

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-20-2001

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРм–2001

СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ

Часть 20

**ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ,
ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ, БЛОКИРОВКИ И
КОНТАКТНОЙ СЕТИ НА
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Ставрополь 2014

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРм 81-03-20-2001

СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ

Часть 20

**ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ,
БЛОКИРОВКИ И КОНТАКТНОЙ СЕТИ НА
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Издание официальное

Ставрополь 2014

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Ставропольский край
ТЕРм 81-03-20-2001 Часть 20. Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте
Ставрополь, 2014 – 30 стр.**

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (далее – ТЕРм) предназначены для определения затрат при выполнении монтажных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРМ-2001

Часть 20. Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ							
Раздел 1. ДИСПЕТЧЕРСКАЯ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И АВТОБЛОКИРОВКА							
Таблица 20-01-001. Пульты, табло, манипуляторы							
Измеритель: 1 шт.							
20-01-001-01	Пульт наклонный и унифицированный	202,62	192,94	0,00	0,00	9,68	<u>23,5</u> 0,16
20-01-001-02	Секция пульта централизации	558,65	431,03	50,93	5,19	76,69	<u>52,5</u> 0,2
Измеритель: 10 огней							
20-01-001-03	Табло электрической или диспетчерской централизации, устанавливаемое дополнительно	143,02	76,35	50,93	5,19	15,74	<u>9,3</u> 0,013
Измеритель: 1 секция							
20-01-001-04	Секция пульта-манипулятора электрической централизации	748,69	605,90	50,93	5,19	91,86	<u>73,8</u> 0,125
Таблица 20-01-002. Стативы							
Измеритель: 1 статив							
20-01-002-01	Статив релейный со штепсельными реле или блоками, смонтированный заводом изготовителем	735,48	542,68	50,93	5,19	141,87	<u>66,1</u> 0,21
Статив кроссовый электрической централизации, число стрелок:							
20-01-002-02	до 100	704,80	629,59	0,00	0,00	75,21	<u>80,1</u> 0,075
20-01-002-03	свыше 100	1127,71	1013,94	0,00	0,00	113,77	<u>129</u> 0,085
Таблица 20-01-003. Стойки диспетчерского контроля							
Измеритель: 1 стойка							
Стойка диспетчерского контроля:							
20-01-003-01	центральная	292,84	233,16	50,93	5,19	8,75	<u>28,4</u> 0,31

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-003-02	трансляционная	192,82	137,11	50,93	5,19	4,78	<u>16,7</u> 0,22

Таблица 20-01-004. Установка и подключение приборов (выпрямитель, трансформатор, блок, штепсельный прибор) на релейном стативе

Измеритель: 10 шт.

Установка и подключение приборов (ячейка кодовая до 5 реле, выпрямитель, трансформатор или блок конденсаторов с количеством выводов от 4 до 25) на релейном стативе:

20-01-004-01	без заводского монтажа	350,94	213,79	0,00	0,00	137,15	<u>27,2</u> 0,008
20-01-004-02	с заводским монтажом	160,27	124,19	0,00	0,00	36,08	<u>15,8</u> 0,008
20-01-004-03	Прибор штепсельный без монтажа проводов	10,00	9,12	0,00	0,00	0,88	<u>1,16</u> 0,02
20-01-004-04	Блок электрической или диспетчерской централизации, устанавливаемый дополнительно	89,09	86,21	0,00	0,00	2,88	<u>10,5</u> 0,014

Таблица 20-01-005. Установки электропитающие щитовые

Измеритель: 1 компл.

20-01-005-01	Установка электропитающая щитовая до четырех панелей с трансформаторами и преобразователем частоты	1308,02	798,51	245,83	25,07	263,68	<u>92,1</u> 2,2
20-01-005-02	Панель электропитающая щитовая, устанавливаемая дополнительно	172,55	90,17	45,05	4,60	37,33	<u>10,4</u> 0,25

Таблица 20-01-006. Щиты линейно-вводных кодовых линий

Измеритель: 1 шт.

20-01-006-01	Щит линейно-вводный кодовой линии	64,28	47,37	0,00	0,00	16,91	<u>5,54</u> 0,008
--------------	-----------------------------------	-------	-------	------	------	-------	----------------------

Таблица 20-01-007. Ячейки световые, кнопки, знаки, лампы, фигуры точечного типа, устанавливаемые дополнительно в пульт-табло желобкового типа

Измеритель: 10 шт.

Устанавливаемая дополнительно в пульт-табло желобкового типа:

20-01-007-01	ячейка световая или кнопка или знак	128,52	106,11	0,00	0,00	22,41	13,5
20-01-007-02	лампа или фигура точечного типа	103,40	42,69	0,00	0,00	60,71	5,2

Таблица 20-01-008. Провода в смонтированных заводских стативах (изменение схемы)

Измеритель: 10 шт.

Провода в смонтированных заводских стативах (изменение схемы):

20-01-008-01	упразднение проводов	25,08	18,04	0,00	0,00	7,04	2,23
20-01-008-02	провода новые, прокладка и подключение	73,08	59,06	0,00	0,00	14,02	7,3
20-01-008-03	переключение проводов	45,18	31,71	0,00	0,00	13,47	3,92

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 20-01-009. Щиты выключения питания ЩВП и шкафы кабельные для постов ЭЦ							
Измеритель: 1 шт.							
20-01-009-01	Щит выключения питания ЩВП	112,82	41,39	0,00	0,00	71,43	<u>5,34</u> 0,103
20-01-009-02	Шкаф кабельный для постов ЭЦ	114,33	39,14	0,00	0,00	75,19	<u>5,73</u> 0,08
Таблица 20-01-010. Приводы электрические							
Измеритель: 1 шт.							
Привод электрический на:							
20-01-010-01	простой стрелке	489,17	277,70	62,30	3,91	149,17	<u>34,8</u> 0,35
20-01-010-02	перекрестной стрелке	752,60	510,72	78,02	4,93	163,86	<u>64</u> 0,42
Измеритель: 1 компл.							
20-01-010-03	простой стрелке с дополнительной установкой рычажно-приводных устройств	1025,43	604,09	136,86	8,78	284,48	<u>75,7</u> 0,75
Измеритель: 1 шт.							
20-01-010-04	Мотор стрелочного электропривода на стрелке (замена)	107,17	90,17	0,00	0,00	17,00	<u>11,3</u> 0,02
Таблица 20-01-011. Дроссель-трансформаторы путевые							
Измеритель: 1 шт.							
Дроссель-трансформатор путевой:							
20-01-011-01	одиночный	267,84	160,18	88,21	5,54	19,45	<u>19,8</u> 0,4
Измеритель: 1 компл.							
20-01-011-02	спаренный или сдвоенный	538,46	311,47	175,60	10,99	51,39	<u>38,5</u> 0,8
Измеритель: 1 шт.							
Заливка дроссель-трансформатора маслом:							
20-01-011-03	одиночного	8,17	8,01	0,00	0,00	0,16	0,99
Измеритель: 1 компл.							
20-01-011-04	спаренного или сдвоенного	12,79	12,54	0,00	0,00	0,25	1,55
Таблица 20-01-012. Колонки маневровые							
Измеритель: 1 шт.							
20-01-012-01	Колонка маневровая	539,61	343,67	70,65	4,47	125,29	<u>36,6</u> 0,4
Таблица 20-01-013. Шкафы батарейные							
Измеритель: 1 шт.							
20-01-013-01	Шкаф батарейный, количество аккумуляторов до 24	697,66	241,25	359,34	25,65	97,07	<u>33,6</u> 0,97
Таблица 20-01-014. Светофоры мачтовые							
Измеритель: 1 шт.							
Светофор на железобетонной мачте без трансформаторного ящика с:							
20-01-014-01	одной головкой	567,54	164,69	344,43	25,51	58,42	<u>21,9</u> 0,66

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-014-02	двумя головками	734,70	236,13	411,49	29,70	87,08	31,4 0,94
Светофор на железобетонной мачте с одним трансформаторным ящиком с:							
20-01-014-03	одной головкой	665,16	241,39	351,80	25,96	71,97	32,1 0,7
20-01-014-04	двумя головками	823,29	301,55	418,70	30,15	103,04	40,1 0,97
Светофор на металлической мачте без трансформаторного ящика с:							
20-01-014-05	одной головкой	728,02	220,34	442,80	30,86	64,88	29,3 1,2
20-01-014-06	двумя головками	865,86	262,45	495,27	34,11	108,14	34,9 1,4
Светофор на металлической мачте с одним трансформаторным ящиком с:							
20-01-014-07	одной головкой	896,28	283,50	515,77	35,38	97,01	37,7 1,5
20-01-014-08	двумя головками	1078,86	354,94	594,48	40,26	129,44	47,2 1,8
Трансформаторный ящик, устанавливаемый дополнительно (свыше одного) на мачте светофора:							
20-01-014-09	железобетонной	46,89	36,47	0,00	0,00	10,42	4,85
20-01-014-10	металлической	38,76	28,50	0,00	0,00	10,26	3,79

Таблица 20-01-015. Светофоры карликовые

Измеритель: 1 шт.

Светофор карликовый с:

20-01-015-01	одной головкой	262,07	98,74	128,11	9,51	35,22	13,6 0,35
20-01-015-02	двумя головками	401,36	145,93	191,39	13,53	64,04	20,1 0,7

Таблица 20-01-016. Светофоры или световые указатели на консолях или мостиках

Измеритель: 1 шт.

Светофор или световой указатель на консоли или мостике с:

20-01-016-01	одной головкой	384,33	230,86	49,18	3,10	104,29	30,7 0,28
20-01-016-02	двумя головками	505,03	309,07	56,55	3,56	139,41	41,1 0,33

Таблица 20-01-017. Головки, указатели скорости неполного тормозного пути или карликовые приставки на светофоре, устанавливаемые дополнительно

Измеритель: 1 шт.

20-01-017-01	Головка, указатель скорости неполного тормозного пути или карликовая приставка на светофоре, устанавливаемая дополнительно	153,93	95,50	12,47	0,81	45,96	12,7 0,06
--------------	--	--------	-------	-------	------	-------	--------------

Таблица 20-01-018. Указатели световые

Измеритель: 1 шт.

Указатель световой на отдельной мачте:

20-01-018-01	железобетонной	542,00	212,82	285,36	21,94	43,82	28,3 0,6
20-01-018-02	металлической	774,25	259,44	447,51	33,38	67,30	34,5 1,2
20-01-018-03	Указатель световой на мачте светофора	277,10	181,98	14,42	0,91	80,70	24,2 0,07

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 20-01-019. Звонки, щитки местного управления стрелками, жгуты (замена), устанавливаемые на светофоре							
Измеритель: 1 шт.							
20-01-019-01	Звонок, устанавливаемый на светофоре	16,64	16,02	0,00	0,00	0,62	<u>2,13</u> 0,006
20-01-019-02	Щиток местного управления стрелками на светофоре	137,35	97,01	27,02	1,97	13,32	<u>12,9</u> 0,1
20-01-019-03	Жгут, устанавливаемый на светофоре	53,92	32,71	0,00	0,00	21,21	4,35
Таблица 20-01-020. Приборы в напольных релейных шкафах (трансформаторы, выпрямители, блоки конденсаторные и др.), количество выходов от 4 до 25							
Измеритель: 1 шт.							
20-01-020-01	Приборы в напольных релейных шкафах (ячейки кодовые до 5 реле, трансформаторы, выпрямители, блоки конденсаторные и др.), количество выводов от 4 до 25	44,10	33,84	0,00	0,00	10,26	<u>4,24</u> 0,009
Таблица 20-01-021. Шкафы релейные с заводским монтажом со штепсельными реле							
Измеритель: 1 шт.							
Шкаф релейный с заводским монтажом, со штепсельными реле, тип:							
20-01-021-01	ШРШ-4	938,13	244,76	592,46	51,23	100,91	<u>33,3</u> 0,4
20-01-021-02	ШРШ-6	1115,02	321,20	652,31	54,94	141,51	<u>43,7</u> 0,65
20-01-021-03	ШРУ-М, ШРУ-М-У	1093,43	379,26	592,46	51,23	121,71	<u>51,6</u> 0,4
Таблица 20-01-022. Шлагбаумы автоматические, включая светофор и щитки переездной сигнализации (или централизаторы упрощенные)							
Измеритель: 1 шт.							
Шлагбаум автоматический, включая светофор с:							
20-01-022-01	двумя однозначными головками	616,38	319,18	231,30	14,59	65,90	<u>42,9</u> 1,31
20-01-022-02	тремя однозначными головками	653,09	338,40	238,84	15,05	75,85	<u>45</u> 1,37
20-01-022-03	Щиток переездной сигнализации или централизатор упрощенный	68,96	55,50	6,89	0,46	6,57	<u>7,38</u> 0,024
Таблица 20-01-023. Пульты управления разъединителями							
Измеритель: 10 шт.							
20-01-023-01	Пульт управления разъединителем	849,08	668,83	20,49	1,27	159,76	<u>86,3</u> 0,008
Таблица 20-01-024. Ящики трансформаторные							
Измеритель: 1 шт.							
Ящик трансформаторный с:							
20-01-024-01	одним трансформатором	213,90	86,73	26,24	1,63	100,93	<u>11,8</u> 0,11
20-01-024-02	двумя трансформаторами	248,86	112,46	33,45	2,09	102,95	<u>15,3</u> 0,12

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-024-03	релейной ячейкой, двумя трансформаторами и резистором	183,44	124,95	32,47	2,09	26,02	17 0,14
20-01-024-04	четырьмя трансформаторами и резистором	230,68	170,15	33,61	2,09	26,92	22,3 0,14
Измеритель: 10 шт.							
20-01-024-05	Трансформатор с резистором в трансформаторном ящике, устанавливаемый дополнительно свыше двух	680,57	432,67	32,14	1,99	215,76	52,7 0,012

Таблица 20-01-025. Аппаратура тоннельной сигнализации

Измеритель: 1 шт.

20-01-025-01	Кнопка управления тоннельной сигнализации, устанавливаемая на портале тоннеля	215,17	121,68	7,21	0,46	86,28	15,7 0,003
20-01-025-02	Щиток тоннельной сигнализации, устанавливаемый на посту охраны	141,60	68,98	7,05	0,46	65,57	8,9 0,029
Измеритель: 1 ввод одного тоннеля							
20-01-025-03	Ввод кабеля с пола на стене тоннеля	430,28	265,05	7,21	0,46	158,02	34,2
Измеритель: 1 компл.							
Светильник с лампой накаливания, устанавливаемый внутри тоннеля с:							
20-01-025-04	одним гудком	315,47	137,95	7,05	0,46	170,47	17,8 0,026
20-01-025-05	двумя гудками	382,59	182,13	12,79	0,81	187,67	23,5 0,034
20-01-025-06	кнопкой управления	303,14	105,40	7,21	0,46	190,53	13,6 0,021

Таблица 20-01-035. Автоматизированные рабочие места (АРМ)

Измеритель: 1 компл.

Автоматизированное рабочее место:

20-01-035-01	дежурного по станции АРМ-ДСП (ДНЦ)	157,13	122,45	0,00	0,00	34,68	15,8
20-01-035-02	электромеканика АРМ-ШН	91,23	67,91	0,00	0,00	23,32	8,9

Таблица 20-01-036. Блоки аккумуляторные герметизированные (малообслуживаемые)

Измеритель: 1 блок аккумуляторный

Блок аккумуляторный в посту ЭЦ емкостью, Ахч:

20-01-036-01	до 100	41,06	10,92	0,00	0,00	30,14	1,54
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-
20-01-036-02	свыше 100 до 200	41,49	11,34	0,00	0,00	30,15	1,6
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-
20-01-036-03	свыше 200	42,08	11,92	0,00	0,00	30,16	1,7
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-

Блок аккумуляторный в батарейном шкафу (напольное оборудование) емкостью, Ахч:

20-01-036-04	до 100	205,54	11,13	192,54	17,58	1,87	1,57
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-
20-01-036-05	свыше 100 до 200	205,78	11,36	192,54	17,58	1,88	1,62
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-
20-01-036-06	свыше 200	206,54	12,11	192,54	17,58	1,89	1,75
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-

На каждый следующий блок емкостью:

20-01-036-07	до 100 Ахч добавлять к расценке 20-01-036-01	35,37	5,34	0,00	0,00	30,03	0,8
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-036-08	свыше 100 до 200 Ахч добавлять к расценке 20-01-036-02	35,57	5,54	0,00	0,00	30,03	0,83
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-
20-01-036-09	свыше 200 Ахч добавлять к расценке 20-01-036-03	36,06	6,02	0,00	0,00	30,04	0,91
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-

Таблица 20-01-037. Кабинеты и стеллажи батарейные для размещения аккумуляторов УБП

Измеритель: 1 шт.

Кабинет батарейный для размещения до 40 аккумуляторов УБП емкостью, Ахч:

20-01-037-01	до 50	460,87	299,57	51,91	5,29	109,39	44,38
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,4)	-
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-037-02	свыше 50 до 100	476,77	315,16	51,91	5,29	109,70	46,69
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,4)	-
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-037-03	свыше 100	490,47	328,59	51,91	5,29	109,97	48,68
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,4)	-
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-

Стеллаж батарейный размещения до 40 аккумуляторов УБП емкостью, АХЧ:

20-01-037-04	до 50	450,19	289,10	51,91	5,29	109,18	42,83
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,4)	-
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,08)	-
20-01-037-05	свыше 50 до 100	464,45	303,08	51,91	5,29	109,46	44,9
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,4)	-
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,08)	-
20-01-037-06	свыше 100	476,70	315,09	51,91	5,29	109,70	46,68
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,4)	-
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,08)	-

Таблица 20-01-038. Щиты установок питающих совмещенных

Измеритель: 1 шт.

Щит установки питающей совмещенной:

20-01-038-01	распределительный	1388,99	333,98	50,93	5,19	1004,08	44,89
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,06)	-
Измеритель: 1 компл.							
20-01-038-02	трансформаторный	899,16	244,41	102,84	10,49	551,91	34,04
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,06)	-
20-01-038-03	совмещенный (распределительно-трансформаторный)	1880,64	350,08	102,84	10,49	1427,72	48,22
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,06)	-

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 20-01-039. Устройства бесперебойного питания (УБП)

Измеритель: 1 шт.

Устройство бесперебойного питания (УБП), кВА:

20-01-039-01 (101-9104)	до 10 Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	386,40 -	168,37 -	50,93 -	5,19 -	167,10 (0,04)	22,63 -
20-01-039-02 (101-9104)	свыше 10 до 20 Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	387,38 -	169,33 -	50,93 -	5,19 -	167,12 (0,04)	22,76 -
20-01-039-03 (101-9104)	свыше 20 до 40 Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	388,37 -	170,30 -	50,93 -	5,19 -	167,14 (0,04)	22,89 -
20-01-039-04 (101-9104)	свыше 40 до 60 Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	389,20 -	171,12 -	50,93 -	5,19 -	167,15 (0,04)	23 -

Таблица 20-01-040. Вводные устройства фидера (батареи)

Измеритель: 1 шт.

Вводное устройство:

20-01-040-01 (101-9104)	фидера Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	279,87 -	60,85 -	0,00 -	0,00 -	219,02 (0,06)	8,68 -
20-01-040-02 (101-9104)	фидера без прибора учета электроэнергии Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	273,49 -	54,60 -	0,00 -	0,00 -	218,89 (0,06)	7,89 -
20-01-040-03 (101-9104)	батареи Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	165,51 -	52,18 -	0,00 -	0,00 -	113,33 (0,06)	7,54 -

Таблица 20-01-041. Шкафы кроссовых полей

Измеритель: 1 шт.

20-01-041-01 (101-9104)	Шкаф кроссового поля на 40 интерфейсных модулей Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	2148,48 -	867,81 -	41,13 -	4,20 -	1239,54 (4)	115,4 -
20-01-041-02	За каждый интерфейсный модуль свыше 40 с вилкой разъема до 37 контактов и пружинным соединением монтажных проводов добавлять к расценке 1	22,73	20,60	0,00	0,00	2,13	2,7

Таблица 20-01-042. Шкафы отключения УБП (внешнего ручного байпаса)

Измеритель: 1 шт.

Шкаф отключения УБП (внешнего ручного байпаса):

20-01-042-01 (101-9104)	без встроенного изолирующего трансформатора Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	571,99 -	123,03 -	50,93 -	5,19 -	398,03 (0,04)	17,55 -
20-01-042-02 (101-9104)	мощностью до 20 кВА со встроенным изолирующим трансформатором Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	574,85 -	125,83 -	50,93 -	5,19 -	398,09 (0,04)	17,95 -

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-042-03	мощностью от 30 до 60 кВА со встроенным изолирующим трансформатором	577,77	128,70	50,93	5,19	398,14	18,36
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
Таблица 20-01-043. Шкафы для размещения оборудования управления и контроля							
Измеритель: 1 шт.							
20-01-043-01	Шкаф управления и контроля релейно-процессорной централизации	2075,47	1406,08	41,13	4,20	628,26	176,2
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(4)	-
Шкаф управляющего вычислительного комплекса микропроцессорной централизации:							
20-01-043-02	ЭЦ-ЕМ (МПЦ-2)	2333,26	1102,76	41,13	4,20	1189,37	140,3
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(4)	-
20-01-043-03	МПЦ-МЗ-Ф в 2-х рамном исполнении	1701,76	755,63	41,13	4,20	905,00	97,5
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(4)	-
20-01-043-04	Рама расширения управляющего вычислительного комплекса микропроцессорной централизации МПЦ-МЗ-Ф	655,89	259,38	0,00	0,00	396,51	33
Шкаф:							
20-01-043-05	объектных контроллеров микропроцессорной централизации МПЦ Ebilock-950	1528,73	900,76	41,13	4,20	586,84	114,6
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(4)	-
20-01-043-06	центрального процессора микропроцессорной централизации МПЦ Ebilock-950	482,47	263,33	41,13	4,20	178,01	31,2
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(4)	-
20-01-043-07	с рабочей станцией "Связь"	311,07	178,60	50,93	5,19	81,54	24,6
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-043-08	Рабочая станция "Связь", устанавливаемая дополнительно	99,41	57,21	0,00	0,00	42,20	7,69
20-01-043-09	Шкаф с рабочей станцией "Шлюз"	260,31	146,54	50,93	5,19	62,84	20,41
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-043-10	Рабочая станция "Шлюз", устанавливаемая дополнительно	85,84	49,56	0,00	0,00	36,28	6,59
20-01-043-11	Файл-сервер, устанавливаемый дополнительно	111,72	55,28	0,00	0,00	56,44	7,43
Шкаф с оборудованием линейного пункта систем ДЦ-ДК-СТДМ со съемом информации:							
20-01-043-12	через устройства сопряжения с объектов контроля и управления	451,58	243,57	50,93	5,19	157,08	32,39
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-043-13	непосредственно с устройств СЦБ	1254,71	617,54	50,93	5,19	586,24	85,06
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-043-14	Шкаф (статив) с постовым оборудованием аппаратуры микропроцессорной автоблокировки с централизованным размещением оборудования	1050,58	694,67	50,93	5,19	304,98	93,37
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
Шкаф с концентратором линейного пункта системы диспетчерского контроля:							
20-01-043-15	до 12 линий локальной вычислительной сети	366,53	214,57	50,93	5,19	101,03	28,84
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
Измеритель: каждые последующие 5 линий ЛВС							
20-01-043-16	добавлять на каждые последующие 5 линий локальной вычислительной сети	81,82	52,55	0,00	0,00	29,27	6,78
Измеритель: 1 шт.							
20-01-043-17	Шкаф с концентратором центрального пункта системы диспетчерского контроля	195,55	99,40	50,93	5,19	45,22	14,02
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
Шкаф с контрольно-диагностическим комплексом диспетчера:							
20-01-043-18	дистанции (КДК-ШЧД)	252,95	117,92	50,93	5,19	84,10	15,85
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-043-19	служба (КДК-ШД)	220,69	102,83	50,93	5,19	66,93	13,99
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-

Таблица 20-01-044. Приборы и оборудование систем диспетчерского контроля для увязки с устройствами СЦБ

Измеритель: 1 шт.

Программируемый промышленный контроллер:							
20-01-044-01	ПИК-10	250,35	126,77	0,00	0,00	123,58	15,02
20-01-044-02	ПИК-120, 1 прибора в шкафу	741,94	265,92	0,00	0,00	476,02	32,87
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-044-03	ПИК-120, 2 прибора в шкафу	1448,11	496,65	0,00	0,00	951,46	61,39
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-044-04	ПИК-120, 3 прибора в шкафу	2151,31	727,37	0,00	0,00	1423,94	89,91
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-044-05	ПИК-120, 4 прибора в шкафу	2856,28	958,10	0,00	0,00	1898,18	118,43
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-044-06	Прибор контроля тональных рельсовых цепей (УКТРЦ-8, АДТРЦ)	158,54	78,75	0,00	0,00	79,79	9,33
Автомат контроля сигнальной точки:							
20-01-044-07	на 10 входов	146,09	79,69	0,00	0,00	66,40	9,85
20-01-044-08	на 15 входов	177,75	87,45	0,00	0,00	90,30	10,81
20-01-044-09	Нормализатор аналоговых сигналов АДАМ-3014	58,63	17,96	0,00	0,00	40,67	2,25

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-044-10	Адаптер (блок) питания RWR-242	46,27	14,96	0,00	0,00	31,31	1,99
20-01-044-11	Устройство согласования с линией УСЛ	19,21	14,81	0,00	0,00	4,40	1,97
20-01-044-12	Измеритель сопротивления изоляции	151,41	61,12	0,00	0,00	90,29	8,01
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-044-13	Преобразователь интерфейсов ПИ-8ТП/485	56,48	48,37	0,00	0,00	8,11	6,34
20-01-044-14	Счетчик электроэнергии "Альфа-А2"	126,05	43,77	0,00	0,00	82,28	5,82
20-01-044-15	Контроллер аппаратуры ДИСК	29,99	17,80	0,00	0,00	12,19	2,14
20-01-044-16	Контроллер перегонов КП-16В	89,47	74,47	0,00	0,00	15,00	9,76
20-01-044-17	Комплекс диагностики стрелочных приводов КДСП	60,58	19,90	0,00	0,00	40,68	2,46

Таблица 20-01-045. Приборы и оборудование систем диспетчерской централизации

Измеритель: 1 шт.

Блок:

20-01-045-01	расширение контролируемого пункта ДЦ (БРКП)	267,66	125,17	0,00	0,00	142,49	14,83
20-01-045-02	выполнения команды телеуправления контролируемого пункта ДЦ (БВТУ)	139,08	68,87	0,00	0,00	70,21	8,16
20-01-045-03	линейный системы передачи ответственных команд ДЦ (СПОК-УЛ)	131,37	66,39	0,00	0,00	64,98	7,98
20-01-045-04	центральный системы передачи ответственных команд ДЦ (СПОК-УЦ)	22,94	17,80	0,00	0,00	5,14	2,14

Таблица 20-01-046. Оборудование системы АДК-СЦБ

Измеритель: 1 шт.

20-01-046-01	Станционный комплекс АДК-СЦБ в телекоммуникационном шкафу (без учета подключения кабелей увязки с объектами контроля)	490,14	159,76	50,93	5,19	279,45	22,25
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
Блок:							
20-01-046-02	автоматики станционного комплекса АДК-СЦБ на релейном стативе (без учета подключения кабелей увязки с объектами контроля)	193,35	64,31	0,00	0,00	129,04	8,75
20-01-046-03	питания станционного комплекса АДК-СЦБ на релейном стативе	399,97	61,54	0,00	0,00	338,43	7,83
Модуль аналогового ввода типа:							
20-01-046-04	МAB	231,93	87,44	0,00	0,00	144,49	10,51
20-01-046-05	МAB-КУ, устанавливаемый на DIN-рейку	322,60	144,44	0,00	0,00	178,16	17,36
20-01-046-06	МAB-КУ, устанавливаемый дополнительно на DIN-рейку (от2 до 8) или на место колодки ПП-20 релейного статива	401,00	133,95	0,00	0,00	267,05	16,1
20-01-046-07	Аналоговый клеммник КМА	208,30	41,39	0,00	0,00	166,91	5,34
Модуль дискретного ввода типа:							
20-01-046-08	МДВ-24	315,65	106,83	0,00	0,00	208,82	12,84

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-046-09	МДВ-64, устанавливаемый на DIN-рейку	475,11	163,90	0,00	0,00	311,21	19,7
20-01-046-10	МДВ-64, устанавливаемый дополнительно на DIN-рейку (от 2 до 8) или на место колодки ПП-20 релейного стativa	446,46	153,42	0,00	0,00	293,04	18,44
20-01-046-11	Дискретный клеммник КМД	442,32	74,15	0,00	0,00	368,17	9,86
Устройство гальванической развязки УГР, устанавливаемое:							
20-01-046-12	на DIN-рейку	43,43	8,65	0,00	0,00	34,78	1,15
20-01-046-13	на DIN-рейку дополнительно	36,93	7,17	0,00	0,00	29,76	0,94
Модуль дискретного вывода сигналов МДВУ, устанавливаемый:							
20-01-046-14	на DIN-рейку	549,61	186,70	0,00	0,00	362,91	22,44
20-01-046-15	дополнительно на DIN-рейку (от 2 до 8) или на место колодки ПП-20 релейного стativa	523,56	178,76	0,00	0,00	344,80	21,18
Модуль преобразования сигналов датчика счета осей МПСД, устанавливаемый:							
20-01-046-16	на DIN-рейку	199,45	37,36	0,00	0,00	162,09	4,82
20-01-046-17	дополнительно на DIN-рейку (от 2 до 8) или на место колодки ПП-20 релейного стativa	195,63	34,58	0,00	0,00	161,05	4,4
20-01-046-18	Модуль дискретного ввода и индикации МДВИ	170,97	38,73	0,00	0,00	132,24	5,15

Раздел 2. МЕХАНИЗАЦИЯ, АВТОМАТИЗАЦИЯ СОРТИРОВОЧНЫХ ГОРОК

Таблица 20-01-050. Воздухосборники

Измеритель: 1 шт.

Воздухосборник малый:							
20-01-050-01	специальный объемом 0,05-0,5 м³	430,90	288,88	0,00	0,00	142,02	<u>36,2</u> 0,21
20-01-050-02	объемом 0,3 м³ (300 л.) к замедлителю типа КВ	251,80	214,66	0,00	0,00	37,14	<u>26,9</u> 0,68
Воздухосборник большой:							
20-01-050-03	объемом 4 м³ (4000 л.) одиночная установка	2097,66	548,23	105,29	0,00	1444,14	<u>68,7</u> 1,4
20-01-050-04	объемом 4 м³ (4000 л.) вдвоенная установка	2768,16	1029,42	105,29	0,00	1633,45	<u>129</u> 2,8
20-01-050-05	объемом 10 м³ (10 000 л.) одиночная установка	2271,23	638,40	105,29	0,00	1527,54	<u>80</u> 5
20-01-050-06	объемом 10 м³ (10 000 л.) вдвоенная установка	3066,22	1189,02	105,29	0,00	1771,91	<u>149</u> 9,5

Таблица 20-01-051. Воздухоохладители трехсекционные

Измеритель: 1 шт.

20-01-051-01	Воздухоохладитель трехсекционный	290,57	244,19	19,51	0,00	26,87	<u>30,6</u> 3,2
--------------	----------------------------------	--------	--------	-------	------	-------	--------------------

Таблица 20-01-052. Замедлители вагонные

Измеритель: 1 шт.

Замедлитель вагонный, тип:							
20-01-052-01	КВ	944,41	385,32	501,27	71,35	57,82	<u>50,5</u> 32
20-01-052-02	КН	1837,41	650,84	1173,55	167,03	13,02	<u>85,3</u> 37

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 20-01-053. Весомеры вагонные

Измеритель: 1 шт.

20-01-053-01	Весомер вагонный	210,43	138,10	0,00	0,00	72,33	18,1 0,24
--------------	------------------	--------	--------	------	------	-------	--------------

Таблица 20-01-054. Скоростемеры

Измеритель: 1 шт.

20-01-054-01	Скоростемер	143,41	60,28	0,00	0,00	83,13	7,9 0,13
--------------	-------------	--------	-------	------	------	-------	-------------

Таблица 20-01-055. Педали горочной автоматики

Измеритель: 1 шт.

20-01-055-01	Педадь горочной автоматики	61,32	56,16	0,00	0,00	5,16	7,36 0,027
--------------	----------------------------	-------	-------	------	------	------	---------------

Таблица 20-01-056. Клапаны электропневматические или регуляторы манометрические

Измеритель: 1 шт.

20-01-056-01	Клапан электропневматический или регулятор манометрический	136,25	81,14	0,00	0,00	55,11	9,21 0,1
--------------	--	--------	-------	------	------	-------	-------------

Таблица 20-01-057. Устройства пневматической очистки на стрелочных переводах электрической централизации или ГАЦ

Измеритель: 1 шт.

20-01-057-01	Устройство электропневматической очистки на стрелочном переводе электрической централизации или ГАЦ	907,67	132,99	79,49	6,47	695,19	17,43 0,06
--------------	---	--------	--------	-------	------	--------	---------------

Раздел 3. УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОПИТАЮЩИЕ И КАБЕЛЬНЫЕ

Таблица 20-01-070. Пункты питающие линейные с трансформаторами типа ОМ

Измеритель: 1 шт.

Пункт питающий линейный с одним трансформатором типа ОМ, устанавливаемый:							
20-01-070-01	на опоре	123,68	69,54	0,00	0,00	54,14	8,47
20-01-070-02	в металлическом шкафу	482,35	162,56	116,55	11,89	203,24	19,8
Пункт питающий линейный с двумя трансформаторами типа ОМ, устанавливаемый:							
20-01-070-03	на опоре	532,69	127,26	0,00	0,00	405,43	15,5
20-01-070-04	в металлическом шкафу	446,72	181,44	116,55	11,89	148,73	22,1
Трансформатор типа ОМ, дополнительно устанавливаемый на опоре:							
20-01-070-05	железобетонной	258,55	63,13	0,00	0,00	195,42	7,69
20-01-070-06	деревянной	188,22	48,27	0,00	0,00	139,95	5,88

Таблица 20-01-071. Подстанции трансформаторные

Измеритель: 1 шт.

Подстанция трансформаторная:							
20-01-071-01	типа КТП-II-A-1,25 на железобетонной опоре	172,52	86,46	0,00	0,00	86,06	11
20-01-071-02	открытая мачтовая типа ТМ до 100кВА на деревянной опоре	1081,67	201,22	74,43	7,59	806,02	25,6

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 20-01-072. Разъединители трехполюсные на опорах

Измеритель: 1 шт.

Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом:

20-01-072-01	ручным	399,60	231,08	160,62	16,38	7,90	29,4
20-01-072-02	моторным	373,15	205,15	160,62	16,38	7,38	26,1

Таблица 20-01-073. Конденсаторы статические и контуры заградительные

Измеритель: 1 компл. (3 фазы)

20-01-073-01	Конденсатор статический на опоре	445,83	144,62	232,12	23,68	69,09	18,4
--------------	----------------------------------	--------	--------	--------	-------	-------	------

Измеритель: 1 контур

20-01-073-02	Контур заградительный на опоре	18,29	11,87	0,00	0,00	6,42	1,51
--------------	--------------------------------	-------	-------	------	------	------	------

Таблица 20-01-074. Муфты кабельные и разделки сухие на кабелях без гидрофобного заполнения

Измеритель: 1 шт.

Муфта кабельная концевая для кабеля без гидрофобного заполнения с количеством жил:

20-01-074-01	до 12	38,17	27,90	0,00	0,00	10,27	3,55
20-01-074-02	до 27	57,81	47,16	0,00	0,00	10,65	6
20-01-074-03	до 48	84,32	72,00	0,00	0,00	12,32	9,16
20-01-074-04	до 61	106,26	93,14	0,00	0,00	13,12	11,85
20-01-074-05	Муфта кабельная универсальная концевая для кабеля без гидрофобного заполнения	88,38	67,75	0,00	0,00	20,63	8,62
20-01-074-06	Муфта кабельная универсальная промежуточная для кабеля без гидрофобного заполнения	137,97	106,11	0,00	0,00	31,86	13,5

Муфта кабельная разветвительная для кабеля без гидрофобного заполнения, количество направлений:

20-01-074-07	до 4	190,69	181,57	0,00	0,00	9,12	23,1
20-01-074-08	до 7	247,05	234,23	0,00	0,00	12,82	29,8
20-01-074-09	до 8	357,39	342,70	0,00	0,00	14,69	43,6

Муфта кабельная соединительная для кабеля без гидрофобного заполнения с количеством жил:

20-01-074-10	до 12	73,15	66,65	0,00	0,00	6,50	8,48
20-01-074-11	до 27	100,79	92,75	0,00	0,00	8,04	11,8
20-01-074-12	до 48	140,64	130,48	0,00	0,00	10,16	16,6
20-01-074-13	до 61	167,39	155,63	0,00	0,00	11,76	19,8

Разделка сухая для кабеля без гидрофобного заполнения с количеством жил:

20-01-074-14	до 12	27,91	17,92	0,00	0,00	9,99	2,28
20-01-074-15	до 27	42,98	32,70	0,00	0,00	10,28	4,16
20-01-074-16	до 48	62,14	51,48	0,00	0,00	10,66	6,55
20-01-074-17	до 61	76,57	65,63	0,00	0,00	10,94	8,35
20-01-074-18	Муфта кабельная концевая (стойка) для кабеля без гидрофобного заполнения	85,32	39,06	0,00	0,00	46,26	4,97
20-01-074-19	Муфта кабельная проходная (стойка) для кабеля без гидрофобного заполнения	96,51	49,52	0,00	0,00	46,99	6,3

Таблица 20-01-075. Муфты кабельные и разделки сухие на кабелях с гидрофобным заполнением

Измеритель: 1 шт.

Муфта кабельная концевая для кабеля с гидрофобным заполнением с количеством жил:

20-01-075-01	до 12	58,78	37,57	0,00	0,00	21,21	4,78
20-01-075-02	до 27	78,43	56,83	0,00	0,00	21,60	7,23
20-01-075-03	до 48	102,00	79,94	0,00	0,00	22,06	10,17

ТЕРм-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-075-04	до 61	124,44	101,94	0,00	0,00	22,50	12,97
20-01-075-05	Муфта кабельная универсальная концевая для кабеля с гидрофобным заполнением	106,26	77,81	0,00	0,00	28,45	9,9
20-01-075-06	Муфта кабельная универсальная промежуточная для кабеля с гидрофобным заполнением	162,40	122,62	0,00	0,00	39,78	15,6
Муфта кабельная разветвительная для кабеля с гидрофобным заполнением, количество направлений:							
20-01-075-07	до 4	300,71	247,59	0,00	0,00	53,12	31,5
20-01-075-08	до 7	393,00	314,40	0,00	0,00	78,60	40
20-01-075-09	до 8	562,80	459,81	0,00	0,00	102,99	58,5
Муфта кабельная соединительная для кабеля с гидрофобным заполнением с количеством жил:							
20-01-075-10	до 12	553,80	74,28	0,00	0,00	479,52	9,45
20-01-075-11	до 27	583,59	102,97	0,00	0,00	480,62	13,1
20-01-075-12	до 48	625,81	143,84	0,00	0,00	481,97	18,3
20-01-075-13	до 61	654,40	171,35	0,00	0,00	483,05	21,8
Разделка сухая для кабеля с гидрофобным заполнением с количеством жил:							
20-01-075-14	до 12	37,40	20,04	0,00	0,00	17,36	2,55
20-01-075-15	до 27	52,79	35,13	0,00	0,00	17,66	4,47
20-01-075-16	до 48	71,71	53,68	0,00	0,00	18,03	6,83
20-01-075-17	до 61	85,98	67,67	0,00	0,00	18,31	8,61
20-01-075-18	Муфта кабельная концевая (стойка) для кабеля с гидрофобным заполнением	72,26	49,68	0,00	0,00	22,58	6,32
20-01-075-19	Муфта кабельная проходная (стойка) для кабеля с гидрофобным заполнением	78,75	56,04	0,00	0,00	22,71	7,13
Таблица 20-01-076. Муфты кабельные концевые на опорах с установкой предохранителей и разрядников							
Измеритель: 1 шт.							
20-01-076-01	Муфта кабельная концевая на опоре с установкой предохранителей и разрядников	287,70	168,99	0,00	0,00	118,71	21,5
Таблица 20-01-077. Ящики кабельные							
Измеритель: 1 шт.							
Ящик кабельный на опоре деревянной, количество разрядников:							
20-01-077-01	до 10	133,47	89,90	0,00	0,00	43,57	11,6
20-01-077-02	до 24	237,66	140,28	0,00	0,00	97,38	18,1
20-01-077-03	до 32	335,29	210,03	0,00	0,00	125,26	27,1
Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников:							
20-01-077-04	до 10	152,17	103,85	0,00	0,00	48,32	13,4
20-01-077-05	до 24	285,56	182,90	0,00	0,00	102,66	23,6
20-01-077-06	до 32	344,45	216,23	0,00	0,00	128,22	27,9
20-01-077-07	Труба защитная для кабельного ящика (удлинение)	142,21	38,75	0,00	0,00	103,46	5
Таблица 20-01-078. Защита кабелей от коррозии блуждающими токами							
Измеритель: 1 точка							
20-01-078-01	Защита катодная в релейном шкафу или путевом ящике	141,60	86,03	0,00	0,00	55,57	11,1
20-01-078-02	Дренаж электрический	107,75	78,28	0,00	0,00	29,47	10,1
Точка контрольная для измерения блуждающих токов:							
20-01-078-03	два кабеля в траншее	72,06	62,70	0,00	0,00	9,36	8,09

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Измеритель: 1 кабель							
20-01-078-04	на каждый последующий кабель к расценке 20-01-078-03 добавлять	21,55	16,51	0,00	0,00	5,04	2,13
Измеритель: 1 шт.							
20-01-078-05	Изоляция муфт, трансформаторных ящиков, стрелочных приводов от попадания тяговых токов в кабель	18,26	12,09	0,00	0,00	6,17	1,56

Таблица 20-01-079. Заземления

Измеритель: 1 шт.

Заземление:

20-01-079-01	низковольтное, с одним электродом	12,88	11,07	0,00	0,00	1,81	1,66
20-01-079-02	высоковольтное, с двумя электродами	25,99	20,81	0,00	0,00	5,18	3,12
Заземление релейных шкафов или светофоров на мачтах:							
20-01-079-03	металлических	43,57	10,34	0,00	0,00	33,23	1,55
20-01-079-04	железобетонных	120,67	25,81	0,00	0,00	94,86	3,87

Раздел 4. ЭЛЕКТРОЖЕЗЛОВАЯ СИСТЕМА, МАРШРУТНО-КОНТРОЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА

Таблица 20-01-090. Электрожезловая система

Измеритель: 1 компл.

Пункт:

20-01-090-01	оконечный с электрожезловым аппаратом	168,24	123,40	0,00	0,00	44,84	<u>15,7</u> 0,11
20-01-090-02	промежуточный с двумя электрожезловыми аппаратами	194,00	132,83	0,00	0,00	61,17	<u>16,9</u> 0,18

Таблица 20-01-091. Маршрутно-контрольные устройства

Измеритель: 1 место

20-01-091-01	Стрелочный централизатор	88,90	34,24	0,00	0,00	54,66	<u>3,49</u> 0,02
20-01-091-02	Ящик зависимости, изменение схемы	64,26	59,97	0,00	0,00	4,29	<u>7,63</u> 0,011
Измеритель: 1 шт.							
Замок контрольный на стрелке, включая установку кожуха, гарнитура с количеством замков:							
20-01-091-03	одним	54,71	35,92	0,00	0,00	18,79	<u>4,57</u> 0,02
Измеритель: 1 компл.							
20-01-091-04	двумя	87,93	52,50	0,00	0,00	35,43	<u>6,68</u> 0,024
20-01-091-05	Замок контрольный на аппарате и пульте, устанавливаемый дополнительно комплект из двух замков	43,65	38,20	0,00	0,00	5,45	<u>4,86</u> 0,004

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 20-01-092. Полуавтоматическая блокировка

Измеритель: 1 шт.

Пульт-статив релейный полуавтоматической блокировки для участков с устройствами:

20-01-092-01	ключевой зависимости	230,61	225,71	0,00	0,00	4,90	27,9 0,35
20-01-092-02	маршрутно-контрольными	145,62	142,38	0,00	0,00	3,24	17,6 0,3

Отдел 2. СЕТИ КОНТАКТНЫЕ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Раздел 1. МОНТАЖ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ

Таблица 20-02-001. Раскатка несущих тросов и контактных проводов

Измеритель: 1 км троса

20-02-001-01	Раскатка несущего троса «поверху»	14024,01	806,15	5975,79	282,42	7242,07	115
(509-9020)	Струна двухзвеньевая, (шт.)	-	-	-	-	(180)	-
20-02-001-02	При раскатке сталеалюминиевого несущего троса добавлять к расценке 20-02-001-01	1630,54	347,70	907,00	43,11	375,84	49,6
Измеритель: 1 км провода							
20-02-001-03	Раскатка одиночного контактного провода	841,48	116,37	590,87	26,94	134,24	16,6
20-02-001-04	При раскатке двойного контактного провода добавлять к расценке 20-02-001-03	655,96	62,63	460,17	21,00	133,16	9,17

Таблица 20-02-002. Регулировка контактных подвесок

Измеритель: 1 км подвески

Подвеска:

20-02-002-01	трамвайная	21171,14	1030,24	3745,23	177,81	16395,67	137
20-02-002-02	цепная полукомпенсированная с одиночным контактным проводом	27478,68	1428,80	6979,80	331,47	19070,08	190
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(128)	-
(509-9021)	Струна косая, (шт.)	-	-	-	-	(49)	-
20-02-002-03	цепная полукомпенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети	30263,03	1428,80	6979,80	331,47	21854,43	190
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(128)	-
(509-9021)	Струна косая, (шт.)	-	-	-	-	(49)	-
20-02-002-04	цепная компенсированная с одиночным контактным проводом	28589,42	1481,44	7993,27	379,78	19114,71	197
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(128)	-
(509-9021)	Струна косая, (шт.)	-	-	-	-	(49)	-
20-02-002-05	цепная компенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети	31182,29	1481,44	7993,27	379,78	21707,58	197
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(128)	-
(509-9021)	Струна косая, (шт.)	-	-	-	-	(49)	-

ТЕРм-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценкам материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Измеритель: 1 проход							
20-02-002-06	под пешеходными мостами и малыми путепроводами	3377,00	272,12	1067,29	50,72	2037,59	37,9
20-02-002-07 (509-9020)	под большими путепроводами <i>Струна двухзвеньевая, (шт.)</i>	5074,72 -	426,01 -	2072,04 -	98,47 -	2576,67 (2,06)	54,2 -
Измеритель: 10 м моста или тоннеля							
20-02-002-08	на мостах с ездой понизу	1620,60	110,54	422,27	20,07	1087,79	14,7
20-02-002-09	в тоннелях	1007,50	76,70	664,68	31,59	266,12	10,2
Измеритель: 1 км подвески							
20-02-002-10	При подвеске с двойным контактным проводом добавлять к расценкам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-08	8522,25	485,15	2078,26	98,66	5958,84	62,6
20-02-002-11	При эластичной подвеске добавлять к расценкам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24	6242,16	202,48	1841,37	87,51	4198,31	28,2
Измеритель: 1 точка подвеса на ролике							
20-02-002-12	При компенсированной подвеске на роликах с тросовыми вставками добавлять к расценкам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24	1082,86	20,82	160,29	7,62	901,75	2,9
Измеритель: 1 км подвески							
20-02-002-13	При ромбовидной подвеске добавлять к расценкам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24	22762,68	520,80	3374,64	160,35	18867,24	70
20-02-002-14	При рессорном креплении несущего троса добавлять к расценкам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24	2408,32	128,73	981,28	46,64	1298,31	19,3
20-02-002-15	При применении струн мерной длины добавлять к расценкам 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24	115,71	113,44	0,00	0,00	2,27	16
20-02-002-16 (509-9023)	При монтаже противовеетровых струн добавлять к расценкам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24 <i>Струна жесткая оцинкованная, (шт.)</i>	2275,07 -	229,90 -	962,64 -	45,71 -	1082,53 (20)	30,9 -
При подвесках с применением сталеалюминиевого несущего троса добавлять к расценкам:							
20-02-002-17	20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24	11352,64	124,99	3857,88	183,20	7369,77	16,8
Измеритель: 1 проход							
20-02-002-18	20-02-002-06, 20-02-002-07	3472,14	58,15	2283,15	108,51	1130,84	8,01
Измеритель: 10 м моста или тоннеля							
20-02-002-19	20-02-002-08, 20-02-002-09	2084,35	7,84	1860,92	88,44	215,59	1,08
Измеритель: 1 км подвески							
20-02-002-20	Изоляция проводов контактной подвески двойная	216,60	212,06	0,30	0,00	4,24	28,2
20-02-002-21	Устройства для плавки гололеда	3224,31	105,28	543,92	25,83	2575,11	14

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-02-002-22	Проверка параметров контактной подвески и доведение их до норм после вытяжки новых проводов	2048,13	279,36	1763,18	83,80	5,59	33,1
Подвеска с трубчатыми фиксаторами:							
20-02-002-23	цепная полукомпенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети	65306,05	1428,80	6979,80	331,47	56897,45	190
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(128)	-
20-02-002-24	цепная компенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети	66613,74	1481,44	7993,27	379,78	57139,03	197
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(128)	-
20-02-002-25	При подвеске с двойным контактным проводом добавлять к расценкам 20-02-002-23 и 20-02-002-24	10192,00	485,15	2078,26	98,66	7628,59	62,6

Таблица 20-02-003. Анкеровки несущих тросов и контактных проводов

Измеритель: 1 шт.

Анкеровка односторонняя несущего троса или контактного провода:							
20-02-003-01	жесткая	1222,52	68,41	488,69	23,23	665,42	7,89
20-02-003-02	компенсированная	2416,18	79,94	578,61	27,50	1757,63	9,35
20-02-003-03	Анкеровка односторонняя совмещенная несущего троса и контактного провода	3336,89	126,33	758,44	36,05	2452,12	16,3
20-02-003-04	Анкеровка средняя компенсированной цепной подвески	2405,46	154,64	1254,95	59,64	995,87	21,3
Анкеровка односторонняя несущего троса или контактного провода с применением оцинкованных изделий:							
20-02-003-05	жесткая	1227,68	68,41	488,69	23,23	670,58	7,89
20-02-003-06	компенсированная	2465,34	79,94	578,61	27,50	1806,79	9,35
20-02-003-07	Анкеровка односторонняя совмещенная несущего троса и контактного провода с применением оцинкованных изделий	3355,22	126,33	758,44	36,05	2470,45	16,3
20-02-003-08	Анкеровка средняя компенсированной цепной подвески с применением оцинкованных изделий	2405,46	154,64	1254,95	59,64	995,87	21,3
20-02-003-09	При анкерровке с применением сталеалюминиевого несущего троса добавлять к расценкам 20-02-003-01, -02, -03, -04, -05, -06, -07, -08	502,83	60,98	0,00	0,00	441,85	8,4

Таблица 20-02-004. Пересечения проводов

Измеритель: 1 шт.

20-02-004-01	Стрелка воздушная с одиночными контактными проводами	3797,38	255,73	1767,09	83,98	1774,56	30,3
(509-9020)	Струна двухзвеньевая, (шт.)	-	-	-	-	(12,36)	-
20-02-004-02	При двойном контактном проводе добавлять к расценке 20-02-004-01	1054,51	19,67	3,91	0,19	1030,93	2,33
(509-9020)	Струна двухзвеньевая, (шт.)	-	-	-	-	(12,36)	-

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
20-02-004-03	Оттяжка фиксирующая на 1-2 ветви подвески	969,15	53,26	371,40	17,65	544,49	6,31
(509-9020)	Струна двухзвеньевая, (шт.)	-	-	-	-	(2,06)	-
20-02-004-04	При подвеске ветвей сверх двух, за каждую ветвь добавлять к расценке 20-02-004-03	680,40	31,65	218,93	10,40	429,82	3,75
(509-9020)	Струна двухзвеньевая, (шт.)	-	-	-	-	(1,03)	-

Таблица 20-02-005. Сопряжения анкерных участков

Измеритель: 1 шт.

Сопряжение полукомпенсированной и компенсированной подвесок с одиночным контактным проводом:							
20-02-005-01	трехпролетное без секционирования сети	11550,72	706,13	5035,44	239,31	5809,15	93,9
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(32)	-
(509-9021)	Струна косая, (шт.)	-	-	-	-	(12,36)	-
20-02-005-02	трехпролетное с секционированием сети	18874,57	1225,76	9386,71	446,11	8262,10	163
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(32)	-
(509-9021)	Струна косая, (шт.)	-	-	-	-	(12,36)	-
20-02-005-03	четырёхпролетное с секционированием сети	25733,35	1875,50	13921,73	661,63	9936,12	242
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(48)	-
(509-9021)	Струна косая, (шт.)	-	-	-	-	(18,54)	-
20-02-005-04	пятипролетное с нейтральной вставкой	35692,84	2371,50	17596,66	836,29	15724,68	306
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(75)	-
(509-9021)	Струна косая, (шт.)	-	-	-	-	(20,6)	-
20-02-005-05	семипролетное с нейтральной вставкой	39522,43	2504,16	19164,37	910,79	17853,90	333
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(92)	-
(509-9021)	Струна косая, (шт.)	-	-	-	-	(32,96)	-
Сопряжение полукомпенсированной и компенсированной подвесок с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети:							
20-02-005-06	трехпролетное без секционирования	12405,35	706,13	5035,44	239,31	6663,78	93,9
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(32)	-
(509-9021)	Струна косая, (шт.)	-	-	-	-	(12,36)	-
20-02-005-07	трехпролетное с секционированием сети	19837,25	1225,76	9386,71	446,11	9224,78	163
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(32)	-
(509-9021)	Струна косая, (шт.)	-	-	-	-	(12,36)	-
20-02-005-08	четырёхпролетное с секционированием сети	26963,59	1875,50	13921,73	661,63	11166,36	242
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(48)	-
(509-9021)	Струна косая, (шт.)	-	-	-	-	(18,54)	-
20-02-005-09	пятипролетное с нейтральной вставкой	35401,45	2371,50	17596,66	836,29	15433,29	306
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(75)	-
(509-9021)	Струна косая, (шт.)	-	-	-	-	(20,6)	-
20-02-005-10	семипролетное с нейтральной вставкой	40739,56	2504,16	19164,37	910,79	19071,03	333
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(92)	-
(509-9021)	Струна косая, (шт.)	-	-	-	-	(32,96)	-
20-02-005-11	При двойном контактном проводе добавлять к расценкам 20-02-005-01, -02, -03, -04, -05, -06, -07, -08, -09, -10	5360,51	252,67	2087,67	99,22	3020,17	33,6
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(32)	-
20-02-005-12	Устройство защиты от пережогов контактной сети	2537,37	250,33	1794,46	85,28	492,58	32,3
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(24)	-

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Сопряжение полукompенсированной и компенсированной подвесок с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей, изделий контактной сети и трубчатых фиксаторов:							
20-02-005-13	трехпролетное без секционирования сети	21823,57	706,13	5035,44	239,31	16082,00	93,9
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(32)	-
20-02-005-14	трехпролетное с секционированием сети	29422,23	1225,76	9386,71	446,11	18809,76	163
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(32)	-
20-02-005-15	четырёхпролетное с секционированием сети	40497,23	1875,50	13921,73	661,63	24700,00	242
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(48)	-
20-02-005-16	пятипролетное с нейтральной вставкой	52347,26	2371,50	17596,66	836,29	32379,10	306
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(75)	-
20-02-005-17	семипролетное с нейтральной вставкой	60148,61	2504,16	19164,37	910,79	38480,08	333
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(75)	-
20-02-005-18	При двойном контактном проводе добавлять к расценкам 13-17	5951,29	252,67	2087,67	99,22	3610,95	33,6
(509-9019)	Струна, (шт.)	-	-	-	-	(75)	-

Таблица 20-02-006. Покрытие антикоррозийное стальных тросов

Измеритель: 1 км троса

Покрытие троса:							
20-02-006-01	продольной контактной подвески	1337,78	402,43	0,00	0,00	935,35	51,2
20-02-006-02	гибкой и жесткой поперечины	1423,00	485,98	0,00	0,00	937,02	60,9

Раздел 2. МОНТАЖ ПОДДЕРЖИВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ И ЗАЗЕМЛЕНИЙ

Таблица 20-02-021. Поперечины

Измеритель: 1 шт.

20-02-021-01	Поперечина гибкая через количество путей 9-11, из двух поперечно-несущих изолированных тросов	7657,70	774,21	2713,19	128,95	4170,30	98,5
20-02-021-02	Поперечина гибкая через количество путей свыше 11, на следующий путь добавлять к расценке 20-02-021-01	498,96	95,89	320,58	15,24	82,49	12,2
20-02-021-03	Поперечина гибкая через количество путей 9-11, из четырех поперечно-несущих изолированных тросов	11802,03	899,00	3800,03	180,60	7103,00	116
20-02-021-04	Поперечина гибкая через количество путей свыше 11, на следующий путь добавлять к расценке 20-02-021-03	690,24	148,02	394,86	18,77	147,36	19,4
Армирование жестких поперечин фиксирующим тросом и треугольными подвесами, количество путей:							
20-02-021-05	2	1772,55	72,64	340,13	16,16	1359,78	9,66
20-02-021-06	3-5	2934,51	113,18	817,09	38,83	2004,24	14,4
20-02-021-07	6-8	3946,95	164,27	1133,76	53,88	2648,92	20,9
Армирование жестких поперечин фиксаторными стойками и треугольными подвесами, количество путей:							
20-02-021-08	2	1211,55	80,46	680,25	32,33	450,84	10,7
20-02-021-09	3-5	2184,35	167,42	953,92	45,34	1063,01	21,3
20-02-021-10	6-8	3312,03	293,96	1223,67	58,16	1794,40	37,4

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Армирование жестких поперечин консольными, фиксаторными стойками и треугольными подвесами, количество путей:							
20-02-021-11	2	1656,85	124,19	996,92	47,38	535,74	15,8
20-02-021-12	3-5	3097,94	235,77	1966,48	93,46	895,69	30,9
20-02-021-13	6-8	4928,34	362,43	3041,59	144,55	1524,32	47,5

Таблица 20-02-022. Хомуты, траверсы, удлинители

Измеритель: 1 шт.

Установка на опорах:

20-02-022-01	хомутов	141,04	10,52	130,31	5,95	0,21	1,3
20-02-022-02	траверс для крепления двух консолей	336,94	30,90	305,42	13,94	0,62	3,82
Установка на опорах удлинителей для крепления консолей:							
20-02-022-03	одной	816,05	77,41	737,09	33,63	1,55	9,7
20-02-022-04	двух	1017,69	95,44	920,34	41,99	1,91	11,96

Измеритель: 1 км подвески

20-02-022-05	Изоляция металлических конструкций от поверхности железобетонных опор	6091,89	466,83	3628,02	172,42	1997,04	58,5
--------------	---	---------	--------	---------	--------	---------	------

Таблица 20-02-023. Заземления

Измеритель: 1 шт.

Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием клемм заземления:

20-02-023-01	опоры металлической, одиночное	260,80	13,64	0,00	0,00	247,16	1,9
20-02-023-02	опоры железобетонной, одиночное	625,93	25,49	0,00	0,00	600,44	3,55
20-02-023-03	поперечины жесткой, одиночное	715,80	18,79	0,00	0,00	697,01	2,65

Измеритель: 1 км троса

20-02-023-04	опор контактной сети, групповое	8252,04	311,98	578,27	26,38	7361,79	38
--------------	---------------------------------	---------	--------	--------	-------	---------	----

Измеритель: 1 шт.

Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием узлов УКЗ:

20-02-023-05	опоры металлической, одиночное	102,88	12,92	0,00	0,00	89,96	1,8
(105-9330)	Узел крепления заземления УКЗ, (компл.)	-	-	-	-	(1,03)	-
20-02-023-06	опоры железобетонной, одиночное	468,01	24,77	0,00	0,00	443,24	3,45
(105-9330)	Узел крепления заземления УКЗ, (компл.)	-	-	-	-	(1,03)	-
20-02-023-07	поперечины жесткой, одиночное	557,88	18,08	0,00	0,00	539,80	2,55
(105-9330)	Узел крепления заземления УКЗ, (компл.)	-	-	-	-	(1,03)	-

Измеритель: 1 км троса

20-02-023-08	опор контактной сети, групповое	7883,78	304,92	578,27	26,38	7000,59	37,14
(105-9330)	Узел крепления заземления УКЗ, (компл.)	-	-	-	-	(2,06)	-

ТЕРМ-2001 Ставропольский край. Часть 20. «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Измеритель: 1 шт.							
20-02-023-09	Монтаж диодного заземлителя с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием узлов УКЗ	319,54	31,48	0,00	0,00	288,06	4,44
(105-9330)	Узел крепления заземления УКЗ, (компл.)	-	-	-	-	(2,06)	-
20-02-023-10	Добавлять к расценкам 5-9 (для узлов крепления заземления УКЗ-1 при габарите опор свыше 3,5 м; для УКЗУ-свыше 4,5 м)	78,52	2,62	0,00	0,00	75,90	0,37

Таблица 20-02-024. Знаки (указатели) сигнальные

Измеритель: **1 шт.**

Установка на опорах:

20-02-024-01	знаков (указателей) сигнальных	265,10	29,93	234,57	11,15	0,60	3,7
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,01)	-
20-02-024-02	предупреждающих знаков высокого напряжения	14,52	14,24	0,00	0,00	0,28	1,76
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,01)	-
20-02-024-03	Установка номерных знаков на основных стержнях фиксаторов и фиксирующих тросах	105,15	11,10	93,83	4,46	0,22	1,51
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,01)	-
20-02-024-04	Установка защитного репелентного устройства на стержневых изоляторах	59,60	4,77	54,73	2,60	0,10	0,59
(503-9012)	Устройство защитное репелентное, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-

Раздел 3. МОНТАЖ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ

Таблица 20-02-031. Провода дополнительные

Измеритель: **1 км**

Один провод в линии на подвесных изоляторах:

20-02-031-01	неизолированный	25779,81	1650,60	18598,45	882,36	5530,76	210
20-02-031-02	изолированный самонесущий типа СИП-3, (SAX)	30844,25	2371,50	24802,81	1175,56	3669,94	306

Каждый следующий провод:

20-02-031-03	неизолированный	12644,55	841,02	10146,11	480,66	1657,42	107
20-02-031-04	изолированный самонесущий типа СИП-3, (SAX)	20711,94	1768,50	18754,81	888,12	188,63	225

Измеритель: **1 шт.**

20-02-031-05	Анкеровка односторонняя одного провода на подвесных изоляторах	1999,06	111,61	590,33	28,06	1297,12	14,2
20-02-031-06	За анкеровку каждого следующего провода добавлять к расценке 20-02-031-05	1360,04	42,77	101,65	4,83	1215,62	5,21

Измеритель: **1 км**

Один провод в линии на штыревых изоляторах:

20-02-031-07	неизолированный	27628,41	1839,24	22259,22	1057,20	3529,95	234
20-02-031-08	изолированный самонесущий типа СИП-3, (SAX)	32592,08	2526,72	26581,63	1260,10	3483,73	336

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Измеритель: 1 шт.							
Анкеровка односторонняя одного провода на штыревых изоляторах в линии:							
20-02-031-09	высоковольтной	311,82	56,29	164,20	7,80	91,33	6,67
20-02-031-10	низковольтной	551,93	65,27	406,59	19,32	80,07	7,95
Измеритель: 1 км							
Крепление рессорное дополнительного провода на изоляторах:							
20-02-031-11	подвесных	9050,38	581,52	6356,85	302,11	2112,01	68,9
20-02-031-12	штыревых	2156,49	55,01	0,00	0,00	2101,48	6,7
Измеритель: 1 шт.							
20-02-031-13	Стойка (надставка) на опоре или жесткой поперечине	352,41	14,41	195,48	9,29	142,52	2,11
20-02-031-14	Подключение экранирующего провода к дроссель-трансформатору	1424,55	103,02	0,00	0,00	1321,53	13,7

Раздел 4. МОНТАЖ АППАРАТОВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

Таблица 20-02-041. Аппараты контактной сети

Измеритель: 1 шт.

Изолятор:							
20-02-041-01	врезной секционирования	1128,20	25,87	230,66	10,96	871,67	3,69
20-02-041-02	секционный	2406,84	142,59	1204,13	57,23	1060,12	19,4
20-02-041-03	Ограничитель перенапряжения	4654,77	263,87	1598,99	75,99	2791,91	35,9
20-02-041-04	Разрядник трубчатый	666,52	58,36	0,00	0,00	608,16	7,76
20-02-041-05	Разъединитель секционный	6624,56	444,43	2642,82	125,60	3537,31	59,1
Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции:							
20-02-041-06	ограничитель перенапряжения	5105,68	263,87	1598,99	75,99	3242,82	35,9
20-02-041-07	разрядник трубчатый	942,50	58,36	0,00	0,00	884,14	7,76
20-02-041-08	разъединитель секционный	7383,27	444,43	2642,82	125,60	4296,02	59,1

Раздел 5. МОНТАЖ МЕДНЫХ МЕЖДУРЕЛЬСОВЫХ СОЕДИНИТЕЛЕЙ

Таблица 20-02-051. Соединения медные между рельсовые

Измеритель: 100 шт.

Соединение:							
20-02-051-01	стыковое	4281,37	116,95	118,10	6,59	4046,32	16,9
Измеритель: 1 шт.							
20-02-051-02	тяговое между рельсами и на стрелках	11,67	11,08	0,37	0,00	0,22	1,58

Раздел 6. МОНТАЖ ПРИБОРОВ ОСВЕЩЕНИЯ

Таблица 20-02-061. Приборы освещения на жестких поперечинах и опорах

Измеритель: 1 поперечина

Прожектора и светильники на жесткой поперечине, через количество путей:							
20-02-061-01	4-5	930,05	330,13	0,00	0,00	599,92	43,9
20-02-061-02	6-7	1148,86	400,82	0,00	0,00	748,04	53,3
20-02-061-03	8	1465,84	567,76	0,00	0,00	898,08	75,5
Измеритель: 1 шт.							
20-02-061-04	Светильник с кронштейном на железобетонной опоре	236,53	24,67	0,00	0,00	211,86	3,28

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
<p align="center">Раздел 7. ТРАНСПОРТИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ</p> <p>Таблица 20-02-071. Транспортировка оборудования</p> <p align="center">Измеритель: 1 т</p>							
20-02-071-01	Транспортировка оборудования	363,24	20,75	342,07	15,61	0,42	2,89

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

Содержание

Часть 20. Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте.....	3
Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ.....	3
Раздел 1. ДИСПЕТЧЕРСКАЯ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И АВТОБЛОКИРОВКА.....	3
Таблица 20-01-001. Пульты, табло, манипуляторы	3
Таблица 20-01-002. Стативы	3
Таблица 20-01-003. Стойки диспетчерского контроля	3
Таблица 20-01-004. Установка и подключение приборов (выпрямитель, трансформатор, блок, штепсельный прибор) на релейном стативе	4
Таблица 20-01-005. Установки электропитающие щитовые.....	4
Таблица 20-01-006. Щиты линейно-вводных кодовых линий	4
Таблица 20-01-007. Ячейки световые, кнопки, знаки, лампы, фигуры точечного типа, устанавливаемые дополнительно в пульт-табло желобкового типа	4
Таблица 20-01-008. Провода в смонтированных заводских стативах (изменение схемы).....	4
Таблица 20-01-009. Щиты выключения питания ЩВП и шкафы кабельные для постов ЭЦ.....	5
Таблица 20-01-010. Приводы электрические.....	5
Таблица 20-01-011. Дроссель-трансформаторы путевые	5
Таблица 20-01-012. Колонки маневровые.....	5
Таблица 20-01-013. Шкафы батарейные	5
Таблица 20-01-014. Светофоры мачтовые	5
Таблица 20-01-015. Светофоры карликовые.....	6
Таблица 20-01-016. Светофоры или световые указатели на консолях или мостиках	6
Таблица 20-01-017. Головки, указатели скорости неполного тормозного пути или карликовые приставки на светофоре, устанавливаемые дополнительно.....	6
Таблица 20-01-018. Указатели световые	6
Таблица 20-01-019. Звонки, щитки местного управления стрелками, жгуты (замена), устанавливаемые на светофоре.....	7
Таблица 20-01-020. Приборы в напольных релейных шкафах (трансформаторы, выпрямители, блоки конденсаторные и др.), количество выходов от 4 до 25	7
Таблица 20-01-021. Шкафы релейные с заводским монтажом со штепсельными реле	7
Таблица 20-01-022. Шлагбаумы автоматические, включая светофор и щитки переездной сигнализации (или централизаторы упрощенные).....	7
Таблица 20-01-023. Пульты управления разъединителями.....	7
Таблица 20-01-024. Ящики трансформаторные	7
Таблица 20-01-025. Аппаратура тоннельной сигнализации.....	8
Таблица 20-01-035. Автоматизированные рабочие места (АРМ).....	8
Таблица 20-01-036. Блоки аккумуляторные герметизированные (малообслуживаемые)	8
Таблица 20-01-037. Кабинеты и стеллажи батарейные для размещения аккумуляторов УБП.....	9
Таблица 20-01-038. Щиты установок питающих совмещенных	9
Таблица 20-01-039. Устройства бесперебойного питания (УБП).....	10
Таблица 20-01-040. Вводные устройства фидера (батареи)	10
Таблица 20-01-041. Шкафы кроссовых полей	10
Таблица 20-01-042. Шкафы отключения УБП (внешнего ручного байпаса).....	10
Таблица 20-01-043. Шкафы для размещения оборудования управления и контроля.....	11
Таблица 20-01-044. Приборы и оборудование систем диспетчерского контроля для увязки с устройствами СЦБ	12
Таблица 20-01-045. Приборы и оборудование систем диспетчерской централизации	13
Таблица 20-01-046. Оборудование системы АДК-СЦБ.....	13
Раздел 2. МЕХАНИЗАЦИЯ, АВТОМАТИЗАЦИЯ СОРТИРОВОЧНЫХ ГОРОК.....	14
Таблица 20-01-050. Воздухосборники.....	14
Таблица 20-01-051. Воздухоохладители трехсекционные	14
Таблица 20-01-052. Замедлители вагонные	14
Таблица 20-01-053. Весомеры вагонные.....	15
Таблица 20-01-054. Скоростемеры	15
Таблица 20-01-055. Педали горочной автоматики.....	15
Таблица 20-01-056. Клапаны электропневматические или регуляторы манометрические.....	15
Таблица 20-01-057. Устройства пневматической очистки на стрелочных переводах электрической централизации или ГАЦ.....	15
Раздел 3. УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОПИТАЮЩИЕ И КАБЕЛЬНЫЕ.....	15

Таблица 20-01-070. Пункты питающие линейные с трансформаторами типа ОМ	15
Таблица 20-01-071. Подстанции трансформаторные	15
Таблица 20-01-072. Разъединители трехполюсные на опорах	16
Таблица 20-01-073. Конденсаторы статические и контуры заградительные	16
Таблица 20-01-074. Муфты кабельные и разделки сухие на кабелях без гидрофобного заполнения	16
Таблица 20-01-075. Муфты кабельные и разделки сухие на кабелях с гидрофобным заполнением	16
Таблица 20-01-076. Муфты кабельные концевые на опорах с установкой предохранителей и разрядников	17
Таблица 20-01-077. Ящики кабельные	17
Таблица 20-01-078. Защита кабелей от коррозии блуждающими токами	17
Таблица 20-01-079. Заземления	18
Раздел 4. ЭЛЕКТРОЖЕЗЛОВАЯ СИСТЕМА, МАРШРУТНО-КОНТРОЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА	18
Таблица 20-01-090. Электрожелезнодорожная система	18
Таблица 20-01-091. Маршрутно-контрольные устройства	18
Таблица 20-01-092. Полуавтоматическая блокировка	19
Отдел 2. СЕТИ КОНТАКТНЫЕ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ	19
Раздел 1. МОНТАЖ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ	19
Таблица 20-02-001. Раскатка несущих тросов и контактных проводов	19
Таблица 20-02-002. Регулировка контактных подвесок	19
Таблица 20-02-003. Анкерировка несущих тросов и контактных проводов	21
Таблица 20-02-004. Пересечения проводов	21
Таблица 20-02-005. Сопряжения анкерных участков	22
Таблица 20-02-006. Покрытие антикоррозийное стальных тросов	23
Раздел 2. МОНТАЖ ПОДДЕРЖИВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ И ЗАЗЕМЛЕНИЙ	23
Таблица 20-02-021. Поперечины	23
Таблица 20-02-022. Хомуты, траверсы, удлинители	24
Таблица 20-02-023. Заземления	24
Таблица 20-02-024. Знаки (указатели) сигнальные	25
Раздел 3. МОНТАЖ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ	25
Таблица 20-02-031. Провода дополнительные	25
Раздел 4. МОНТАЖ АППАРАТОВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ	26
Таблица 20-02-041. Аппараты контактной сети	26
Раздел 5. МОНТАЖ МЕДНЫХ МЕЖДУРЕЛЬСОВЫХ СОЕДИНИТЕЛЕЙ	26
Таблица 20-02-051. Соединения медные междурельсовые	26
Раздел 6. МОНТАЖ ПРИБОРОВ ОСВЕЩЕНИЯ	26
Таблица 20-02-061. Приборы освещения на жестких поперечинах и опорах	26
Раздел 7. ТРАНСПОРТИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ	27
Таблица 20-02-071. Транспортировка оборудования	27