

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРм 81-03-20-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРм-2001**

**ОРЕНБУРГСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 20**

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

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Оренбург 2015

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРм 81-03-20-2001**

**ОРЕНБУРГСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 20**

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

**Издание официальное**

**Оренбург 2015**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Оренбургская область  
ТЕРм 81-03-20-2001 Часть 20. Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте  
Оренбург, 2015 – 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ</b>							
<b>Раздел 1. ДИСПЕТЧЕРСКАЯ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И АВТОБЛОКИРОВКА</b>							
<b>Таблица 20-01-001. Пульты, табло, манипуляторы</b>							
Измеритель: <b>1 шт.</b>							
20-01-001-01	Пульт наклонный и унифицированный	307,23	294,69	0,00	0,00	12,54	<u>23,5</u> 0,16
20-01-001-02	Секция пульта централизации	810,81	658,35	65,15	8,39	87,31	<u>52,5</u> 0,2
Измеритель: <b>10 огней</b>							
20-01-001-03	Табло электрической или диспетчерской централизации, устанавливаемое дополнительно	200,18	116,62	65,15	8,39	18,41	<u>9,3</u> 0,013
Измеритель: <b>1 секция</b>							
20-01-001-04	Секция пульта-манипулятора электрической централизации	1096,64	925,45	65,15	8,39	106,04	<u>73,8</u> 0,125
<b>Таблица 20-01-002. Стативы</b>							
Измеритель: <b>1 статив</b>							
20-01-002-01	Статив релейный со штепсельными реле или блоками, смонтированный заводом изготовителем	1048,64	828,89	65,15	8,39	154,60	<u>66,1</u> 0,21
<b>Статив кроссовый электрической централизации, число стрелок:</b>							
20-01-002-02	до 100	1054,36	962,80	0,00	0,00	91,56	<u>80,1</u> 0,075
20-01-002-03	свыше 100	1690,24	1550,58	0,00	0,00	139,66	<u>129</u> 0,085
<b>Таблица 20-01-003. Стойки диспетчерского контроля</b>							
Измеритель: <b>1 стойка</b>							
<b>Стойка диспетчерского контроля:</b>							
20-01-003-01	центральная	433,94	356,14	65,15	8,39	12,65	<u>28,4</u> 0,31

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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	
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-003-02	трансляционная	281,52	209,42	65,15	8,39	6,95	16,7 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	473,00	326,94	0,00	0,00	146,06	27,2 0,008
20-01-004-02	с заводским монтажом	229,56	189,92	0,00	0,00	39,64	15,8 0,008
20-01-004-03	Прибор штепсельный без монтажа проводов	15,20	13,94	0,00	0,00	1,26	1,16 0,02
20-01-004-04	Блок электрической или диспетчерской централизации, устанавливаемый дополнительно	135,60	131,67	0,00	0,00	3,93	10,5 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	1834,10	1220,33	314,45	40,49	299,32	92,1 2,2
Измеритель: 1 шт.							
20-01-005-02	Панель электропитающая щитовая, устанавливаемая дополнительно	238,31	137,80	57,63	7,42	42,88	10,4 0,25

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

Измеритель: 1 шт.

20-01-006-01	Щит линейно-вводный кодовой линии	91,72	72,41	0,00	0,00	19,31	5,54 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	193,40	162,27	0,00	0,00	31,13	13,5
20-01-007-02	лампа или фигура точечного типа	157,37	65,21	0,00	0,00	92,16	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	35,25	27,59	0,00	0,00	7,66	2,23
20-01-008-02	провода новые, прокладка и подключение	105,60	90,30	0,00	0,00	15,30	7,3
20-01-008-03	переключение проводов	62,95	48,49	0,00	0,00	14,46	3,92

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица 20-01-009. Щиты выключения питания ЩВП и шкафы кабельные для постов ЭЦ</b>							
Измеритель: 1 шт.							
20-01-009-01	Щит выключения питания ЩВП	149,12	63,28	0,00	0,00	85,84	<u>5,34</u> 0,103
20-01-009-02	Шкаф кабельный для постов ЭЦ	159,34	59,88	0,00	0,00	99,46	<u>5,73</u> 0,08
<b>Таблица 20-01-010. Приводы электрические</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Привод электрический на:</b>							
20-01-010-01	простой стрелке	649,31	424,56	76,89	6,32	147,86	<u>34,8</u> 0,35
20-01-010-02	перекрестной стрелке	1042,81	780,80	96,34	7,96	165,67	<u>64</u> 0,42
Измеритель: 1 компл.							
20-01-010-03	простой стрелке с дополнительной установкой рычажно-приводных устройств	1374,20	923,54	169,14	14,19	281,52	<u>75,7</u> 0,75
Измеритель: 1 шт.							
20-01-010-04	Мотор стрелочного электропривода на стрелке (замена)	158,61	137,86	0,00	0,00	20,75	<u>11,3</u> 0,02
<b>Таблица 20-01-011. Дроссель-трансформаторы путевые</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Дроссель-трансформатор путевой:</b>							
20-01-011-01	одиночный	390,71	244,93	108,84	8,95	36,94	<u>19,8</u> 0,4
Измеритель: 1 компл.							
20-01-011-02	спаренный или сдвоенный	784,94	476,25	216,63	17,75	92,06	<u>38,5</u> 0,8
Измеритель: 1 шт.							
<b>Заливка дроссель-трансформатора маслом:</b>							
20-01-011-03	одиночного	12,49	12,25	0,00	0,00	0,24	0,99
Измеритель: 1 компл.							
20-01-011-04	спаренного или сдвоенного	19,55	19,17	0,00	0,00	0,38	1,55
<b>Таблица 20-01-012. Колонки маневровые</b>							
Измеритель: 1 шт.							
20-01-012-01	Колонка маневровая	750,29	525,21	87,24	7,22	137,84	<u>36,6</u> 0,4
<b>Таблица 20-01-013. Шкафы батарейные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
20-01-013-01	Шкаф батарейный, количество аккумуляторов до 24	920,52	368,59	447,96	41,43	103,97	<u>33,6</u> 0,97
<b>Таблица 20-01-014. Светофоры мачтовые</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Светофор на железобетонной мачте без трансформаторного ящика с:</b>							
20-01-014-01	одной головкой	753,76	251,63	431,55	41,20	70,58	<u>21,9</u> 0,66

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-014-02	двумя головками	980,17	360,79	514,26	47,95	105,12	31,4 0,94
<b>Светофор на железобетонной мачте с одним трансформаторным ящиком с:</b>							
20-01-014-03	одной головкой	895,24	368,83	440,65	41,95	85,76	32,1 0,7
20-01-014-04	двумя головками	1106,62	460,75	523,16	48,69	122,71	40,1 0,97
<b>Светофор на металлической мачте без трансформаторного ящика с:</b>							
20-01-014-05	одной головкой	967,16	336,66	551,55	49,86	78,95	29,3 1,2
20-01-014-06	двумя головками	1148,65	401,00	616,25	55,11	131,40	34,9 1,4
<b>Светофор на металлической мачте с одним трансформаторным ящиком с:</b>							
20-01-014-07	одной головкой	1190,94	433,17	641,52	57,15	116,25	37,7 1,5
20-01-014-08	двумя головками	1436,09	542,33	738,57	65,06	155,19	47,2 1,8
<b>Трансформаторный ящик, устанавливаемый дополнительно (свыше одного) на мачте светофора:</b>							
20-01-014-09	железобетонной	66,88	55,73	0,00	0,00	11,15	4,85
20-01-014-10	металлической	54,46	43,55	0,00	0,00	10,91	3,79

**Таблица 20-01-015. Светофоры карликовые**

Измеритель: 1 шт.

**Светофор карликовый с:**

20-01-015-01	одной головкой	352,12	150,96	160,56	15,35	40,60	13,6 0,35
20-01-015-02	двумя головками	535,74	223,11	238,70	21,84	73,93	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	533,08	352,74	60,71	5,01	119,63	30,7 0,28
20-01-016-02	двумя головками	702,18	472,24	69,81	5,74	160,13	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	213,55	145,92	15,40	1,32	52,23	12,7 0,06
--------------	--	--------	--------	-------	------	-------	--------------

**Таблица 20-01-018. Указатели световые**

Измеритель: 1 шт.

**Указатель световой на отдельной мачте:**

20-01-018-01	железобетонной	732,47	325,17	358,89	35,44	48,41	28,3 0,6
20-01-018-02	металлической	1032,27	396,41	561,13	53,92	74,73	34,5 1,2
20-01-018-03	Указатель световой на мачте светофора	384,15	278,06	17,82	1,48	88,27	24,2 0,07

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица 20-01-019. Звонки, щитки местного управления стрелками, жгуты (замена), устанавливаемые на светофоре</b>							
Измеритель: 1 шт.							
20-01-019-01	Звонок, устанавливаемый на светофоре	25,59	24,47	0,00	0,00	1,12	<u>2,13</u> 0,006
20-01-019-02	Щиток местного управления стрелками на светофоре	197,13	148,22	33,66	3,18	15,25	<u>12,9</u> 0,1
20-01-019-03	Жгут, устанавливаемый на светофоре	72,76	49,98	0,00	0,00	22,78	4,35
<b>Таблица 20-01-020. Приборы в напольных релейных шкафах (трансформаторы, выпрямители, блоки конденсаторные и др.), количество выходов от 4 до 25</b>							
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	62,94	51,73	0,00	0,00	11,21	<u>4,24</u> 0,009
<b>Таблица 20-01-021. Шкафы релейные с заводским монтажом со штепсельными реле</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Шкаф релейный с заводским монтажом, со штепсельными реле, тип:</b>							
20-01-021-01	ШРШ-4	1238,56	374,29	752,22	82,73	112,05	<u>33,3</u> 0,4
20-01-021-02	ШРШ-6	1476,32	491,19	826,02	88,70	159,11	<u>43,7</u> 0,65
20-01-021-03	ШРУ-М, ШРУ-М-У	1472,94	579,98	752,22	82,73	140,74	<u>51,6</u> 0,4
<b>Таблица 20-01-022. Шлагбаумы автоматические, включая светофор и щитки переездной сигнализации (или централизаторы упрощенные)</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Шлагбаум автоматический, включая светофор с:</b>							
20-01-022-01	двумя однозначными головками	855,77	487,34	285,55	23,57	82,88	<u>42,9</u> 1,31
20-01-022-02	тремя однозначными головками	906,21	517,05	294,85	24,30	94,31	<u>45</u> 1,37
20-01-022-03	Щиток переездной сигнализации или централизатор упрощенный	100,68	84,80	8,52	0,74	7,36	<u>7,38</u> 0,024
<b>Таблица 20-01-023. Пульты управления разъединителями</b>							
Измеритель: 10 шт.							
20-01-023-01	Пульт управления разъединителем	1241,78	1022,66	25,28	2,05	193,84	<u>86,3</u> 0,008
<b>Таблица 20-01-024. Ящики трансформаторные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Ящик трансформаторный с:</b>							
20-01-024-01	одним трансформатором	288,94	132,63	32,35	2,63	123,96	<u>11,8</u> 0,11
20-01-024-02	двумя трансформаторами	339,26	171,97	41,26	3,37	126,03	<u>15,3</u> 0,12



ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-024-03	релейной ячейкой, двумя трансформаторами и резистором	275,13	191,08	40,09	3,37	43,96	17 0,14
20-01-024-04	четырьмя трансформаторами и резистором	347,03	260,24	41,45	3,37	45,34	22,3 0,14
Измеритель: 10 шт.							
20-01-024-05	Трансформатор с резистором в трансформаторном ящике, устанавливаемый дополнительно свыше двух	1091,40	660,86	39,61	3,21	390,93	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	294,62	186,05	8,91	0,74	99,66	15,7 0,003
20-01-025-02	Щиток тоннельной сигнализации, устанавливаемый на посту охраны	186,80	105,47	8,71	0,74	72,62	8,9 0,029
Измеритель: 1 ввод одного тоннеля							
20-01-025-03	Ввод кабеля с пола на стене тоннеля	612,97	405,27	8,91	0,74	198,79	34,2
Измеритель: 1 компл.							
<b>Светильник с лампой накаливания, устанавливаемый внутри тоннеля с:</b>							
20-01-025-04	одним гудком	433,19	210,93	8,71	0,74	213,55	17,8 0,026
20-01-025-05	двумя гудками	526,77	278,48	15,79	1,32	232,50	23,5 0,034
20-01-025-06	кнопкой управления	406,30	161,16	8,91	0,74	236,23	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)	227,55	187,23	0,00	0,00	40,32	15,8
20-01-035-02	электромеханика АРМ-ППН	130,91	103,86	0,00	0,00	27,05	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	51,27	16,69	0,00	0,00	34,58	1,54
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-
20-01-036-02	свыше 100 до 200	51,94	17,34	0,00	0,00	34,60	1,6
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-
20-01-036-03	свыше 200	52,82	18,21	0,00	0,00	34,61	1,7
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-

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

20-01-036-04	до 100	265,05	17,02	245,87	28,41	2,16	1,57
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-
20-01-036-05	свыше 100 до 200	265,39	17,35	245,87	28,41	2,17	1,62
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-
20-01-036-06	свыше 200	266,58	18,52	245,87	28,41	2,19	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	42,56	8,15	0,00	0,00	34,41	0,8
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-036-08	свыше 100 до 200 Ахч добавлять к расценке 20-01-036-02	42,88	8,46	0,00	0,00	34,42	0,83
(101-9001)	Смазка ЦИАТИМ, (кг)	-	-	-	-	(0,01)	-
20-01-036-09	свыше 200 Ахч добавлять к расценке 20-01-036-03	43,62	9,19	0,00	0,00	34,43	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	650,61	458,00	66,40	8,55	126,21	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	674,93	481,84	66,40	8,55	126,69	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	695,88	502,38	66,40	8,55	127,10	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	634,30	442,01	66,40	8,55	125,89	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	656,09	463,37	66,40	8,55	126,32	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	674,82	481,74	66,40	8,55	126,68	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	1775,61	509,95	65,15	8,39	1200,51	44,89
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,06)	-
Измеритель: 1 компл.							
20-01-038-02	трансформаторный	1169,88	373,42	131,54	16,94	664,92	34,04
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,06)	-
20-01-038-03	совмещенный (распределительно-трансформаторный)	2387,18	535,24	131,54	16,94	1720,40	48,22
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,06)	-

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
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.)	519,34 -	257,08 -	65,15 -	8,39 -	197,11 (0,04)	22,63 -
20-01-039-02 (101-9104)	свыше 10 до 20 Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	520,84 -	258,55 -	65,15 -	8,39 -	197,14 (0,04)	22,76 -
20-01-039-03 (101-9104)	свыше 20 до 40 Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	522,35 -	260,03 -	65,15 -	8,39 -	197,17 (0,04)	22,89 -
20-01-039-04 (101-9104)	свыше 40 до 60 Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	523,63 -	261,28 -	65,15 -	8,39 -	197,20 (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.)	353,12 -	92,96 -	0,00 -	0,00 -	260,16 (0,06)	8,68 -
20-01-040-02 (101-9104)	фидера без прибора учета электроэнергии Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	343,45 -	83,48 -	0,00 -	0,00 -	259,97 (0,06)	7,89 -
20-01-040-03 (101-9104)	батареи Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	213,23 -	79,77 -	0,00 -	0,00 -	133,46 (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.)	2502,80 -	1325,95 -	52,62 -	6,77 -	1124,23 (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	34,05	31,51	0,00	0,00	2,54	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.)	728,91 -	187,96 -	65,15 -	8,39 -	475,80 (0,04)	17,55 -
20-01-042-02 (101-9104)	мощностью до 20 кВА со встроенным изолирующим трансформатором Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	733,27 -	192,24 -	65,15 -	8,39 -	475,88 (0,04)	17,95 -

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-042-03 (101-9104)	мощностью от 30 до 60 кВА со встроенным изолирующим трансформатором <i>Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	737,76	196,64	65,15	8,39	475,97	18,36
		-	-	-	-	(0,04)	-
<b>Таблица 20-01-043. Шкафы для размещения оборудования управления и контроля</b>							
Измеритель: 1 шт.							
20-01-043-01 (101-9104)	Шкаф управления и контроля релейно-процессорной централизации <i>Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	2904,95	2149,64	52,62	6,77	702,69	176,2
		-	-	-	-	(4)	-
<b>Шкаф управляющего вычислительного комплекса микропроцессорной централизации:</b>							
20-01-043-02 (101-9104)	ЭЦ-ЕМ (МПЦ-2) <i>Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	2850,45	1686,41	52,62	6,77	1111,42	140,3
		-	-	-	-	(4)	-
20-01-043-03 (101-9104)	МПЦ-МЗ-Ф в 2-х рамном исполнении <i>Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	2070,30	1155,38	52,62	6,77	862,30	97,5
		-	-	-	-	(4)	-
20-01-043-04	Рама расширения управляющего вычислительного комплекса микропроцессорной централизации МПЦ-МЗ-Ф	758,78	396,66	0,00	0,00	362,12	33
<b>Шкаф:</b>							
20-01-043-05 (101-9104)	объектных контроллеров микропроцессорной централизации МПЦ Ebilock-950 <i>Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	2086,51	1377,49	52,62	6,77	656,40	114,6
		-	-	-	-	(4)	-
20-01-043-06 (101-9104)	центрального процессора микропроцессорной централизации МПЦ Ebilock-950 <i>Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	667,13	402,17	52,62	6,77	212,34	31,2
		-	-	-	-	(4)	-
20-01-043-07 (101-9104)	с рабочей станцией "Связь" <i>Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	432,35	273,06	65,15	8,39	94,14	24,6
		-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-043-08	Рабочая станция "Связь", устанавливаемая дополнительно	134,91	87,36	0,00	0,00	47,55	7,69
20-01-043-09 (101-9104)	Шкаф с рабочей станцией "Шлюз" <i>Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	362,57	223,90	65,15	8,39	73,52	20,41
		-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-043-10	Рабочая станция "Шлюз", устанавливаемая дополнительно	117,26	75,72	0,00	0,00	41,54	6,59
20-01-043-11	Файл-сервер, устанавливаемый дополнительно	149,66	84,40	0,00	0,00	65,26	7,43
<b>Шкаф с оборудованием линейного пункта систем ДЦ-ДК-СТДМ со съемом информации:</b>							
20-01-043-12 (101-9104)	через устройства сопряжения с объектов контроля и управления <i>Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	619,33	372,16	65,15	8,39	182,02	32,39
		-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-043-13 (101-9104)	непосредственно с устройств СЦБ <i>Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	1661,00	944,17	65,15	8,39	651,68	85,06
		-	-	-	-	(0,04)	-

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-043-14	Шкаф (статив) с постовым оборудованием аппаратуры микропроцессорной автоблокировки с централизованным размещением оборудования <i>(101-9104) Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	1472,82	1060,68	65,15	8,39	346,99	93,37
		-	-	-	-	(0,04)	-
<b>Шкаф с концентратором линейного пункта системы диспетчерского контроля:</b>							
20-01-043-15	до 12 линий локальной вычислительной сети <i>(101-9104) Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	513,86	327,62	65,15	8,39	121,09	28,84
		-	-	-	-	(0,04)	-
Измеритель: <b>каждые последующие 5 линий ЛВС</b>							
20-01-043-16	добавлять на каждые последующие 5 линий локальной вычислительной сети	115,78	80,34	0,00	0,00	35,44	6,78
Измеритель: <b>1 шт.</b>							
20-01-043-17	Шкаф с концентратором центрального пункта системы диспетчерского контроля <i>(101-9104) Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	270,82	151,98	65,15	8,39	53,69	14,02
		-	-	-	-	(0,04)	-
<b>Шкаф с контрольно-диагностическим комплексом диспетчера:</b>							
20-01-043-18	дистанции (КДК-ШЧД) <i>(101-9104) Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	343,32	180,06	65,15	8,39	98,11	15,85
		-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-043-19	служба (КДК-ШЧД) <i>(101-9104) Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	300,62	157,25	65,15	8,39	78,22	13,99
		-	-	-	-	(0,04)	-
<b>Таблица 20-01-044. Приборы и оборудование систем диспетчерского контроля для увязки с устройствами СЦБ</b>							
Измеритель: <b>1 шт.</b>							
<b>Программируемый промышленный контроллер:</b>							
20-01-044-01	ПИК-10	335,24	193,61	0,00	0,00	141,63	15,02
20-01-044-02	ПИК-120, 1 прибора в шкафу УКС <i>(101-9104) Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	940,34	406,60	0,00	0,00	533,74	32,87
		-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-044-03	ПИК-120, 2 прибора в шкафу УКС <i>(101-9104) Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	1826,39	759,39	0,00	0,00	1067,00	61,39
		-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-044-04	ПИК-120, 3 прибора в шкафу УКС <i>(101-9104) Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	2708,70	1112,19	0,00	0,00	1596,51	89,91
		-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-044-05	ПИК-120, 4 прибора в шкафу УКС <i>(101-9104) Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)</i>	3592,97	1464,98	0,00	0,00	2127,99	118,43
		-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-044-06	Прибор контроля тональных рельсовых цепей (УКТРЦ-8, АДТРЦ)	211,36	120,26	0,00	0,00	91,10	9,33
<b>Автомат контроля сигнальной точки:</b>							
20-01-044-07	на 10 входов	197,70	121,84	0,00	0,00	75,86	9,85
20-01-044-08	на 15 входов	237,24	133,72	0,00	0,00	103,52	10,81
20-01-044-09	Нормализатор аналоговых сигналов АДАМ-3014	76,92	27,45	0,00	0,00	49,47	2,25

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-044-10	Адаптер (блок) питания RWR-242	61,17	22,87	0,00	0,00	38,30	1,99
20-01-044-11	Устройство согласования с линией УСЛ	27,61	22,64	0,00	0,00	4,97	1,97
20-01-044-12	Измеритель сопротивления изоляции	204,19	93,48	0,00	0,00	110,71	8,01
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
20-01-044-13	Преобразователь интерфейсов ПИ-8ТП/485	84,15	73,99	0,00	0,00	10,16	6,34
20-01-044-14	Счетчик электроэнергии "Альфа-А2"	166,89	66,87	0,00	0,00	100,02	5,82
20-01-044-15	Контроллер аппаратуры ДИСК	41,91	27,22	0,00	0,00	14,69	2,14
20-01-044-16	Контроллер перегонов КП-16В	132,20	113,90	0,00	0,00	18,30	9,76
20-01-044-17	Комплекс диагностики стрелочных приводов КДСП	79,92	30,43	0,00	0,00	49,49	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)	353,91	191,16	0,00	0,00	162,75	14,83
20-01-045-02	выполнения команды телеуправления контролируемого пункта ДЦ (БВТУ)	185,66	105,18	0,00	0,00	80,48	8,16
20-01-045-03	линейный системы передачи ответственных команд ДЦ (СПОК-УЛ)	175,64	101,51	0,00	0,00	74,13	7,98
20-01-045-04	центральный системы передачи ответственных команд ДЦ (СПОК-УЦ)	33,16	27,22	0,00	0,00	5,94	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)	621,80	244,08	65,15	8,39	312,57	22,25
(101-9104)	Дюбели распорные с гайкой, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,04)	-
<b>Блок:</b>							
20-01-046-02	автоматики станционного комплекса АДК-СЦБ на релейном стативе (без учета подключения кабелей увязки с объектами контроля)	255,54	98,35	0,00	0,00	157,19	8,75
20-01-046-03	питания станционного комплекса АДК-СЦБ на релейном стативе	506,95	94,12	0,00	0,00	412,83	7,83
<b>Модуль аналогового ввода типа:</b>							
20-01-046-04	МAB	310,58	133,69	0,00	0,00	176,89	10,51
20-01-046-05	МAB-КУ, устанавливаемый на DIN-рейку	439,02	220,82	0,00	0,00	218,20	17,36
20-01-046-06	МAB-КУ, устанавливаемый дополнительно на DIN-рейку (от 2 до 8) или на место колодки ПП-20 релейного статива	517,00	204,79	0,00	0,00	312,21	16,1
20-01-046-07	Аналоговый клеммник КМА	264,18	63,28	0,00	0,00	200,90	5,34

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Модуль дискретного ввода типа:</b>							
20-01-046-08	МДВ-24	410,44	163,32	0,00	0,00	247,12	12,84
20-01-046-09	МДВ-64, устанавливаемый на DIN-рейку	615,39	250,58	0,00	0,00	364,81	19,7
20-01-046-10	МДВ-64, устанавливаемый дополнительно на DIN-рейку (от 2 до 8) или на место колодки ПП-20 релейного статива	576,79	234,56	0,00	0,00	342,23	18,44
20-01-046-11	Дискретный клеммник КМД	558,82	113,29	0,00	0,00	445,53	9,86
<b>Устройство гальванической развязки УГР, устанавливаемое:</b>							
20-01-046-12	на DIN-рейку	54,97	13,21	0,00	0,00	41,76	1,15
20-01-046-13	на DIN-рейку дополнительно	46,64	10,97	0,00	0,00	35,67	0,94
<b>Модуль дискретного вывода сигналов МДВУ, устанавливаемый:</b>							
20-01-046-14	на DIN-рейку	711,87	285,44	0,00	0,00	426,43	22,44
20-01-046-15	дополнительно на DIN-рейку (от 2 до 8) или на место колодки ПП-20 релейного статива	676,93	273,01	0,00	0,00	403,92	21,18
<b>Модуль преобразования сигналов датчика счета осей МПСД, устанавливаемый:</b>							
20-01-046-16	на DIN-рейку	252,22	57,12	0,00	0,00	195,10	4,82
20-01-046-17	дополнительно на DIN-рейку (от 2 до 8) или на место колодки ПП-20 релейного статива	246,83	52,89	0,00	0,00	193,94	4,4
20-01-046-18	Модуль дискретного ввода и индикации МДВИ	218,24	59,17	0,00	0,00	159,07	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 м <sup>3</sup>	626,98	441,64	0,00	0,00	185,34	<u>36,2</u> 0,21
20-01-050-02	объемом 0,3 м <sup>3</sup> (300 л.) к замедлителю типа КВ	380,37	328,18	0,00	0,00	52,19	<u>26,9</u> 0,68

**Воздухосборник большой:**

20-01-050-03	объемом 4 м <sup>3</sup> (4000 л.) одиночная установка	2749,26	838,14	126,25	0,00	1784,87	<u>68,7</u> 1,4
20-01-050-04	объемом 4 м <sup>3</sup> (4000 л.) сдвоенная установка	3714,23	1573,80	126,25	0,00	2014,18	<u>129</u> 2,8
20-01-050-05	объемом 10 м <sup>3</sup> (10 000 л.) одиночная установка	2926,94	976,00	126,25	0,00	1824,69	<u>80</u> 5
20-01-050-06	объемом 10 м <sup>3</sup> (10 000 л.) сдвоенная установка	4114,07	1817,80	126,25	0,00	2170,02	<u>149</u> 9,5

**Таблица 20-01-051. Воздухоохладители трехсекционные**

Измеритель: 1 шт.

20-01-051-01	Воздухоохладитель трехсекционный	444,02	373,32	23,39	0,00	47,31	<u>30,6</u> 3,2
--------------	----------------------------------	--------	--------	-------	------	-------	--------------------

**Таблица 20-01-052. Замедлители вагонные**

Измеритель: 1 шт.

**Замедлитель вагонный, тип:**

20-01-052-01	КВ	1282,23	589,34	634,48	115,20	58,41	<u>50,5</u> 32
--------------	----	---------	--------	--------	--------	-------	-------------------

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-052-02	КН	2500,78	995,45	1485,42	269,70	19,91	85,37

**Таблица 20-01-053. Весомеры вагонные**

Измеритель: 1 шт.

20-01-053-01	Весомер вагонный	301,07	211,23	0,00	0,00	89,84	18,10,24
--------------	------------------	--------	--------	------	------	-------	----------

**Таблица 20-01-054. Скоростемеры**

Измеритель: 1 шт.

20-01-054-01	Скоростемер	200,57	92,19	0,00	0,00	108,38	7,90,13
--------------	-------------	--------	-------	------	------	--------	---------

**Таблица 20-01-055. Педали горочной автоматики**

Измеритель: 1 шт.

20-01-055-01	Педаля горочной автоматики	92,28	85,89	0,00	0,00	6,39	7,360,027
--------------	----------------------------	-------	-------	------	------	------	-----------

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

Измеритель: 1 шт.

20-01-056-01	Клапан электропневматический или регулятор манометрический	201,35	124,06	0,00	0,00	77,29	9,210,1
--------------	--	--------	--------	------	------	-------	---------

**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	1165,13	203,41	99,36	10,46	862,36	17,430,06
--------------	---	---------	--------	-------	-------	--------	-----------

**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	162,20	106,21	0,00	0,00	55,99	8,47
20-01-070-02	в металлическом шкафу	626,50	248,29	149,08	19,19	229,13	19,8

**Пункт питающий линейный с двумя трансформаторами типа ОМ, устанавливаемый:**

20-01-070-03	на опоре	626,79	194,37	0,00	0,00	432,42	15,5
20-01-070-04	в металлическом шкафу	597,60	277,13	149,08	19,19	171,39	22,1

**Трансформатор типа ОМ, дополнительно устанавливаемый на опоре:**

20-01-070-05	железобетонной	302,87	96,43	0,00	0,00	206,44	7,69
20-01-070-06	деревянной	220,77	73,74	0,00	0,00	147,03	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	265,99	132,22	0,00	0,00	133,77	11
20-01-071-02	открытая мачтовая типа ТМ до 100кВА на деревянной опоре	1364,03	307,71	95,21	12,26	961,11	25,6



ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
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	568,72	353,39	205,46	26,45	9,87	29,4
20-01-072-02	моторным	528,25	313,72	205,46	26,45	9,07	26,1

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

Измеритель: 1 компл. (3 фазы)

20-01-073-01	Конденсатор статический на опоре	592,75	221,17	296,91	38,23	74,67	18,4
--------------	----------------------------------	--------	--------	--------	-------	-------	------

Измеритель: 1 контур

20-01-073-02	Контур заградительный на опоре	25,50	18,15	0,00	0,00	7,35	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	69,42	42,67	0,00	0,00	26,75	3,55
20-01-074-02	до 27	99,46	72,12	0,00	0,00	27,34	6
20-01-074-03	до 48	139,90	110,10	0,00	0,00	29,80	9,16
20-01-074-04	до 61	173,31	142,44	0,00	0,00	30,87	11,85
20-01-074-05	Муфта кабельная универсальная концевая для кабеля без гидрофобного заполнения	144,64	103,61	0,00	0,00	41,03	8,62
20-01-074-06	Муфта кабельная универсальная промежуточная для кабеля без гидрофобного заполнения	215,32	162,27	0,00	0,00	53,05	13,5

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

20-01-074-07	до 4	307,74	277,66	0,00	0,00	30,08	23,1
20-01-074-08	до 7	393,55	358,20	0,00	0,00	35,35	29,8
20-01-074-09	до 8	562,47	524,07	0,00	0,00	38,40	43,6

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

20-01-074-10	до 12	109,89	101,93	0,00	0,00	7,96	8,48
20-01-074-11	до 27	151,94	141,84	0,00	0,00	10,10	11,8
20-01-074-12	до 48	212,49	199,53	0,00	0,00	12,96	16,6
20-01-074-13	до 61	253,11	238,00	0,00	0,00	15,11	19,8

**Разделка сухая для кабеля без гидрофобного заполнения с количеством жил:**

20-01-074-14	до 12	41,93	27,41	0,00	0,00	14,52	2,28
20-01-074-15	до 27	64,97	50,00	0,00	0,00	14,97	4,16
20-01-074-16	до 48	94,27	78,73	0,00	0,00	15,54	6,55
20-01-074-17	до 61	116,35	100,37	0,00	0,00	15,98	8,35
20-01-074-18	Муфта кабельная концевая (стойка) для кабеля без гидрофобного заполнения	107,85	59,74	0,00	0,00	48,11	4,97
20-01-074-19	Муфта кабельная проходная (стойка) для кабеля без гидрофобного заполнения	124,90	75,73	0,00	0,00	49,17	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	96,83	57,46	0,00	0,00	39,37	4,78
20-01-075-02	до 27	126,86	86,90	0,00	0,00	39,96	7,23
20-01-075-03	до 48	162,90	122,24	0,00	0,00	40,66	10,17

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
20-01-075-04	до 61	197,24	155,90	0,00	0,00	41,34	12,97
20-01-075-05	Муфта кабельная универсальная концевая для кабеля с гидрофобным заполнением	169,58	119,00	0,00	0,00	50,58	9,9
20-01-075-06	Муфта кабельная универсальная промежуточная для кабеля с гидрофобным заполнением	250,26	187,51	0,00	0,00	62,75	15,6
<b>Муфта кабельная разветвительная для кабеля с гидрофобным заполнением, количество направлений:</b>							
20-01-075-07	до 4	459,74	378,63	0,00	0,00	81,11	31,5
20-01-075-08	до 7	592,26	480,80	0,00	0,00	111,46	40
20-01-075-09	до 8	843,71	703,17	0,00	0,00	140,54	58,5
<b>Муфта кабельная соединительная для кабеля с гидрофобным заполнением с количеством жил:</b>							
20-01-075-10	до 12	671,12	113,59	0,00	0,00	557,53	9,45
20-01-075-11	до 27	716,60	157,46	0,00	0,00	559,14	13,1
20-01-075-12	до 48	781,09	219,97	0,00	0,00	561,12	18,3
20-01-075-13	до 61	824,73	262,04	0,00	0,00	562,69	21,8
<b>Разделка сухая для кабеля с гидрофобным заполнением с количеством жил:</b>							
20-01-075-14	до 12	52,57	30,65	0,00	0,00	21,92	2,55
20-01-075-15	до 27	76,11	53,73	0,00	0,00	22,38	4,47
20-01-075-16	до 48	105,05	82,10	0,00	0,00	22,95	6,83
20-01-075-17	до 61	126,87	103,49	0,00	0,00	23,38	8,61
20-01-075-18	Муфта кабельная концевая (стойка) для кабеля с гидрофобным заполнением	117,09	75,97	0,00	0,00	41,12	6,32
20-01-075-19	Муфта кабельная проходная (стойка) для кабеля с гидрофобным заполнением	127,01	85,70	0,00	0,00	41,31	7,13
<b>Таблица 20-01-076. Муфты кабельные концевые на опорах с установкой предохранителей и разрядников</b>							
Измеритель: 1 шт.							
20-01-076-01	Муфта кабельная концевая на опоре с установкой предохранителей и разрядников	477,12	258,43	0,00	0,00	218,69	21,5
<b>Таблица 20-01-077. Ящики кабельные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Ящик кабельный на опоре деревянной, количество разрядников:</b>							
20-01-077-01	до 10	200,78	137,46	0,00	0,00	63,32	11,6
20-01-077-02	до 24	338,46	214,49	0,00	0,00	123,97	18,1
20-01-077-03	до 32	476,76	321,14	0,00	0,00	155,62	27,1
<b>Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников:</b>							
20-01-077-04	до 10	225,42	158,79	0,00	0,00	66,63	13,4
20-01-077-05	до 24	407,72	279,66	0,00	0,00	128,06	23,6
20-01-077-06	до 32	487,02	330,62	0,00	0,00	156,40	27,9
20-01-077-07	Труба защитная для кабельного ящика (удлинение)	214,27	59,25	0,00	0,00	155,02	5
<b>Таблица 20-01-078. Защита кабелей от коррозии блуждающими токами</b>							
Измеритель: 1 точка							
20-01-078-01	Защита катодная в релейном шкафу или путевом ящике	193,31	131,54	0,00	0,00	61,77	11,1
20-01-078-02	Дренаж электрический	154,16	119,69	0,00	0,00	34,47	10,1
<b>Точка контрольная для измерения блуждающих токов:</b>							
20-01-078-03	два кабеля в траншее	106,72	95,87	0,00	0,00	10,85	8,09

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Измеритель: 1 кабель</b>							
20-01-078-04	на каждый последующий кабель к расценке 20-01-078-03 добавлять	30,93	25,24	0,00	0,00	5,69	2,13
<b>Измеритель: 1 шт.</b>							
20-01-078-05	Изоляция муфт, трансформаторных ящиков, стрелочных приводов от попадания тяговых токов в кабель	25,52	18,49	0,00	0,00	7,03	1,56
<b>Таблица 20-01-079. Заземления</b>							
<b>Измеритель: 1 шт.</b>							
<b>Заземление:</b>							
20-01-079-01	низковольтное, с одним электродом	19,00	16,92	0,00	0,00	2,08	1,66
20-01-079-02	высоковольтное, с двумя электродами	37,64	31,79	0,00	0,00	5,85	3,12
<b>Заземление релейных шкафов или светофоров на мачтах:</b>							
20-01-079-03	металлических	54,13	15,79	0,00	0,00	38,34	1,55
20-01-079-04	железобетонных	88,63	39,44	0,00	0,00	49,19	3,87
<b>Раздел 4. ЭЛЕКТРОЖЕЗЛОВАЯ СИСТЕМА, МАРШРУТНО-КОНТРОЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА</b>							
<b>Таблица 20-01-090. Электрожелезловая система</b>							
<b>Измеритель: 1 компл.</b>							
<b>Пункт:</b>							
20-01-090-01	оконечный с электрожелезловым аппаратом	241,56	188,71	0,00	0,00	52,85	<u>15,7</u> 0,11
20-01-090-02	промежуточный с двумя электрожелезловыми аппаратами	277,59	203,14	0,00	0,00	74,45	<u>16,9</u> 0,18
<b>Таблица 20-01-091. Маршрутно-контрольные устройства</b>							
<b>Измеритель: 1 место</b>							
20-01-091-01	Стрелочный централизатор	110,46	52,35	0,00	0,00	58,11	<u>3,49</u> 0,02
20-01-091-02	Ящик зависимости, изменение схемы	100,11	91,71	0,00	0,00	8,40	<u>7,63</u> 0,011
<b>Измеритель: 1 шт.</b>							
<b>Замок контрольный на стрелке, включая установку кожуха, гарнитура с количеством замков:</b>							
20-01-091-03	одним	75,63	54,93	0,00	0,00	20,70	<u>4,57</u> 0,02
<b>Измеритель: 1 компл.</b>							
20-01-091-04	двумя	119,43	80,29	0,00	0,00	39,14	<u>6,68</u> 0,024
20-01-091-05	Замок контрольный на аппарате и пульте, устанавливаемый дополнительно комплект из двух замков	64,90	58,42	0,00	0,00	6,48	<u>4,86</u> 0,004

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
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	352,55	345,12	0,00	0,00	7,43	27,9 0,35
20-01-092-02	маршрутно-контрольными	222,59	217,71	0,00	0,00	4,88	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» (509-9020) Струна двухзвеньевая, (шт.)	21336,07	1231,65	7342,64	456,00	12761,78	115
		-	-	-	-	(180)	-
20-02-001-02	При раскатке сталеалюминиевого несущего троса добавлять к расценке 20-02-001-01	2251,11	531,22	1114,64	69,60	605,25	49,6

Измеритель: 1 км провода

20-02-001-03	Раскатка одиночного контактного провода	1103,04	177,79	725,28	43,50	199,97	16,6
20-02-001-04	При раскатке двойного контактного провода добавлять к расценке 20-02-001-03	859,02	95,83	564,86	33,90	198,33	9,17

**Таблица 20-02-002. Регулировка контактных подвесок**

Измеритель: 1 км подвески

**Подвеска:**

20-02-002-01	трамвайная	31514,85	1574,13	4602,43	287,10	25338,29	137
20-02-002-02	цепная полукомпенсированная с одиночным контактным проводом (509-9019) Струна, (шт.) (509-9021) Струна косая, (шт.)	41726,61	2183,10	8577,42	535,20	30966,09	190
		-	-	-	-	(128)	-
		-	-	-	-	(49)	-
20-02-002-03	цепная полукомпенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети (509-9019) Струна, (шт.) (509-9021) Струна косая, (шт.)	46559,31	2183,10	8577,42	535,20	35798,79	190
		-	-	-	-	(128)	-
		-	-	-	-	(49)	-
20-02-002-04	цепная компенсированная с одиночным контактным проводом (509-9019) Струна, (шт.) (509-9021) Струна косая, (шт.)	43145,02	2263,53	9823,05	613,20	31058,44	197
		-	-	-	-	(128)	-
		-	-	-	-	(49)	-
20-02-002-05	цепная компенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети (509-9019) Струна, (шт.) (509-9021) Струна косая, (шт.)	47645,26	2263,53	9823,05	613,20	35558,68	197
		-	-	-	-	(128)	-
		-	-	-	-	(49)	-

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Измеритель: 1 проход</b>							
20-02-002-06	под пешеходными мостами и малыми путепроводами	5050,70	415,76	1311,63	81,90	3323,31	37,9
20-02-002-07 (509-9020)	под большими путепроводами <i>Струна двухъярусная, (шт.)</i>	7423,60 -	651,48 -	2546,39 -	159,00 -	4225,73 (2,06)	54,2 -
<b>Измеритель: 10 м моста или тоннеля</b>							
20-02-002-08	на мостах с ездой понизу	2423,50	168,90	518,93	32,40	1735,67	14,7
20-02-002-09	в тоннелях	1392,29	117,20	816,84	51,00	458,25	10,2
<b>Измеритель: 1 км подвески</b>							
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	13682,82	741,81	2553,92	159,30	10387,09	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	9804,10	309,35	2262,92	141,30	7231,83	28,2
<b>Измеритель: 1 точка подвеса на ролике</b>							
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	1493,26	31,81	196,98	12,30	1264,47	2,9
<b>Измеритель: 1 км подвески</b>							
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	32929,85	795,20	4147,16	258,90	27987,49	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	3369,71	196,67	1205,93	75,30	1967,11	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	176,91	173,44	0,00	0,00	3,47	16
20-02-002-16 (509-9023)	При монтаже противветровых 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>	3361,54 -	351,02 -	1182,97 -	73,80 -	1827,55 (20)	30,9 -
<b>При подвесках с применением сталеалюминиевого несущего троса добавлять к расценкам:</b>							
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	17022,83	190,85	4740,90	295,80	12091,08	16,8
<b>Измеритель: 1 проход</b>							
20-02-002-18	20-02-002-06, 20-02-002-07	4556,45	88,91	2805,83	175,20	1661,71	8,01
<b>Измеритель: 10 м моста или тоннеля</b>							
20-02-002-19	20-02-002-08, 20-02-002-09	2655,92	11,99	2286,94	142,80	356,99	1,08
<b>Измеритель: 1 км подвески</b>							
20-02-002-20	Изоляция проводов контактной подвески двойная	330,86	324,02	0,36	0,00	6,48	28,2
20-02-002-21	Устройства для плавки гололеда	4566,49	160,86	668,41	41,70	3737,22	14

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
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	2602,02	426,66	2166,83	135,30	8,53	33,1
<b>Подвеска с трубчатыми фиксаторами:</b>							
20-02-002-23	цепная полукompенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети <i>(509-9019) Струна, (шт.)</i>	86121,99	2183,10	8577,42	535,20	75361,47	190
		-	-	-	-	(128)	-
20-02-002-24	цепная компенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети <i>(509-9019) Струна, (шт.)</i>	87859,32	2263,53	9823,05	613,20	75772,74	197
		-	-	-	-	(128)	-
20-02-002-25	При подвеске с двойным контактным проводом добавлять к расценкам 20-02-002-23 и 20-02-002-24	14749,25	741,81	2553,92	159,30	11453,52	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	1820,25	104,54	600,56	37,50	1115,15	7,89
20-02-003-02	компенсированная	3598,37	122,20	711,07	44,40	2765,10	9,35
20-02-003-03	Анкеровка односторонняя совмещенная несущего троса и контактного провода	5023,63	193,16	932,07	58,20	3898,40	16,3
20-02-003-04	Анкеровка средняя компенсированной цепной подвески	3434,99	236,43	1542,24	96,30	1656,32	21,3

**Анкеровка односторонняя несущего троса или контактного провода с применением оцинкованных изделий:**

20-02-003-05	жесткая	1829,01	104,54	600,56	37,50	1123,91	7,89
20-02-003-06	компенсированная	3670,95	122,20	711,07	44,40	2837,68	9,35
20-02-003-07	Анкеровка односторонняя совмещенная несущего троса и контактного провода с применением оцинкованных изделий	5043,41	193,16	932,07	58,20	3918,18	16,3
20-02-003-08	Анкеровка средняя компенсированной цепной подвески с применением оцинкованных изделий	3434,99	236,43	1542,24	96,30	1656,32	21,3
20-02-003-09	При анкеровке с применением сталеалюминиевого несущего троса добавлять к расценкам 20-02-003-01, -02, -03, -04, -05, -06, -07, -08	719,29	93,24	0,00	0,00	626,05	8,4

**Таблица 20-02-004. Пересечения проводов**

Измеритель: 1 шт.

20-02-004-01	Стрелка воздушная с одиночными контактными проводами <i>(509-9020) Струна двухзвеньевая, (шт.)</i>	5614,08	390,57	2171,63	135,60	3051,88	30,3
		-	-	-	-	(12,36)	-
20-02-004-02	При двойном контактном проводе добавлять к расценке 20-02-004-01 <i>(509-9020) Струна двухзвеньевая, (шт.)</i>	1827,25	30,03	4,80	0,30	1792,42	2,33
		-	-	-	-	(12,36)	-

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
20-02-004-03	Оттяжка фиксирующая на 1-2 ветви подвески <i>Струна двухзвеньевая, (шт.)</i>	1491,38	81,34	456,43	28,50	953,61	6,31
(509-9020)		-	-	-	-	(2,06)	-
20-02-004-04	При подвеске ветвей сверх двух, за каждую ветвь добавлять к расценке 20-02-004-03 <i>Струна двухзвеньевая, (шт.)</i>	1067,99	48,34	269,05	16,80	750,60	3,75
(509-9020)		-	-	-	-	(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 <i>Струна, (шт.)</i>	16533,62	1078,91	6188,20	386,40	9266,51	93,9
(509-9019)		-	-	-	-	(32)	-
(509-9021)	<i>Струна косая, (шт.)</i>	-	-	-	-	(12,36)	-
20-02-005-02	трехпролетное с секционированием сети <i>Струна, (шт.)</i>	26718,69	1872,87	11535,60	720,30	13310,22	163
(509-9019)		-	-	-	-	(32)	-
(509-9021)	<i>Струна косая, (шт.)</i>	-	-	-	-	(12,36)	-
20-02-005-03	четырёхпролетное с секционированием сети <i>Струна, (шт.)</i>	35928,81	2867,70	17108,82	1068,30	15952,29	242
(509-9019)		-	-	-	-	(48)	-
(509-9021)	<i>Струна косая, (шт.)</i>	-	-	-	-	(18,54)	-
20-02-005-04	пятипролетное с нейтральной вставкой <i>Струна, (шт.)</i>	50743,41	3626,10	21625,05	1350,30	25492,26	306
(509-9019)		-	-	-	-	(75)	-
(509-9021)	<i>Струна косая, (шт.)</i>	-	-	-	-	(20,6)	-
20-02-005-05	семипролетное с нейтральной вставкой <i>Струна, (шт.)</i>	56220,77	3826,17	23551,66	1470,60	28842,94	333
(509-9019)		-	-	-	-	(92)	-
(509-9021)	<i>Струна косая, (шт.)</i>	-	-	-	-	(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 <i>Струна, (шт.)</i>	17967,48	1078,91	6188,20	386,40	10700,37	93,9
(509-9019)		-	-	-	-	(32)	-
(509-9021)	<i>Струна косая, (шт.)</i>	-	-	-	-	(12,36)	-
20-02-005-07	трехпролетное с секционированием сети <i>Струна, (шт.)</i>	28334,46	1872,87	11535,60	720,30	14925,99	163
(509-9019)		-	-	-	-	(32)	-
(509-9021)	<i>Струна косая, (шт.)</i>	-	-	-	-	(12,36)	-
20-02-005-08	четырёхпролетное с секционированием сети <i>Струна, (шт.)</i>	38002,84	2867,70	17108,82	1068,30	18026,32	242
(509-9019)		-	-	-	-	(48)	-
(509-9021)	<i>Струна косая, (шт.)</i>	-	-	-	-	(18,54)	-
20-02-005-09	пятипролетное с нейтральной вставкой <i>Струна, (шт.)</i>	50302,70	3626,10	21625,05	1350,30	25051,55	306
(509-9019)		-	-	-	-	(75)	-
(509-9021)	<i>Струна косая, (шт.)</i>	-	-	-	-	(20,6)	-
20-02-005-10	семипролетное с нейтральной вставкой <i>Струна, (шт.)</i>	58235,58	3826,17	23551,66	1470,60	30857,75	333
(509-9019)		-	-	-	-	(92)	-
(509-9021)	<i>Струна косая, (шт.)</i>	-	-	-	-	(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 <i>Струна, (шт.)</i>	8148,54	386,06	2565,60	160,20	5196,88	33,6
(509-9019)		-	-	-	-	(32)	-

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
20-02-005-12 (509-9019)	Устройство защиты от пережогов контактной сети <i>Струна, (шт.)</i>	3441,39	382,76	2205,27	137,70	853,36	32,3
		-	-	-	-	(24)	-
<b>Сопряжение полукompенсированной и компенсированной подвесок с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей, изделий контактной сети и трубчатых фиксаторов:</b>							
20-02-005-13 (509-9019)	трехпролетное без секционирования сети <i>Струна, (шт.)</i>	28688,52	1078,91	6188,20	386,40	21421,41	93,9
		-	-	-	-	(32)	-
20-02-005-14 (509-9019)	трехпролетное с секционированием сети <i>Струна, (шт.)</i>	39173,81	1872,87	11535,60	720,30	25765,34	163
		-	-	-	-	(32)	-
20-02-005-15 (509-9019)	четырёхпролетное с секционированием сети <i>Струна, (шт.)</i>	53450,48	2867,70	17108,82	1068,30	33473,96	242
		-	-	-	-	(48)	-
20-02-005-16 (509-9019)	пятипролетное с нейтральной вставкой <i>Струна, (шт.)</i>	70212,46	3626,10	21625,05	1350,30	44961,31	306
		-	-	-	-	(75)	-
20-02-005-17 (509-9019)	семипролетное с нейтральной вставкой <i>Струна, (шт.)</i>	80380,69	3826,17	23551,66	1470,60	53002,86	333
		-	-	-	-	(75)	-
20-02-005-18 (509-9019)	При двойном контактном проводе добавлять к расценкам 13-17 <i>Струна, (шт.)</i>	8582,32	386,06	2565,60	160,20	5630,66	33,6
		-	-	-	-	(75)	-

**Таблица 20-02-006. Покрытие антикоррозийное стальных тросов**

Измеритель: 1 км троса

**Покрытие троса:**

20-02-006-01	продольной контактной подвески	1444,93	615,42	0,00	0,00	829,51	51,2
20-02-006-02	гибкой и жесткой поперечины	1575,04	742,98	0,00	0,00	832,06	60,9

**Раздел 2. МОНТАЖ ПОДДЕРЖИВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ И ЗАЕМЛЕНИЙ**

**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	11640,31	1183,97	3334,32	208,20	7122,02	98,5
20-02-021-02	Поперечина гибкая через количество путей свыше 11, на следующий путь добавлять к расценке 20-02-021-01	682,10	146,64	393,97	24,60	141,49	12,2
20-02-021-03	Поперечина гибкая через количество путей 9-11, из четырех поперечно-несущих изолированных тросов	18079,70	1374,60	4669,97	291,60	12035,13	116
20-02-021-04	Поперечина гибкая через количество путей свыше 11, на следующий путь добавлять к расценке 20-02-021-03	962,12	226,40	485,25	30,30	250,47	19,4
<b>Армирование жестких поперечин фиксирующим тросом и треугольными подвесами, количество путей:</b>							
20-02-021-05	2	2812,86	110,99	417,99	26,10	2283,88	9,66
20-02-021-06	3-5	4537,92	173,09	1004,14	62,70	3360,69	14,4
20-02-021-07	6-8	6082,34	251,22	1393,31	87,00	4437,81	20,9



ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Армирование жестких поперечин фиксаторными стойками и треугольными подвесами, количество путей:</b>							
20-02-021-08	2	1708,77	122,94	835,98	52,20	749,85	10,7
20-02-021-09	3-5	3190,88	256,03	1172,30	73,20	1762,55	21,3
20-02-021-10	6-8	4934,22	449,55	1503,81	93,90	2980,86	37,4
<b>Армирование жестких поперечин консольными, фиксаторными стойками и треугольными подвесами, количество путей:</b>							
20-02-021-11	2	2305,16	189,92	1225,15	76,50	890,09	15,8
20-02-021-12	3-5	4272,08	360,60	2416,66	150,90	1494,82	30,9
20-02-021-13	6-8	6831,02	554,33	3737,90	233,40	2538,79	47,5
<b>Таблица 20-02-022. Хомуты, траверсы, удлинители</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Установка на опорах:</b>							
20-02-022-01	хомутов	176,36	16,08	159,96	9,60	0,32	1,3
20-02-022-02	траверс для крепления двух консолей	423,11	47,25	374,91	22,50	0,95	3,82
<b>Установка на опорах удлинителей для крепления консолей:</b>							
20-02-022-03	одной	1025,49	118,34	904,78	54,30	2,37	9,7
20-02-022-04	двух	1278,56	145,91	1129,73	67,80	2,92	11,96
Измеритель: 1 км подвески							
20-02-022-05	Изоляция металлических конструкций от поверхности железобетонных опор	8676,32	713,70	4458,58	278,40	3504,04	58,5
<b>Таблица 20-02-023. Заземления</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием клемм заземления:</b>							
20-02-023-01	опоры металлической, одиночное	378,79	20,84	0,00	0,00	357,95	1,9
20-02-023-02	опоры железобетонной, одиночное	821,58	38,94	0,00	0,00	782,64	3,55
20-02-023-03	поперечины жесткой, одиночное	943,91	28,73	0,00	0,00	915,18	2,65
Измеритель: 1 км троса							
20-02-023-04	опор контактной сети, групповое	12046,56	476,52	709,83	42,60	10860,21	38
Измеритель: 1 шт.							
<b>Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием узлов УКЗ:</b>							
20-02-023-05	опоры металлической, одиночное	129,86	19,75	0,00	0,00	110,11	1,8
(105-9330)	Узел крепления заземления УКЗ, (компл.)	-	-	-	-	(1,03)	-
20-02-023-06	опоры железобетонной, одиночное	572,67	37,85	0,00	0,00	534,82	3,45
(105-9330)	Узел крепления заземления УКЗ, (компл.)	-	-	-	-	(1,03)	-
20-02-023-07	поперечины жесткой, одиночное	695,00	27,64	0,00	0,00	667,36	2,55
(105-9330)	Узел крепления заземления УКЗ, (компл.)	-	-	-	-	(1,03)	-
Измеритель: 1 км троса							
20-02-023-08	опор контактной сети, групповое	11481,82	465,74	709,83	42,60	10306,25	37,14
(105-9330)	Узел крепления заземления УКЗ, (компл.)	-	-	-	-	(2,06)	-

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
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	408,13	48,13	0,00	0,00	360,00	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)	109,30	4,01	0,00	0,00	105,29	0,37

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

Измеритель: 1 шт.

**Установка на опорах:**

20-02-024-01	знаков (указателей) сигнальных	334,96	45,77	288,27	18,00	0,92	3,7
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(0,01)	-
20-02-024-02	предупреждающих знаков высокого напряжения	22,21	21,77	0,00	0,00	0,44	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	132,62	16,97	115,31	7,20	0,34	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	74,71	7,30	67,26	4,20	0,15	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	33000,67	2524,20	22855,04	1424,70	7621,43	210
20-02-031-02	изолированный самонесущий типа СИП-3, (SAX)	38561,02	3626,10	30478,51	1898,10	4456,41	306

**Каждый следующий провод:**

20-02-031-03	неизолированный	16598,52	1286,14	12467,71	776,10	2844,67	107
20-02-031-04	изолированный самонесущий типа СИП-3, (SAX)	26077,08	2704,50	23045,95	1434,00	326,63	225

Измеритель: 1 шт.

20-02-031-05	Анкеровка односторонняя одного провода на подвесных изоляторах	2873,68	170,68	725,48	45,30	1977,52	14,2
20-02-031-06	За анкерровку каждого следующего провода добавлять к расценке 20-02-031-05	2038,61	65,33	124,92	7,80	1848,36	5,21

Измеритель: 1 км

**Один провод в линии на штыревых изоляторах:**

20-02-031-07	неизолированный	34126,49	2812,68	27354,51	1707,00	3959,30	234
20-02-031-08	изолированный самонесущий типа СИП-3, (SAX)	40402,49	3860,64	32664,56	2034,60	3877,29	336

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
Измеритель: 1 шт.							
<b>Анкеровка односторонняя одного провода на штыревых изоляторах в линии:</b>							
20-02-031-09	высоковольтной	438,25	85,98	201,79	12,60	150,48	6,67
20-02-031-10	низковольтной	736,04	99,69	499,67	31,20	136,68	7,95
Измеритель: 1 км							
<b>Крепление рессорное дополнительного провода на изоляторах:</b>							
20-02-031-11	подвесных	12309,82	888,12	7812,12	487,80	3609,58	68,9
20-02-031-12	штыревых	3677,52	84,02	0,00	0,00	3593,50	6,7
Измеритель: 1 шт.							
20-02-031-13	Стойка (надставка) на опоре или жесткой поперечине	506,06	22,05	240,23	15,00	243,78	2,11
20-02-031-14	Подключение экранирующего провода к дроссель-трансформатору	2137,71	157,41	0,00	0,00	1980,30	13,7

## Раздел 4. МОНТАЖ АППАРАТОВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

Таблица 20-02-041. Аппараты контактной сети

Измеритель: 1 шт.

<b>Изолятор:</b>							
20-02-041-01	врезной секционирования	1807,91	39,52	283,47	17,70	1484,92	3,69
20-02-041-02	секционный	3521,43	218,06	1479,79	92,40	1823,58	19,4
20-02-041-03	Ограничитель перенапряжения	7318,64	403,52	1965,04	122,70	4950,08	35,9
20-02-041-04	Разрядник трубчатый	1085,14	89,16	0,00	0,00	995,98	7,76
20-02-041-05	Разъединитель секционный	10678,24	679,06	3247,84	202,80	6751,34	59,1
<b>Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции:</b>							
20-02-041-06	ограничитель перенапряжения	7936,52	403,52	1965,04	122,70	5567,96	35,9
20-02-041-07	разрядник трубчатый	1415,50	89,16	0,00	0,00	1326,34	7,76
20-02-041-08	разъединитель секционный	12080,23	679,06	3247,84	202,80	8153,33	59,1

## Раздел 5. МОНТАЖ МЕДНЫХ МЕЖДУРЕЛЬСОВЫХ СОЕДИНИТЕЛЕЙ

Таблица 20-02-051. Соединения медные между рельсовые

Измеритель: 100 шт.

<b>Соединение:</b>							
20-02-051-01	стыковое	4558,03	178,80	143,59	10,65	4235,64	16,9
Измеритель: 1 шт.							
20-02-051-02	тяговое между рельсами и на стрелках	17,70	16,92	0,44	0,00	0,34	1,58

## Раздел 6. МОНТАЖ ПРИБОРОВ ОСВЕЩЕНИЯ

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

Измеритель: 1 поперечина

<b>Прожектора и светильники на жесткой поперечине, через количество путей:</b>							
20-02-061-01	4-5	1271,19	504,41	0,00	0,00	766,78	43,9
20-02-061-02	6-7	1568,50	612,42	0,00	0,00	956,08	53,3
20-02-061-03	8	2015,83	867,50	0,00	0,00	1148,33	75,5
Измеритель: 1 шт.							
20-02-061-04	Светильник с кронштейном на железобетонной опоре	441,36	37,69	0,00	0,00	403,67	3,28

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 7. ТРАНСПОРТИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ</b>							
<b>Таблица 20-02-071. Транспортировка оборудования</b>							
Измеритель: 1 т							
20-02-071-01	Транспортировка оборудования	452,23	31,70	419,90	25,20	0,63	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. Воздухоохладители.....	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
<b>Раздел 4. ЭЛЕКТРОЖЕЗЛОВАЯ СИСТЕМА, МАРШРУТНО-КОНТРОЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА .....</b>	<b>18</b>
Таблица 20-01-090. Электрожелезнодорожная система .....	18
Таблица 20-01-091. Маршрутно-контрольные устройства.....	18
Таблица 20-01-092. Полуавтоматическая блокировка .....	19
<b>Отдел 2. СЕТИ КОНТАКТНЫЕ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ.....</b>	<b>19</b>
<b>Раздел 1. МОНТАЖ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ .....</b>	<b>19</b>
Таблица 20-02-001. Раскатка несущих тросов и контактных проводов .....	19
Таблица 20-02-002. Регулировка контактных подвесок .....	19
Таблица 20-02-003. Анкеровки 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
<b>Раздел 2. МОНТАЖ ПОДДЕРЖИВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ И ЗАЗЕМЛЕНИЙ .....</b>	<b>23</b>
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
<b>Раздел 3. МОНТАЖ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ .....</b>	<b>25</b>
Таблица 20-02-031. Провода дополнительные .....	25
<b>Раздел 4. МОНТАЖ АППАРАТОВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ .....</b>	<b>26</b>
Таблица 20-02-041. Аппараты контактной сети .....	26
<b>Раздел 5. МОНТАЖ МЕДНЫХ МЕЖДУРЕЛЬСОВЫХ СОЕДИНИТЕЛЕЙ .....</b>	<b>26</b>
Таблица 20-02-051. Соединения медные между рельсовые .....	26
<b>Раздел 6. МОНТАЖ ПРИБОРОВ ОСВЕЩЕНИЯ .....</b>	<b>26</b>
Таблица 20-02-061. Приборы освещения на жестких поперечинах и опорах .....	26
<b>Раздел 7. ТРАНСПОРТИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ .....</b>	<b>27</b>
Таблица 20-02-071. Транспортировка оборудования.....	27