0,00	152,39
в том числе: заработная плата	руб.	106,16	125,82	143,52	165,14	0,00	35,39
материальные ресурсы	руб.	14,00	21,00	21,00	21,00	4,90	5,60
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	110,00	131,00	151,00	173,00	35,00	38,00

**Таблица 10-46. (продолжение)**

**Измеритель: 1 трубка**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Тракт третичный между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними					
		2	3	4	5, 6	7, 8	9, 10
		10-46-19	10-46-20	10-46-21	10-46-22	10-46-23	10-46-24
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>954,40</b>	<b>1065,15</b>	<b>1184,36</b>	<b>1397,39</b>	<b>1618,89</b>	<b>1831,92</b>
заработная плата рабочих	руб.	761,85	846,50	948,08	1117,36	1286,68	1455,98
эксплуатация машин	руб.	186,25	211,65	228,58	270,91	321,71	364,04
в том числе: заработная плата	руб.	43,25	49,15	53,08	62,91	74,71	84,54
материальные ресурсы	руб.	6,30	7,00	7,70	9,10	10,50	11,90
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	45,00	50,00	56,00	66,00	76,00	86,00

**Таблица 10-47. Настройка каналов связи и телевидения по подготовленным линейным трактам**

**Измеритель: 1 канал связи**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Каналы связи между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними					
		0	1, 2	3, 4	5, 6	7, 8	9, 10
		10-47-1	10-47-2	10-47-3	10-47-4	10-47-5	10-47-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>178,89</b>	<b>325,61</b>	<b>414,36</b>	<b>501,40</b>	<b>609,60</b>	<b>695,96</b>
заработная плата рабочих	руб.	177,77	260,72	331,83	401,24	487,58	557,00
эксплуатация машин	руб.	0,00	63,49	80,43	97,36	118,52	135,46
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	14,75	18,68	22,61	27,52	31,46
материальные ресурсы	руб.	1,12	1,40	2,10	2,80	3,50	3,50
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	10,50	15,40	19,60	23,70	28,80	32,90

**Таблица 10-47. (продолжение)**

**Измеритель: 1 канал связи**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Каналы связи между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними				
		11, 12	13, 14	15, 16	17, 18	19, 20
		10-47-7	10-47-8	10-47-9	10-47-10	10-47-11
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>804,16</b>	<b>889,51</b>	<b>974,16</b>	<b>1080,68</b>	<b>1196,50</b>
заработная плата рабочих	руб.	643,34	711,06	778,78	863,43	961,62
эксплуатация машин	руб.	156,62	173,55	190,48	211,65	228,58
в том числе: заработная плата	руб.	36,37	40,30	44,23	49,15	53,08
материальные ресурсы	руб.	4,20	4,90	4,90	5,60	6,30
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	38,00	42,00	46,00	51,00	56,80

**Таблица 10-47. (продолжение)**

**Измеритель: 1 канал одного направления**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Каналы телевизионные между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними					
		0	1	2	3	4	5
		10-47-12	10-47-13	10-47-14	10-47-15	10-47-16	10-47-17
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>6119,87</b>	<b>7362,76</b>	<b>10092,56</b>	<b>12459,83</b>	<b>15104,98</b>	<b>17987,15</b>
заработная плата рабочих	руб.	6077,87	7313,76	10022,56	12375,83	14999,98	17861,15
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	42,00	49,00	70,00	84,00	105,00	126,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	359,00	432,00	592,00	731,00	886,00	1055,00

**Таблица 10-47. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 канал одного направления

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Каналы телевизионные между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними					
		6	7	8	9	10	11
		10-47-18	10-47-19	10-47-20	10-47-21	10-47-22	10-47-23
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>21065,48</b>	<b>24553,06</b>	<b>28110,64</b>	<b>31953,75</b>	<b>36135,46</b>	<b>40556,47</b>
заработная плата рабочих	руб.	20925,48	24413,06	27900,64	31743,75	35925,46	40276,47
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	140,00	140,00	210,00	210,00	210,00	280,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	1236,00	1442,00	1648,00	1875,00	2122,00	2379,00

**Таблица 10-47. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 канал одного направления

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Каналы телевизионные между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними					
		12	13	14	15, 16	17, 16	19, 20
		10-47-24	10-47-25	10-47-26	10-47-27	10-47-28	10-47-29
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>45263,01</b>	<b>50225,78</b>	<b>55270,92</b>	<b>66328,49</b>	<b>78435,72</b>	<b>91662,61</b>
заработная плата рабочих	руб.	44983,01	49875,78	54920,92	65908,49	77945,72	91032,61
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	280,00	350,00	350,00	420,00	490,00	630,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	2657,00	2946,00	3244,00	3893,00	4604,00	5377,00

**Таблица 10-47. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 канал одного направления

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Каналы телевизионные между двумя оконечными станциями при количестве пунктов транзита между ними				
		21, 22	23, 24	25, 26	27, 28	29, 30
		10-47-30	10-47-31	10-47-32	10-47-33	10-47-34
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>105852,23</b>	<b>120922,21</b>	<b>137094,92</b>	<b>151808,49</b>	<b>154404,22</b>
заработная плата рабочих	руб.	105152,23	120152,21	136184,92	150558,49	153284,22
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	700,00	770,00	910,00	1050,00	1120,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	6211,00	7097,00	8044,00	8893,00	9054,00

**Таблица 10-48. Настройка телемеханики на кабельных линиях**

**Измеритель:** 1 участок

Наименование статей затрат	Ед. измер.	На участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до				
		10	15	20	25	32
		10-48-1	10-48-2	10-48-3	10-48-4	10-48-5
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>5087,19</b>	<b>7216,00</b>	<b>9337,81</b>	<b>11466,62</b>	<b>14444,74</b>
заработная плата рабочих	руб.	3775,39	5248,30	6721,21	8194,12	10259,58
эксплуатация машин	руб.	1283,80	1925,70	2567,60	3209,50	4108,16
в том числе: заработная плата	руб.	232,10	348,15	464,20	580,25	742,72
материальные ресурсы	руб.	28,00	42,00	49,00	63,00	77,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	223,00	310,00	397,00	484,00	606,00

**Таблица 10-49. Настройка каналов вещания по подготовленным каналам ВЧ систем**

**Измеритель:** 1 канал вещания

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка каналов вещания между двумя оконечными станциями
		10-49-1

<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>3718,74</b>
заработная плата рабочих	руб.	3690,74
эксплуатация машин	руб.	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00
материальные ресурсы	руб.	28,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>218,00</b>

**Таблица 10-50. Настройка каналов сельской связи**

**Измеритель: 1 система**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка каналов ВЧ шестиканальной системы между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними		За каждый последующий промежуточный усилительный пункт добавлять к 10-50-2
		0	1	
		10-50-1	10-50-2	10-50-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1242,89</b>	<b>1857,27</b>	<b>140,23</b>
заработная плата рабочих	руб.	1235,89	1845,37	138,83
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	7,00	11,90	1,40
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>73,00</b>	<b>109,00</b>	<b>8,20</b>

#### **Отдел 4. Радиосвязь, радиовещание, радиофикация и телевидение**

##### **Вводные указания**

##### **Раздел 1. Передатчики мощностью до 2000 кВт**

1. В расценках учтены затраты на монтаж передатчиков в заводской комплектации, монтаж вспомогательного оборудования, пультов управления и силового, включая изготовление и установку рамы под шкафы, заземление в пределах шкафов и ограждений.
2. В расценках не учтены затраты на ревизию трансформаторов и дросселей.

##### **Раздел 3. Передатчики ультракоротковолновые и станции телевизионные**

1. В расценках 10-55-1, 10-56-1, 10-57-1 учтены затраты на монтаж рамы под шкафы передатчиков, мостов сложения, оборудования и деталей в шкафу, выполнение внутришкафных соединений.
2. В расценках 10-55-1, 10-56-1, 10-57-1 не учтены затраты на:
  - 2.1. Прокладку ВЧ заземления в техническом здании.
  - 2.2. Монтаж вентиляции и воздухопроводов охлаждения вне ограждения передатчика, определяемые по соответствующим расценкам сборников ТСН-2001.

##### **Раздел 4. Фидеры высокочастотные**

1. В расценках табл. 10-58 учтены затраты на изготовление и установку крепежных конструкций.
2. В расценках табл. 10-58 не учтены:
  - 2.1. Затраты на работы по устройству проходов в стене и утеплению.
  - 2.2. Стоимость поковок.

##### **Раздел 5. Аппаратура УБС антенной коммутации и антенных устройств передающих радиостанций**

1. В расценках таблиц 10-59, 10-60 не учтены затраты на установку рам.

##### **Раздел 6. Заземление высокочастотное**

1. В расценках затраты на прокладку, крепление и окраску шин заземления.
2. В расценках не учтена стоимость ленты медной, проволоки медной.

##### **Раздел 7. Охлаждение передатчиков**

1. В расценках учтены затраты на:

1.1. Монтаж трубопроводов.

1.2. Промывку и гидравлическое испытание системы водоохлаждения.

2. Установка конструкций и ограждений для стендов учтена в расценках на монтаж передатчиков.

3. В расценках не учтена обвязка полиэтиленовыми и медными трубами.

### **Раздел 8. Аппаратно-студийное оборудование телевизионных центров и радиодомов**

1. В расценках не учтены затраты на:

1.1. Прокладку кабелей и проводов.

1.2. Изготовление и установку рам, не поставляемых в комплекте с оборудованием.

1.3. Установку стола под аппаратуру.

1.4. Концевую разделку силовых кабелей сечением жилы более 10 мм<sup>2</sup>.

### **Раздел 9. Радиорелейные линии связи**

1. Настоящий раздел содержит расценки по монтажу стационарного оборудования аппаратуры диапазонов 2, 4, 6, 8 и 11 ГГц.

2. В расценках не учтены затраты на:

2.1. Настройку оборудования.

2.2. Изготовление и установку рам и конструкций, не поставляемых комплектно с оборудованием.

3. При монтаже оборудования в кабинах на мачтах или башнях к основной заработной плате рабочих применяются коэффициенты, приведенные в таблице:

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

### **Раздел 11. Радиотрансляционные узлы**

1. В расценках не учтены затраты на:

1.1. Устройство рамы под шкафы и стивы (стойки).

1.2. Монтаж усилительных блоков мощностью 25-30 кВт проводного вещания.

2. Затраты на замену электровакуумных приборов определяются от стоимости комплекта электровакуумных приборов, в аппаратуре мощностью до 5 кВт в размере 20 % и свыше 5 кВт-30%.

### **Раздел 12. Оборудование звукотехнических установок театрально-зрелищных предприятий**

1.1. В расценках не учтены затраты на:

1.1.1. Изготовление и установку рам, не поставляемых комплектно с оборудованием.

1.1.2. Концевые разделки силовых кабелей сечением жилы более 10 мм<sup>2</sup> и контрольные.

1.1.3. Прокладку кабелей и проводов.

### **Раздел 13. Настройка аппаратуры радиотрансляционных узлов**

1. Настоящий раздел содержит расценки на работы по электрической проверке качественных показателей и настройке оборудования проводного вещания, проводимые для обеспечения ввода объектов в эксплуатацию.

2. В расценках учтены затраты на выполнение комплекса работ, предусмотренных методическими указаниями по электрическим измерениям канала звуковой частоты тракта проводного вещания, методическими указаниями по электрическим измерениям высокочастотных каналов трехпрограммного проводного вещания и техническими описаниями предприятий-изготовителей оборудования.

## Раздел 14. Системы кабельного телевидения

1. В расценках настоящего раздела учтен полный комплекс работ по монтажу и настройке оборудования систем кабельного телевидения, предусмотренный отраслевыми строительнотехнологическими нормами на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения, техническими условиями, инструкциями по производству настроечных работ, правилами техники безопасности и пожарной безопасности, включая затраты на:

1.1. Перемещение материалов и оборудования на расстояние: горизонтальное до 100 м и вертикальное - до проектных отметок.

1.2. Монтаж и демонтаж измерительной антенны с измерением величины уровня и оценкой качества сигнала в расценках 10-134-1, 10-134-2.

1.3. Ориентировку и проверку характеристик принимаемого сигнала на всех каналах устанавливаемого антенного полотна в расценках 10-134-4÷10-134-7.

2. В расценках не учтена стоимость;

2.1. Антенн;

2.2. Комплекта металлоконструкций для телевизионных антенн (опорных мачтовых сооружений);

2.3. Антенных монтажных коробок;

2.4. Коробок телевизионных (ответвительных и разветвительных: магистральных, домовых, абонентских), УСС, БФТК.

2.5. Усилителей антенных, телевизионных.

### Отдел 4. Радиосвязь, радиовещание, радиофикация и телевидение

#### Раздел 1. Передатчики мощностью до 2000 кВт

**Таблица 10-51. Передатчики мощностью до 100 кВт**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Передатчик, коротковолновый телеграфно-телефонный неавтоматизированный мощностью до 5 кВт	Передатчик коротковолновый телеграфно-телефонный автоматизированный мощностью, кВт, до		
			1	5	15-20
			10-51-1	10-51-2	10-51-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>3785,01</b>	<b>1374,80</b>	<b>5767,96</b>	<b>5599,16</b>
заработная плата рабочих	руб.	2059,11	348,30	2589,30	2507,76
эксплуатация машин	руб.	605,90	109,50	1897,66	788,40
в том числе: заработная плата	руб.	140,27	25,35	319,94	182,52
материальные ресурсы	руб.	1120,00	917,00	1281,00	2303,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>167,00</b>	<b>30,00</b>	<b>210,00</b>	<b>216,00</b>
Масса оборудования	т	1,9	0,95	2,25	4,4

**Таблица 10-51. (продолжение)**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Передатчик		Аппаратура сложения двух передатчиков (Т-Мост) мощностью до 2×75 кВт	Передатчик			
		вещательный средневолновой мощностью, кВт, до	средних или длинных волн		Вещательный средневолновой мощностью 2×21 кВт	телеграфно-телефонный автоматизированный мощностью до 80-100 кВт		
							5	75
							10-51-5	10-51-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1776,69</b>	<b>16842,80</b>	<b>4628,69</b>	<b>10900,80</b>	<b>19335,50</b>		
заработная плата рабочих	руб.	1151,54	9948,40	2738,54	7806,40	12673,50		
эксплуатация машин	руб.	375,95	3051,40	791,15	2394,40	3890,00		
в том числе:	руб.	87,04	706,42	183,96	554,32	901,37		

заработная плата						
материальные ресурсы	руб.	249,20	3843,00	1099,00	700,00	2772,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	103,00	836,00	217,00	656,00	1065,00
Масса оборудования	т	2,8	6,2	1,28	13	12,8

**Таблица 10-52. Передатчики коротковолновые мощностью до 2000 кВт**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Передатчик вещательный коротковолновый мощностью до 250 кВт			
		10-52-1			
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>67054,74</b>			
заработная плата рабочих	руб.	48675,34			
эксплуатация машин	руб.	14074,40			
в том числе: заработная плата	руб.	3258,32			
материальные ресурсы	руб.	4305,00			
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	3857,00			
Масса оборудования	т	28,7			

**Раздел 2. Детали мощных передатчиков**

**Таблица 10-53. Конденсаторы**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Конденсатор одиночный и групповой, контурный, блокировочный и фильтровый, воздушный (переменный и постоянный), масляный и бумажный, устанавливаемый на изоляторах, масса конденсатора, кг, до			
		10	20	50	100
		10-53-1	10-53-2	10-53-3	10-53-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>120,86</b>	<b>137,82</b>	<b>262,31</b>	<b>293,69</b>
заработная плата рабочих	руб.	113,58	126,20	190,40	214,20
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	58,40	65,70
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	13,52	15,21
материальные ресурсы	руб.	7,28	11,62	13,51	13,79
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	9,00	10,00	16,00	18,00
Масса оборудования	т	0,01	0,02	0,05	0,1

**Таблица 10-53. (продолжение)**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Конденсатор одиночный и групповой, контурный, блокировочный и фильтровый, воздушный (переменный и постоянный), масляный и бумажный, устанавливаемый						
		на полу, масса, кг, до				на полке, масса, кг, до		
		10	20	50	100	5	10	20
		10-53-5	10-53-6	10-53-7	10-53-8	10-53-9	10-53-10	10-53-11
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>76,86</b>	<b>92,68</b>	<b>178,60</b>	<b>178,74</b>	<b>80,13</b>	<b>90,79</b>	<b>94,71</b>
заработная плата рабочих	руб.	71,40	83,30	130,90	130,90	75,72	83,30	83,30
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	36,50	36,50	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	8,45	8,45	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	5,46	9,38	11,20	11,34	4,41	7,49	11,41
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	6,00	7,00	11,00	11,00	6,00	7,00	7,00
Масса оборудования	т	0,01	0,02	0,05	0,1	0,005	0,01	0,02

**Таблица 10-54. Дроссели и трансформаторы**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед.	Дроссель или трансформатор, масса, кг, до
----------------------------	-----	---

	измер.	20	50	100	200	500
		10-54-1	10-54-2	10-54-3	10-54-4	10-54-5
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>141,44</b>	<b>266,77</b>	<b>430,05</b>	<b>467,45</b>	<b>703,65</b>
заработная плата рабочих	руб.	113,58	178,50	297,50	321,30	487,90
эксплуатация машин	руб.	0,00	51,10	91,25	98,55	152,40
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	11,83	21,13	22,82	36,09
материальные ресурсы	руб.	27,86	37,17	41,30	47,60	63,35
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>9,00</b>	<b>15,00</b>	<b>25,00</b>	<b>27,00</b>	<b>41,00</b>
Масса оборудования	т	0,02	0,05	0,1	0,2	0,5

### Раздел 3. Передатчики ультракоротковолновые и станции телевизионные

**Таблица 10-55. Ретрансляторы**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Ретранслятор телевизионный автоматический необслуживаемый с приемом по эфиру мощностью 1 Вт	
		10-55-1	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>191,01</b>	
заработная плата рабочих	руб.	142,80	
эксплуатация машин	руб.	43,80	
в том числе: заработная плата	руб.	10,14	
материальные ресурсы	руб.	4,41	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>12,00</b>	
Масса оборудования	т	0,065	

**Таблица 10-56. Радиостанции УКВ ЧМ вещания**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Радиостанция УКВ ЧМ двухпрограммного вещания мощностью 2×4 кВт	
		10-56-1	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>10302,40</b>	
заработная плата рабочих	руб.	7635,10	
эксплуатация машин	руб.	2204,60	
в том числе: заработная плата	руб.	510,38	
материальные ресурсы	руб.	462,70	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>605,00</b>	
Масса оборудования	т	1,4	

**Таблица 10-57. Станции телевизионные**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Радиостанция цветного телевидения однопрограммная мощностью 5/1 кВт	
		10-57-1	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>14437,77</b>	
заработная плата рабочих	руб.	10777,48	
эксплуатация машин	руб.	3149,29	
в том числе: заработная плата	руб.	724,37	
материальные ресурсы	руб.	511,00	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>854,00</b>	
Масса оборудования	т	21,4	

**Таблица 10-153. Устройство передающее телевизионного ретранслятора мощностью до 200 Вт**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Устройство передающее телевизионного ретранслятора мощностью до 200 Вт	
		10-153-1	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1473,04</b>	

заработная плата рабочих	руб.	1323,54
эксплуатация машин	руб.	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00
материальные ресурсы	руб.	149,50
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	114,00

**Таблица 10-154. Радиостанция цветного телевидения однопрограммная, ДМВ диапазона**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Мощность, кВт	
		1	0,5
		10-154-1	10-154-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>5138,36</b>	<b>3083,02</b>
заработная плата рабочих	руб.	4852,36	2911,42
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	286,00	171,60
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	388,50	233,10

#### Раздел 4. Фидеры высокочастотные

**Таблица 10-58. Фидеры воздушные внутренней установки, изготавливаемые на месте**

**Измеритель: 1 м**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Фидер однопроводный с установкой специальных изоляторов в установленном экранирующем коробе из					
		медной Трубы диаметром, мм, до				медной ленты шириной, мм, до	
		10	20	30	40	100	200
		10-58-1	10-58-2	10-58-3	10-58-4	10-58-5	10-58-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>29,36</b>	<b>50,90</b>	<b>63,66</b>	<b>73,33</b>	<b>60,06</b>	<b>76,35</b>
заработная плата рабочих	руб.	29,08	50,48	63,10	72,70	59,50	75,72
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,28	0,42	0,56	0,63	0,56	0,63
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	2,00	4,00	5,00	5,00	5,00	6,00
Масса оборудования	т	0,001	0,002	0,002	0,003	0,002	0,003

**Таблица 10-58. (продолжение)**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Фидер однопроводный с установкой специальных изоляторов на стене или потолке из медной Трубы диаметром, мм, до				Короб экранирующий сечением, мм, до	
		10	20	30	40	200×300	400×600
		10-58-7	10-56-8	10-58-9	10-58-10	10-58-11	10-58-12
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>32,38</b>	<b>48,02</b>	<b>63,66</b>	<b>68,48</b>	<b>56,24</b>	<b>104,81</b>
заработная плата рабочих	руб.	32,10	47,60	63,10	67,85	54,28	100,96
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,28	0,42	0,56	0,63	1,96	3,85
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	3,00	4,00	5,00	5,00	4,00	8,00
Масса оборудования	т	0,001	0,002	0,002	0,003	0,006	0,006

#### Раздел 5. Аппаратура УБС антенной коммутации и антенных устройств передающих радиостанций

**Таблица 10-59. Дополнительная установка деталей на пультах и панелях**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед.	Детали на пультах и панелях
----------------------------	-----	-----------------------------

	измер.	переключатель	реле	кнопка	колодка клеммная на 20 клемм
		10-59-1	10-59-2	10-59-3	10-59-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>12,76</b>	<b>5,95</b>	<b>10,77</b>	<b>24,00</b>
заработная плата рабочих	руб.	12,62	5,95	10,70	10,70
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,14	0,00	0,07	13,30
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,00</b>	<b>0,50</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Масса оборудования	т	0,001	0,001	0,	0,001

**Таблица 10-60. Аппаратура, отдельно устанавливаемая**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Ящик кабельный на количество клемм		
		40	80	120
		10-60-1	10-60-2	10-60-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>127,53</b>	<b>203,88</b>	<b>300,92</b>
заработная плата рабочих	руб.	108,56	174,48	261,72
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	18,97	29,40	39,20
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>8,00</b>	<b>12,00</b>	<b>18,00</b>
Масса оборудования	т	0,053	0,078	0,091

### Раздел 6. Заземление высокочастотное

**Таблица 10-61. Заземление высокочастотное внутреннее**

**Измеритель: 10 м**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Заземление из медной ленты сечением, мм			
		2×30	1×100	0,5×300	0,5×600
		в каналах		в каналах или по полу	
		10-61-1	10-61-2	10-61-3	10-61-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>78,29</b>	<b>78,29</b>	<b>94,62</b>	<b>147,82</b>
заработная плата рабочих	руб.	63,10	63,10	75,72	75,72
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	15,19	15,19	18,90	72,10
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>6,00</b>	<b>6,00</b>
Масса оборудования	т	0,006	0,009	0,015	0,029

**Таблица 10-61. (продолжение)**

**Измеритель: 10 м**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Заземление из медной ленты по стенам сечением, мм			
		2×30	1×100	0,5×300	0,5×600 1×300
		10-61-5	10-61-6	10-61-7	10-61-8
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>214,41</b>	<b>101,71</b>	<b>155,47</b>	<b>200,84</b>
заработная плата рабочих	руб.	86,31	86,31	86,31	98,64
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	128,10	15,40	69,16	102,20
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>7,00</b>	<b>7,00</b>	<b>7,00</b>	<b>8,00</b>
Масса оборудования	т	0,006	0,009	0,016	0,03

### Раздел 7. Охлаждение передатчиков

**Таблица 10-62. Стенды водоохлаждения**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей	Ед.	Стенд групповой	Стенд групповой	Стенд
---------------------	-----	-----------------	-----------------	-------

затрат	измер.	водоохлаждения подмодулятора или предмощных каскадов передатчиков мощностью до 2000 кВт	водоохлаждения мощного каскада или модулятора мощностью до 2000 кВт	водоохлаждения фильтров
		10-62-1	10-62-2	10-62-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1030,98</b>	<b>1604,13</b>	<b>1406,34</b>
заработная плата рабочих	руб.	749,06	1162,72	1017,38
эксплуатация машин	руб.	240,90	379,60	321,20
в том числе: заработная плата	руб.	55,77	87,88	74,36
материальные ресурсы	руб.	41,02	61,81	67,76
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	67,00	104,00	91,00
Масса оборудования	т	0,55	0,63	0,49

**Таблица 10-63. Электродистилляторы**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Электродистиллятор на готовом фундаменте производительностью до 90 л/ч	
		10-63-1	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>4417,58</b>	
заработная плата рабочих	руб.	290,68	
эксплуатация машин	руб.	94,90	
в том числе: заработная плата	руб.	21,97	
материальные ресурсы	руб.	4032,00	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	26,00	
Масса оборудования	т	0,195	

**Таблица 10-64. Трубопроводы системы охлаждения радиостанции (внутри здания)**

**Измеритель:** 1 м

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Трубопровод из стальных труб на муфтах, масса 1 м трубы, т					
		0,002	0,003	0,005	0,006	0,01	0,014
		диаметр, мм, до					
		15,20	25	40	50	70	100
		10-64-1	10-64-2	10-64-3	10-64-4	10-64-5	10-64-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>26,43</b>	<b>32,34</b>	<b>42,64</b>	<b>53,55</b>	<b>73,38</b>	<b>64,68</b>
заработная плата рабочих	руб.	25,24	30,66	40,88	51,10	71,54	61,32
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	1,19	1,68	1,96	2,45	1,82	3,36
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	2,00	3,00	4,00	5,00	7,00	6,00
Масса оборудования	т	0,002	0,003	0,005	0,006	0,01	0,014

**Таблица 10-64. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 м

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Трубопровод из стальных труб на фланцах и сварке, масса 1 м трубы, т				
		0,022	0,033	0,054	0,129	0,162
		диаметр, мм, до				
		50, 70	100	150	200, 250	300
		10-64-7	10-64-8	10-64-9	10-64-10	10-64-11
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>35,68</b>	<b>51,09</b>	<b>82,36</b>	<b>117,40</b>	<b>149,99</b>
заработная плата рабочих	руб.	27,14	37,86	63,10	88,34	113,58
эксплуатация машин	руб.	1,89	2,10	4,28	5,96	7,29
в том числе: заработная плата	руб.	0,08	0,09	0,19	0,26	0,32
материальные ресурсы	руб.	6,65	11,13	14,98	23,10	29,12
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	2,00	3,00	5,00	7,00	9,00
Масса оборудования	т	0,022	0,033	0,054	0,129	0,162

## Раздел 8. Аппаратно-студийное оборудование телевизионных центров и радиодомов

### Таблица 10-65. Аппаратура стоечного и шкафного типа

Измеритель: 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Тип шкафа					Стеллажи для видеоконтрольных устройств в количестве до	
		радиосвязи и радиомикрофонов	системы озвучивания студии	распределения синхроимпульсов	контроля	включения питания	6	8
		10-65-1	10-65-2	10-65-3	10-65-4	10-65-5	10-65-6	10-65-7
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>995,36</b>	<b>1040,26</b>	<b>946,54</b>	<b>663,51</b>	<b>598,29</b>	<b>887,79</b>	<b>1446,51</b>
заработная плата рабочих	руб.	719,34	731,96	706,72	492,18	441,70	668,86	1072,70
эксплуатация машин	руб.	208,05	211,70	204,40	142,35	127,75	193,45	310,25
в том числе: заработная плата	руб.	48,16	49,01	47,32	32,96	29,57	44,79	71,82
материальные ресурсы	руб.	67,97	96,60	35,42	28,98	28,84	25,48	63,56
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>57,00</b>	<b>58,00</b>	<b>56,00</b>	<b>39,00</b>	<b>35,00</b>	<b>53,00</b>	<b>85,00</b>
Масса оборудования	т	0,15	0,18	0,15	0,15	0,18	0,25	0,3

### Таблица 10-66. Пульты и столы

Измеритель: 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Стол для аппаратуры	
		10-66-1	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>14,72</b>	
заработная плата рабочих	руб.	12,62	
эксплуатация машин	руб.	0,00	
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	
материальные ресурсы	руб.	2,10	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,00</b>	
Масса оборудования	т	0,08	

### Таблица 10-67. Аппаратура настольного типа

Измеритель: 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Громкоговоритель настольный	Модулятор осциллографический или магнитофон переносного типа
		10-67-1	10-67-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>36,62</b>	<b>22,57</b>
заработная плата рабочих	руб.	33,54	22,36
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	3,08	0,21
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>3,00</b>	<b>2,00</b>
Масса оборудования	т	0,04	0,023

### Таблица 10-68. Аппаратура консольного типа

Измеритель: 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Магнитофон однотумбовый	Магнитофон стерео	Громкоговоритель студийного контроля
----------------------------	------------	-------------------------	-------------------	--------------------------------------

		стационарный		
		10-68-1	10-68-2	10-68-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>147,09</b>	<b>236,88</b>	<b>111,09</b>
заработная плата рабочих	руб.	107,10	176,41	78,26
эксплуатация машин	руб.	32,85	47,45	25,55
в том числе: заработная плата	руб.	7,60	10,98	5,91
материальные ресурсы	руб.	7,14	13,02	7,28
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>9,00</b>	<b>13,00</b>	<b>7,00</b>
Масса оборудования	т	0,15	0,2	0,135

**Таблица 10-69. Аппаратура настенного типа**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Блок коммутации телевизионных камерных кабелей на количество разъемов		Щит распределительный	Коробка кабельная соединительная или разветвительная	Звонок	Табло сигнальное студийное или коридорное	Розетка микрофонная
		3	6					
		10-69-1	10-69-2					
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>363,42</b>	<b>725,17</b>	<b>489,81</b>	<b>47,94</b>	<b>12,53</b>	<b>75,75</b>	<b>11,67</b>
заработная плата рабочих	руб.	217,12	420,67	447,81	44,72	11,90	69,66	11,18
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	146,30	304,50	42,00	3,22	0,63	6,09	0,49
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>16,00</b>	<b>31,00</b>	<b>33,00</b>	<b>4,00</b>	<b>1,00</b>	<b>6,00</b>	<b>1,00</b>
Масса оборудования	т	0,03	0,05	0,075	0,001	0,001	0,05	0,

**Таблица 10-70. Аппаратура цветного телевидения**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Шкаф камерных каналов, количество каналов		Шафы разные			
		1	2	измерений	коммутаторов	микшера	контроля
		10-70-1	10-70-2	10-70-3	10-70-4	10-70-5	10-70-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>604,79</b>	<b>1382,67</b>	<b>1412,27</b>	<b>3264,10</b>	<b>1935,95</b>	<b>1764,79</b>
заработная плата рабочих	руб.	572,36	1312,24	1357,00	3053,25	1872,66	1696,25
эксплуатация машин	руб.	2,19	3,65	4,38	3,65	3,65	3,65
в том числе: заработная плата	руб.	0,51	0,85	1,01	0,85	0,85	0,85
материальные ресурсы	руб.	30,24	66,78	50,89	207,20	59,64	64,89
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>41,00</b>	<b>94,00</b>	<b>100,00</b>	<b>225,00</b>	<b>138,00</b>	<b>125,00</b>
Масса оборудования	т	0,135	0,19	0,24	0,215	0,2	0,2

**Таблица 10-70. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Шафы разные					
		синхро-комплекта и УЗИТ	коммутации	питания конденсаторных микрофонов	связи и контроля	системы озвучивания студии	радиомикрофонов и радиосвязи

		10-70-7	10-70-8	10-70-9	10-70-10	10-70-11	10-70-12
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1251,84</b>	<b>944,63</b>	<b>387,66</b>	<b>1043,20</b>	<b>463,74</b>	<b>441,36</b>
заработная плата рабочих	руб.	1207,73	854,91	352,82	933,88	429,08	416,46
эксплуатация машин	руб.	3,65	2,92	2,92	2,92	3,65	2,92
в том числе: заработная плата	руб.	0,85	0,68	0,68	0,68	0,85	0,68
материальные ресурсы	руб.	40,46	86,80	31,92	106,40	31,01	21,98
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	89,00	63,00	26,00	74,00	34,00	33,00
Масса оборудования	т	0,19	0,155	0,16	0,165	0,2	0,18

**Таблица 10-70. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Стеллаж для видеоконтрольных устройств в количестве до		Пульт видеоинженера	Пульт видеорежиссера
		9	18		
		10-70-13	10-70-14	10-70-15	10-70-16
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1519,13</b>	<b>2228,45</b>	<b>682,95</b>	<b>1325,88</b>
заработная плата рабочих	руб.	1424,85	2116,92	631,00	1224,14
эксплуатация машин	руб.	11,68	22,63	3,65	5,84
в том числе: заработная плата	руб.	2,70	5,24	0,85	1,35
материальные ресурсы	руб.	82,60	88,90	48,30	95,90
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	105,00	156,00	50,00	97,00
Масса оборудования	т	0,605	1,21	0,175	0,36

**Таблица 10-70. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Пульт				Видео-магнитофон	Камера телевизионная передающая	Устройство видео-контрольное
		звукорежиссера, количество входов до		УТБ (устройство телевизионное буквопечати)	видеоэффектов			
		20	32					
		10-70-17	10-70-18	10-70-19	10-70-20			
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1057,32</b>	<b>1187,05</b>	<b>376,90</b>	<b>442,78</b>	<b>58,91</b>	<b>311,47</b>	<b>30,09</b>
заработная плата рабочих	руб.	971,74	1097,94	353,36	403,84	44,72	290,80	29,08
эксплуатация машин	руб.	4,38	5,11	2,19	2,19	2,92	2,19	0,73
в том числе: заработная плата	руб.	1,01	1,18	0,51	0,51	0,68	0,51	0,17
материальные ресурсы	руб.	81,20	84,00	21,35	36,75	11,27	18,48	0,28
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	77,00	87,00	28,00	32,00	4,00	20,00	2,00
Масса оборудования	т	0,21	0,25	0,11	0,11	0,25	0,119	0,045

**Раздел 9. Радиорелейные линии связи**

**Таблица 10-71. Станционное оборудование**

**Измеритель: 1 стойка**

Наименование	Ед.	Стойка
--------------	-----	--------

статей затрат	измер.	приемная	приемная на 4	передающая	передающая на 4	приемно-передающая	приемно-передающая на 4	оконечная (СО) "КУРС"
		10-71-1	приемника 10-71-2	10-71-3	передатчика 10-71-4	10-71-5	приемо-передатчика 10-71-6	10-71-7
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>531,74</b>	<b>499,65</b>	<b>442,20</b>	<b>483,31</b>	<b>391,78</b>	<b>922,43</b>	<b>844,09</b>
заработная плата рабочих	руб.	391,22	378,60	328,12	365,98	290,26	694,10	631,00
эксплуатация машин	руб.	113,15	109,50	94,90	105,85	83,95	200,75	182,50
в том числе: заработная плата	руб.	26,19	25,35	21,97	24,51	19,43	46,47	42,25
материальные ресурсы	руб.	27,37	11,55	19,18	11,48	17,57	27,58	30,59
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	31,00	30,00	26,00	29,00	23,00	55,00	50,00
Масса оборудования	т	0,082	0,15	0,088	0,27	0,08	0,32	0,2

**Таблица 10-71. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 стойка (8-10, 12-14), 1 пульт (11)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Стойка			Пульт	Стойка		
		резервирования стволов (РС-4) "КУРС"	обслуживания ПРС (ОПРС) "КУРС"	обслуживания УРС (ОУРС) "КУРС"	служебной связи и контроля	резервирования стволов (РС-8) "КУРС"	оконечная и резервирования (ОР) "КУРС"	ввода и выделения групп телефон каналов на ПРС "КУРС"
		10-71-8	10-71-9	10-71-10	10-71-11	10-71-12	10-71-13	10-71-14
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>779,99</b>	<b>1347,59</b>	<b>1276,27</b>	<b>1141,64</b>	<b>976,50</b>	<b>941,12</b>	<b>609,52</b>
заработная плата рабочих	руб.	580,52	1009,60	977,04	858,16	732,78	694,10	454,32
эксплуатация машин	руб.	167,90	292,00	262,80	248,20	197,10	200,75	131,40
в том числе: заработная плата	руб.	38,87	67,60	60,84	57,46	45,63	46,47	30,42
материальные ресурсы	руб.	31,57	45,99	38,43	35,28	46,62	46,27	23,60
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	46,00	80,00	72,00	68,00	54,00	55,00	36,00
Масса оборудования	т	0,2	0,18	0,18	0,5	0,2	0,2	0,095

**Таблица 10-71. (продолжение)**

**Измеритель:** статив (15), компл. (16), устройство (17), блок (18), станция (19-21)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Статив унифицированного оборудования	Комплект блоков резервирования стволов	Выносное устройство служебной связи	Блок настольного исполнения	Станция на аппаратуре "Курс-8-02" оконечная	Станция на аппаратуре "Курс-8-02" промежуточная	Станция на аппаратуре "Трал-400-24" оконечная	
		"Электроника-связь"				10-71-18	10-71-19	10-71-20	10-71-21
		10-71-15	10-71-16	10-71-17		10-71-19	10-71-20	10-71-21	
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>686,82</b>	<b>1204,70</b>	<b>243,18</b>	<b>1123,22</b>	<b>898,78</b>	<b>1535,36</b>	<b>1702,58</b>	
заработная плата рабочих	руб.	492,18	895,62	176,68	827,77	668,86	1110,56	1312,48	

эксплуатация машин	руб.	142,35	240,90	51,10	222,65	193,45	321,20	379,60
в том числе: заработная плата	руб.	32,96	55,77	11,83	51,54	44,79	74,36	87,88
материальные ресурсы	руб.	52,29	68,18	15,40	72,80	36,47	103,60	10,50
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	39,00	66,00	14,00	61,00	53,00	88,00	104,00
Масса оборудования	т	0,06	0,08	0,008	0,04	0,23	0,38	0,104

**Таблица 10-71. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 станция (22-25), 1 шкаф (26), 1 стойка (27), 1 блок (28)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Станция на аппаратуре				Шкаф распределения постоянного тока (РПТ ОРС) "КУРС"	Стойка распределения постоянного тока (РПТ УРС, РПТ ПРС) "Курс"	Блок распределения ТВ программ "Электроника-связь"
		"Трал-400-24" промежуточная	"Малютка"		"Радан-2"			
			оконечная	промежуточная				
		10-71-22	10-71-23	10-71-24	10-71-25	10-71-26	10-71-27	10-71-28
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>507,24</b>	<b>233,17</b>	<b>466,55</b>	<b>955,13</b>	<b>226,38</b>	<b>318,30</b>	<b>932,89</b>
заработная плата рабочих	руб.	391,22	176,68	353,36	725,90	166,60	239,78	719,21
эксплуатация машин	руб.	113,15	51,10	102,20	222,65	51,10	69,35	193,45
в том числе: заработная плата	руб.	26,19	11,83	23,66	51,54	11,83	16,05	44,79
материальные ресурсы	руб.	2,87	5,39	10,99	6,58	8,68	9,17	20,23
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	31,00	14,00	28,00	61,00	14,00	19,00	53,00
Масса оборудования	т	0,165	0,04	0,08	0,095	0,08	0,13	0,07

**Раздел 10. Радиосвязь с подвижными объектами**

**Таблица 10-72. Станционное оборудование**

**Измеритель:** 1 блок (1), 1 устройство (2), 1 комплект (3-7)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Елок резонаторных фильтров приема	Устройство антенное развязывающее	Комплект приемно-передающего оборудования на 8 радиоканалов	Комплект коммутационного оборудования		Комплект телефонно-коммутационного оборудования	
					центральной станции для городской связи	диспетчерского пункта для городской связи	пункта центр. диспетчера для сельской связи	пункта диспетчера хозяйства для сельской связи
					10-72-4	10-72-5	10-72-6	10-72-7
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>272,87</b>	<b>267,33</b>	<b>3664,63</b>	<b>2513,30</b>	<b>1465,52</b>	<b>628,69</b>	<b>312,21</b>
заработная плата рабочих	руб.	178,50	176,68	2763,76	1893,00	1139,88	479,56	239,78
эксплуатация машин	руб.	54,75	51,10	799,35	547,50	306,60	138,70	69,35
в том числе: заработная плата	руб.	12,67	11,83	185,05	126,75	70,98	32,11	16,05

материальные ресурсы	руб.	39,62	39,55	101,50	72,80	19,04	10,43	3,08
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	15,00	14,00	219,00	150,00	84,00	38,00	19,00
Масса оборудования	т	0,11	0,1	0,6	0,95	0,24	0,17	0,098

**Таблица 10-72. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 стойка (8-11), 1 комплект (12, 13), 1 устройство (14)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Оборудование генераторное вызывных и сигнальных частот		Стойка переключений промежуточная		Комплект приемно-передающего оборуд. диспетчерской связи на кол-во радиоканалов до трех	Комплект аппаратуры опознавания номера радиоабонента	Устройство цифровой регистрации
		Для городской связи	для сельской связи	на один ствол (20 гребенок)	на каждый последующий ствол			
		10-72-8	10-72-9	10-72-10	10-72-11			
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>2791,67</b>	<b>2463,72</b>	<b>1522,88</b>	<b>1060,04</b>	<b>93,94</b>	<b>1115,46</b>	<b>97,72</b>
заработная плата рабочих	руб.	2171,20	1926,94	1161,04	1034,84	88,34	844,90	95,20
эксплуатация машин	руб.	584,00	518,30	335,80	0,00	0,00	259,15	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	135,20	119,99	77,74	0,00	0,00	59,99	0,00
материальные ресурсы	руб.	36,47	18,48	26,04	25,20	5,60	11,41	2,52
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	160,00	142,00	92,00	82,00	7,00	71,00	8,00
Масса оборудования	т	0,25	0,2	0,098	0,001	0,014	0,47	0,034

**Таблица 10-73. Абонентское оборудование**

**Измеритель:** 1 комплект

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Радиостанция УКВ связи абонентская, мощность до 15 Вт	
		стационарная	подвижная на автомобиле
		10-73-1	10-73-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>174,22</b>	<b>316,73</b>
заработная плата рабочих	руб.	126,20	280,50
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	48,02	36,23
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	10,00	21,25
Масса оборудования	т	0,012	0,012

**Таблица 10-74. Разделка высокочастотных кабелей в разъемы**

**Измеритель:** 1 конец кабеля

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Разделка ВЧ коаксиального кабеля со сплошной изоляцией в разъемы типов БТС, РТС, СР, БС, РС, РД
		10-74-1
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>15,10</b>
заработная плата рабочих	руб.	14,54
эксплуатация машин	руб.	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,56
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	1,00

## Раздел 11. Радиотрансляционные узлы

**Таблица 10-75. Оборудование радиотрансляционных узлов**

**Измеритель:** 1 шт. (1-3), 10 концов кабеля (4-5)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Шкаф или стив (стойка), масса, кг, до			Разделка и включение кабелей (проводов) в аппаратуру проводного вещания при сечении кабеля, мм <sup>2</sup>	
		100	200	300	до 6	свыше 6
		10-75-1	10-75-2	10-75-3	10-75-4	10-75-5
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>165,46</b>	<b>252,00</b>	<b>312,20</b>	<b>27,97</b>	<b>96,32</b>
заработная плата рабочих	руб.	164,06	249,90	309,40	25,24	88,34
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	1,40	2,10	2,80	2,73	7,98
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>13,00</b>	<b>21,00</b>	<b>26,00</b>	<b>2,00</b>	<b>7,00</b>

**Таблица 10-75. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Аппаратура			
		настольная, масса, кг, до			настенная
		20	50	100	
		10-75-6	10-75-7	10-75-8	10-75-9
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>91,35</b>	<b>116,60</b>	<b>167,56</b>	<b>98,33</b>
заработная плата рабочих	руб.	88,34	113,58	164,06	89,44
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	3,01	3,22	3,50	8,69
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>7,00</b>	<b>9,00</b>	<b>13,00</b>	<b>8,00</b>

**Таблица 10-76. Абонентское и другое оборудование**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Трансформатор фидерный, мощность, Вт		Трансформатор абонентский, мощность до 25 Вт, устанавливаемый на		
		200	500	деревянной стене	кирпичной или бетонной стене	столбе или трубостойке
		10-76-1	10-76-2			
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>41,85</b>	<b>54,19</b>	<b>6,13</b>	<b>6,38</b>	<b>28,88</b>
заработная плата рабочих	руб.	37,86	50,48	5,43	5,68	25,24
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	3,99	3,71	0,70	0,70	3,64
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>3,00</b>	<b>4,00</b>	<b>0,43</b>	<b>0,45</b>	<b>2,00</b>

**Таблица 10-76. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Фильтр заградительный (ФНГ) для трехпрограммного вещания	Громкоговоритель или звуковая колонка			Ключ или кнопка на панели
			в помещении	на столбе или на крыше, мощность, Вт		
		10-76-6		10-76-7	до 10	свыше 10
		10-76-6	10-76-7	10-76-8	10-76-9	10-76-10
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>26,22</b>	<b>24,71</b>	<b>48,72</b>	<b>60,69</b>	<b>13,65</b>
заработная плата рабочих	руб.	25,24	23,80	47,60	59,50	11,90
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,98	0,91	1,12	1,19	1,75

Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,00	2,00	4,00	5,00	1,00
-----------------------	--------	------	------	------	------	------

**Таблица 10-76. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Колодка клеммная на				Транспарант световой (табло)
		Металлической конструкции		стене с установкой защитного кожуха		
		количество перьев				
		20	40	20	40	
		10-76-11	10-76-12	10-76-13	10-76-14	10-76-15
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>69,05</b>	<b>137,75</b>	<b>89,46</b>	<b>154,63</b>	<b>38,40</b>
заработная плата рабочих	руб.	63,10	126,20	83,30	142,80	25,24
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	5,95	11,55	6,16	11,83	13,16
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>5,00</b>	<b>10,00</b>	<b>7,00</b>	<b>12,00</b>	<b>2,00</b>

**Раздел 12. Оборудование звукотехнических установок театрально-зрелищных предприятий**

**Таблица 10-77. Электроакустические устройства**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Пульт микшерский на полу, число сквозных каналов до		Шкаф оконечных усилителей на полу, количество усилителей до			Шкаф коммутации выходных и промежуточных линий с дистанционным управлением, количество линий до	
		4	8	2	6	9	40	60
		10-77-1	10-77-2	10-77-3	10-77-4	10-77-5	на стене	на полу
							10-77-6	10-77-7
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>881,45</b>	<b>1492,15</b>	<b>296,10</b>	<b>520,80</b>	<b>588,00</b>	<b>584,46</b>	<b>806,68</b>
заработная плата рабочих	руб.	746,35	1289,15	261,80	464,10	499,80	416,46	618,38
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	135,10	203,00	34,30	56,70	88,20	168,00	188,30
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>55,00</b>	<b>95,00</b>	<b>22,00</b>	<b>39,00</b>	<b>42,00</b>	<b>33,00</b>	<b>49,00</b>
Масса оборудования	т	0,058	0,174	0,06	0,264	0,38	0,046	0,25

**Таблица 10-77. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Шкаф коммутации выходных и промежуточных линий без дистанционного управления на стене, количество линий до			Шкаф коммутации микрофонных линий на стене, количество линий до		Шкаф блоков питания конденсаторных микрофонов на стене, количество блоков до 10
		20	40	60	10	30	
		10-77-8	10-77-9	10-77-10	10-77-11	10-77-12	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>219,10</b>	<b>417,70</b>	<b>545,24</b>	<b>45,05</b>	<b>182,22</b>	<b>108,64</b>
заработная плата рабочих	руб.	154,70	315,50	403,84	40,71	138,82	88,34
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	64,40	102,20	141,40	4,34	43,40	20,30
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>13,00</b>	<b>25,00</b>	<b>32,00</b>	<b>3,00</b>	<b>11,00</b>	<b>7,00</b>
Масса оборудования	т	0,018	0,03	0,075	0,001	0,03	0,09

**Таблица 10-77. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 комплект

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Комплекс звукотехнической театральной стационарно-передвижной аппаратуры		
		в залах вместимостью до 600 мест, тип аппаратуры		КЗТС-1 для звукового оформления спектаклей, представлений и прочих мероприятий в театрах вместимостью до 1200 мест, дворцах культуры и др. залах вместимостью до 2000 мест
		КЗТСП-1 для обслуживания выездных спектаклей	КЗТСП-2 для театров различных жанров, клубов, дворцов культуры	
		10-77-14	10-77-15	10-77-16
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>1704,50</b>	<b>3857,46</b>	<b>7767,78</b>
заработная плата рабочих	руб.	1344,70	2940,46	6549,78
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	359,80	917,00	1218,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	113,00	233,00	519,00
Масса оборудования	т	0,45	0,9	3,9

**Таблица 10-78. Связь и сигнализация**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Шкаф или панель коммутации связи и сигнализации на стене или в нише, количество пар					
		до 20	100	150	300	400	свыше 500
		10-78-1	10-78-2	10-78-3	10-78-4	10-78-5	10-78-6
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>140,80</b>	<b>494,76</b>	<b>594,2В</b>	<b>675,58</b>	<b>689,32</b>	<b>1260,86</b>
заработная плата рабочих	руб.	63,10	353,36	429,08	492,18	643,62	984,36
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	77,70	141,40	165,20	183,40	245,70	276,50
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	5,00	28,00	34,00	39,00	51,00	78,00
Масса оборудования	т	0,005	0,004	0,004	0,07	0,08	0,08

**Таблица 10-78. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Коробка подключения аппаратуры в подпольном люке, количество линий до					
		гибкой петли на рабочей галерее, количество линий				гибкой петли на рабочей галерее, количество линий	
		5	10	20	40	20	40
		10-78-7	10-78-8	10-78-9	10-78-10	10-78-11	10-78-12
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>57,29</b>	<b>67,30</b>	<b>104,86</b>	<b>139,90</b>	<b>222,86</b>	<b>406,46</b>
заработная плата рабочих	руб.	54,28	63,10	88,34	113,58	164,06	290,26
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	3,01	4,20	16,52	26,32	58,80	116,20
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	4,00	5,00	7,00	9,00	13,00	23,00
Масса оборудования	т	0,002	0,003	0,005	0,006	0,006	0,006

**Таблица 10-78. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Коробка подключения гибкой петли на рабочей галерее, количество линий		Пульта связи помощника режиссера	
		60	свыше 60	до 10 сигналов режиссерской сигнализации, на 1 направление	до 30 сигналов режиссерской сигнализации, на 4 направления

				трансляции и оповещения	трансляции и оповещения
		10-78-13	10-78-14	10-78-15	10-78-16
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>560,64</b>	<b>685,38</b>	<b>181,82</b>	<b>231,30</b>
заработная плата рабочих	руб.	403,84	492,18	151,44	189,30
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	156,80	193,20	30,38	42,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>32,00</b>	<b>39,00</b>	<b>12,00</b>	<b>15,00</b>
Масса оборудования	т	0,006	0,006	0,052	0,06

**Таблица 10-79. Телевидение**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Шкаф питания ПТС на полу	Шкаф подключения ПТС на полу
		10-79-1	10-79-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>194,72</b>	<b>289,50</b>
заработная плата рабочих	руб.	139,32	178,50
эксплуатация машин	руб.	36,50	43,80
в том числе: заработная плата	руб.	8,45	10,14
материальные ресурсы	руб.	18,90	67,20
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>12,00</b>	<b>15,00</b>
Масса оборудования	т	0,25	0,2

### Раздел 13. Настройка аппаратуры радиотрансляционных узлов

**Таблица 10-128. Настройка усилителя звукового сигнала типа "Енисей"**

**Измеритель: 1 усилитель**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Усилитель типа			
		"Енисей-К5"	"Енисей-К10"	"Енисей-К15"	"Енисей-К30"
		10-128-1	10-128-2	10-128-3	10-128-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>880,36</b>	<b>1726,86</b>	<b>2624,15</b>	<b>5282,16</b>
заработная плата рабочих	руб.	880,36	1726,86	2624,15	5282,16
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>52,00</b>	<b>102,00</b>	<b>155,00</b>	<b>312,00</b>

**Таблица 10-129. Настройка устройства передающего трехпрограммного вещания**

**Измеритель: 1 устройство**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Устройство передающего трехпрограммного вещания типа		
		УПТВ-120 Вт	УПТВ-250 Вт	УПТВ-500 Вт
		10-129-1	10-129-2	10-129-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>2404,06</b>	<b>2793,45</b>	<b>3809,25</b>
заработная плата рабочих	руб.	2404,06	2793,45	3809,25
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>142,00</b>	<b>165,00</b>	<b>225,00</b>

**Таблица 10-130. Настройка радиоприемника радиотрансляционного**

**Измеритель: 1 радиоприемник**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Радиоприемник радиотрансляционного узла
		10-130-1
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>237,02</b>

заработная плата рабочих	руб.	237,02
эксплуатация машин	руб.	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	14,00

**Таблица 10-131. Настройка стативов выходной коммутации трансформаторной подстанции**

**Измеритель:** 1 статив

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Стативы типа СВК-3, СТП-3, СВК-П, СТП-П	
		10-131-1	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>321,67</b>	
заработная плата рабочих	руб.	321,67	
эксплуатация машин	руб.	0,00	
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	
материальные ресурсы	руб.	0,00	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	19,00	

**Таблица 10-146. Настройка аппаратуры радиоузлов**

**Измеритель:** 1 блок (1-4), 1 шкаф (5)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Радиоузел из усилительных блоков, мощность, Вт, до:			Станция усилительная (ОУС) из усилительных блоков, мощность 15 кВт	Шкаф трансформаторных подстанций
		600	1000	5000		
		10-146-1	10-146-2	10-146-3		
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>438,96</b>	<b>708,00</b>	<b>830,44</b>	<b>1665,86</b>	<b>438,96</b>
заработная плата рабочих	руб.	438,96	708,00	830,44	1665,86	438,96
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	31,00	50,00	52,00	163,00	31,00

#### Раздел 14. Системы кабельного телевидения

**Таблица 10-134. Антенные устройства**

**Измеритель:** 1 проектная зона (1, 2), т (3)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Определение в пределах проектной зоны места установки постоянной антенны, обеспечивающей качественный прием телевидения или УКВ ЧМ вещания для канала		Монтаж металлоконструкций для телевизионных антенн
		одного	каждого последующего	
		10-134-1	10-134-2	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>171,31</b>	<b>157,58</b>	<b>545,47</b>
заработная плата рабочих	руб.	171,31	157,58	434,24
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	1,96
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,09
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	109,27
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	10,50	9,70	32,00

**Таблица 10-134. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 антенна

Наименование статей	Ед.	Монтаж антенны коллективной для	Монтаж антенны	Монтаж
---------------------	-----	---------------------------------	----------------	--------

затрат	измер.	приема ТВ на антенной опоре высотой		дополнительной для приема ТВ	антенны дополнительной для приема ТВ на ранее установленной опоре с действующими ТВ антеннами
		до 6 м без оттяжек на кровле с ранее оборудованными трубостойками	до 9 м с одним ярусом оттяжек		
		10-134-4	10-134-5		
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>76,52</b>	<b>654,46</b>	<b>34,46</b>	<b>40,04</b>
заработная плата рабочих	руб.	76,15	90,11	34,27	39,85
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,37	564,35	0,19	0,19
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	5,37	6,37	2,37	2,77

**Таблица 10-135. Антенные устройства для приема ТВ сигнала со спутника**

**Измеритель: 1 антенна**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Определение места установки антенны для приема сигнала со спутника		Монтаж антенны для приема сигнала с одного спутника, диаметр антенны, м, до		
		одного (или первого спутника для мультиспутниковой антенны)	каждого последующего для мультиспутниковой антенны	1,5	2,5	4
		10-135-1	10-135-2	10-135-3	10-135-4	10-135-5
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>210,90</b>	<b>134,33</b>	<b>215,25</b>	<b>308,53</b>	<b>430,50</b>
заработная плата рабочих	руб.	210,90	134,33	195,00	279,50	390,00
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	20,25	29,03	40,50
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,96	1,38	1,92
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	13,50	8,60	15,00	21,50	30,00

**Таблица 10-135. (продолжение)**

**Измеритель: 1 антенна**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Монтаж мультиспутниковой антенны, диаметр антенны, м, до			Юстировка антенны для приема сигнала со спутника	
		1,5	2,5	4	одного (или первого спутника для мультиспутниковой антенны)	каждого последующего для мультиспутниковой антенны
		10-135-6	10-135-7	10-135-8	10-135-9	10-135-10
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>272,65</b>	<b>365,92</b>	<b>487,90</b>	<b>166,91</b>	<b>109,00</b>
заработная плата рабочих	руб.	247,00	331,50	442,00	166,91	109,00
эксплуатация машин	руб.	25,65	34,42	45,90	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	1,22	1,63	2,18	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	19,00	25,50	34,00	10,50	6,80

**Таблица 10-136. Разные устройства**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей	Ед.	Монтаж коробки	Монтаж антенного ТВ	Монтаж ТВ
---------------------	-----	----------------	---------------------	-----------

затрат	измер.	телевизионной (ответители и разветвители магистральные, домовые, абонентские), УСС, БФТК	усилителя на мачте (без измерений)		усилителя настенного типа, блока питания
			с повалом мачты	без повала мачты	
			10-136-1	10-136-2	
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>11,31</b>	<b>30,04</b>	<b>25,97</b>	<b>25,53</b>
заработная плата	руб.	11,02	29,85	25,78	25,24
рабочих					
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
плата					
материальные ресурсы	руб.	0,29	0,19	0,19	0,29
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>0,80</b>	<b>2,20</b>	<b>1,90</b>	<b>2,00</b>

**Таблица 10-136. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Монтаж базового блока головной станции		Монтаж преобразователя (конвертора) ГС	Монтаж резисторов и адаптеров
		настенного типа	стоечного типа		
		10-136-5	10-136-6		
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>111,97</b>	<b>675,73</b>	<b>6,31</b>	<b>3,15</b>
заработная плата рабочих	руб.	111,68	670,08	6,31	3,15
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,27	0,00	0,00
в том числе: заработная	руб.	0,00	0,02	0,00	0,00
плата					
материальные ресурсы	руб.	0,29	5,38	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>8,00</b>	<b>48,00</b>	<b>0,50</b>	<b>0,25</b>

**Таблица 10-137. Настройка систем кабельного телевидения (СКТВ)**

**Измеритель:** 1 система (1), 1 ДРС (2, 3)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Проверка системы перед настройкой	Подключение домовой распределительной сети к магистральной линии с комплексом измерений для канала	
			одного	каждого последующего
			10-137-1	10-137-2
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>1135,66</b>	<b>288,62</b>	<b>234,49</b>
заработная плата рабочих	руб.	1135,68	288,62	234,49
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная	руб.	0,00	0,00	0,00
плата				
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>68,00</b>	<b>18,00</b>	<b>14,50</b>

**Таблица 10-137. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 система

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка постоянной антенной системы, измерение величины уровня и оценка качества сигнала на ее выходе для канала	
		одного	каждого последующего
		10-137-4	10-137-5
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>63,38</b>	<b>47,35</b>
заработная плата рабочих	руб.	63,38	47,35
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная	руб.	0,00	0,00
плата			
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>3,65</b>	<b>2,60</b>

**Таблица 10-137. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 усилитель

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка антенного и канального усилителя	Настройка и регулировка домового усилителя для канала		Настройка и регулировка магистрального усилителя для канала	
		10-137-6	одного	каждого последующего	одного	каждого последующего
			10-137-7	10-137-8	10-137-9	10-137-10
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>29,12</b>	<b>339,74</b>	<b>274,82</b>	<b>396,39</b>	<b>333,20</b>
заработная плата рабочих	руб.	29,12	339,74	274,82	396,39	333,20
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,80</b>	<b>21,00</b>	<b>16,50</b>	<b>24,50</b>	<b>20,00</b>

**Таблица 10-137. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 преобразователь (11, 12), 1 усилитель (13, 14), 1 контрольная точка (15, 16)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка и регулировка преобразователя (конвертора)		Настройка и регулировка усилителя мощности головной станции для канала		Измерение уровня и определение качества сигнала на входе (выходе) ТВ устройства для канала	
		одного	каждого последующего	одного	каждого последующего	одного	каждого последующего
		10-137-11	10-137-12	10-137-13	10-137-14	10-137-15	10-137-16
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>487,94</b>	<b>424,89</b>	<b>307,39</b>	<b>241,51</b>	<b>73,40</b>	<b>58,22</b>
заработная плата рабочих	руб.	487,94	424,89	307,39	241,51	73,40	58,22
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>30,00</b>	<b>25,50</b>	<b>19,00</b>	<b>14,50</b>	<b>4,50</b>	<b>3,60</b>

**Таблица 10-137. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 ГС (17, 18), 1 контрольная точка (19, 20)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Сдача работ на СКТВ с контрольными измерениями на входе и выходе ГС для канала		Сдача работ с контрольными измерениями на входе (выходе) ТВ устройства для канала	
		одного	каждого последующего	одного	каждого последующего
		10-137-17	10-137-18	10-137-19	10-137-20
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>193,89</b>	<b>102,02</b>	<b>76,63</b>	<b>61,46</b>
заработная плата рабочих	руб.	193,89	102,02	76,63	61,46
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>11,50</b>	<b>5,70</b>	<b>4,70</b>	<b>3,80</b>

**Таблица 10-138. Настройка интерактивной ТВ сети**

**Измеритель:** 1 полукомплект измерительного оборудования (1), 1 абонентский отвод (2), 1 активное устройство (3), 1 контрольная точка (4)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Подключение и настройка первого полукомплекта измерительного оборудования на узле (точке) ввода	Измерение коэффициента передачи обратного канала в интерактивной телевизионной сети на абонентском отводе	Регулировка коэффициента передачи обратного канала в интерактивной телевизионной сети для активного устройства (усилителя,	Сдача работ по регулировке коэффициента передачи обратного канала в интерактивной телевизионной сети для контрольной
----------------------------	------------	---	---	--	--

		преобразователя и т.д.)			точки
		10-138-1	10-138-2	10-138-3	10-138-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>35,93</b>	<b>17,78</b>	<b>42,52</b>	<b>22,88</b>
заработная плата рабочих	руб.	35,93	17,78	42,52	22,88
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,00</b>	<b>1,10</b>	<b>2,50</b>	<b>1,30</b>

**Таблица 10-139. Разные работы**

**Измеритель:** 1 конец кабеля

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Разделка коаксиального ТВ кабеля в разъем и подключение к оборудованию, диаметр оболочки кабеля, мм	
		до 20	свыше 20
		10-139-1	10-139-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>13,66</b>	<b>17,73</b>
заработная плата рабочих	руб.	13,57	17,64
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,09	0,09
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,00</b>	<b>1,30</b>

**Раздел 15. Настройка аппаратных и студий радиовещания и телевидения, аппаратных звукоусиления и перевода речей**

**Таблица 10-147. Настройка оборудования аппаратных радиодомов**

**Измеритель:** 1 студийный тракт (1), 1 аппаратная (2)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка оборудования тракта речевой радиовещательной студии	Настройка оборудования центральной аппаратной радиодома до 15 потребителей, количество источников программ 6-8
		10-147-1	10-147-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>761,85</b>	<b>1896,16</b>
заработная плата рабочих	руб.	761,85	1896,16
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>45,00</b>	<b>112,00</b>

**Таблица 10-148. Настройка аппаратно-студийных комплексов телевизионных центров**

**Измеритель:** 1 комплекс

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка оборудования, состоящего из передающей телевизионной камеры, блока камерного канала и декодирующего устройства, для формирования полного цветного телевизионного канала	Настройка аппаратуры показа текстов
		10-148-1	10-148-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>2590,29</b>	<b>615,98</b>
заработная плата рабочих	руб.	2590,29	615,98
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>153,00</b>	<b>38,00</b>

**Таблица 10-148. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 тракт (3, 4), шт. (5), 1 комплекс (6)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка			
		тракта датчика титров	тракта датчика внешнего сигнала	студийного видеомагнитофона для записи цветového сигнала	системы электронного монтажа видеозаписи
		10-148-3	10-148-4	10-148-5	10-148-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>113,47</b>	<b>84,65</b>	<b>500,65</b>	<b>505,71</b>
заработная плата рабочих	руб.	113,47	84,65	500,65	505,71
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>7,00</b>	<b>5,00</b>	<b>32,30</b>	<b>30,30</b>

**Таблица 10-149. Настройка оборудования звукоусиления и перевода речей**

**Измеритель:** 1 зал

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка оборудования звукоусиления для залов, количество мест			
		151-350	до 650	до 1000	свыше 1000
		10-149-1	10-149-2	10-149-3	10-149-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1439,05</b>	<b>1591,42</b>	<b>2048,53</b>	<b>2641,08</b>
заработная плата рабочих	руб.	1439,05	1591,42	2048,53	2641,08
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>85,00</b>	<b>94,00</b>	<b>121,00</b>	<b>156,00</b>

**Таблица 10-149. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 зал

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка оборудования системы перевода речей до 8 языков при радиоварианте для залов, количество мест, до:			
		1800	3000	5000	9000
		10-149-5	10-149-6	10-149-7	10-149-8
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>2470,12</b>	<b>2998,47</b>	<b>3971,45</b>	<b>5284,46</b>
заработная плата рабочих	руб.	2470,12	2998,47	3971,45	5284,46
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>148,00</b>	<b>190,50</b>	<b>245,00</b>	<b>326,00</b>

**Таблица 10-149. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 зал

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка оборудования системы перевода речей до 8 языков при проводном варианте для залов, количество мест, до:			
		1800	3000	5000	9000
		10-149-9	10-149-10	10-149-11	10-149-12
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1485,41</b>	<b>1627,06</b>	<b>2386,70</b>	<b>3385,64</b>
заработная плата рабочих	руб.	1485,41	1627,06	2386,70	3385,64
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>89,00</b>	<b>111,00</b>	<b>145,00</b>	<b>212,00</b>

**Таблица 10-150. Акустические измерения вещательных и телевизионных студий и залов**

**Измеритель:** 1 студия

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Измерения акустических студий:		
		радиовещательной речевой или	радиовещательной камерной или	радиовещательной концертной или телевизионной

		телевизионной дикторской речевой	телевизионной макетно-дикторской	малых и средних форм	больших форм
		10-150-1	10-150-2	10-150-3	10-150-4
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>2677,50</b>	<b>3369,54</b>	<b>4052,40</b>	<b>4654,51</b>
заработная плата рабочих	руб.	2677,50	3369,54	4052,40	4654,51
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	225,00	267,00	307,00	343,00

**Таблица 10-150. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 студия

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Измерения акустических залов, количество мест	
		до 650	свыше 650
		10-150-5	10-150-6
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>4909,70</b>	<b>5383,74</b>
заработная плата рабочих	руб.	4909,70	5383,74
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	290,00	318,00

## **Отдел 5. Электрическая тревожная и пожарная сигнализация, электрочасофикация**

### **Вводные указания**

#### **Раздел 1. Электрическая тревожная и пожарная сигнализация**

**1.** В расценках учтены затраты на проверку работоспособности и индивидуальные испытания приборов в соответствии с паспортными данными, ПУЭ, инструкциями по эксплуатации.

**2.** В расценках не учтены:

**2.1.** Затраты на изготовление и монтаж конструкций, не входящих в комплект приемно-контрольных приборов.

**2.2.** Затраты на защиту блокировочного провода от механических повреждений фанерой, оргалитом и другими материалами, а также окраску заблокированной поверхности.

**2.3.** Затраты на эксплуатацию подъемных механизмов или устройство лесов при осуществлении работ на высоте 5 м и более.

**2.4.** Стоимость извещателей (датчиков) пожарной сигнализации однократного действия, извещателей охранной сигнализации, кроме кнопочных, приборов приемно-контрольных однолучевых и диодов, монтируемых в датчиках ПС.

**2.5.** Затраты на монтаж диодов, резисторов, устанавливаемых дополнительно.

**3.** При монтаже извещателей и проводов на высоте 5 м и более от уровня пола стоимость монтажа определяется по соответствующим расценкам отдела с применением к основной заработной плате коэффициентов: 1,1 - при высоте до 15 м; 1,25 - при высоте свыше 15 м.

**4.** Расценками 10-83-2 и 10-83-3 учтена блокировка поверхностей одножильным проводом. Стоимость блокировки двумя одножильными проводами определяется по соответствующим позициям с коэффициентом 1,6.

**5.** При выполнении работ в зданиях, находящихся под охраной ГИОП, музеях, культовых помещениях стоимость монтажа извещателей, объектовых приборов и устройств, проводов при открытой прокладке определяется по расценкам табл. 10-81÷10-84 с коэффициентом от 1,5 до 2. Размер коэффициента согласовывается с заказчиком.

#### **Раздел 2. Электрочасофикация**

**1.** В расценках учтены затраты на установку аппаратуры, присоединение к электро часам жил кабелей и проводов, установку подставки под механизм башенных часов.

2. В расценках не учтены:

2.1. Затраты на изготовление стрелок и циферблата для башенных электрочасов.

2.2. Стоимость кронштейна для подвески электрочасов.

2.3. Затраты на распределительные сети к вторичным электрочасам.

## Отдел 5. Электрическая тревожная и пожарная сигнализация, электрочасофикация

### Раздел 1. Электрическая тревожная и пожарная сигнализация

Таблица 10-80. Аппараты приемные

Измеритель: 1 шт. (1-2,4-6), 10 лучей (3,7)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые					Приборы приемно-контрольные, сигнальные	
		концентратор			прибор ПС на:		концентратор	
		блок базовый на 10 лучей	блок базовый на 20 лучей	блок линейный	4 луча	1 луч	блок базовый на 10 лучей	блок линейный
		10-80-1	10-80-2	10-80-3	10-80-4	10-80-5	10-80-6	10-80-7
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>329,39</b>	<b>535,79</b>	<b>243,09</b>	<b>155,83</b>	<b>80,28</b>	<b>218,89</b>	<b>174,59</b>
заработная плата рабочих	руб.	316,80	514,80	234,00	149,27	76,80	211,20	169,00
эксплуатация машин	руб.	0,06	0,06	0,06	0,12	0,05	0,06	0,06
в том числе: заработная плата	руб.	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
материальные ресурсы	руб.	12,53	20,93	9,03	6,44	3,43	7,63	5,53
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	24,00	39,00	18,00	11,00	6,00	16,00	13,00

Таблица 10-80. (продолжение)

Измеритель: 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Приборы приемно-контрольные сигнальные, прибор ОПС на 4 луча	Приборы приемно-контрольные объектов на		Устройства промежуточные на количество лучей		
			2 луча	1 луч	10	5	1
			10-80-8	10-80-9	10-80-10	10-80-11	10-80-12
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>114,06</b>	<b>262,71</b>	<b>146,20</b>	<b>198,36</b>	<b>112,32</b>	<b>55,57</b>
заработная плата рабочих	руб.	110,16	257,83	143,00	189,98	108,56	53,56
эксплуатация машин	руб.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
в том числе: заработная плата	руб.	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
материальные ресурсы	руб.	3,85	4,83	3,15	8,33	3,71	1,96
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	8,00	19,00	11,00	14,00	8,00	4,00

Таблица 10-81. Извещатели

Измеритель: 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Извещатели ПС автоматические			Извещатели ОС автоматические		Конструкция для установки извещателя
		тепловой электро-контактный, магнито-контактный в нормальном исполнении	дымовой, фото электрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении	тепловой, дымовой, световой во взрыво-защищенном исполнении	контактный, магнито-контактный на открывание окон, дверей	ударно-контактный, безконтактный электро-магнитный или пьезоэлектрический, устанавливаемый на стекле	
		10-81-1	10-81-2	10-81-3	10-81-4	10-81-5	
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>13,21</b>	<b>26,56</b>	<b>32,20</b>	<b>13,67</b>	<b>13,81</b>	<b>10,03</b>
заработная плата рабочих	руб.	12,62	25,24	31,00	12,62	12,62	4,42

плата рабочих эксплуатация машин	руб.	0,03	0,06	0,08	0,00	0,00	4,56
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,28
материальные ресурсы	руб.	0,56	1,26	1,12	1,05	1,19	1,05
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00	0,35

**Таблица 10-82. Приборы и устройства сигнализирующие объектовые**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Прибор сигнализирующий емкостной	Устройства ультразвуковые		
			прибор ультразвуковой в одноблочном исполнении	блок питания и контроля	преобразователь (излучатель или приемник)
			10-82-1	10-82-2	10-82-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>145,54</b>	<b>68,67</b>	<b>70,36</b>	<b>64,97</b>
заработная плата рабочих	руб.	140,80	66,95	66,95	63,10
эксплуатация машин	руб.	0,05	0,04	0,05	0,05
в том числе: заработная плата	руб.	0,01	0,00	0,01	0,01
материальные ресурсы	руб.	4,69	1,68	3,36	1,82
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	11,00	5,00	5,00	5,00

**Таблица 10-82. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт. (5-6, 8-9), 1 комплект (7)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Устройство опико- (фото) электрические				
		прибор опико-электрический в одноблочном исполнении	блок питания и контроля	комплект преобразователей (излучатель, фотоприемник)	отражатель неподвижный	отражатель регулируемый
		10-82-5	10-82-6	10-82-7	10-82-8	10-82-9
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>103,95</b>	<b>115,98</b>	<b>116,10</b>	<b>12,86</b>	<b>37,53</b>
заработная плата рабочих	руб.	100,96	108,56	113,58	12,62	36,99
эксплуатация машин	руб.	0,05	0,07	0,14	0,03	0,05
в том числе: заработная плата	руб.	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01
плата						
материальные ресурсы	руб.	2,94	7,35	2,38	0,21	0,49
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	8,00	8,00	9,00	1,00	3,00

**Таблица 10-83. Блокировка поверхностей проводом, фольгой**

**Измеритель:** 100 м блокировки (1), 1 м<sup>2</sup> блокированной поверхности (2-4)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Блокировка стеклянных окон, дверей, витрин проводом или фольгой	Блокировка строительных конструкций на пролом		Блокировка металлических решеток
			дверей, перегородок	потолков	
			10-83-1	10-83-2	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>700,60</b>	<b>29,13</b>	<b>41,65</b>	<b>53,20</b>
заработная плата рабочих	руб.	576,00	24,66	36,99	50,48
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,20	0,32	0,13
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,02	0,03	0,01
материальные ресурсы	руб.	124,60	4,27	4,34	2,59
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	45,00	2,00	3,00	4,00

**Таблица 10-84. Провода при открытой проводке для систем ОПС**

**Измеритель:** 100 м (1-3), 1 м линии (4)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Провод двух - и трехжильный с разделительным основанием по стенам и потолкам, прокладываемый по основаниям			Линия (скрутка) из 2-3 -одножильных проводов по любому основанию
		деревянными	кирпичным	бетонным и металлическим	
		10-84-1	10-84-2	10-84-3	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>184,10</b>	<b>428,05</b>	<b>514,29</b>	<b>3,75</b>
заработная плата рабочих	руб.	130,90	357,57	429,08	2,56
эксплуатация машин	руб.	0,00	2,30	4,01	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,23	0,40	0,00
материальные ресурсы	руб.	53,20	68,18	81,20	1,19
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>11,00</b>	<b>29,00</b>	<b>34,00</b>	<b>0,20</b>

**Раздел 2. Электрочасофикация**

**Таблица 10-85. Электрочасы первичные**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Часы первичные электрические показывающие кварцевые типа ПКЧЗ-2-РН-Р24-Р6-1	
		10-85-1	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>41,80</b>	
заработная плата рабочих	руб.	41,31	
эксплуатация машин	руб.	0,00	
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	
материальные ресурсы	руб.	0,49	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>3,00</b>	

**Таблица 10-86. Электрочасы вторичные для помещений**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Электрочасы односторонние				Электрочасы двусторонние		
		на стене	на стене с установкой кронштейна на бетонной стене	на кронштейне с установкой кронштейна на		на кронштейне с установкой кронштейна на		
				металлической конструкции	колонне	бетонной стене	металлической конструкции	колонне
		10-86-1	10-86-2	10-86-3	10-86-4	10-86-5	10-86-6	10-86-7
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>24,08</b>	<b>29,11</b>	<b>28,40</b>	<b>53,45</b>	<b>32,12</b>	<b>31,34</b>	<b>56,89</b>
заработная плата рабочих	руб.	23,80	24,98	24,98	25,24	27,92	27,92	28,68
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,20	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,02	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,28	4,13	3,22	28,21	4,20	3,22	28,21
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>

**Таблица 10-87. Электрочасы вторичные уличные**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Электрочасы односторонние			Электрочасы двусторонние		
		на стене	на кронштейне с установкой кронштейна на		на кронштейне с установкой кронштейна на		
			бетонной	металлической	колонне	бетонной	металлической

		стене		конструкции		стене		конструкции	
		10-87-1	10-87-2	10-87-3	10-87-4	10-87-5	10-87-6	10-87-7	
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>190,65</b>	<b>118,34</b>	<b>136,72</b>	<b>142,96</b>	<b>128,69</b>	<b>149,48</b>	<b>161,59</b>	
заработная плата рабочих	руб.	49,32	37,86	37,86	38,40	50,48	50,48	50,48	
эксплуатация машин	руб.	140,70	76,21	95,57	76,21	73,87	95,57	73,87	
в том числе: заработная плата	руб.	30,85	16,71	17,54	16,71	16,20	17,54	16,20	
материальные ресурсы	руб.	0,63	4,27	3,29	28,35	4,34	3,43	37,24	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	

**Таблица 10-88. Электрочасы специальные**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Часы процедурные физиотерапевтической аппаратуры, тип РВ1-30		Механизм часов электровторичных башенных, тип ЭВЧ-15М	
		10-88-1	10-88-2	10-88-1	10-88-2
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>12,09</b>		<b>421,07</b>	
заработная плата рабочих	руб.	10,76		113,56	
эксплуатация машин	руб.	0,00		219,29	
в том числе: заработная плата	руб.	0,00		34,41	
материальные ресурсы	руб.	1,33		88,20	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	0,74		9,00	

**Таблица 10-89. Прочее оборудование электрочасофикации**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Коробка ответвительная на стене	Реле трансляции минутных импульсов на стене	Секундомер электронный с таймерным выходом тип СТС-1	Реле времени программное тип 2РВМ
		10-89-1	10-89-2	10-89-3	10-89-4
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>6,54</b>	<b>10,73</b>	<b>15,65</b>	<b>8,10</b>
заработная плата рабочих	руб.	6,40	10,10	13,34	7,40
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,14	0,63	2,31	0,70
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	0,50	0,80	0,93	0,60

**Таблица 10-90. Часы электронные**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Часы цифровые электронные подвесные	
		10-90-1	
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>24,94</b>	
заработная плата рабочих	руб.	24,66	
эксплуатация машин	руб.	0,00	
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	
материальные ресурсы	руб.	0,28	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	2,00	

### Раздел 3. Сигнализация вызывная и дистанционная

**Таблица 10-151. Сигнализация вызывная**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Пульт или табло с количеством сигналов, до:				
		5	10	15	20	30

		10-151-1	10-151-2	10-151-3	10-151-4	10-151-5
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>48,28</b>	<b>70,35</b>	<b>88,41</b>	<b>110,29</b>	<b>149,70</b>
заработная плата рабочих	руб.	45,88	66,95	84,21	104,49	142,80
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	2,40	3,40	4,20	5,80	6,90
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>4,00</b>	<b>5,00</b>	<b>7,00</b>	<b>9,00</b>	<b>12,00</b>

**Таблица 10-152. Сигнализация дистанционная**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Аппаратура типа УДУФ		
		стойка		
		центральная	промежуточная	циркулярного вызова
		10-152-1	10-152-2	10-152-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>711,46</b>	<b>861,30</b>	<b>956,26</b>
заработная плата рабочих	руб.	674,46	820,30	921,26
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	37,00	41,00	35,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>54,00</b>	<b>65,00</b>	<b>73,00</b>

**Таблица 10-152. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Блок абонентский (предназначен для увеличения рабочей емкости промежуточной стойки) модернизированного оконечного блока и стойки циркулярного вызова
		10-152-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>332,00</b>
заработная плата рабочих	руб.	325,00
эксплуатация машин	руб.	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00
материальные ресурсы	руб.	7,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>25,00</b>

**Таблица 10-152. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Блок		Установка автоматической связи	Пульт оповещения тип ПО
		оконечный	прямых связей или спрямляющее устройство		
				10-152-5	10-152-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>319,88</b>	<b>243,16</b>	<b>348,00</b>	<b>248,60</b>
заработная плата рабочих	руб.	302,86	227,16	320,00	237,60
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	17,00	16,00	28,00	11,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>24,00</b>	<b>18,00</b>	<b>25,00</b>	<b>18,00</b>

**Таблица 10-152. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Устройство оконечное, тип		Сирена мощная, кВт		
		А-М или В	Б	1, с кронштейном	2, на готовом основании	4, 5, на готовом основании
				10-152-9	10-152-10	10-152-11
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>110,04</b>	<b>137,20</b>	<b>220,13</b>	<b>96,60</b>	<b>131,20</b>
заработная плата рабочих	руб.	98,64	124,90	135,63	84,80	119,00

эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	11,40	12,30	84,50	11,80	12,20
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	8,00	10,00	11,00	8,00	10,00

## Отдел 6. Промышленные телевизионные установки

### Вводные указания

1. В расценках не учтены затраты на установку металлических конструкций под телевизионную аппаратуру.

## Отдел 6. Промышленные телевизионные установки

### Раздел 1. Промышленные телевизионные установки

**Таблица 10-91. Аппаратура телевизионная**

**Измеритель: 1 комплект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Аппаратура телевизионная прикладная "Дефектоскоп" с 1 камерой	Аппаратура телевизионная с 1 малогабаритной беструбочной камерой
		10-91-1	10-91-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>398,32</b>	<b>235,75</b>
заработная плата рабочих	руб.	352,82	203,55
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	45,50	32,20
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	26,00	15,00
Масса оборудования	т	0,062	0,014

## Отдел 7. Линии связи

### Вводные указания

### Раздел 1. Линии связи кабельные междугородные

1. В расценках учтены затраты на:

**1.1.** Планировку трассы до и после прокладки.

**1.2.** Устройство переходов через водоемы глубиной до 1 м (табл. 10-92).

**1.3.** Проверку герметичности кабеля до и после прокладки и наполнение кабеля сжатым газом, проверку герметичности и наполнение кабеля сжатым газом при монтаже муфт и на смонтированных усилительных участках следует определять по расценкам табл. 10-105.

**1.4.** Откапывание концов кабеля для проверки его герметичности после прокладки с последующей засыпкой.

**1.5.** Проверку дна водоема с промерами глубины (табл. 10-93).

**1.6.** Комплекс измерений до и после прокладки кабеля по табл. 10-93 и при монтаже муфт по расценкам табл. 10-95 по 10-102.

**1.7.** Симметрирование при монтаже муфт.

**1.8.** Установку устройства оконечного кабельного (УОК). Монтаж кабелей при монтаже УОК следует определять по расценкам на монтаж прямых муфт - табл. 10-101.

2. В расценках не учтены:

**2.1.** Затраты на устройство постели для кабеля в траншее и покрытие кабеля кирпичом, определяемые по соответствующим расценкам табл. 8-74 сборника 8 «Электротехнические установки».

**2.2.** Затраты на монтаж заземлителей, определяемые по соответствующим расценкам сборника 8 «Электротехнические установки».

**2.3.** Стоимость электродов магниевых для защиты кабелей, конструкций для контрольно-измерительных пунктов, катушки пупиновской (по расц. 10-106-9), учитываемой как оборудование, проволоки.

3. Стоимость прокладки кабелей и проводов кабелеукладчиками в грунтах I и II групп на лесистых и сильно холмистых участках трассы определяется по расценкам табл. 10-92 на прокладку кабелей и проводов в грунтах III группы.

4. Стоимость прокладки кабелей и проводов на заболоченных участках трассы определяется:

4.1. В местах, проходимых для кабелеукладочной колонны по расценкам табл. 10-92 на прокладку кабелей и проводов в грунтах III группы.

4.2. На отдельных непроходимых болотистых участках протяженностью до 200 м - по расценкам табл. 10-93 на переходы через водоемы на выброшенных тросах.

5. Стоимость прокладки кабелеукладчиком коаксиальных кабелей со строительной длиной 300 м и менее определяется по расценкам 10-92-13 и 10-92-14 с коэффициентом 1,1, по расценкам 10-92-15 и 10-92-16 с коэффициентом 1,2.

6. Стоимость прокладки кабелей радиофикации, глубина прокладки которых предусматривается свыше 0,9 м, определяется по расценкам 10-92-9 и 10-92-10 с коэффициентом 1,3.

7. Стоимость прокладки проводов и тросов молниезащиты кабельных линий кабелеукладчиком определяется по расценкам 10-92-9 и 10-92-10.

8. Стоимость прокладки кабелей на скрытых переходах через улицы и дороги с прокладкой вытянутых концов кабеля в траншее принимается 30% строительной длины по расценкам табл. 10-107 и 70% - по расценкам табл. 10-94, при количестве переходов свыше двух на одну строительную длину кабеля стоимость работ определяется по расценкам табл. 10-107.

9. Стоимость монтажа разветвительных муфт определяется по расценкам на монтаж прямых муфт соответствующей емкости с коэффициентом 1,1 - при двух ответвлениях (пальцах); 1,3 - свыше двух ответвлений.

10. Стоимость монтажа стыков конденсаторных и пупиновских муфт низкочастотных кабелей определяется по расценкам табл. 10-97, 10-98 с коэффициентом 1,25 для стыковых муфт; 1,4 - для конденсаторных и пупиновских муфт.

11. Монтаж стыковых муфт на высококачественных симметричных кабелях со свинцовой и алюминиевой оболочкой без симметрирования определяется по таблице 10-100 как монтаж прямых муфт.

## **Раздел 2. Линии связи кабельные городские**

1. В расценках на прокладку кабеля учтены затраты на:

1.1. Проверку герметичности кабеля на барабанах и наполнение его сжатым газом.

1.2. Наполнение сжатым газом проложенного кабеля.

2. В расценках не учтены:

2.1. Затраты на накачивание кабеля сжатым газом после монтажа муфт, определяемые по расценкам с 10-105-1 по 10-105-8.

2.2. Затраты на транспортировку кабеля на склад заказчика по расценкам с 10-114-25 по 10-114-31.

2.3. Затраты на устройство заземлителей.

2.4. Затраты на проход через стену по расценкам 10-115-23.

2.5. Стоимость каната и подвесок с поясками (по табл. 10-116).

3. Стоимость прокладки в канализации кабелей, предназначенных к уплотнению системами высокочастотной связи, определяется по соответствующим расценкам табл. 10-107 с коэффициентом 1,15.

4. При монтаже муфт с параллельной подпайкой жил кабелей к расценкам табл. 10-109, 10-110, 10-113 следует применять коэффициент 1,1.

5. Стоимость монтажа разветвительных муфт на кабелях определяется по расценкам на монтаж прямых 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).

6. При монтаже разветвительных муфт с присоединением стабкабелей ящиков индуктивности к прямым затратам и зарплате по монтажу муфт соответствующей емкости на каждые 100 пупинизированных пар следует добавлять 39 руб., а к затратам труда - 3,26 чел.-ч.

7. В расценках на установку ящиков индуктивности (табл. 10-112) учтен монтаж и комплекс измерений, при применении смонтированных на заводе ящиков индуктивности со стабкабелем стоимость установки ящиков определяется по разд. 1.

8. Монтаж муфт на кабелях подвесных и проложенных по стенам определяется по монтажу муфт в колодцах.

### Раздел 3. Линии связи кабельные волоконно-оптические

1. В расценках учтены затраты на:

1.1. Планировку трассы до и после прокладки.

2. В расценках не учтены:

2.1. Затраты на транспортировку материальных ресурсов по трассе кабельных линий связи, определяемые по сборнику сметных цен на перевозки грузов для строительства.

2.2. Затраты на устройство постели для кабеля в траншее.

2.3. Стоимости кабеля, шнура ШСС, полиэтиленовых труб. ПНД, УССЛК.

3. Монтаж разветвительных муфт определяется по расценкам на монтаж прямых муфт соответствующей емкости с коэффициентом 1,1, монтаж муфт на зономом кабеле в колодце определяется по расценкам с 10-122-1 по 10-122-7 с коэффициентом 0,95.

4. Стоимость измерений на смонтированном участке в двух направлениях определяется по расценкам с 10-123-15 по 10-123-28 (соответствующей емкости кабеля) с коэффициентом 2.

5. Измерения на проложенных строительных длинах определяются по расценкам с 10-123-15 по 10-123-28 по 53 с коэффициентом 0,9.

6. При протягивании кабеля в канализации через 3 колодца и более расценки следует умножать на коэффициент 1,1.

### Отдел 7. Линии связи

#### Раздел 1. Линии связи кабельные междугородные

Таблица 10-92. Кабели и провода, прокладываемые кабелеукладчиком

Измеритель: 1 км трассы

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель симметричный на однокабельной линии, глубина прокладки не менее 0,9 м при строительной длине кабеля, м, до			
		500		750	
		в грунтах групп			
		I, II	III	I, II	III
		10-92-1	10-92-2	10-92-3	10-92-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>3241,82</b>	<b>6128,90</b>	<b>2844,70</b>	<b>5323,58</b>
заработная плата рабочих	руб.	249,90	380,80	202,30	297,50
эксплуатация машин	руб.	2970,92	5720,10	2621,40	5005,08
в том числе: заработная плата	руб.	451,49	859,04	398,37	751,66
материальные ресурсы	руб.	21,00	28,00	21,00	21,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>21,00</b>	<b>32,00</b>	<b>17,00</b>	<b>25,00</b>

Таблица 10-92. (продолжение)

Измеритель: 1 км трассы

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель симметричный на двухкабельной линии, глубина прокладки не менее 0,9 м при строительной длине кабеля, м, до			
		500		750	
		в грунтах групп			
		I, II	III	I, II	III

		10-92-5	10-92-6	10-92-7	10-92-8
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>4138,54</b>	<b>8796,21</b>	<b>3566,24</b>	<b>7531,09</b>
заработная плата рабочих	руб.	345,10	571,20	273,70	464,10
эксплуатация машин	руб.	3741,64	8169,01	3250,54	7024,99
в том числе: заработная плата	руб.	568,62	1226,82	493,98	1055,01
материальные ресурсы	руб.	51,80	56,00	42,00	42,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>29,00</b>	<b>48,00</b>	<b>23,00</b>	<b>39,00</b>

**Таблица 10-92. (продолжение)**

**Измеритель: 1 км трассы**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель симметричный сельской связи и радиофикации на однокабельной линии, глубина прокладки не менее 0,9 м при строительной длине кабеля до 750 м в грунтах групп			
		I, II		III	
		10-92-9		10-92-10	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1025,35</b>		<b>1534,56</b>	
заработная плата рабочих	руб.	172,62		184,95	
эксплуатация машин	руб.	827,53		1321,61	
в том числе: заработная плата	руб.	109,85		184,17	
материальные ресурсы	руб.	25,20		28,00	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>14,00</b>		<b>15,00</b>	

**Таблица 10-92. (продолжение)**

**Измеритель: 1 км трассы**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель коаксиальный МКТ-4, глубина прокладки не менее 1,2 м при строительной длине кабеля до 500 м в грунтах групп			
		I, II		III	
		10-92-11		10-92-12	
Прямые затраты:	руб.	3072,06		4100,20	
заработная плата рабочих	руб.	297,50		380,80	
эксплуатация машин	руб.	2748,66		3693,50	
в том числе: заработная плата	руб.	408,29		548,63	
материальные ресурсы	руб.	25,90		25,90	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>25,00</b>		<b>32,00</b>	

**Таблица 10-92. (продолжение)**

**Измеритель: 1 км трассы**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель коаксиальный, глубина прокладки не менее 1,2 м при строительной длине кабеля до 600 м, марка кабеля			
		KM-4		KM-8/6	
		в грунтах групп			
		I, II	III	I, II	III
		10-92-13	10-92-14	10-92-15	10-92-16
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>5779,51</b>	<b>7755,13</b>	<b>8071,11</b>	<b>10457,92</b>
заработная плата рабочих	руб.	368,90	476,00	476,00	595,00
эксплуатация машин	руб.	5382,61	7251,13	7567,11	9831,42
в том числе: заработная плата	руб.	817,99	1101,92	1149,96	1476,48
материальные ресурсы	руб.	28,00	28,00	28,00	31,50
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>31,00</b>	<b>40,00</b>	<b>40,00</b>	<b>50,00</b>

**Таблица 10-93. Переходы кабельные кабелеукладчиком через водоемы на выброшенных трассах**

**Измеритель: 1 переход**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Переход симметричным кабелем, глубина прокладки не менее 0,9 м,			
		однокабельным		двухкабельным	
		при ширине зеркала воды, м, до			
		100	200	100	200

		10-93-1	10-93-2	10-93-3	10-93-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>17181,62</b>	<b>21858,60</b>	<b>23992,81</b>	<b>30385,77</b>
заработная плата рабочих	руб.	666,40	833,00	1249,50	1570,80
эксплуатация машин	руб.	16480,22	20990,60	22673,31	28744,97
в том числе: заработная плата	руб.	2509,90	3196,82	3453,09	4377,79
материальные ресурсы	руб.	35,00	35,00	70,00	70,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>56,00</b>	<b>70,00</b>	<b>105,00</b>	<b>132,00</b>

**Таблица 10-93. (продолжение)**

**Измеритель: 1 переход**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Переход проводом радиофикации типа ПРВПМ, глубина прокладки от 0,8 до 0,9м при ширине зеркала воды до 100 м	Переход однокабельным коаксиальным кабелем типа					
			МКТ-4		КМ-4		КМ-8/6	
			глубина прокладки не менее 1,2 м, при ширине зеркала воды, м, до					
			100	200	100	200	100	200
		10-93-5	10-93-6	10-93-7	10-93-8	10-93-9	10-93-10	10-93-11
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>5072,70</b>	<b>10285,94</b>	<b>12988,57</b>	<b>17431,52</b>	<b>21990,50</b>	<b>20966,14</b>	<b>26857,51</b>
заработная плата рабочих	руб.	252,40	595,00	737,80	904,40	987,70	963,90	1213,80
эксплуатация машин	руб.	4809,80	9651,74	12188,77	16480,22	20955,90	19949,74	25587,71
в том числе: заработная плата	руб.	676,82	1458,80	1842,26	2509,90	3191,54	3038,30	3896,95
материальные ресурсы	руб.	10,50	39,20	42,00	46,90	46,90	52,50	56,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>20,00</b>	<b>50,00</b>	<b>62,00</b>	<b>76,00</b>	<b>83,00</b>	<b>81,00</b>	<b>102,00</b>

**Таблица 10-94. Кабели и провода, прокладываемые в траншее**

**Измеритель: 1 км**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель, прокладываемый вручную, масса 1 м кабеля до 0,6 кг	
		10-94-1	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>324,10</b>	
заработная плата рабочих	руб.	321,30	
эксплуатация машин	руб.	0,00	
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	
материальные ресурсы	руб.	2,80	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>27,00</b>	

**Таблица 10-94. (продолжение)**

**Измеритель: 1 км кабеля**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель, прокладываемый механизированным способом, масса 1 м кабеля, кг, до					
		2	3	6	9	13	18
		10-94-2	10-94-3	10-94-4	10-94-5	10-94-6	10-94-7
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>758,70</b>	<b>919,61</b>	<b>1301,75</b>	<b>1581,11</b>	<b>943,14</b>	<b>2363,69</b>
заработная плата рабочих	руб.	476,00	618,80	894,40	1129,18	509,30	1900,60
эксплуатация машин	руб.	278,50	295,91	400,35	442,13	421,24	449,09
в том числе: заработная плата	руб.	46,30	49,19	66,55	73,49	70,02	74,65
материальные ресурсы	руб.	4,20	4,90	7,00	9,80	12,60	14,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>40,00</b>	<b>52,00</b>	<b>80,00</b>	<b>101,00</b>	<b>135,00</b>	<b>170,00</b>

**Таблица 10-95. Муфты прямые на низкочастотном кабеле в котлованах**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до						
		4×4	7×4	14×4	19×4	27×4	37×4	52×4
		10-95-1	10-95-2	10-95-3	10-95-4	10-95-5	10-95-6	10-95-7

<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>341,74</b>	<b>385,92</b>	<b>499,42</b>	<b>586,88</b>	<b>734,25</b>	<b>867,20</b>	<b>1113,18</b>
заработная плата рабочих	руб.	119,00	130,90	178,50	227,16	277,64	328,12	416,46
эксплуатация машин	руб.	161,98	185,30	239,72	270,82	336,91	408,18	519,62
в том числе: заработная плата	руб.	31,84	36,42	47,12	53,23	66,22	80,23	102,13
материальные ресурсы	руб.	60,76	69,72	81,20	88,90	119,70	130,90	177,10
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	10,00	11,00	15,00	18,00	22,00	26,00	33,00

**Таблица 10-95. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле						
		со свинцовой оболочкой, емкость до			с алюминиевой оболочкой, емкость до			
		61×4	80×4	114×4	4×4	7×4	14×4	19×4
		10-95-8	10-95-9	10-95-10	10-95-11	10-95-12	10-95-13	10-95-14
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>1240,76</b>	<b>1513,87</b>	<b>2028,79</b>	<b>383,32</b>	<b>430,45</b>	<b>538,59</b>	<b>651,94</b>
заработная плата рабочих	руб.	466,94	567,90	782,44	130,90	142,80	178,50	239,78
эксплуатация машин	руб.	579,22	719,17	970,55	177,52	200,85	248,79	288,96
в том числе: заработная плата	руб.	113,85	141,36	190,77	34,89	39,48	48,90	56,80
материальные ресурсы	руб.	194,60	226,80	275,80	74,90	86,80	111,30	123,20
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	37,00	45,00	62,00	11,00	12,00	15,00	19,00

**Таблица 10-96. Муфты прямые на низкочастотном кабеле в колодцах**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до						
		4×4	7×4	14×4	19×4	27×4	37×4	52×4
		10-96-1	10-96-2	10-96-3	10-96-4	10-96-5	10-96-6	10-96-7
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>230,63</b>	<b>267,79</b>	<b>365,32</b>	<b>461,20</b>	<b>594,34</b>	<b>723,35</b>	<b>946,39</b>
заработная плата рабочих	руб.	100,62	111,80	156,52	214,20	273,70	333,20	428,40
эксплуатация машин	руб.	94,59	112,73	154,20	184,00	234,54	292,85	374,49
в том числе: заработная плата	руб.	18,59	22,16	30,31	36,17	46,10	57,56	73,61
материальные ресурсы	руб.	35,42	43,26	54,60	63,00	86,10	97,30	143,50
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	9,00	10,00	14,00	18,00	23,00	28,00	36,00

**Таблица 10-96. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле						
		со свинцовой оболочкой, емкость до			с алюминиевой оболочкой, емкость до			
		61×4	80×4	114×4	4×4	7×4	14×4	19×4
		10-96-8	10-96-9	10-96-10	10-96-11	10-96-12	10-96-13	10-96-14
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>1080,40</b>	<b>1337,23</b>	<b>1824,07</b>	<b>432,35</b>	<b>488,04</b>	<b>601,22</b>	<b>673,04</b>
заработная плата рабочих	руб.	487,90	606,90	844,90	201,24	223,60	268,32	309,40
эксплуатация машин	руб.	431,50	545,53	750,27	181,41	202,14	247,50	265,64
в том числе: заработная плата	руб.	84,82	107,23	147,47	35,66	39,73	48,65	52,21
материальные ресурсы	руб.	161,00	184,80	228,90	49,70	62,30	85,40	98,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	41,00	51,00	71,00	18,00	20,00	24,00	26,00

**Таблица 10-97. Муфты симметрирующие на низкочастотном кабеле в котлованах**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта симметрирующая на кабеле со свинцовой оболочкой емкость до						
		4×4	7×4	14×4	19×4	27×4	37×4	52×4
		10-97-1	10-97-2	10-97-3	10-97-4	10-97-5	10-97-6	10-97-7
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>426,10</b>	<b>514,14</b>	<b>690,78</b>	<b>839,71</b>	<b>1070,57</b>	<b>1321,03</b>	<b>1742,25</b>
заработная плата рабочих	руб.	151,44	189,30	265,02	339,25	420,67	529,23	692,07
эксплуатация машин	руб.	196,96	234,54	320,06	383,56	492,40	616,80	807,28

в том числе: заработная плата	руб.	38,71	46,10	62,91	75,39	96,79	121,24	158,68
материальные ресурсы	руб.	77,70	90,30	105,70	116,90	157,50	175,00	242,90
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	12,00	15,00	21,00	25,00	31,00	39,00	51,00

**Таблица 10-97. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта симметрирующая на кабеле						
		со свинцовой оболочкой, емкость до			с алюминиевой оболочкой, емкость до			
		61×4	80×4	114×4	4×4	7×4	14×4	19×4
		10-97-8	10-97-9	10-97-10	10-97-11	10-97-12	10-97-13	10-97-14
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1968,00</b>	<b>2455,27</b>	<b>3336,13</b>	<b>486,82</b>	<b>583,90</b>	<b>785,14</b>	<b>923,71</b>
заработная плата рабочих	руб.	787,06	990,61	1370,57	176,41	217,12	298,54	352,82
эксплуатация машин	руб.	913,54	1154,56	1584,76	213,81	252,68	338,20	404,29
в том числе: заработная плата	руб.	179,56	226,94	311,50	42,03	49,67	66,48	79,47
материальные ресурсы	руб.	267,40	310,10	380,80	96,60	114,10	148,40	166,60
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	58,00	73,00	101,00	13,00	16,00	22,00	26,00

**Таблица 10-98. Муфты симметрирующие на низкочастотном кабеле в колодцах**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта симметрирующая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до						
		4×4	7×4	14×4	19×4	27×4	37×4	52×4
		10-98-1	10-98-2	10-98-3	10-98-4	10-98-5	10-98-6	10-98-7
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>305,18</b>	<b>385,16</b>	<b>555,34</b>	<b>665,66</b>	<b>868,64</b>	<b>1092,91</b>	<b>1460,93</b>
заработная плата рабочих	руб.	138,82	176,68	265,02	315,50	403,84	517,42	681,48
эксплуатация машин	руб.	115,33	145,13	211,22	259,16	339,50	434,09	570,15
в том числе: заработная плата	руб.	22,67	28,53	41,52	50,94	66,73	85,32	112,07
материальные ресурсы	руб.	51,03	63,35	79,10	91,00	125,30	141,40	209,30
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	11,00	14,00	21,00	25,00	32,00	41,00	54,00

**Таблица 10-98. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта симметрирующая на кабеле						
		со свинцовой оболочкой, емкость до			с алюминиевой оболочкой, емкость до			
		61×4	80×4	114×4	4×4	7×4	14×4	19×4
		10-98-8	10-98-9	10-98-10	10-98-11	10-98-12	10-98-13	10-98-14
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1689,12</b>	<b>1929,70</b>	<b>2904,83</b>	<b>548,34</b>	<b>636,09</b>	<b>815,38</b>	<b>905,83</b>
заработная плата рабочих	руб.	795,06	908,64	1400,82	265,02	302,88	378,60	416,46
эксплуатация машин	руб.	659,56	751,56	1170,11	211,22	243,61	313,58	347,27
в том числе: заработная плата	руб.	129,64	147,73	229,99	41,52	47,88	61,64	68,26
материальные ресурсы	руб.	234,50	269,50	333,90	72,10	89,60	123,20	142,10
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	63,00	72,00	111,00	21,00	24,00	30,00	33,00

**Таблица 10-99. Муфты на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле					
		емкость 1×4 марки			со свинцовой оболочкой, емкость 4×4 марки		
		ЭКПБ, ЭКВБ, КСППБ (с полиэтиленовой оболочкой)	ЭКАБП (с алюминиевой оболочкой)	ЭКАКПШП (с алюминиевой оболочкой)	МКСБ, МКБ, МКСБГ, МКБГ, МКСБЛ	МКБЛ	МКСБШП, МКСБПШП, МКСК, МКК, МКСКЛ
		10-99-1	10-99-2	10-99-3	10-99-4	10-99-5	10-99-6

<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>214,59</b>	<b>381,83</b>	<b>537,00</b>	<b>379,87</b>	<b>409,33</b>	<b>504,91</b>
заработная плата рабочих	руб.	75,72	142,80	214,20	138,82	151,44	189,30
эксплуатация машин	руб.	101,07	194,37	277,30	171,05	187,89	244,91
в том числе: заработная плата	руб.	19,87	38,20	54,51	33,62	36,93	48,14
материальные ресурсы	руб.	37,80	44,66	45,50	70,00	70,00	70,70
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>6,00</b>	<b>12,00</b>	<b>18,00</b>	<b>11,00</b>	<b>12,00</b>	<b>15,00</b>

**Таблица 10-99. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 7×4 марки		
		МКСБ, МКБ, МКСБГ, МКБГ, МКСБЛ	МКБЛ	МКСБШП, МКСБШПП, МКСК, МКК, МКСКЛ
		10-99-7	10-99-8	10-99-9
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>451,89</b>	<b>482,65</b>	<b>584,37</b>
заработная плата рабочих	руб.	164,06	176,68	227,16
эксплуатация машин	руб.	207,33	225,47	276,01
в том числе: заработная плата	руб.	40,75	44,32	54,25
материальные ресурсы	руб.	80,50	80,50	81,20
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>13,00</b>	<b>14,00</b>	<b>18,00</b>

**Таблица 10-99. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, на кабеле марки			
		МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБЛ, МКБЛ	МКСБШП, МКК, МКСБШПП, МКСК, МКСКЛ	МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБЛ, МКБЛ	МКСБШП, МКК, МКСБШПП, МКСК, МКСКЛ
		емкостью до			
		4×4		7×4	
		10-99-10	10-99-11	10-99-12	10-99-13
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>1519,54</b>	<b>1671,94</b>	<b>2251,15</b>	<b>2394,17</b>
заработная плата рабочих	руб.	668,84	741,54	1003,26	1075,96
эксплуатация машин	руб.	760,40	839,40	1139,39	1213,21
в том числе: заработная плата	руб.	140,31	155,79	209,30	223,76
материальные ресурсы	руб.	90,30	91,00	108,50	105,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	<b>46,00</b>	<b>51,00</b>	<b>69,00</b>	<b>74,00</b>

**Таблица 10-99. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле с алюминиевой оболочкой марки			
		МКАБП, МКАБПГ, МКАБПГ, МКАБП	МКАБПШП, МКАБПШП	МКАБП, МКАБПГ, МКАБП	МКАБПШП, МКАБПШП
		емкостью до			
		4×4		7×4	
		10-99-14	10-99-15	10-99-16	10-99-17
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>566,54</b>	<b>644,57</b>	<b>653,28</b>	<b>720,68</b>
заработная плата рабочих	руб.	189,30	227,16	227,16	252,40
эксплуатация машин	руб.	235,84	276,01	272,12	313,58
в том числе: заработная плата	руб.	46,36	54,25	53,49	61,64
материальные ресурсы	руб.	141,40	141,40	154,00	154,70

Затраты труда рабочих	чел.-ч	15,00	18,00	18,00	20,00
-----------------------	--------	-------	-------	-------	-------

**Таблица 10-99. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта стыковая на кабеле с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце на кабеле марки			
		МКСАБП, МКСАБГ, МКАБП, МКАБПГ	МКСАБПШП, МКАБПШП	МКСАБП, МКСАБГ, МКАБП, МКАБПГ	МКСАБПШП, МКАБПШП
		емкость до			
		4×4		7×4	
		10-99-18	10-99-19	10-99-20	10-99-21
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1718,59</b>	<b>1828,56</b>	<b>2452,69</b>	<b>2550,12</b>
заработная плата рабочих	руб.	727,00	785,16	1061,42	1105,04
эксплуатация машин	руб.	818,69	870,50	1201,57	1254,68
в том числе: заработная плата	руб.	151,75	161,90	221,50	231,91
материальные ресурсы	руб.	172,90	172,90	189,70	190,40
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>50,00</b>	<b>54,00</b>	<b>73,00</b>	<b>76,00</b>

**Таблица 10-100. Муфты на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле, емкость 1×4 марки	
		ЗКП, ЗКВ, КСПП (с полиэтиленовой оболочкой)	ЗКПАШП (с алюминиевой оболочкой)
		10-100-1	10-100-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>146,74</b>	<b>310,50</b>
заработная плата рабочих	руб.	75,72	154,70
эксплуатация машин	руб.	59,61	136,06
в том числе: заработная плата	руб.	11,72	26,74
материальные ресурсы	руб.	11,41	19,74
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>6,00</b>	<b>13,00</b>

**Таблица 19-100. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой марки			
		МКСГ, МКПГ, МКГ	МКСГШП, МКГШП	МКСГ, МКПГ, МКГ	МКСГШП, МКГШП
		емкость до			
		4×4		7×4	
		10-100-3	10-100-4	10-100-5	10-100-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>219,50</b>	<b>381,32</b>	<b>290,68</b>	<b>465,34</b>
заработная плата рабочих	руб.	95,20	178,50	130,90	226,10
эксплуатация машин	руб.	88,11	165,86	115,33	194,37
в том числе: заработная плата	руб.	17,32	32,60	22,67	38,20
материальные ресурсы	руб.	36,19	36,96	44,45	44,87
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>8,00</b>	<b>15,00</b>	<b>11,00</b>	<b>19,00</b>

**Таблица 10-100. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, марка кабеля			
		МКСГ, МКПГ, МКГ	МКСГШП, МКГШП	МКСГ, МКПГ, МКГ	МКСГШП, МКГШП
		емкость до			
		4×4		7×4	
		10-100-7	10-100-8	10-100-9	10-100-10

<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1358,94</b>	<b>1604,20</b>	<b>2105,26</b>	<b>2308,03</b>
заработная плата рабочих	руб.	608,68	764,64	948,72	1062,00
эксплуатация машин	руб.	694,06	782,16	1085,84	1173,93
в том числе: заработная плата	руб.	126,87	144,15	198,06	215,34
материальные ресурсы	руб.	56,00	57,40	70,70	72,10
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>43,00</b>	<b>54,00</b>	<b>67,00</b>	<b>75,00</b>

**Таблица 10-100. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле с алюминиевой оболочкой, марки МКСАШП, МКАШП		Муфта стыковая на кабеле с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, марки МКСАШП, МКАШП	
		емкость до			
		4×4	7×4	4×4	7×4
		10-100-11	10-100-12	10-100-13	10-100-14
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>470,26</b>	<b>547,77</b>	<b>1618,92</b>	<b>2360,17</b>
заработная плата рабочих	руб.	190,40	226,10	692,07	1017,75
эксплуатация машин	руб.	167,16	195,67	764,75	1176,52
в том числе: заработная плата	руб.	32,86	38,46	144,66	215,85
материальные ресурсы	руб.	112,70	126,00	142,10	165,90
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>16,00</b>	<b>19,00</b>	<b>51,00</b>	<b>75,00</b>

**Таблица 10-100. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле в стальной оболочке марки МКССШП		Муфта стыковая на кабеле в стальной оболочке с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, марки МКССШП	
		емкость до			
		4×4	7×4	4×4	7×4
		10-100-15	10-100-16	10-100-17	10-100-18
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>378,48</b>	<b>451,44</b>	<b>1558,84</b>	<b>2292,29</b>
заработная плата рабочих	руб.	178,50	214,20	722,16	1047,84
эксплуатация машин	руб.	159,38	187,89	774,38	1167,45
в том числе: заработная плата	руб.	31,33	36,93	142,62	214,07
материальные ресурсы	руб.	40,60	49,35	62,30	77,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>15,00</b>	<b>18,00</b>	<b>51,00</b>	<b>74,00</b>

**Таблица 10-100. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 552 кГц на дальнем конце марки МКСГ, МКПГ, МКГ	
		емкость до	
		4×4	7×4
		10-100-19	10-100-20
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1888,78</b>	<b>2925,83</b>
заработная плата рабочих	руб.	844,93	1305,13
эксплуатация машин	руб.	977,74	1535,10
в том числе: заработная плата	руб.	178,07	279,17
материальные ресурсы	руб.	66,11	85,60
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>59,67</b>	<b>92,17</b>

**Таблица 10-100. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 108 кГц на ближнем конце марки МКСГ, МКПГ, МКГ		
		емкость до		
		1×4	4×4	7×4
		10-100-21	10-100-22	10-100-23
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>289,48</b>	<b>843,94</b>	<b>1168,48</b>
заработная плата рабочих	руб.	122,34	359,66	486,24
эксплуатация машин	руб.	130,13	426,99	609,48
в том числе: заработная плата	руб.	24,32	78,50	111,82
материальные ресурсы	руб.	37,01	57,29	70,76
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	8,64	25,40	34,48

**Таблица 10-100. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на ближнем конце марки МКСГ, МКПГ, МКГ		
		емкость до		
		1×4	4×4	7×4
		10-100-24	10-100-25	10-100-26
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>379,81</b>	<b>1260,13</b>	<b>1797,13</b>
заработная плата рабочих	руб.	164,40	552,81	780,36
эксплуатация машин	руб.	177,63	646,52	940,70
в том числе: заработная плата	руб.	32,91	118,19	171,71
материальные ресурсы	руб.	37,78	60,80	76,07
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	11,61	39,04	55,11

**Таблица 10-100. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 552 кГц на ближнем конце марки МКСГ, МКПГ, МКГ	
		емкость до	
		4×4	7×4
		10-100-27	10-100-28
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1686,34</b>	<b>2350,65</b>
заработная плата рабочих	руб.	750,76	1037,79
эксплуатация машин	руб.	871,18	1232,12
в том числе: заработная плата	руб.	158,81	224,39
материальные ресурсы	руб.	64,40	80,74
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	53,02	73,29

**Таблица 10-100. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта стыковая на кабеле с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 552 кГц на дальнем конце марки МКСАШП, МКАШП	
		емкость до	
		4×4	7×4
		10-100-29	10-100-30
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>2186,92</b>	<b>3228,99</b>
заработная плата рабочих	руб.	963,16	1423,50
эксплуатация машин	руб.	1071,01	1627,08
в том числе: заработная плата	руб.	196,37	297,21
материальные ресурсы	руб.	152,75	178,41
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	68,02	100,53

**Таблица 10-100. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта стыковая на кабеле с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 108 кГц на ближнем конце марки МКСАШП, МКАШП		
		емкость до		
		1×4	4×4	7×4
		10-100-31	10-100-32	10-100-33
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>592,44</b>	<b>1142,23</b>	<b>1471,63</b>
заработная плата рабочих	руб.	248,08	478,04	606,61
эксплуатация машин	руб.	227,29	520,26	701,46
в том числе: заработная плата	руб.	43,38	96,80	129,86
материальные ресурсы	руб.	117,07	143,93	163,56
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	17,52	33,76	42,84

**Таблица 10-100. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта стыковая на кабеле с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на ближнем конце марки МКСАШП, МКАШП		
		емкость до		
		1×4	4×4	7×4
		10-100-34	10-100-35	10-100-36
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>682,76</b>	<b>1558,27</b>	<b>2100,13</b>
заработная плата рабочих	руб.	290,14	671,04	898,59
эксплуатация машин	руб.	274,79	739,79	1032,68
в том числе: заработная плата	руб.	51,97	136,49	189,74
материальные ресурсы	руб.	117,83	147,44	168,86
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	20,49	47,39	63,46

**Таблица 10-100. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта стыковая на кабеле с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 552 кГц на ближнем конце марки МКСАШП, МКАШП	
		емкость до	
		4×4	7×4
		10-100-37	10-100-38
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1984,64</b>	<b>2653,81</b>
заработная плата рабочих	руб.	869,14	1156,16
эксплуатация машин	руб.	964,46	1324,10
в том числе: заработная плата	руб.	177,10	242,43
материальные ресурсы	руб.	151,04	173,55
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	61,38	81,65

**Таблица 10-101. Муфты на кабеле с коаксиальными парами**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта в котловане на кабеле со свинцовой оболочкой				
		прямая			стыковая	
		марка кабеля				
		МКТСБ-4	КМБГ-4, КМБ-4	КМБГ-8/6, КМБ-8/6	КМБГ-4, КМБ-4	КМБГ-8/6, КМБ-8/6
		10-101-1	10-101-2	10-101-3	10-101-4	10-101-5
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>524,23</b>	<b>635,30</b>	<b>1637,19</b>	<b>756,09</b>	<b>1844,07</b>
заработная плата рабочих	руб.	195,44	223,36	614,24	265,24	637,79
эксплуатация машин	руб.	220,29	265,64	693,25	294,15	746,38
в том числе: заработная плата	руб.	43,30	52,21	136,26	57,82	146,71
материальные ресурсы	руб.	108,50	146,30	329,70	196,70	459,90
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	14,00	16,00	44,00	19,00	47,00

**Таблица 10-101. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой в колодце				
		прямая			стыковая	
		марка кабеля				
		МКТС-4	КМГ-4	КМГ-8/6	КМГ-4	КМГ-8/6
	10-101-6	10-101-7	10-101-8	10-101-9	10-101-10	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>389,02</b>	<b>488,85</b>	<b>1394,03</b>	<b>596,55</b>	<b>1600,86</b>
заработная плата рабочих	руб.	164,06	201,92	605,76	239,78	643,62
эксплуатация машин	руб.	136,06	174,93	504,07	194,37	544,24
в том числе: заработная плата	руб.	26,74	34,38	99,06	38,20	106,97
материальные ресурсы	руб.	88,90	112,00	284,20	162,40	413,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>13,00</b>	<b>16,00</b>	<b>48,00</b>	<b>19,00</b>	<b>51,00</b>

**Таблица 10-101. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле с алюминиевой и полиэтиленовой оболочкой в котловане			
		марка кабеля			
		ВКПАП	МКТАБП-4	МКТАБШП-4	КМАБПШП-4, КМАБПГ-4, КМАБП-4
		10-101-11	10-101-12	10-101-13	10-101-14
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>112,60</b>	<b>844,71</b>	<b>999,44</b>	<b>1174,87</b>
заработная плата рабочих	руб.	31,48	279,20	349,00	390,88
эксплуатация машин	руб.	34,99	305,81	390,04	435,39
в том числе: заработная плата	руб.	6,88	60,11	76,66	85,58
материальные ресурсы	руб.	46,13	259,70	260,40	348,60
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,00</b>	<b>20,00</b>	<b>25,00</b>	<b>28,00</b>

**Таблица 10-101. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта стыковая на кабеле с алюминиевой и полиэтиленовой оболочкой в котловане, марка кабеля	
		КМАБПГ-4, КМАБП-4	КМАБПШП-4
		10-101-15	10-101-16
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1132,81</b>	<b>1369,59</b>
заработная плата рабочих	руб.	321,08	432,76
эксплуатация машин	руб.	360,23	484,63
в том числе: заработная плата	руб.	70,81	95,26
материальные ресурсы	руб.	451,50	452,20
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>23,00</b>	<b>31,00</b>

**Таблица 10-101. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта на кабеле с алюминиевой и полиэтиленовой оболочкой в колодце				
		прямая			стыковая	
		марка кабеля				
		ВКПАП	МКТП-4	МКТАШП-4	МКАШП-4	КМАШП-4
	10-101-17	10-101-18	10-101-19	10-101-20	10-101-21	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>120,92</b>	<b>607,35</b>	<b>731,52</b>	<b>900,25</b>	<b>1058,20</b>
заработная плата рабочих	руб.	43,62	305,34	277,64	328,12	353,36
эксплуатация машин	руб.	31,10	213,81	222,88	266,93	296,74
в том числе: заработная плата	руб.	6,11	42,03	43,81	52,47	58,33
материальные ресурсы	руб.	46,20	88,20	231,00	305,20	408,10
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>3,00</b>	<b>21,00</b>	<b>22,00</b>	<b>26,00</b>	<b>28,00</b>

**Таблица 10-101. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 устройство

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Устройство оконечное кабельное УОК	
		10-101-22	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>158,92</b>	
заработная плата рабочих	руб.	72,70	
эксплуатация машин	руб.	85,52	
в том числе: заработная плата	руб.	16,81	
материальные ресурсы	руб.	0,70	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	5,00	

**Таблица 10-102. Муфты газонепроницаемые**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта изолирующая марки МИС на симметричных кабелях в котловане, диаметр оболочки кабеля, мм, до				
		20	30	40	60	80
		10-102-1	10-102-2	10-102-3	10-102-4	10-102-5
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>137,43</b>	<b>154,30</b>	<b>181,70</b>	<b>227,26</b>	<b>310,81</b>
заработная плата рабочих	руб.	37,86	37,86	50,48	63,10	63,10
эксплуатация машин	руб.	46,65	49,24	57,02	73,86	88,11
в том числе: заработная плата	руб.	9,17	9,68	11,21	14,52	17,32
материальные ресурсы	руб.	52,92	67,20	74,20	90,30	159,60
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	3,00	3,00	4,00	5,00	5,00

**Таблица 10-102. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта в котловане изолирующая марки МИСК на коаксиальном кабеле	
		четырехтрубочном	восьмитрубочном
		марки	
		КМБ-4	КМБ-8/6
		10-102-6	10-102-7
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>268,91</b>	
заработная плата рабочих	руб.	81,42	
эксплуатация машин	руб.	97,19	
в том числе: заработная плата	руб.	19,10	
материальные ресурсы	руб.	90,30	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	6,00	
		<b>359,55</b>	
		94,99	
		104,96	
		20,63	
		159,60	
		7,00	

**Таблица 10-102. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта газонепроницаемая изолирующая марки ГМС (ГМСИ) на симметричном кабеле в помещении, емкость кабеля	
		1×4, 4×4	7×4
		10-102-8	10-102-9
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>202,94</b>	
заработная плата рабочих	руб.	63,10	
эксплуатация машин	руб.	81,64	
в том числе: заработная плата	руб.	16,05	
материальные ресурсы	руб.	58,10	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	5,00	
		<b>266,00</b>	
		88,34	
		106,26	
		20,89	
		71,40	
		7,00	

**Таблица 10-102. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта изолирующая типа МИС на симметричных кабелях в помещении, диаметр оболочки кабеля, мм, до
----------------------------	------------	---

		20	30	40	60	80
		10-102-10	10-102-11	10-102-12	10-102-13	10-102-14
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>82,87</b>	<b>93,90</b>	<b>119,51</b>	<b>134,80</b>	<b>220,79</b>
заработная плата рабочих	руб.	25,24	25,24	37,86	37,86	50,48
эксплуатация машин	руб.	31,10	34,99	41,47	47,94	58,31
в том числе: заработная плата	руб.	6,11	6,88	8,15	9,42	11,46
материальные ресурсы	руб.	26,53	33,67	40,18	49,00	112,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>4,00</b>

**Таблица 10-102. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта разъемная марки ОГКМ (ОГКМ-С) на коаксиальном кабеле в помещении на одну трубку коаксиального кабеля	
		10-102-15	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>66,90</b>	
заработная плата рабочих	руб.	29,08	
эксплуатация машин	руб.	28,51	
в том числе: заработная плата	руб.	5,60	
материальные ресурсы	руб.	9,31	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,00</b>	

**Таблица 10-103. Защита кабеля от коррозии**

**Измеритель:** 1 шт.(1), 1 кабель (2), 1 защита (3), 1 перемычка (4-5)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Ящик дренажной защиты на готовом основании	Присоединение дренажного кабеля к электродренажу и рельсам	Защита электродная одного кабеля диаметром по оболочке до 20 мм	Перемычка между кабелями	
					бронированными	небронированными
					10-103-1	10-103-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>99,27</b>	<b>188,21</b>	<b>33,29</b>	<b>40,67</b>	<b>20,52</b>
заработная плата рабочих	руб.	23,80	37,66	23,22	12,62	5,43
эксплуатация машин	руб.	71,27	98,48	14,25	16,85	6,48
в том числе: заработная плата	руб.	14,01	19,36	2,80	3,31	1,27
материальные ресурсы	руб.	4,20	51,87	15,62	11,20	8,61
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,00</b>	<b>3,00</b>	<b>2,00</b>	<b>1,00</b>	<b>0,43</b>

**Таблица 10-104. Измерение кабельных линий**

**Измеритель:** 10×4 жил (1), 100 измерений при одной частоте (2-3)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Измерение сопротивления изоляции на смонтированном усилительном участке	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке	
			на ближнем конце	на дальнем конце
			10-104-1	10-104-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>88,55</b>	<b>200,73</b>	<b>316,40</b>
заработная плата рабочих	руб.	22,94	35,70	47,60
эксплуатация машин	руб.	65,47	164,33	268,31
в том числе: заработная плата	руб.	11,84	29,71	48,51
материальные ресурсы	руб.	0,14	0,70	0,49
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,00</b>	<b>3,00</b>	<b>4,00</b>

**Таблица 10-104. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 кабель

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Испытание электрической прочности изоляции симметричного кабеля на усилительном участке с оконечных устройств					
		на однокабельной линии, емкость			на двухкабельной линии, емкость		
		1×4	4×4	7×4	1×4	4×4	7×4
		10-104-4	10-104-5	10-104-6	10-104-7	10-104-8	10-104-9
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>34,76</b>	<b>102,32</b>	<b>163,50</b>	<b>28,20</b>	<b>95,90</b>	<b>145,10</b>
заработная плата рабочих	руб.	7,73	23,80	35,70	6,31	23,80	35,70
эксплуатация машин	руб.	26,96	78,31	127,10	21,82	71,89	109,12
в том числе: заработная плата	руб.	4,87	14,16	22,98	3,95	13,00	19,73
материальные ресурсы	руб.	0,07	0,21	0,70	0,07	0,21	0,28
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	0,65	2,00	3,00	0,53	2,00	3,00

**Таблица 10-104. (продолжение)**

**Измеритель: 1 кабель**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Испытание электрической прочности изоляции на смонтированном кабеле примерно ¼ усиленного участка, строительная длина проложенного кабеля					
		на однокабельной линии, емкость			на двухкабельной линии, емкость		
		1×4	4×4	7×4	1×4	4×4	7×4
		10-104-10	10-104-11	10-104-12	10-104-13	10-104-14	10-104-15
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>71,51</b>	<b>130,98</b>	<b>203,22</b>	<b>74,49</b>	<b>140,38</b>	<b>213,69</b>
заработная плата рабочих	руб.	11,90	23,80	35,70	9,40	23,80	35,70
эксплуатация машин	руб.	43,65	91,15	143,79	33,38	84,73	130,95
в том числе: заработная плата	руб.	7,89	16,48	26,00	6,03	15,32	23,67
материальные ресурсы	руб.	15,96	16,03	23,73	31,71	31,85	47,04
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	1,00	2,00	3,00	0,79	2,00	3,00

**Таблица 10-104. (продолжение)**

**Измеритель: 1 кабель**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Испытание электрической прочности изоляции					
		коаксиальных малогабаритных кабелей строительной длины			четырёхтрубчатого коаксиального кабеля строительной длины		
		на кабельной площадке	после прокладки	смонтированного стыкового или усилительного участка	на кабельной площадке	после прокладки	смонтированного стыкового или усилительного участка
		10-104-16	10-104-17	10-104-18	10-104-19	10-104-20	10-104-21
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>227,05</b>	<b>258,85</b>	<b>291,51</b>	<b>204,23</b>	<b>238,60</b>	<b>238,26</b>
заработная плата рабочих	руб.	50,48	50,48	72,70	37,86	50,48	50,48
эксплуатация машин	руб.	152,77	192,57	218,25	134,80	156,62	187,43
в том числе: заработная плата	руб.	27,62	34,81	39,46	24,37	28,32	33,89
материальные ресурсы	руб.	23,80	23,80	0,56	31,57	31,50	0,35
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	4,00	4,00	5,00	3,00	4,00	4,00

**Таблица 10-104. (продолжение)**

**Измеритель: 1 кабель (22-24), 1 катушка (25)**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Испытание электрической прочности изоляции восьмитрубчатого коаксиального кабеля строительной длины			Измерение сопротивления изоляции и омической асимметрии катушек индуктивности
		на кабельной площадке	после прокладки	смонтированного стыкового или усилительного участка	

		10-104-22	10-104-23	10-104-24	10-104-25
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>351,56</b>	<b>411,26</b>	<b>438,16</b>	<b>14,75</b>
заработная плата рабочих	руб.	75,72	88,34	100,96	3,41
эксплуатация машин	руб.	236,22	283,72	336,36	2,59
в том числе: заработная плата	руб.	42,71	51,29	60,81	0,51
материальные ресурсы	руб.	39,62	39,20	0,84	8,75
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>6,00</b>	<b>7,00</b>	<b>8,00</b>	<b>0,27</b>

**Таблица 10-104. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 измерение

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Измерение на смонтированном усилительном участке кабеля 10×4 жил	
		омического сопротивления шлейфа	омической асимметрии жил
		10-104-26	10-104-27
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>28,17</b>	<b>17,78</b>
заработная плата рабочих	руб.	21,40	13,57
эксплуатация машин	руб.	6,38	3,96
в том числе: заработная плата	руб.	1,28	0,79
материальные ресурсы	руб.	0,39	0,25
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,00</b>	<b>1,00</b>

**Таблица 10-104. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 измерение

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Измерение на смонтированном усилительном участке		
		входного сопротивления кабеля 10×4 жил при одной частоте	рабочего затухания кабеля 10×4 жил при одной частоте	неоднородности коаксиального кабеля (1 коаксиальная пара)
		10-104-28	10-104-29	10-104-30
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>744,20</b>	<b>449,44</b>	<b>273,21</b>
заработная плата рабочих	руб.	226,56	126,20	79,20
эксплуатация машин	руб.	513,52	320,95	192,57
в том числе: заработная плата	руб.	92,84	58,03	34,81
материальные ресурсы	руб.	4,12	2,29	1,44
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>16,00</b>	<b>10,00</b>	<b>6,00</b>

**Таблица 10-105. Накачивание кабеля сжатым газом**

**Измеритель:** 1 км кабеля

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане, диаметр кабеля, мм, до			
		30	45	60	свыше 60
		10-105-1	10-105-2	10-105-3	10-105-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>128,44</b>	<b>292,01</b>	<b>754,14</b>	<b>647,33</b>
заработная плата рабочих	руб.	12,62	25,24	37,86	37,86
эксплуатация машин	руб.	115,68	266,49	716,00	609,12
в том числе: заработная плата	руб.	30,59	61,53	156,42	140,64
материальные ресурсы	руб.	0,14	0,28	0,28	0,35
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,00</b>	<b>2,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>

**Таблица 10-105. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 км кабеля

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в колодце, диаметр кабеля, мм, до			
		30	45	60	свыше 60

		10-105-5	10-105-6	10-105-7	10-105-8
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>150,37</b>	<b>205,73</b>	<b>256,89</b>	<b>370,36</b>
заработная плата рабочих	руб.	35,70	47,60	71,40	71,40
эксплуатация машин	руб.	114,39	157,64	184,86	298,12
в том числе: заработная плата	руб.	30,33	40,13	45,48	79,52
материальные ресурсы	руб.	0,28	0,49	0,63	0,84
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>3,00</b>	<b>4,00</b>	<b>6,00</b>	<b>6,00</b>

**Таблица 10-105. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 км кабеля (9-11), 1 кабель (12-14)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Накачивание на усилительном участке длиной					
		до 5 км			до 10 км		
		диаметр кабеля, мм, до					
		40	60	свыше 60	40	60	свыше 60
		10-105-9	10-105-10	10-105-11	10-105-12	10-105-13	10-105-14
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>676,99</b>	<b>769,33</b>	<b>845,67</b>	<b>800,52</b>	<b>894,87</b>	<b>1031,66</b>
заработная плата рабочих	руб.	159,94	189,02	203,56	189,02	218,10	261,72
эксплуатация машин	руб.	515,65	578,91	640,01	610,10	674,67	767,84
в том числе: заработная плата	руб.	137,30	154,31	170,23	162,40	179,67	204,52
материальные ресурсы	руб.	1,40	1,40	2,10	1,40	2,10	2,10
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>11,00</b>	<b>13,00</b>	<b>14,00</b>	<b>13,00</b>	<b>15,00</b>	<b>18,00</b>

**Таблица 10-105. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 кабель

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Накачивание на усилительном участке длиной					
		до 20 км			до 40 км		
		диаметр кабеля, мм, до					
		40	60	свыше 60	40	60	свыше 60
		10-105-15	10-105-16	10-105-17	10-105-18	10-105-19	10-105-20
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1060,26</b>	<b>1185,80</b>	<b>1290,70</b>	<b>1414,24</b>	<b>1582,52</b>	<b>1754,38</b>
заработная плата рабочих	руб.	261,72	290,80	319,88	348,96	392,58	436,20
эксплуатация машин	руб.	796,44	892,20	968,02	1062,48	1186,44	1314,68
в том числе: заработная плата	руб.	212,10	237,45	257,58	282,68	316,20	349,90
материальные ресурсы	руб.	2,10	2,80	2,80	2,80	3,50	3,50
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>18,00</b>	<b>20,00</b>	<b>22,00</b>	<b>24,00</b>	<b>27,00</b>	<b>30,00</b>

**Таблица 10-106. Разные работы**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Бокс с двумя втулками, емкость жил до		
		20	40	60
		10-106-1	10-106-2	10-106-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>179,87</b>	<b>196,16</b>	<b>252,94</b>
заработная плата рабочих	руб.	113,58	113,58	151,44
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	66,29	82,60	101,50
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>9,00</b>	<b>9,00</b>	<b>12,00</b>

**Таблица 10-106. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 шт.(4,8-10), 100 м кабеля (5-6), 1 провод (7)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Ящик индуктивности	Снятие верхнего джутового покрова с кабеля, масса 1 м кабеля,	Включение цепей и проводов в кабельный ящик	Норма на установку

			кг, до			столбика замерного для линии связи	катушки пупиновской	устройства ввода кабеля в НУП
			9	18				
			10-106-4	10- 106-5				
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>29,29</b>	<b>10,36</b>	<b>20,65</b>	<b>12,69</b>	<b>80,08</b>	<b>34,34</b>	<b>410,09</b>
заработная плата рабочих	руб.	29,08	10,22	20,44	12,62	21,40	25,24	88,34
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	33,69	0,00	107,55
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	6,62	0,00	21,14
материальные ресурсы	руб.	0,21	0,14	0,21	0,07	24,99	9,10	214,20
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	7,00

## Раздел 2. Линии связи кабельные городские

**Таблица 10-107. Прокладка кабеля в подземной канализации**

**Измеритель: 1 км**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель в подземной канализации, прокладываемый						
		вручную			механизированным способом			
		масса 1 м кабеля, кг, до						
		1	2	3	6	9	13	18
		10-107-1	10-107-2	10-107-3	10-107-4	10-107-5	10-107-6	10-107-7
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>3059,17</b>	<b>3961,24</b>	<b>4559,95</b>	<b>3406,36</b>	<b>3939,16</b>	<b>4544,10</b>	<b>5316,58</b>
заработная плата рабочих	руб.	1308,06	1777,62	2079,48	1487,50	1761,20	2034,90	2391,90
эксплуатация машин	руб.	1231,01	1658,62	1954,07	1399,46	1554,96	1788,20	2105,68
в том числе: заработная плата	руб.	241,96	326,02	384,09	275,08	305,64	351,49	413,89
материальные ресурсы	руб.	520,10	525,00	526,40	519,40	623,00	721,00	819,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	117,00	159,00	186,00	125,00	148,00	171,00	201,00

**Таблица 10-108. Прокладка кабеля в коллекторе**

**Измеритель: 1 км**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Прокладка кабеля в коллекторе, масса 1 м кабеля, кг, до						
		1	2	3	6	9	13	18
		10-108-1	10-108-2	10-108-3	10-108-4	10-108-5	10-108-6	10-108-7
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>5000,05</b>	<b>5547,29</b>	<b>6282,15</b>	<b>9376,58</b>	<b>10461,57</b>	<b>12813,76</b>	<b>14119,62</b>
заработная плата рабочих	руб.	1356,60	1761,20	2261,00	3219,84	3857,10	5042,18	6171,36
эксплуатация машин	руб.	3595,85	3737,09	3965,15	6093,74	6534,47	7694,58	7857,26
в том числе: заработная плата	руб.	706,79	734,55	779,38	1024,56	1096,18	1289,89	1316,50
материальные ресурсы	руб.	47,60	49,00	56,00	63,00	70,00	77,00	91,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	114,00	148,00	190,00	288,00	345,00	451,00	552,00

**Таблица 10-108. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Консоль в коллекторе				
		одноместная	двухместная	трехместная	четырёхместная	пяти- шестиместная
		10-108-8	10-108-9	10-108-10	10-108-11	10-108-12
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>12,61</b>	<b>17,21</b>	<b>20,71</b>	<b>30,06</b>	<b>38,67</b>
заработная плата	руб.	2,14	3,21	3,21	5,35	5,35

рабочих							
эксплуатация машин	руб.	3,89	5,18	5,18	7,77	7,77	
в том числе: заработная плата	руб.	0,76	1,02	1,02	1,53	1,53	
материальные ресурсы	руб.	6,58	8,82	12,32	16,94	25,55	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	0,20	0,30	0,30	0,50	0,50	

**Таблица 10-109. Муфты прямые парных кабелей в котлованах**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле, емкость до					
		10×2	20×2	30×2	50×2	100×2	150×2
		10-109-1	10-109-2	10-109-3	10-109-4	10-109-5	10-109-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>172,35</b>	<b>181,88</b>	<b>215,73</b>	<b>273,08</b>	<b>370,83</b>	<b>490,56</b>
заработная плата рабочих	руб.	59,50	59,50	71,40	95,20	130,90	176,68
эксплуатация машин	руб.	73,86	81,64	98,48	124,40	171,05	222,88
в том числе: заработная плата	руб.	14,52	16,05	19,36	24,45	33,62	43,81
материальные ресурсы	руб.	38,99	40,74	45,85	53,48	68,88	91,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	5,00	5,00	6,00	8,00	11,00	14,00

**Таблица 10-109. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле, емкость до				
		200×2	300×2	400×2	500×2	600×2
		10-109-7	10-109-8	10-109-9	10-109-10	10-109-11
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>585,00</b>	<b>767,22</b>	<b>965,68</b>	<b>1112,31</b>	<b>1278,89</b>
заработная плата рабочих	руб.	214,54	277,64	382,32	438,96	495,60
эксплуатация машин	руб.	259,16	344,68	414,66	479,45	557,19
в том числе: заработная плата	руб.	50,94	67,75	81,50	94,24	109,52
материальные ресурсы	руб.	111,30	144,90	168,70	193,90	226,10
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	17,00	22,00	27,00	31,00	35,00

**Таблица 10-110. Муфты прямые парных кабелей в колодцах**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до						
		10×2	20×2	30×2	50×2	100×2	150×2	200×2
		10-110-1	10-110-2	10-110-3	10-110-4	10-110-5	10-110-6	10-110-7
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>104,90</b>	<b>134,20</b>	<b>177,00</b>	<b>238,02</b>	<b>332,39</b>	<b>468,90</b>	<b>551,70</b>
заработная плата рабочих	руб.	33,54	55,90	78,26	100,62	145,34	214,20	249,90
эксплуатация машин	руб.	51,83	57,02	72,56	95,89	137,35	184,00	216,40
в том числе: заработная плата	руб.	10,19	11,21	14,26	18,85	27,00	36,17	42,53
материальные ресурсы	руб.	19,53	21,28	26,18	41,51	49,70	70,70	85,40
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	3,00	5,00	7,00	9,00	13,00	18,00	21,00

**Таблица 10-110. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до						
		300×2	400×2	500×2	600×2	700×2	800×2	900×2
		10-110-8	10-110-9	10-110-10	10-110-11	10-110-12	10-110-13	10-110-14
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>719,39</b>	<b>693,06</b>	<b>1036,48</b>	<b>1206,78</b>	<b>1408,41</b>	<b>1600,50</b>	<b>1761,20</b>
заработная плата рабочих	руб.	321,30	416,46	479,56	555,28	656,24	744,58	820,30
эксплуатация машин	руб.	281,19	340,80	395,22	463,90	535,17	611,62	677,70
в том числе: заработная плата	руб.	55,27	66,99	77,68	91,18	105,19	120,22	133,21
материальные ресурсы	руб.	116,90	135,80	161,70	187,60	217,00	244,30	263,20
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	27,00	33,00	38,00	44,00	52,00	59,00	65,00

**Таблица 10-110. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость до	
		1000×2	1200×2
		10-110-15	10-110-16
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1933,29</b>	<b>2125,81</b>
заработная плата рабочих	руб.	896,02	971,74
эксплуатация машин	руб.	750,27	812,47
в том числе: заработная плата	руб.	147,47	159,70
материальные ресурсы	руб.	287,00	341,60
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>71,00</b>	<b>77,00</b>

**Таблица 10-110. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до					
		10×2	20×2	30×2	50×2	100×2	150×2
		10-110-17	10-110-18	10-110-19	10-110-20	10-110-21	10-110-22
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>121,27</b>	<b>146,81</b>	<b>170,85</b>	<b>225,47</b>	<b>288,12</b>	<b>342,29</b>
заработная плата рабочих	руб.	63,10	75,72	88,34	113,58	151,44	176,68
эксплуатация машин	руб.	55,72	67,38	77,75	102,37	125,69	151,61
в том числе: заработная плата	руб.	10,95	13,24	15,28	20,12	24,71	29,80
материальные ресурсы	руб.	2,45	3,71	4,76	9,52	10,99	14,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>5,00</b>	<b>6,00</b>	<b>7,00</b>	<b>9,00</b>	<b>12,00</b>	<b>14,00</b>

**Таблица 10-110. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до					
		200×2	300×2	400×2	500×2	600×2	700×2
		10-110-23	10-110-24	10-110-25	10-110-26	10-110-27	10-110-28
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>393,79</b>	<b>544,19</b>	<b>745,07</b>	<b>894,72</b>	<b>1035,22</b>	<b>1175,48</b>
заработная плата рабочих	руб.	201,92	290,26	421,66	508,90	581,60	668,84
эксплуатация машин	руб.	177,52	237,13	304,51	364,12	426,32	480,74
в том числе: заработная плата	руб.	34,89	46,61	59,85	71,57	83,80	94,49
материальные ресурсы	руб.	14,35	16,80	18,90	21,70	27,30	25,90
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>16,00</b>	<b>23,00</b>	<b>29,00</b>	<b>35,00</b>	<b>40,00</b>	<b>46,00</b>

**Таблица 10-110. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой оболочкой, емкость до					
		800×2	900×2	1000×2	1200×2	1400×2	1600×2
		10-110-29	10-110-30	10-110-31	10-110-32	10-110-33	10-110-34
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1288,87</b>	<b>1481,15</b>	<b>1627,51</b>	<b>1888,93</b>	<b>2169,49</b>	<b>2456,80</b>
заработная плата рабочих	руб.	727,00	843,32	930,56	1075,96	1235,90	1410,38
эксплуатация машин	руб.	533,87	607,73	664,75	760,07	899,29	1010,72
в том числе: заработная плата	руб.	104,94	119,45	130,66	153,33	176,76	198,67
материальные ресурсы	руб.	28,00	30,10	32,20	32,90	34,30	35,70
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>50,00</b>	<b>58,00</b>	<b>64,00</b>	<b>74,00</b>	<b>85,00</b>	<b>97,00</b>

**Таблица 10-110. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед.	Муфта прямая на кабеле с пластиковой или винилитовой
----------------------------	-----	--

	измер.	оболочкой, емкость до		
		1800×2	2000×2	2400×2
		10-110-35	10-110-36	10-110-37
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>2762,26</b>	<b>2899,37</b>	<b>3627,15</b>
заработная плата рабочих	руб.	1584,86	1657,56	2079,22
эксплуатация машин	руб.	1140,30	1201,21	1503,13
в том числе: заработная плата	руб.	224,14	236,11	295,45
материальные ресурсы	руб.	37,10	40,60	44,80
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	109,00	114,00	143,00

**Таблица 10-111. Муфты газонепроницаемые**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта на кабелях в помещении						
		МГМ				МСГ		
		диаметр оболочки кабеля, мм, до						
		20	30	50	70	30	40	50
10-111-1	10-111-2	10-111-3	10-111-4	10-111-5	10-111-6	10-111-7		
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>125,90</b>	<b>166,21</b>	<b>232,90</b>	<b>374,39</b>	<b>231,15</b>	<b>290,85</b>	<b>342,11</b>
заработная плата рабочих	руб.	43,62	58,16	87,24	116,32	43,62	58,16	72,70
эксплуатация машин	руб.	51,83	69,97	95,89	133,47	53,13	66,09	88,11
в том числе: заработная плата	руб.	10,19	13,75	18,85	26,23	10,44	12,99	17,32
материальные ресурсы	руб.	30,45	38,08	49,77	124,60	134,40	166,60	181,30
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	3,00	4,00	6,00	8,00	3,00	4,00	5,00

**Таблица 10-111. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта МСГ на кабелях в помещении, диаметр оболочки кабеля, мм, до		
		60	70	80
		10-111-8	10-111-9	10-111-10
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>390,75</b>	<b>525,58</b>	<b>546,00</b>
заработная плата рабочих	руб.	87,24	130,86	145,40
эксплуатация машин	руб.	90,71	149,02	154,20
в том числе: заработная плата	руб.	17,83	29,29	30,31
материальные ресурсы	руб.	212,80	245,70	246,40
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	6,00	9,00	10,00

**Таблица 10-111. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфта МГ на кабелях в помещении, диаметр оболочки кабеля, мм, до							
		20	30	40	50	60	70	80	
		10-111-11	10-111-12	10-111-13	10-111-14	10-111-15	10-111-16	10-111-17	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>159,36</b>	<b>257,35</b>	<b>386,30</b>	<b>453,40</b>	<b>492,68</b>	<b>642,75</b>	<b>734,21</b>	
заработная плата рабочих	руб.	43,62	58,16	101,78	130,86	130,86	189,02	232,64	
эксплуатация машин	руб.	51,83	64,79	117,92	141,24	149,02	207,33	256,57	
в том числе: заработная плата	руб.	10,19	12,73	23,18	27,76	29,29	40,75	50,43	
материальные ресурсы	руб.	63,91	134,40	166,60	181,30	212,80	246,40	245,00	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	3,00	4,00	7,00	9,00	9,00	13,00	16,00	

**Таблица 10-112. Пуупинизация и симметрирование кабеля**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Ящики индуктивности			
		в котловане		в колодце	
		на кабеле, емкость до			
		100×2	200×2	100×2	200×2

		10-112-1	10-112-2	10-112-3	10-112-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1099,27</b>	<b>1868,53</b>	<b>1203,64</b>	<b>2019,10</b>
заработная плата рабочих	руб.	450,74	799,70	583,51	1017,75
эксплуатация машин	руб.	483,33	853,93	453,53	787,85
в том числе: заработная плата	руб.	95,00	167,85	89,14	154,86
материальные ресурсы	руб.	165,20	214,90	166,60	213,50
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>31,00</b>	<b>55,00</b>	<b>43,00</b>	<b>75,00</b>

**Таблица 10-112. (продолжение)**

**Измеритель: 100 пар**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Симметрирование кабеля между оконечными устройствами, расстояние, км, до	
		5	свыше 5
		10-112-5	10-112-6
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>114,49</b>	<b>178,08</b>
заработная плата рабочих	руб.	113,58	176,68
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,91	1,40
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>9,00</b>	<b>14,00</b>

**Таблица 10-113. Измерение кабелей**

**Измеритель: 100 пар**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Комплекс измерений постоянным током смонтированных парных кабелей до и после включения в оконечные устройства
		10-113-1
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>172,46</b>
заработная плата рабочих	руб.	164,06
эксплуатация машин	руб.	0,00
в том числе, заработная плата	руб.	0,00
материальные ресурсы	руб.	8,40
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>13,00</b>

**Таблица 10-113. (продолжение)**

**Измеритель: 1 кабель**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Прослушивание и измерение переходных затуханий на парных кабелях, емкость до					
		100×2	150×2	200×2	300×2	400×2	500×2
		10-113-2	10-113-3	10-113-4	10-113-5	10-113-6	10-113-7
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>50,90</b>	<b>76,42</b>	<b>127,18</b>	<b>254,50</b>	<b>394,72</b>	<b>610,66</b>
заработная плата рабочих	руб.	50,48	75,72	126,20	252,40	391,22	605,76
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,42	0,70	0,98	2,10	3,50	4,90
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>4,00</b>	<b>6,00</b>	<b>10,00</b>	<b>20,00</b>	<b>31,00</b>	<b>48,00</b>

**Таблица 10-113. (продолжение)**

**Измеритель: 1 кабель**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Прослушивание и измерение переходных затуханий на парных кабелях, емкость до					
		600×2	700×2	800×2	900×2	1000×2	1200×2
		10-113-8	10-113-9	10-113-10	10-113-11	10-113-12	10-113-13
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>840,00</b>	<b>1140,30</b>	<b>1488,20</b>	<b>1882,30</b>	<b>2329,60</b>	<b>3336,20</b>
заработная плата рабочих	руб.	833,00	1130,50	1475,60	1868,30	2308,60	3308,20
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	7,00	9,80	12,60	14,00	21,00	28,00

<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	70,00	95,00	124,00	157,00	194,00	278,00
------------------------------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------

**Таблица 10-113. (продолжение)**

**Измеритель: 1 кабель**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Прослушивание и измерение переходных затуханий на парных кабелях, емкость до				
		1400×2	1600×2	1800×2	2000×2	2400×2
		10-113-14	10-113-15	10-113-16	10-113-17	10-113-18
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>4552,10</b>	<b>5939,50</b>	<b>7512,40</b>	<b>9299,50</b>	<b>13368,60</b>
заработная плата рабочих	руб.	4510,10	5890,50	7449,40	9222,50	13256,60
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	42,00	49,00	63,00	77,00	112,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>379,00</b>	<b>495,00</b>	<b>626,00</b>	<b>775,00</b>	<b>1114,00</b>

**Таблица 10-114. Реконструкция кабельных линий**

**Измеритель: 1 кабель**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Перекладка кабеля в колодцах, диаметр оболочки, мм, до		
		30	50	70
		10-114-1	10-114-2	10-114-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>16,17</b>	<b>25,00</b>	<b>44,74</b>
заработная плата рабочих	руб.	8,33	11,90	23,80
эксплуатация машин	руб.	7,77	12,96	20,73
в том числе: заработная плата	руб.	1,53	2,55	4,08
материальные ресурсы	руб.	0,07	0,14	0,21
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,70</b>	<b>1,00</b>	<b>2,00</b>

**Таблица 10-114. (продолжение)**

**Измеритель: 1 кабель**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Пересоединение действующих кабелей без перерыва действия абонентов на два новых кабеля, включенных в оконечные устройства, емкость кабеля, до						
		50×2	100×2	200×2	500×2	700×2	900×2	1200×2
		10-114-4	10-114-5	10-114-6	10-114-7	10-114-8	10-114-9	10-114-10
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>545,91</b>	<b>1224,58</b>	<b>2352,08</b>	<b>5691,23</b>	<b>7901,59</b>	<b>10106,77</b>	<b>13420,37</b>
заработная плата рабочих	руб.	285,60	642,60	1237,60	2998,80	4165,00	5331,20	7080,50
эксплуатация машин	руб.	244,91	562,38	1087,18	2643,43	3673,59	4698,57	6241,87
в том числе: заработная плата	руб.	48,14	110,54	213,69	519,59	722,07	923,54	1226,89
материальные ресурсы	руб.	15,40	19,60	27,30	49,00	63,00	77,00	98,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>24,00</b>	<b>54,00</b>	<b>104,00</b>	<b>252,00</b>	<b>350,00</b>	<b>448,00</b>	<b>595,00</b>

**Таблица 10-114. (продолжение)**

**Измеритель: 1 кабель**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Пересоединение действующих кабелей без перерыва действия абонентов на один новый кабель, включенный в оконечные устройства, емкость кабеля, до						
		50×2	100×2	200×2	500×2	700×2	900×2	1200×2
		10-114-11	10-114-12	10-114-13	10-114-14	10-114-15	10-114-16	10-114-17
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>261,84</b>	<b>521,93</b>	<b>999,50</b>	<b>2424,45</b>	<b>3478,40</b>	<b>4466,53</b>	<b>5923,83</b>
заработная плата рабочих	руб.	130,90	273,70	523,60	1273,30	1880,38	2423,04	3205,48
эксплуатация машин	руб.	123,10	238,43	462,60	1127,35	1567,92	2008,49	2669,35
в том числе: заработная плата	руб.	24,20	46,86	90,93	221,59	308,19	394,78	524,68
материальные ресурсы	руб.	7,84	9,80	13,30	23,80	30,10	35,00	49,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>11,00</b>	<b>23,00</b>	<b>44,00</b>	<b>107,00</b>	<b>149,00</b>	<b>192,00</b>	<b>254,00</b>

**Таблица 10-114. (продолжение)**

**Измеритель: 1 кабель**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Пересоединение действующих кабелей без перерыва действия абонентов на кабельную вставку, емкость кабеля, до						
		50×2	100×2	200×2	500×2	700×2	900×2	1200×2
		10-114-18	10-114-19	10-114-20	10-114-21	10-114-22	10-114-23	10-114-24
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>506,56</b>	<b>918,63</b>	<b>1752,67</b>	<b>4209,47</b>	<b>5846,32</b>	<b>7221,09</b>	<b>9876,33</b>
заработная плата рабочих	руб.	261,80	476,00	916,30	2213,40	3082,10	3700,90	5212,20
эксплуатация машин	руб.	229,36	423,73	811,17	1954,07	2708,22	3457,19	4587,13
в том числе: заработная плата	руб.	45,08	83,29	159,44	384,09	532,32	679,54	901,64
материальные ресурсы	руб.	15,40	18,90	25,20	42,00	56,00	63,00	77,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	22,00	40,00	77,00	186,00	259,00	311,00	438,00

**Таблица 10-114. (продолжение)**

**Измеритель: 1 км**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Вытягивание кабеля из канализации вручную, масса 1 м кабеля, кг, до						
		1	2	3	6	9	13	18
		10-114-25	10-114-26	10-114-27	10-114-28	10-114-29	10-114-30	10-114-31
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>778,42</b>	<b>1299,70</b>	<b>1656,76</b>	<b>3476,21</b>	<b>4873,01</b>	<b>6024,26</b>	<b>7649,77</b>
заработная плата рабочих	руб.	771,42	1285,70	1643,46	795,06	1123,18	1375,58	1754,18
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	2673,45	3742,63	4633,98	5881,59
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	445,05	623,07	771,42	979,11
материальные ресурсы	руб.	7,00	14,00	13,30	7,70	7,00	14,70	14,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	69,00	115,00	147,00	63,00	89,00	109,00	139,00

**Таблица 10-114. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Замена нумерации		
		на кабельном ящике	на распределительной коробке	кабелей в колодце
		10-114-32	10-114-33	10-114-34
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>3,35</b>	<b>2,24</b>	<b>2,94</b>
заработная плата рабочих	руб.	3,35	2,24	2,24
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,70
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	0,30	0,20	0,20

**Таблица 10-114. (продолжение)**

**Измеритель: 10 пар**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Отборка и вырезка запасных пар в действующих кабелях с прозвонкой емкость кабеля до:					
		50×2	150×2	300×2	600×2	800×2	1200×2
		10-114-35	10-114-36	10-114-37	10-114-38	10-114-39	10-114-40
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>43,93</b>	<b>71,15</b>	<b>141,01</b>	<b>269,05</b>	<b>410,05</b>	<b>609,25</b>
заработная плата рабочих	руб.	23,20	34,87	81,40	151,13	232,53	337,13
эксплуатация машин	руб.	20,73	36,28	59,61	117,92	177,52	272,12
в том числе: заработная плата	руб.	4,08	7,13	11,72	23,18	34,89	53,49
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	1,95	2,93	6,84	12,70	19,54	28,33

**Таблица 10-115. Разные работы**

**Измеритель:** 1 шкаф

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Шкаф телефонный распределительный, емкость до			
		600×2		1200×2	
		при установке			
		на фундаменте	в готовой нише	на фундаменте	в готовой нише
		10-115-1	10-115-2	10-115-3	10-115-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>258,32</b>	<b>299,88</b>	<b>309,84</b>	<b>361,92</b>
заработная плата рабочих	руб.	89,44	134,16	111,80	167,70
эксплуатация машин	руб.	67,38	99,78	79,04	117,92
в том числе: заработная плата	руб.	13,24	19,61	15,54	23,18
материальные ресурсы	руб.	101,50	65,94	119,00	76,30
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>8,00</b>	<b>12,00</b>	<b>10,00</b>	<b>15,00</b>

**Таблица 10-115. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 бокс (5-8), 1 ящик (9-11)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Бокс для телефонных кабелей (зарядка и установка), емкость бокса до				Ящик кабельный, емкость до			
		50×2		100×2		10×2	20×2		
		Оболочка кабеля						при установке	
		пластмассовая	свинцовая или алюминиевая	пластмассовая	свинцовая или алюминиевая	на чердаке	на столбе		
		10-115-5	10-115-6	10-115-7	10-115-8	10-115-9	10-115-10	10-115-11	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>153,66</b>	<b>159,16</b>	<b>227,99</b>	<b>177,00</b>	<b>267,49</b>	<b>351,37</b>	<b>325,90</b>	
заработная плата рабочих	руб.	63,10	63,10	88,34	126,20	113,58	151,44	138,82	
эксплуатация машин	руб.	77,75	81,64	116,62	24,62	143,83	193,07	176,23	
в том числе: заработная плата	руб.	15,28	16,05	22,92	4,84	28,27	37,95	34,64	
материальные ресурсы	руб.	12,81	14,42	23,03	26,18	10,08	6,86	10,85	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>7,00</b>	<b>10,00</b>	<b>9,00</b>	<b>12,00</b>	<b>11,00</b>	

**Таблица 10-115. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 коробка (12-13), 1 м ограждения (14-17), 100 м кабеля (18)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Коробка распределительная настенная на кабеле		Защита кабеля металлическими желобами				Окраска проложенного кабеля
		с пластмассовой оболочкой	со свинцовой или алюминиевой оболочкой	на стене		на лестничной клетке с проходом через площадку по стене		
				деревянной или кирпичной	бетонной	деревянной или кирпичной	бетонной	
				10-115-12	10-115-13	10-115-14	10-115-15	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>65,13</b>	<b>93,26</b>	<b>11,46</b>	<b>14,93</b>	<b>13,30</b>	<b>14,14</b>	<b>72,44</b>
заработная плата рабочих	руб.	25,24	37,86	2,46	3,13	4,58	4,58	37,86
эксплуатация машин	руб.	37,58	44,06	6,48	9,07	6,48	6,48	0,00
в том числе:	руб.	7,39	8,66	1,27	1,78	1,27	1,27	0,00

заработная плата								
материальные ресурсы	руб.	2,31	11,34	2,52	2,73	2,24	3,08	34,58
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	2,00	3,00	0,22	0,28	0,41	0,41	3,00

**Таблица 10-115. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 ввод (19), 1 шт. (20-23)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Ввод абонентский или групповой с установкой коробок или АЗУ со столба или стойки на стену	Защитная полоса на оконечном устройстве емкостью 25×2, оболочка кабеля		Рамка с разделительными пружинами на оконечном устройстве, емкость 40×2, кабель в пластмассовой оболочке	Устройство для вывода кабеля из канализации на стену с рытьем и засыпкой, без прохода через стену
			пластмассовая	свинцовая или алюминиевая		
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>72,44</b>	<b>32,27</b>	<b>37,24</b>	<b>40,49</b>	<b>68,21</b>
заработная плата рабочих	руб.	20,44	29,75	34,51	36,99	63,10
эксплуатация машин	руб.	42,76	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	8,41	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	9,24	2,52	2,73	3,50	5,11
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,00</b>	<b>2,50</b>	<b>2,90</b>	<b>3,00</b>	<b>5,00</b>

**Таблица 10-115. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 канал

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Герметизация канала	
		в шахте АТС занятого кабелями	в колодце свободного
		10-115-24	10-115-25
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>17,17</b>	<b>11,55</b>
заработная плата рабочих	руб.	11,59	5,97
эксплуатация машин	руб.	0,12	0,12
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	5,46	5,46
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,94</b>	<b>0,49</b>

**Таблица 10-115. (продолжение)**

**Измеритель:** бокс (26-28), канал (29,30)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Устройство заземления боксов (под винт) типа			Герметизация канала кабельной канализации	
		БМ 1-1	БМ 1-2	БМ 1-3	свободного	занятого
		емкостью				
		10×2	20×2	30×2		
		10-115-26	10-115-27	10-115-28	10-115-29	10-115-30
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>37,86</b>	<b>75,72</b>	<b>113,58</b>	<b>12,56</b>	<b>18,00</b>
заработная плата рабочих	руб.	37,86	75,72	113,58	1,26	6,70
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	11,30	11,30
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>3,00</b>	<b>6,00</b>	<b>9,00</b>	<b>0,10</b>	<b>0,55</b>

**Таблица 10-115. (продолжение)**

**Измеритель:** канал (31, 32), люк (33)

Наименование статей затрат	Ед.	Герметизация канала в помещении ввода	Герметизация крышки
----------------------------	-----	---------------------------------------	---------------------

	измер.	кабелей (в штатах АТС)		люка колодца кабельной канализации
		свободного	занятого	
		10-115-31	10-115-32	10-115-33
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>17,53</b>	<b>23,28</b>	<b>154,19</b>
заработная плата рабочих	руб.	6,09	11,84	23,85
эксплуатация машин	руб.	0,14	0,14	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	11,30	11,30	130,34
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	0,50	0,96	2,17

**Таблица 10-116. Кабели, подвешиваемые на опорах**

**Измеритель: 100 м кабеля**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Кабель на		
		столбовой линии		стоечной линии
		масса 1 м кабеля, кг, до		
		2	4	2
		10-116-1	10-116-2	10-116-3
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>438,27</b>	<b>570,88</b>	<b>500,88</b>
заработная плата рабочих	руб.	174,15	232,20	232,20
эксплуатация машин	руб.	241,02	314,88	253,98
в том числе: заработная плата	руб.	47,37	61,89	49,92
материальные ресурсы	руб.	23,10	23,80	14,70
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	15,00	20,00	20,00

**Таблица 10-117. Трубы стальные для слаботочных сетей, требующих экранирования**

**Измеритель: 100 м**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Труба в готовых бороздах и перекрытиях, диаметр трубы, мм, до				
		25	40	50	80	100
		10-117-1	10-117-2	10-117-3	10-117-4	10-117-5
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>610,32</b>	<b>738,21</b>	<b>866,05</b>	<b>1200,64</b>	<b>1482,10</b>
заработная плата рабочих	руб.	476,01	615,33	731,43	1010,07	1277,10
эксплуатация машин	руб.	86,29	77,94	83,52	114,97	122,40
в том числе: заработная плата	руб.	6,23	7,14	8,35	12,96	16,99
материальные ресурсы	руб.	48,02	44,94	51,10	75,60	82,60
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	41,00	53,00	63,00	87,00	110,00
Масса оборудования	т	0,212	0,333	0,422	0,734	1,085

**Таблица 10-117. (продолжение)**

**Измеритель: 100 м**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Труба с креплением накладными скобами, диаметр трубы, мм, до			
		40	50	80	100
		10-117-6	10-117-7	10-117-8	10-117-9
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>780,46</b>	<b>897,68</b>	<b>1242,55</b>	<b>1626,37</b>
заработная плата рабочих	руб.	642,32	745,55	1032,30	1341,99
эксплуатация машин	руб.	77,17	84,30	115,75	174,48
в том числе: заработная плата	руб.	7,11	8,39	13,00	19,29
материальные ресурсы	руб.	60,97	67,83	94,50	109,90
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	56,00	65,00	90,00	117,00
Масса оборудования	т	0,333	0,422	0,734	1,085

**Таблица 10-117. (продолжение)**

**Измеритель: 100 м**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Труба по установленным металлическим конструкциям, диаметр трубы, мм, до				
		25	40	50	80	100
		10-117-10	10-117-11	10-117-12	10-117-13	10-117-14
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>674,79</b>	<b>828,09</b>	<b>970,77</b>	<b>1330,28</b>	<b>1702,19</b>
заработная плата рабочих	руб.	504,68	653,79	768,49	1055,24	1387,87

эксплуатация машин	руб.	108,44	102,20	110,58	145,54	162,42
в том числе: заработная плата	руб.	7,21	8,22	9,55	14,31	18,76
материальные ресурсы	руб.	61,67	72,10	91,70	129,50	151,90
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	44,00	57,00	67,00	92,00	121,00
Масса оборудования	т	0,212	0,333	0,422	0,734	1,085

**Таблица 10-117. (продолжение)**

**Измеритель: 100 м**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Труба в стояке с креплением накладными скобами, диаметр трубы, мм, до			
		50	80	100	125
		10-117-15	10-117-16	10-117-17	10-117-18
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1181,04</b>	<b>1578,03</b>	<b>2045,17</b>	<b>2546,97</b>
заработная плата рабочих	руб.	940,41	1265,49	1648,62	2054,97
эксплуатация машин	руб.	148,23	185,14	244,65	319,10
в том числе: заработная плата	руб.	11,21	16,07	22,40	29,70
материальные ресурсы	руб.	92,40	127,40	151,90	172,90
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	81,00	109,00	142,00	177,00
Масса оборудования	т	0,422	0,734	1,085	1,342

**Таблица 10-117. (продолжение)**

**Измеритель: 100 м**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Труба в стояке по установленным металлическим конструкциям, диаметр трубы, мм, до			
		50	80	100	125
		10-117-19	10-117-20	10-117-21	10-117-22
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1209,27</b>	<b>1651,08</b>	<b>2133,20</b>	<b>2689,40</b>
заработная плата рабочих	руб.	928,80	1265,49	1671,84	2078,19
эксплуатация машин	руб.	171,27	231,59	273,15	394,21
в том числе: заработная плата	руб.	12,19	18,04	23,54	32,87
материальные ресурсы	руб.	109,20	154,00	188,30	217,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	80,00	109,00	144,00	179,00
Масса оборудования	т	0,422	0,734	1,085	1,342

**Таблица 10-118. Шкафы, ящики и коробки для трубных проводов**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Шкаф						
		напольный				настенный		
		размерами, мм, до						
		600×600	700×1000	700×1500	800×1800	640×840	700×1000	800×1800
10-118-1	10-118-2	10-118-3	10-118-4	10-118-5	10-118-6	10-118-7		
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>24,77</b>	<b>26,32</b>	<b>39,57</b>	<b>53,59</b>	<b>35,01</b>	<b>36,14</b>	<b>65,88</b>
заработная плата рабочих	руб.	21,40	21,40	32,10	42,60	23,80	23,80	47,60
эксплуатация машин	руб.	1,69	2,54	4,25	6,80	1,69	2,54	6,80
в том числе: заработная плата	руб.	0,39	0,59	0,99	1,59	0,39	0,59	1,59
материальные ресурсы	руб.	1,68	2,38	3,22	3,99	9,52	9,80	11,48
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	2,00	2,00	3,00	4,00	2,00	2,00	4,00
Масса оборудования	т	0,02	0,036	0,052	0,077	0,027	0,036	0,077

**Таблица 10-118. (продолжение)**

**Измеритель: 1 шт.**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Размер, мм, до			
		ящика протяжного или коробки		ящика протяжного	
		200×200	500×500	1000×800	1600×1000
		10-118-8	10-118-9	10-118-10	10-118-11
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>10,10</b>	<b>21,03</b>	<b>24,78</b>	<b>28,77</b>

заработная плата рабочих	руб.	9,43	18,86	22,36	22,36
эксплуатация машин	руб.	0,18	1,26	0,46	3,05
в том числе: заработная плата	руб.	0,09	0,41	0,24	0,86
материальные ресурсы	руб.	0,49	0,91	1,96	3,36
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	1,00	2,00	2,00	2,00
Масса оборудования	т	0,004	0,016	0,035	0,083

**Таблица 10-118. (продолжение)**

**Измеритель:** 100 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Коробка оконечная		Крыша декоративная и другие мелкие изделия (без присоединения проводов)	
		10-118-12	10-118-13	10-118-12	10-118-13
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>558,64</b>		<b>73,01</b>	
заработная плата рабочих	руб.	278,64		71,40	
эксплуатация машин	руб.	0,00		0,00	
в том числе: заработная плата	руб.	0,00		0,00	
материальные ресурсы	руб.	280,00		1,61	
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	24,00		6,00	
Масса оборудования	т	0,03		0,01	

**Раздел 3. Линии связи кабельные волоконно-оптические**

**Таблица 10-119. Прокладка кабеля**

**Измеритель:** 1 км трассы (1, 2), 1 км кабеля (3)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Механизированная прокладка оптического кабеля кабелеукладчиком КНВ в грунте группы		Прокладка оптического кабеля в готовую траншею вручную
		I-II	III	
		10-119-1	10-119-2	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>5886,78</b>	<b>9291,40</b>	<b>1652,66</b>
заработная плата рабочих	руб.	625,66	759,50	257,83
эксплуатация машин	руб.	5255,59	8525,25	1392,52
в том числе: заработная плата	руб.	931,87	1474,13	231,48
материальные ресурсы	руб.	5,53	6,65	2,31
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	41,00	49,00	19,00

**Таблица 10-119. (продолжение)**

**Измеритель:** переход

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Переходы волоконно-оптическим кабелем через водоемы на тросах, глубина прокладки до 1,2 м, ширина водоема, м, до	
		100	200
		10-119-4	10-119-5
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>18517,53</b>	<b>20959,61</b>
заработная плата рабочих	руб.	672,53	896,84
эксплуатация машин	руб.	15845,00	20062,77
в том числе: заработная плата	руб.	2299,57	2913,91
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	49,56	66,09

**Таблица 10-120. Прокладка кабеля в канализации**

**Измеритель:** 100 м кабеля (1-4), 100 м канала (5, 6)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Протягивание оптического кабеля ГТС	Протягивание полиэтиленовой труб.ки ПНД-32Т по свободному каналу трубопровода

		по свободному каналу трубопровода	по занятому каналу трубопровода	в полиэтиленовой трубе ПНД-32Т		в одну нитку	в две нитки
				по свободному каналу трубопровода	по занятому каналу трубопровода		
				10-120-3	10-120-4		
		10-120-1	10-120-2	10-120-3	10-120-4	10-120-5	10-120-6
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>431,61</b>	<b>580,48</b>	<b>492,20</b>	<b>643,06</b>	<b>330,03</b>	<b>371,99</b>
заработная плата рабочих	руб.	165,24	220,32	167,52	223,36	99,12	113,28
эксплуатация машин	руб.	261,75	355,05	320,06	414,66	230,00	257,73
в том числе: заработная плата	руб.	51,45	69,79	62,91	81,50	45,21	50,66
материальные ресурсы	руб.	4,62	5,11	4,62	5,04	0,91	0,98
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	12,00	16,00	12,00	16,00	7,00	8,00

**Таблица 10-120. (продолжение)**

**Измеритель:** 100 м канала (7), 100 м (8)

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Протягивание полиэтиленовой трубки ПНД-32Т по занятому каналу трубопровода в одну нитку	Прокладка проверка затухания и ввода ШСС в УССЛК
		10-120-7	10-120-8
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>452,10</b>	<b>53,29</b>
заработная плата рабочих	руб.	141,60	52,80
эксплуатация машин	руб.	309,31	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	60,80	0,00
материальные ресурсы	руб.	1,19	0,49
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	10,00	4,00

**Таблица 10-121. Муфты на оптическом кабеле ГТС в колодце**

**Измеритель:** 1 муфта

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфты прямые с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле с числом волокон						
		4	8	12	16	20	24	32
		10-121-1	10-121-2	10-121-3	10-121-4	10-121-5	10-121-6	10-121-7
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>2662,43</b>	<b>4256,35</b>	<b>5374,05</b>	<b>6648,21</b>	<b>7923,78</b>	<b>9199,27</b>	<b>11753,16</b>
заработная плата рабочих	руб.	398,79	576,03	768,04	945,28	1122,52	1299,76	1669,01
эксплуатация машин	руб.	2160,28	3523,54	4395,76	5439,18	6484,02	7528,85	9606,58
в том числе: заработная плата	руб.	216,55	353,57	683,15	845,38	1007,72	1170,07	1493,02
материальные ресурсы	руб.	103,36	156,78	210,25	263,75	317,24	370,66	477,57
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	27,00	39,00	52,00	64,00	76,00	88,00	113,00

**Таблица 10-121. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 муфта

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфты прямые с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле с числом волокон 48
		10-121-8
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>17477,43</b>
заработная плата рабочих	руб.	2000,11
эксплуатация машин	руб.	15306,18
в том числе: заработная плата	руб.	2897,41
материальные ресурсы	руб.	171,14

**Таблица 10-122. Муфты на зоновом оптическом кабеле в котловане**

**Измеритель: 1 муфта**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфты прямые с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле с числом волокон						
		4	8	12	16	20	24	32
		10-122-1	10-122-2	10-122-3	10-122-4	10-122-5	10-122-6	10-122-7
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>6493,38</b>	<b>9827,77</b>	<b>13129,57</b>	<b>16458,79</b>	<b>19771,17</b>	<b>23100,48</b>	<b>29743,58</b>
заработная плата рабочих	руб.	795,71	1218,96	1625,28	2048,53	2454,85	2878,10	3707,67
эксплуатация машин	руб.	5519,06	8394,41	11268,36	14142,29	17016,23	19890,17	25639,46
в том числе: заработная плата	руб.	895,18	1361,91	1828,52	2295,14	2761,75	3228,37	4161,71
материальные ресурсы	руб.	178,61	214,40	235,93	267,97	300,09	332,21	396,45
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>47,00</b>	<b>72,00</b>	<b>96,00</b>	<b>121,00</b>	<b>145,00</b>	<b>170,00</b>	<b>219,00</b>

**Таблица 10-122. (продолжение)**

**Измеритель: 1 муфта**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Муфты прямые с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле с числом волокон 48
		10-122-8
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>40829,73</b>
заработная плата рабочих	руб.	3868,51
эксплуатация машин	руб.	36670,34
в том числе: заработная плата	руб.	6883,02
материальные ресурсы	руб.	290,88
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>228,50</b>

**Таблица 10-123. Измерение кабелей**

**Измеритель: 1 кабель (строительная длина)**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Измерение затухания на кабельной площадке оптического кабеля ГТС с числом волокон						
		4	8	12	16	20	24	32
		10-123-1	10-123-2	10-123-3	10-123-4	10-123-5	10-123-6	10-123-7
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>621,84</b>	<b>1073,21</b>	<b>1542,80</b>	<b>2011,45</b>	<b>2463,76</b>	<b>2933,41</b>	<b>3871,30</b>
заработная плата рабочих	руб.	135,44	220,09	321,67	423,25	507,90	609,48	812,64
эксплуатация машин	руб.	485,28	851,16	1218,33	1584,21	1951,38	2318,54	3051,59
в том числе: заработная плата	руб.	87,73	153,88	220,26	286,41	352,79	419,17	551,70
материальные ресурсы	руб.	1,12	1,96	2,80	3,99	4,48	5,39	7,07
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>8,00</b>	<b>13,00</b>	<b>19,00</b>	<b>25,00</b>	<b>30,00</b>	<b>36,00</b>	<b>48,00</b>

**Таблица 10-123. (продолжение)**

**Измеритель: 1 кабель (строительная длина)**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Измерение затухания на кабельной площадке оптического зоновом кабеля с числом волокон						
		4	8	12	16	20	24	32
		10-123-8	10-123-9	10-123-10	10-123-11	10-123-12	10-123-13	10-123-14
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>728,77</b>	<b>1435,65</b>	<b>2142,52</b>	<b>2832,47</b>	<b>3539,27</b>	<b>4246,15</b>	<b>5642,97</b>
заработная плата рабочих	руб.	203,16	406,32	609,48	795,71	998,87	1202,03	1591,42
эксплуатация машин	руб.	523,79	1025,76	1527,72	2029,69	2531,65	3033,62	4037,55
в том числе: заработная плата	руб.	94,70	185,45	276,20	366,95	457,70	548,45	729,95
материальные ресурсы	руб.	1,82	3,57	5,32	7,07	8,75	10,50	14,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>12,00</b>	<b>24,00</b>	<b>36,00</b>	<b>47,00</b>	<b>59,00</b>	<b>71,00</b>	<b>94,00</b>

**Таблица 10-123. (продолжение)**

**Измеритель: 1 участок цепи**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Измерение на смонтированном участке оптического кабеля ГТС в одном направлении с числом волокон						
		4	8	12	16	20	24	32
		10-123-15	10-123-16	10-123-17	10-123-16	10-123-19	10-123-20	10-123-21
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>425,63</b>	<b>744,25</b>	<b>1060,37</b>	<b>1377,71</b>	<b>1693,76</b>	<b>2011,10</b>	<b>2628,91</b>
заработная плата рабочих	руб.	84,65	152,37	220,09	287,81	355,53	423,25	541,76
эксплуатация машин	руб.	340,21	590,55	ВЗв,32	1067,38	1335,15	1584,21	2082,32
в том числе: заработная плата	руб.	61,51	106,77	151,56	196,59	241,38	286,41	376,47
материальные ресурсы	руб.	0,77	1,33	1,96	2,52	3,08	3,64	4,83
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	5,00	9,00	13,00	17,00	21,00	25,00	32,00

**Таблица 10-123. (продолжение)**

**Измеритель: 1 участок цепи**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Измерение на смонтированном участке оптического зонового кабеля в одном направлении с числом волокон						
		4	8	12	16	20	24	32
		10-123-22	10-123-23	10-123-24	10-123-25	10-123-26	10-123-27	10-123-28
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>844,07</b>	<b>1417,58</b>	<b>1974,22</b>	<b>2547,80</b>	<b>3105,66</b>	<b>3679,23</b>	<b>4609,38</b>
заработная плата рабочих	руб.	135,44	237,02	321,67	423,25	507,90	609,48	795,71
эксплуатация машин	руб.	707,37	1178,53	1649,68	2120,84	2593,28	3064,43	4006,74
в том числе: заработная плата	руб.	127,89	213,07	298,25	383,43	468,84	554,02	724,38
материальные ресурсы	руб.	1,26	2,03	2,87	3,71	4,48	5,32	6,93
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	8,00	14,00	19,00	25,00	30,00	36,00	47,00

**Таблица 10-123. (продолжение)**

**Измеритель: 1 кабель (строительная длина) (29, 30), 1 участок (31, 32)**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Измерение затухания на кабельной площадке		Измерение на смонтированном участке	
		оптического кабеля ГТС	оптического зонового кабеля	оптического кабеля ГТС	оптического зонового кабеля
		с числом волокон 48		с числом волокон 48	
		10-123-29	10-123-30	10-123-31	10-123-32
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>5103,79</b>	<b>7547,37</b>	<b>3476,25</b>	<b>6319,71</b>
заработная плата рабочих	руб.	1059,82	2134,87	721,22	1044,58
эксплуатация машин	руб.	4043,97	5412,50	2755,03	5275,13
в том числе: заработная плата	руб.	731,12	978,53	498,09	953,70
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	62,60	126,10	42,60	61,70

**Таблица 10-124. Монтаж УССЛК**

**Измеритель: 1 УССЛК**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Установка, монтаж УССЛК, с учетом измерений в процессе монтажа на кабеле ГТС с числом волокон						
		4	8	12	16	20	24	32
		10-124-1	10-124-2	10-124-3	10-124-4	10-124-5	10-124-6	10-124-7
<b>Прямые затраты:</b>	руб.	<b>735,21</b>	<b>1104,43</b>	<b>1480,83</b>	<b>1852,20</b>	<b>2223,50</b>	<b>2610,08</b>	<b>3352,68</b>
заработная плата рабочих	руб.	312,74	460,88	617,53	767,74	917,95	1084,85	1385,27
эксплуатация машин	руб.	394,35	588,71	781,66	976,02	1170,38	1363,33	1752,05
в том числе: заработная плата	руб.	30,88	46,11	61,22	76,44	91,66	106,77	137,21
материальные ресурсы	руб.	28,12	54,84	81,64	108,44	135,17	161,90	215,36
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	19,00	28,00	37,00	46,00	55,00	65,00	83,00

**Таблица 10-124. (продолжение)**

**Измеритель: 1 УССЛК**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Установка, монтаж УССЛК с учетом измерений в процессе монтажа на зоновом кабеле с числом волокон						
		4	8	12	16	20	24	32
		10-124-8	10-124-9	10-124-10	10-124-11	10-124-12	10-124-13	10-124-14
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>784,35</b>	<b>1191,29</b>	<b>1624,21</b>	<b>2033,46</b>	<b>2442,72</b>	<b>2852,04</b>	<b>3687,24</b>
заработная плата рабочих	руб.	329,20	493,80	684,29	851,19	1018,09	1184,99	1535,48
эксплуатация машин	руб.	426,75	642,23	857,72	1073,20	1288,69	1504,17	1935,14
в том числе: заработная плата	руб.	33,42	50,30	67,17	84,05	100,92	117,80	151,55
материальные ресурсы	руб.	28,40	55,26	82,20	109,07	135,94	162,88	216,62
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>20,00</b>	<b>30,00</b>	<b>41,00</b>	<b>51,00</b>	<b>61,00</b>	<b>71,00</b>	<b>92,00</b>

**Таблица 10-124. (продолжение)**

**Измеритель: 1 УССЛК**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Установка, монтаж УССЛК с учетом измерений в процессе монтажа	
		на кабеле ГТС	на зоновом кабеле
		с числом волокон 48	
		10-124-15	10-124-16
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>7605,30</b>	<b>8425,39</b>
заработная плата рабочих	руб.	1486,80	1636,96
эксплуатация машин	руб.	6090,26	6760,19
в том числе: заработная плата	руб.	1197,09	1328,77
материальные ресурсы	руб.	28,24	28,24
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>94,46</b>	<b>104,00</b>

**Таблица 10-144. Инсталляция (прокладка потоком воздуха) волоконно-оптического кабеля в пластмассовой трубке**

**Измеритель: 1 км кабеля (1), камера (2), секция (2000 м) (3)**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Прокладка кабеля в пластмассовой трубке потоком воздуха	Монтаж камер на пластмассовой трубке	Проверка проложенной пластмассовой трубки на герметичность
		10-144-1	10-144-2	10-144-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>3342,81</b>	<b>349,91</b>	<b>578,57</b>
заработная плата рабочих	руб.	973,60	151,65	88,55
эксплуатация машин	руб.	2369,21	198,26	490,02
в том числе: заработная плата	руб.	500,26	38,97	96,22
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>66,96</b>	<b>10,43</b>	<b>6,09</b>

**Раздел 4. Измерение воздушных линий связи**

**Таблица 10-125. Измерение цепей постоянным током**

**Измеритель: 1 усилительный участок цепи**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Измерение сопротивления шлейфа, сопротивления изоляции и омической асимметрии	
		10-125-1	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>108,08</b>	
заработная плата рабочих	руб.	107,10	
эксплуатация машин	руб.	0,00	
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	
материальные ресурсы	руб.	0,98	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>9,00</b>	

**Таблица 10-126. Измерение цепей переменным током**

**Измеритель: 1 усилительный участок цепи**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Измерение собственного затухания, входного сопротивления и уровня помех, диапазон частот, кГц, до			
		10	30	60	150
		10-126-1	10-126-2	10-126-3	10-126-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>179,90</b>	<b>347,90</b>	<b>420,00</b>	<b>599,90</b>
заработная плата рабочих	руб.	178,50	345,10	416,50	595,00
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	1,40	2,80	3,50	4,90
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	15,00	29,00	35,00	50,00

**Таблица 10-127. Измерение переходного затухания между цепями**

**Измеритель:** 1 усилительный участок цепи

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Измерение переходного затухания между цепями на ближнем и дальнем концах, диапазон частот, кГц, до			
		10	30	60	150
		10-127-1	10-127-2	10-127-3	10-127-4
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>179,90</b>	<b>263,90</b>	<b>347,90</b>	<b>564,20</b>
заработная плата рабочих	руб.	178,50	261,80	345,10	559,30
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	1,40	2,10	2,80	4,90
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	15,00	22,00	29,00	47,00

### Раздел 5. Настройка синхронных цифровых систем передачи

**Таблица 10-145. Настройка синхронных цифровых систем передачи**

**Измеритель:** 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Электрическая проверка	
		мультиплексора	регенератора
		10-145-1	10-145-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1281,72</b>	<b>582,60</b>
заработная плата рабочих	руб.	1281,72	582,60
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	66,00	30,00

**Таблица 10-145. (продолжение)**

**Измеритель:** одно направление

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Тестирование оборудования оконечной станции (одно оптическое направление, схема "1+0" или "1+1", или "1:1")		
		STM-1	STM-4	STM-16
		10-145-3	10-145-4	10-145-5
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>990,42</b>	<b>1301,14</b>	<b>3515,02</b>
заработная плата рабочих	руб.	990,42	1301,14	3515,02
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	51,00	67,00	181,00

**Таблица 10-145. (продолжение)**

**Измеритель:** 1 система

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка линейного цифрового тракта, ТМ, СС и синхронизации одной системы передачи на одном участке ввода-вывода			
		при количестве НРП=0 (схема "1+0")	при количестве НРП=0 (схема "1+1" или "1:1")	на каждый НРП (схема "1+0")	на каждый НРП (схема "1+1" или "1:1")
				добавлять к расч.	

				10-145-6	"1:1") добавлять к расц. 10-145-7
		10-145-6	10-145-7	10-145-8	10-145-9
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>20499,80</b>	<b>25547,51</b>	<b>2664,80</b>	<b>3280,63</b>
заработная плата рабочих	руб.	6375,58	7950,55	614,84	756,41
эксплуатация машин	руб.	14124,22	17596,96	2049,96	2524,22
в том числе: заработная плата	руб.	2776,23	3456,83	402,94	496,16
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>328,30</b>	<b>409,40</b>	<b>31,66</b>	<b>38,95</b>

**Таблица 10-145. (продолжение)**

**Измеритель: 1 тракт**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка простых сетевых трактов			
		2 Мбит/сек. или 34 Мбит/сек., основной	2 Мбит/сек. или 34 Мбит/сек., последующий	155 Мбит/сек., основной	155 Мбит/сек., последующий
		10-145-10	10-145-11	10-145-12	10-145-13
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>593,17</b>	<b>56,84</b>	<b>3239,88</b>	<b>341,04</b>
заработная плата рабочих	руб.	593,17	56,84	3239,88	341,04
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>29,22</b>	<b>2,80</b>	<b>159,60</b>	<b>16,80</b>

**Таблица 10-145. (продолжение)**

**Измеритель: 1 рабочая станция (14), шт. (15), 1 сетевой элемент (16)**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка системы контроля и управления		
		установка операционной системы, программного обеспечения	конфигурация и настройка сетевых компонентов (мост, маршрутизатор, модем и т.д.)	программирование сетевого элемента и отладка его работы (мультиплексор, регенератор)
		10-145-14	10-145-15	10-145-16
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>2827,55</b>	<b>435,01</b>	<b>271,88</b>
заработная плата рабочих	руб.	2827,55	435,01	271,88
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>145,60</b>	<b>22,40</b>	<b>14,00</b>

**Таблица 10-145. (продолжение)**

**Измеритель: 1 объект**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Сдача объекта, контрольные и приемо-сдаточные испытания
		10-145-17
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>6169,33</b>
заработная плата рабочих	руб.	2924,65
эксплуатация машин	руб.	3244,68
в том числе: заработная плата	руб.	637,77
материальные ресурсы	руб.	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>150,60</b>

**Отдел 8. Антенны, волноводы, фидеры и сигнальное освещение мачт и башен**

**Раздел 1. Фидерные линии**

**Таблица 10-155. Фидер коаксиальный**

**Измеритель: 10 м**

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Прокладываемый по башне или мачте высотой до 350 м, диаметр фидера, мм		
		75	50	28
		10-155-1	10-155-2	10-155-3
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>1248,77</b>	<b>874,14</b>	<b>499,51</b>
заработная плата рабочих	руб.	1239,09	867,36	495,64
эксплуатация машин	руб.	9,68	6,78	3,87
в том числе: заработная плата	руб.	3,74	2,62	1,50
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>103,00</b>	<b>72,10</b>	<b>41,20</b>

## Раздел 2. Антенны ультракоротковолновые

Таблица 10-156. Антенны телевизионные

Измеритель: 1 шт.

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Антенна телевизионная передающая панельная IV диапазона "СЕРВ-ДМ" (В, Г), устанавливаемая на опоре высотой до 350 м	
		10-156-1	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>45635,52</b>	
заработная плата рабочих	руб.	31883,80	
эксплуатация машин	руб.	10628,60	
в том числе: заработная плата	руб.	4573,80	
материальные ресурсы	руб.	3123,12	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2452,60</b>	

## Раздел 3. Настройка передающих и приемных антенн

Таблица 10-157. Настройка радиостанции цветного телевидения однопрограммной

Измеритель: 1 комплект

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Мощность, кВт	
		1	0,5
		10-157-1	10-157-2
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>25035,35</b>	<b>17604,18</b>
заработная плата рабочих	руб.	25035,35	17604,18
эксплуатация машин	руб.	0,00	0,00
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	0,00
материальные ресурсы	руб.	0,00	0,00
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1416,00</b>	<b>998,00</b>

Таблица 10-158. Настройка телевизионного ретранслятора

Измеритель: 1 комплект

Наименование статей затрат	Ед. измер.	Настройка телевизионного ретранслятора, мощность до 200 Вт	
		10-158-1	
<b>Прямые затраты:</b>	<b>руб.</b>	<b>14465,78</b>	
заработная плата рабочих	руб.	14465,78	
эксплуатация машин	руб.	0,00	
в том числе: заработная плата	руб.	0,00	
материальные ресурсы	руб.	0,00	
<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>859,00</b>	