

Утверждены
приказом Министерства строительства
и жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от «14» октября 2021 г. № 745/пр

**Изменения,
которые вносятся в некоторые приказы Министерства строительства
и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации
по вопросам совершенствования сметных норм**

2. В приказе Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 26 декабря 2019 г. № 872/пр «Об утверждении сметных норм на монтаж оборудования», с изменениями, внесенными приказами Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 марта 2020 г. № 171/пр, от 1 июня 2020 г. № 295/пр, от 30 июня 2020 г. № 353/пр, от 20 октября 2020 г. № 635/пр, от 9 февраля 2021 г. № 50/пр, от 24 мая 2021 г. № 320/пр):

2.1. В сборнике 3 «Подъемно-транспортное оборудование»:

а) раздел I. «Общие положения» дополнить пунктом 1.3.35 следующего содержания:

«1.3.35. В сметных нормах сборника 3 отдела 2 раздела 7 учтены затраты на: монтаж поэтажных эскалаторов длиной до 5, до 10 и до 15 метров, включая выгрузку и доставку к месту сборки секций и элементов эскалатора, соединение секций конструкции эскалатора, установку тяговых цепей, ступеней и перемещение эскалатора к месту монтажа, установку эскалатора в проектное положение с помощью монтажной рамы и электроталей, установку поручня, стекол, внутренней и наружной облицовки эскалатора.»;

б) раздел III. «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

отдел 2 «ТРАНСПОРТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ» дополнить разделом 7 «ЭСКАЛАТОРЫ»;

раздел 7 «ЭСКАЛАТОРЫ» отдела 2 «ТРАНСПОРТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« Таблица ГЭСНм 03-02-091 Поэтажные эскалаторы

Измеритель: компл

Поэтажные эскалаторы:

03-02-091-01 длиной до 5 м
03-02-091-02 длиной свыше 5 до 10 м
03-02-091-03 длиной свыше 10 до 15 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	03-02-091-01	03-02-091-02	03-02-091-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	229,17	277,78	446,44
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,97	14,23	18,09
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,76	1,32	2,44
91.06.05-017	Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,25	3,88	5,25

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	03-02-091-01	03-02-091-02	03-02-091-03
91.06.05-052	Погрузчики одноковшовые на пневмоколесном ходу	маш.-ч	8,96	9,03	10,4
91.06.07-001	Тали ручные рычажные	маш.-ч	28,4	28,25	41,17
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	28,4	35,52	52,17
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	28,4	35,52	52,17
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч			41,17
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	47,37	47,8	66,78
01.7.11.07-0230	Электроды УОНИ 13/55	кг			15,08
01.7.15.03-0047	Болты строительные с гайками черные размером 20x75-100 мм	кг		0,09	
01.7.15.14-0061	Шурупы-саморезы 3,5x45 мм	т	0,0031	0,0031	0,0031
01.7.16.02-0002	Детали лесов стальные, укомплектованные пробками, крючками и хомутами, окрашенные	т		0,0001	0,0001
08.3.01.01-0023	Сталь двутавровая горячекатаная обычная, марка Ст0	т		0,0062	0,1096
08.3.05.06-0019	Сталь толстолистовая марка Ст1сп-Ст6сп, толщина более 4 мм	т			0,0016
08.3.07.01-0077	Прокат полосовой, горячекатаный, марка стали Ст3сп, ширина 220 мм, толщина 10 мм	т			0,0016
08.3.11.01-0016	Швеллеры № 12-40 сталь марки 0	т	0,003	0,0177	0,0179
08.3.11.01-0020	Швеллеры № 12-40 сталь марки Ст1сп-Ст6сп	т	0,6932	0,6932	0,6932
08.4.01.01-0021	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них); из конусных, клиновых, шпоночных, волновых обжимных пробок, колодок и зажимов или из гильзостержневых устройств	т		0,003	0,005
08.4.01.01-0022	Детали анкерные с резьбой из прямых или гнутых круглых стержней	т		0,004	0,008
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II	м3	2,1	2,1	2,1
14.5.01.07-0134	Герметик силиконовый для наружных швов	л	1,2	1,2	1,2
23.3.03.02-0069	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром: 102 мм толщина стенки 4 мм	м		0,174	
	Масса	т	7,4	12,5	21

2.2. В сборнике 6 «Теплосиловое оборудование»:

а) раздел III. «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

в разделе 1 «ЭЛЕМЕНТЫ ПАРОВЫХ СТАЦИОНАРНЫХ КОТЛОВ» отдела 1 «ПАРОВЫЕ И ВОДОГРЕЙНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ КОТЛЫ» таблицу ГЭСНм 06-01-001 изложить в следующей редакции:

« Таблица ГЭСНм 06-01-001 Каркасные конструкции

Измеритель: т

Каркас и каркасные конструкции котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью:

06-01-001-01 2,5 т/ч

06-01-001-02 4-10 т/ч

06-01-001-03 35-75 т/ч

Каркас и каркасные конструкции, включая щитовую обшивку, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:

06-01-001-04 210 т/ч

06-01-001-05 1000 т/ч

Каркас и каркасные конструкции, включая металлоконструкции шатра и щитовую обшивку, газоплотных котлов, работающих на:

06-01-001-06 газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч

06-01-001-07 газомазутном топливе, паропроизводительностью 320-670 т/ч

06-01-001-08 газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч

06-01-001-09 пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч

06-01-001-10 пылеугольном топливе, паропроизводительностью 420 т/ч

06-01-001-11 пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч

06-01-001-12 пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1650 т/ч

06-01-001-13 пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч

06-01-001-14 Тепловая камера котлов паропроизводительностью 420 т/ч

Каркасы и каркасные конструкции котлов, работающих на твердом топливе, паропроизводительностью:

06-01-001-15 160 т/ч

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-01	06-01-001-02	06-01-001-03	06-01-001-04	06-01-001-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	74	62,8	37,1	131	114
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,3	4,2	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,25	6,97	4,38	9,61	25,44
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч				5,21	0,48
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч					10,5
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч				3,5	
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч					2,9
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	7,08	6,81	4,17		
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч				2,4	2
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч				0,45	0,53
91.14.04-001	Тягачи седельные, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,17	0,16	0,21		
91.14.05-011	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,17	0,16	0,21		
91.17.03-041	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 150 Гц	маш.-ч					0,38
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	15	9,56	9,22	21,8	25,8
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	14,7	12,3	4,45	6,83	6,1
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	12,4	7	1,27	2,34	1,8
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0234	0,0146	0,016	0,0315	0,0278
07.2.07.04-0011	Конструкции сварные индивидуальные прочие, масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,08	0,035	0,03		
07.2.07.13-0044	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т				0,04	0,03
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	20	20	1,78		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-06	06-01-001-07	06-01-001-08	06-01-001-09	06-01-001-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	104	102	149	95,2	114
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,4	4,4	4,7	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,68	15,45	17,8	6,66	13,92
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	4,94	0,93	0,95	3,7	0,62
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		5,6	6,22		4,9
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	1,62			2,86	
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		2,3			2,4
91.05.04-012	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т	маш.-ч			3,5		
91.06.09-071	Постаменты с кантователями	маш.-ч			0,03		
91.06.09-111	Транспортные устройства с кантователями	маш.-ч			0,01		
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	2,21	3,38	2,18	1,62	2,21
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,06	0,51	0,42	0,05	0,55
91.17.03-041	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 150 Гц	маш.-ч			0,29		1,34
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	32,4	20,5	29,2	26,9	25,8
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	7,6	5,95	5,86	8,17	5
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,67	2,06	2,28	3,26	1,5
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	1,31			1,28	
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,012	0,0161	0,0269	0,0319	0,0365
07.2.07.04-0011	Конструкции сварные индивидуальные прочие, масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,04			0,04	
07.2.07.13-0044	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т		0,04	0,02		0,02
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,19			0,19	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-06	06-01-001-07	06-01-001-08	06-01-001-09	06-01-001-10
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	0,19			0,19	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-11	06-01-001-12	06-01-001-13	06-01-001-14	06-01-001-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	118	149	201	245	80
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,4	4,0	4,6	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,26	18,69	38,71	29,02	5,59
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	0,64	1,29	1,92	1,82	3,11
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	4,9	7	13,1	11,2	
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч					2,4
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,7	2,3		3,6	
91.05.04-012	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т	маш.-ч			9,2		
91.06.09-071	Постаменты с кантователями	маш.-ч			0,07		
91.06.09-111	Транспортные устройства с кантователями	маш.-ч			0,03		
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	2,26	2,23	2,53	2,5	1,36
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,56	0,55	0,61	0,6	0,04
91.17.03-041	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 150 Гц	маш.-ч	0,39	0,36	1,18	1,14	
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	26,5	31,8	37,1	35,3	22,6
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	5,86	5,3	12,2	6,83	8,17
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,22	1,6	3,2	2,34	3,26
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг					1,28
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0218	0,0358	0,0376	0,0315	0,0319
07.2.07.04-0011	Конструкции сварные индивидуальные прочие, масса сборочной единицы до 0,1 т	т					0,04
07.2.07.13-0044	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,04	0,04	0,04	0,003	
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг					0,19
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт					0,19

2.3. В сборнике 8 «Электротехнические установки»:

а) раздел III. «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

в разделе 5 «ПРИБОРЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ, ЩИТКИ И СЧЕТЧИКИ» отдела 3 «ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ» таблицу ГЭСНм 08-03-602 изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-03-602 Приборы нагревательные

Состав работ:

01. Установка.
02. Присоединение.
03. Опробование.

Измеритель: шт (нормы 08-03-602-01, 08-03-602-02); 100 шт (норма 08-03-602-03); 10 шт (нормы с 08-03-602-04 по 08-03-602-09)

08-03-602-01 Электрополотенце

08-03-602-02 Электроплита

08-03-602-03 Электрические конвекторы, встраиваемые в конструкцию пола
Электрообогревательные панели мощностью:

08-03-602-04 0,75 кВт

08-03-602-05 1 кВт

Электропечи мощностью:

08-03-602-06	до 1 кВт
08-03-602-07	свыше 1 кВт
Обогреватели инфракрасные мощностью:	
08-03-602-08	до 2,2 кВт
08-03-602-09	свыше 2,2 до 10 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-602-01	08-03-602-02	08-03-602-03	08-03-602-04	08-03-602-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,96	1,91	56,7	14,45	14,54
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	3,8	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	1,63	0,04	0,05
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	1,63	0,04	0,05
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч				1	1
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,027			0,4	0,4
01.7.15.14-0091	Шурупы-саморезы с потайной головкой черные, размером 6x30 мм	кг				0,2	0,2
14.5.01.10-0003	Пена монтажная	л			7,5		
	Масса	т				0,004	0,005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-602-06	08-03-602-07	08-03-602-08	08-03-602-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	37,95	39,08	21,46	46,58
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,2	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,28	0,04	0,16
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,28	0,04	0,16
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,9	1,9	1	1
01.7.15.01-0036	Анкер забивной М8	шт	40	40		
01.7.15.02-0033	Болты анкерные с гайкой, диаметр 8 мм, длина 85 мм	100 шт				0,4
01.7.15.11-0022	Шайбы, диаметр 8-12 мм	кг				0,073
01.7.15.14-0152	Шурупы острые для втулок 4,8x70 мм	100 шт			0,4	
12.2.03.10-0008	Стеклопластик рулонный теплоизоляционный, плотность 120 г/м2, ширина 1м	м2	1,6	2,5		
	Масса	т	0,005	0,028	0,003	0,0135

2.4. В сборнике 10 «Оборудование связи»:

а) раздел III. «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

в разделе 2 «ЛИНИИ СВЯЗИ КАБЕЛЬНЫЕ ГОРОДСКИЕ» отдела 6 «ЛИНИИ СВЯЗИ» таблицу ГЭСНм 10-06-034 изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 10-06-034 Разные работы

Состав работ:

Для норм с 10-06-034-01 по 10-06-034-04:

01. Установка и монтаж.
02. Нумерация по трафарету.
03. Переноска.

Для норм с 10-06-034-05 по 10-06-034-08, с 10-06-034-12 по 10-06-034-21, 10-06-034-23:

01. Установка и монтаж.
02. Нумерация по трафарету.

Для норм с 10-06-034-09 по 10-06-034-11:

01. Установка и монтаж.
02. Нумерация по трафарету.
03. Присоединение провода.

Для нормы 10-06-034-22:

01. Установка и монтаж.
02. Нумерация по трафарету.
03. Переноска.

04. Распаковка, изготовление надписей.

Для норм с 10-06-034-24 по 10-06-034-26:

01. Разделка отверстий под винт для заземления экранированного кабеля.
02. Установка на месте 2-мя винтами.
03. Подводка заземления проводом ПГВ.
04. Разделка экрана РВШЭ-1.
05. Подводка всех экранов под винт на платы.
06. Заземление экранов.
07. Измерение заземления.
08. Установка кабелей-термов.

Для нормы 10-06-034-27:

01. Герметизация каналов.

Для нормы 10-06-034-28:

01. Герметизация каналов.
02. Выправка и протирка действующих кабелей.

Для норм 10-06-034-29, 10-06-034-30:

01. Герметизация каналов.
02. Проверка герметичности канала с наполнением воздухом.

Для нормы 10-06-034-31:

01. Ограждение колодцев.
02. Снятие люка и запирающей крышки с последующей установкой.
03. Очистка от загрязнения горловины.
04. Герметизация стыков люка и верхней крышки.

Измеритель: шкаф (нормы с 10-06-034-01 по 10-06-034-04); шт (нормы с 10-06-034-05 по 10-06-034-11, 10-06-034-19, с 10-06-034-24 по 10-06-034-26, 10-06-034-31); коробка (нормы 10-06-034-12, 10-06-034-13); м (нормы с 10-06-034-14 по 10-06-034-17); 100 м кабеля (норма 10-06-034-18); 100 шт (нормы с 10-06-034-20 по 10-06-034-23); канал (нормы с 10-06-034-27 по 10-06-034-30)

Шкаф телефонный распределительный емкостью до 600х2 при установке:

- 10-06-034-01 на фундаменте
10-06-034-02 в готовой нише

Шкаф телефонный распределительный емкостью до 1200х2 при установке:

- 10-06-034-03 на фундаменте
10-06-034-04 в готовой нише

Бокс для телефонных кабелей (зарядка и установка), емкость бокса:

- 10-06-034-05 до 50х2, оболочка кабеля пластмассовая
10-06-034-06 до 50х2, оболочка кабеля свинцовая или алюминиевая
10-06-034-07 до 100х2 оболочка кабеля, пластмассовая
10-06-034-08 до 100х2 оболочка кабеля, свинцовая или алюминиевая

Ящик кабельный емкостью до 10х2 при установке:

- 10-06-034-09 на чердаке
10-06-034-10 на столбе
10-06-034-11 Ящик кабельный емкостью до 20х2 при установке на столбе

10-06-034-12 Коробка распределительная настенная на кабеле с пластмассовой оболочкой

10-06-034-13 Коробка распределительная настенная на кабеле со свинцовой или алюминиевой оболочкой

Защита кабеля металлическими желобами на стене:

- 10-06-034-14 деревянной или кирпичной
10-06-034-15 бетонной

Защита кабеля металлическими желобами на лестничной клетке с проходом через площадку по стене:

- 10-06-034-16 деревянной или кирпичной
10-06-034-17 бетонной

10-06-034-18 Окраска проложенного кабеля

10-06-034-19 Ввод абонентский или групповой с установкой коробок или АЗУ со столба или стойки на стену

Защитная полоса на оконечном устройстве емкостью 25х2, оболочка кабеля:

- 10-06-034-20 пластмассовая
10-06-034-21 свинцовая или алюминиевая

10-06-034-22 Рамка с разделительными пружинами на оконечном устройстве, емкость 40х2, кабель в пластмассовой оболочке

10-06-034-23 Устройство для вывода кабеля из канализации на стену с рытьем и засыпкой, без прохода через стену

Устройство заземления боксов (под винт) типа:

- 10-06-034-24 БМ 1-1 емкостью 10х2
10-06-034-25 БМ 1-2 емкостью 20х2
10-06-034-26 БМ 1-3 емкостью 30х2

Герметизация канала кабельной канализации:

- 10-06-034-27 свободного
10-06-034-28 занятого

Герметизация канала:

- 10-06-034-29 в колодце свободного
10-06-034-30 в шахте АТС занятого кабелями

10-06-034-31 Герметизация крышки люка колодца кабельной канализации

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-01	10-06-034-02	10-06-034-03	10-06-034-04	10-06-034-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8	12	10	15	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-01	10-06-034-02	10-06-034-03	10-06-034-04	10-06-034-05
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,52	0,77	0,61	0,91	0,6
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,52	0,77	0,61	0,91	0,6
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,0018
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг					0,093
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг					0,01
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем, марка	кг					0,02
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	0,3	0,3	0,3	0,3	
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,0007	0,0007	0,0009	0,0009	
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м3	0,08	0,11	0,14	0,16	
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т	0,01	0,01375	0,0175	0,02	
06.1.01.05-0034	Кирпич керамический одинарный, марка 75, размер 250x120x65 мм	1000 шт	0,07		0,08		
10.3.02.03-0036	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	т					0,00002
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,1	1,1	1,6	1,6	
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,00091	0,00091	0,00091	0,00091	
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т					0,00003
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	2,2	2,2	2,2	2,2	
20.2.01.01-0001	Гильзы бумажные ГБ-2,8	1000 шт					0,105
20.2.09.01-0012	Массы кабельные марок МКС-М	т	0,001	0,001	0,001	0,001	
22.1.01.01-0064	Боксы кабельные телефонные, корпус из алюминия, телефонных пар 50	шт					1
23.5.02.02-0047	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	0,063	0,063	0,084	0,084	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-06	10-06-034-07	10-06-034-08	10-06-034-09	10-06-034-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5	7	10	9	12
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,63	0,9	1,19	1,11	1,49
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,63	0,9	1,19	1,11	1,49
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0018	0,002	0,002	0,0007	0,0001
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,093	0,121	0,121		0,07
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,019	0,019		0,01
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,003		0,006		0,005
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем, марка	кг		0,045			
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг				0,45	
01.7.15.06-0121	Гвозди строительные с плоской головкой, размер 1,6x50 мм	т				0,00001	
01.7.20.04-0003	Нитки суровые	кг				0,001	0,002
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	т				0,00002	0,00003
10.3.02.03-0036	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	т	0,00014	0,00003	0,00017		
11.1.03.06-0013	Доска обрезная, лиственных пород (береза, липа), длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт Ша	м3				0,022	
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00003	0,00007	0,00007		0,00001
20.2.01.01-0001	Гильзы бумажные ГБ-2,8	1000 шт	0,105	0,21	0,21	0,02	0,021
20.2.09.01-0012	Массы кабельные марок МКС-М	т	0,001		0,002	0,00043	0,00008
22.1.01.01-0064	Боксы кабельные телефонные, корпус из алюминия, телефонных пар 50	шт	1				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-06	10-06-034-07	10-06-034-08	10-06-034-09	10-06-034-10
22.1.01.01-0065	Боксы кабельные телефонные, корпус из алюминия, телефонных пар 100	штг		1	1		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-11	10-06-034-12	10-06-034-13	10-06-034-14	10-06-034-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11	2	3	0,22	0,28
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,36	0,34	0,39	0,05	0,07
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,36	0,34	0,39	0,05	0,07
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00015	0,0015	0,0015		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,103	0,103	0,103		
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,02	0,02	0,02		
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,005		0,005		
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем, марка	кг		0,02			
01.7.15.07-0012	Дюбели пластмассовые с шурупами, размер 12x70 мм	100 штг				0,103	0,103
01.7.15.14-0168	Шурупы с полукруглой головкой 5x70 мм	т				0,00005	0,00005
01.7.20.04-0003	Нитки суровые	кг	0,004	0,004	0,004		
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т				0,00105	0,00105
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	т	0,00005	0,00002	0,00004		
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг				0,04	0,04
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00002	0,00002	0,00002		
14.5.02.01-0002	Замзка уплотнительная	кг				0,03	0,03
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг				0,017	0,017
20.2.01.01-0001	Гильзы бумажные ГБ-2,8	1000 штг	0,042		0,042		
20.2.02.07-0001	Желоб металлический, размер 48x1000 мм	штг				1	1
20.2.08.07-0023	Скоба накладная	100 штг				0,03	0,03
20.2.09.01-0012	Массы кабельные марок МКС-М	т	0,00014		0,00014		
22.2.02.02-0001	Гильза полиэтиленовая ГП-1 длина 70 мм, внутренний диаметр 6,5 мм	100 штг			0,42		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-16	10-06-034-17	10-06-034-18	10-06-034-19	10-06-034-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,41	0,41	3	2	250
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	4,0	2,0	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,05	0,38	0,38	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,05	0,05	0,38	0,38	
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг					0,08
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг					0,02
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем, марка	кг					0,025
01.7.15.07-0012	Дюбели пластмассовые с шурупами, размер 12x70 мм	100 штг	0,103	0,103			
01.7.15.14-0168	Шурупы с полукруглой головкой 5x70 мм	т	0,00005	0,00005			
01.7.20.04-0003	Нитки суровые	кг					1,6
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,0021			0,0018	
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т	0,0021	0,0021			
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 3,0 мм	т				0,00125	
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг					0,05
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,04	0,04	2,8		
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,018	0,018	1,1		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-16	10-06-034-17	10-06-034-18	10-06-034-19	10-06-034-20
20.2.02.07-0001	Желоб металлический, размер 48x1000 мм	шт	1	1			
20.2.08.03-0014	Комплект монтажных материалов для абонентских защитных устройств	100 шт				0,01	
20.2.08.07-0023	Скоба накладная	100 шт	0,03	0,03			
20.5.02.06-0044	Коробка разветвительная УК-2	10 шт				0,1	
20.5.04.10-0001	Сжимы соединительные при ответвлении стальных проводов	100 шт				0,02	
21.2.02.04-0002	Провод трансляционный с двумя токопроводящими жилами из оцинкованной стальной проволоки, уложенными параллельно в одной плоскости, изолированные поливинилхлоридным пластиком, с плоским разделительным основанием марки ПТВЖ сечением 2x1,2 мм ²	1000 м				0,006	
22.2.01.04-0014	Изолятор линейный штыревой ТФ-12	100 шт				0,3	
22.2.02.09-0011	Крюки	кг				0,42	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-21	10-06-034-22	10-06-034-23	10-06-034-24	10-06-034-25
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	290	300	500	3	6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,8	4,0	4,0	4,0
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,08	0,13			
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,02	0,03			
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем, марка	кг	0,03	0,025			
01.7.07.29-0111	Память пропитанная	кг			2		
01.7.15.07-0012	Дюбели пластмассовые с шурупами, размер 12x70 мм	100 шт			3,4		
01.7.20.04-0003	Нитки суровые	кг	1,6	2,4			
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т			0,025		
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т			0,147		
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,05				
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	т		0,0007			
11.2.04.04-0004	Пробки переходные деревянные	100 шт			2		
20.1.02.03-0001	Соединитель для бокса телефонного междугородного с 10 контактами	100 шт				0,02	
20.1.02.03-0002	Соединитель для бокса телефонного междугородного с 20 контактами	100 шт					0,02
20.1.02.23-0111	Полоса в сборе для заземления	шт				2	4
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм	м			300		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-26	10-06-034-27	10-06-034-28	10-06-034-29
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9	0,1	0,55	0,5
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	3,7	3,7
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.18.01-011	Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м ³ /мин	маш.-ч				0,04
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.14.01-0002	Смесь пенополиуретановая однокомпонентная (баллон 1 л)	шт		2	2	2
20.1.02.03-0003	Соединитель для бокса телефонного междугородного с 30 контактами	100 шт	0,02			
20.1.02.23-0111	Полоса в сборе для заземления	шт	6			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-30	10-06-034-31
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,95	2,17
1.1	Средний разряд работы		3,8	2,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-30	10-06-034-31
3 91.18.01-011	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м3/мин	маш.-ч	0,04	
4 01.7.14.01-0002 14.1.05.05-0002	МАТЕРИАЛЫ Смесь пенополиуретановая однокомпонентная (баллон 1 л) Клей-герметик эласил 137-352	шт кг	2	1,5

б) дополнить отделом 11 «СИСТЕМЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА» следующего содержания:

« Таблица ГЭСНм 10-11-001 Автоматические дорожные метеорологические станции

Состав работ:

Для нормы 10-11-001-01:

01. Установка шкафа управления с контроллером и датчиком давления.

Для нормы 10-11-001-02:

01. Установка датчика в дорожное полотно.

02. Подключение датчика к контроллеру сигналов.

Для нормы 10-11-001-03:

01. Установка датчика на опору.

02. Подключение датчика к контроллеру сигналов.

Для нормы 10-11-001-04:

01. Установка видеокамеры.

02. Установка инфракрасных прожекторов.

03. Подключение видеокомплекса к контроллеру сигналов.

04. Настройка и регулировка видеокомплекса.

Для нормы 10-11-001-05:

01. Проверка источника питания оборудования метеостанции.

02. Определение качества каналов связи.

03. Настройка и регулировка метеорологических датчиков.

Измеритель: компл (нормы 10-11-001-01, с 10-11-001-04 по 10-11-001-05); шт (нормы 10-11-001-02, 10-11-001-03)

10-11-001-01 Установка шкафа управления с контроллером на опору

Установка метеорологического датчика:

10-11-001-02 в дорожное полотно

10-11-001-03 на опору

10-11-001-04 Установка дорожного видеокомплекса на опору

10-11-001-05 Настройка и регулировка дорожной метеостанции

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-11-001-01	10-11-001-02	10-11-001-03	10-11-001-04	10-11-001-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,81	3,28	0,88	3,5	2,21
1.1	Средний разряд работы		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,86	2,27	0,43	1,13	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч	0,85	1,56	0,42	1,12	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	
91.17.04-544	Генераторы бензиновые портативные, мощность до 6 кВт	маш.-ч		0,7			
91.18.01-011	Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м3/мин	маш.-ч		0,2			
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		1,451			
01.5.01.02-0062	Пластик холодный для дорожной разметки, цвет белый	кг		2			

2.5. В сборнике 11 «Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники»:

а) раздел I. «Общие положения» дополнить пунктом 1.11.51 следующего содержания:

«1.11.51. В сметных нормах табл. 11-02-033 на монтаж уровнемеров поплавковых включен монтаж креплений.»;

б) раздел III. «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

раздел 4 «ПЕРВИЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ УРОВНЕМЕРОВ» отдела 2 «ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА ОБОРУДОВАНИИ И КОММУНИКАЦИЯХ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« Таблица ГЭСНм 11-02-033 Уровнемер поплавковый

Измеритель: компл

Уровнемер поплавковый с мерной лентой (типа УДУ) для резервуаров:

11-02-033-01 наземных
11-02-033-02 подземных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-02-033-01	11-02-033-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,3	7,21
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,14
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.08-006	Краны на пневмокошечном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	0,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,77	0,54
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.11.07-0021	Электроды сварочные Э42, диаметр 2 мм	т	0,00015	0,00007
01.7.15.10-0052	Скобы двухлапковые	10 шт	0,5	0,5
08.1.02.25-0011	Детали крепления	компл	2	2
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 1,1 мм	т	0,002	0,002

Таблица ГЭСНм 11-02-034 Электродница

Состав работ:

01. Сверление отверстий под установку креплений.
02. Крепление электродницы.
03. Разделка конца кабеля и присоединение к контактам электродницы.
04. Проверка плотности контактов электродницы.

Измеритель: 100 шт

11-02-034-01 Электродница

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-02-034-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	80,05
1.1	Средний разряд работы		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	16,29
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	4
01.7.15.14-1054	Шурупы-саморезы с потайной головкой, наконечник сверло, оцинкованные 4,2x60 мм	100 шт	4
10.3.02.03-0013	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	т	0,00026
14.4.03.03-0101	Лак битумный для электроизоляционных работ БТ-99	кг	0,72
	Масса	т	0,06

в) в отделе 8 «ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОВ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ» таблицу ГЭСНм 11-08-001 изложить в следующей редакции:

« Таблица ГЭСНм 11-08-001 Присоединение к приборам электрических проводов

Измеритель: 100 шт

Присоединение к приборам концов жил электрических проводов под винт:

11-08-001-01	с оконцеванием наконечником
11-08-001-02	с изготовлением колец
11-08-001-03	без изготовления колец с облуживанием
11-08-001-04	Присоединение к приборам концов жил электрических проводов пайкой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-08-001-01	11-08-001-02	11-08-001-03	11-08-001-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,3	9,27	10,3	10,3
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,1	4,4	4,4
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,029	0,029	0,029	0,056
01.3.05.11-0001	Дихлорэтан технический, сорт I	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,019	0,019	0,019	0,032
10.3.02.03-0013	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00014
14.4.03.11-0005	Лак нитроцеллюлозный НЦ-62	т				0,00003
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,04	0,04	0,04	0,04
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	1	1	1	1

2.6. В сборнике 20 «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»:

а) раздел I. «Общие положения»:

пункт 1.20.16 изложить в следующей редакции:

«1.20.16. В случае выполнения работ в более сложных производственных условиях по сравнению с предусмотренными в сборнике 20, к нормам затрат труда рабочих, машинистов и времени использования строительных машин и механизмов следует применять следующие коэффициенты:

при наличии в зоне производства работ существующей контактной сети и ВЛ, учитывающий сложность выполнения монтажных работ по принятой технологии в полном объеме из-за особой стесненности рабочих мест, кроме норм табл. 20-03-030, 20-03-032, 20-03-033, в размере - 1,15;

при работе в охранной зоне действующих устройств, находящихся под напряжением, в том числе контактной сети и ВЛ соседнего действующего пути без снятия на нем напряжения и при снятом напряжении с контактной сети и ВЛ по тому пути, где производятся работы в «окно», в размере - 1,2.»;

пункты 1.20.22, 1.20.23 изложить в следующей редакции:

«1.20.22. Затраты на доставку оборудования и материальных ресурсов от приобъектного склада до монтажной зоны и затраты на доставку демонтированного оборудования и материалов от монтажной зоны до склада для отделов 2 и 3 следует определять по сметным нормам табл. 20-02-071 на основании данных проекта организации строительства.

1.20.23. Сметные нормы по замене и переводу проводов существующей контактной подвески и дополнительных проводов предназначены для учета затрат на выполнение работ на всех видах поддерживающих устройств - консолях, кронштейнах различных типов, а также жестких и гибких поперечинах.»;

дополнить пунктами с 1.20.32 по 1.20.43 следующего содержания:

«1.20.32. Затраты на работы по монтажу анкеронок несущих тросов и контактных проводов следует определять по сметным нормам табл. 20-02-003, а затраты по их разборке по сметным нормам табл. 20-03-025.

Не допускается использование сметной нормы 20-03-025-07 совместно со сметными нормами табл. 20-03-001, 20-03-004, 20-03-006, 20-03-007, 20-03-008, 20-03-009, учитывающих затраты на разборку средней анкеронок контактного провода.

1.20.33. Сметными нормами табл. 20-03-026 и с 20-03-028 по 20-03-033 учтены затраты на разборку устройств, монтаж которых учитывается сметными нормами табл. 20-02-004, 20-02-021, 20-02-023, 20-02-041 и 20-02-061.

1.20.34. Сметные нормы табл. 20-03-028, 20-03-029 и сметные нормы 20-03-033-01, 20-03-035-07 учитывают затраты на разборку одной поперечины.

Сметные нормы табл. 20-03-028 и 20-03-029 учитывают затраты на разборку гибких поперечин и поддерживающих устройств контактных подвесок на жестких поперечинах независимо от количества путей, перекрываемых поперечинами.

Сметная норма 20-03-033-01 учитывает затраты на разборку прожекторов и светильников независимо от их количества на жесткой поперечине.

1.20.35. Сметные нормы табл. 20-03-034 предназначены для определения затрат на разборку существующих дополнительных проводов при их демонтаже с существующих опор без последующей замены или перевода на новые поддерживающие устройства.

1.20.36. Необходимость выноса контактной подвески и дополнительных проводов из зоны работы, а также протяженность таких зон, должны быть обоснованы проектом организации строительства. Затраты на указанные мероприятия определяются по сметным нормам табл. 20-03-035.

1.20.37. При замене дополнительных проводов или их переводе на новые поддерживающие устройства затраты на монтаж рессорных креплений на подвесных или штыревых изоляторах следует учитывать по сметным нормам 20-02-031-11, 20-02-031-12.

1.20.38. Затраты на разборку существующих неизолированных проводов ВЛ 6-10 кВ при их замене на изолированные провода типа СИП следует учитывать по сметным нормам табл. 20-03-034, а монтаж проводов СИП следует учитывать по сметным нормам табл. 20-02-031. Затраты на монтаж устройств для гашения дуги и устройств для наложения переносного заземления на провода типа СИП предусмотрены сметной нормой 20-03-013-10.

1.20.39. Сметная норма 20-03-015-01 учитывает затраты по замене анкерной оттяжки без замены анкера, затраты по замене анкеронок следует определять по соответствующим сметным нормам сборника 28 «Железные дороги».

1.20.40. В нормах табл. 20-03-016 учтены затраты на заземление проводов контактной подвески и дополнительных проводов на время производства работ в зоне электромагнитного влияния действующих линий переменного тока при работах на контактной подвеске и дополнительных проводах с целью защиты персонала от наведенного напряжения. Нормы табл. 20-03-016 применяются при наличии в зоне производства работ действующих линий переменного тока напряжением 25 кВ (контактная сеть или линия ВЛ 25 кВ (ДПР), которые остаются под напряжением во

время производства работ на контактной сети или дополнительных проводах смежного пути).

1.20.41. При наличии в зоне производства работ действующих линий переменного тока напряжением 25 кВ сметная норма 20-03-016-01 применяется совместно с каждой из сметных норм с 20-03-001-01 по 20-03-001-06, 20-03-003-01, 20-03-003-02, 20-03-004-01, 20-03-004-02, с 20-03-006-01 по 20-03-006-06, с 20-03-007-01 по 20-03-007-06, с 20-03-008-01 по 20-03-008-06, с 20-03-009-01 по 20-03-009-06, 20-03-014-01, 20-03-014-02, 20-03-014-05, 20-03-014-07, 20-03-014-09, 20-03-034-01, 20-03-034-02, 20-03-034-05, 20-03-034-07, в которых не предусматривается раскатка проводов, а сметная норма 20-03-016-02 применяется совместно с каждой из сметных норм 20-03-002-01, 20-03-005-01, 20-03-005-02, 20-03-013-01, 20-03-013-02, 20-03-013-05, 20-03-013-07, 20-03-013-09, в которых предусмотрены работы по раскатке проводов. Необходимость применения указанных норм, а также протяженность зон работы должны быть обоснованы проектом организации строительства.

1.20.42. При реконструкции сопряжений анкерных участков контактной сети затраты на разборку существующего сопряжения следует учитывать по сметным нормам табл. 20-03-027, на монтаж нового сопряжения - по сметным нормам табл. 20-02-005.

1.20.43. Сметные нормы с 20-02-005-19 по 20-02-005-22 предусматривают затраты на монтаж устройств на одном сопряжении анкерных участков.»;

б) раздел III. «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

в разделе 1 «МОНТАЖ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ» отдела 2 «СЕТИ КОНТАКТНЫЕ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицы ГЭСНм 20-02-001, 20-02-002, 20-02-005 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНм 20-02-001 Раскатка несущих тросов и контактных проводов**

Состав работ:

Для норм 20-02-001-01, 20-02-001-02:

01. Завеска монтажных роликов на консоли, фиксация положения консолей, перевод несущего троса из монтажных роликов на консоли.

02. Регулировка положения консолей в плане, изготовление звеньевых струн с применением коушей.

03. Установка на несущий трос звеньевых и медных токопроводящих струн.

04. Раскатка проводов (тросов) "поверху" и их стыкование.

Для норм 20-02-001-03, 20-02-001-04:

01. Раскатка проводов (тросов) "поверху" и их стыкование.

02. Временная фиксация контактных проводов на кривых участках пути.

Измеритель: км

20-02-001-01	Раскатка несущего троса "поверху"	
20-02-001-02	При раскатке сталеалюминиевого несущего троса добавлять к норме 20-02-001-01	
20-02-001-03	Раскатка одиночного контактного провода	
20-02-001-04	При раскатке двойного контактного провода добавлять к норме 20-02-001-03	
20-02-001-05	Раскатка несущего троса на обочину пути	
20-02-001-06	Раскатка несущего троса и контактного провода на обочину пути	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-001-01	20-02-001-02	20-02-001-03	20-02-001-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	95,9	41,2	16,5	9,17
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,12	4,64	2,5	1,94
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	4,06	2,32	1,25	0,97

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-001-01	20-02-001-02	20-02-001-03	20-02-001-04
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	1,76		1,25	0,97
91.09.14-001	Вышки съемные монтажные	маш.-ч	0,18		0,5	
4	МАТЕРИАЛЫ					
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 4,0 мм	кг	11		4	4
25.2.01.04-0003	Вкладыш седловой 067-1	100 шт		0,22		
25.2.01.06-0014	Зажим питающий для алюминиевых проводов (КС-064)	шт		7,21		
25.2.01.06-0081	Зажим струновой (КС-046-2) (КС-330)	шт	180			
25.2.01.06-0091	Зажим стыковой (КС-059-6) (КС-321-1)	шт			1,03	1,03
25.2.01.06-0094	Зажим стыковой цанговый (КС-085)	шт	1,03			
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт		2,06		
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт	9			
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт	0,18			
25.2.01.16-0001	Седло двойное под пестик 011	шт	1,03			
25.2.01.16-0007	Седло одинарное под серьгу 008	шт	19,57			
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,21			
25.2.01.21-0061	Планка соединительная 082	шт		1,03		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-001-05	20-02-001-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	60,8	136
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,14	3,98
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	3,55	1,94
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	0,19	0,58
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,02	0,05
4	МАТЕРИАЛЫ			
08.3.03.05-1068	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения оцинкованная, диаметр 4,0-10,0 мм	т		0,0042

Таблица ГЭСНм 20-02-002 Регулировка контактных подвесок

Состав работ:

Для норм с 20-02-002-01 по 20-02-002-05, 20-02-002-25:

01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.

02. Монтаж и изготовление поперечных электрических соединителей, фиксация гирлянд изоляторов на кривых участках пути.

03. Монтаж и изготовление средней анкеровки контактного провода.

Для норм с 20-02-002-06 по 20-02-002-08:

01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.

02. Монтаж и изготовление поперечных электрических соединителей, фиксация гирлянд изоляторов на кривых участках пути.

03. Монтаж съемных конструкций и заземлений, жестких анкеровок, электрических обводов, ограничителей подъема несущего троса или контактного провода, заземлений на мостах.

Для норм 20-02-002-09, 20-02-002-10:

01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.

02. Монтаж и изготовление поперечных электрических соединителей, фиксация гирлянд изоляторов на кривых участках пути.

03. Монтаж съемных конструкций на установленные закладные детали и их заземление.

Для нормы 20-02-002-11:

01. Монтаж вспомогательного троса рессорной струны и закрепление на нем звеньевых струн, изготовление струн.

Для нормы 20-02-002-12:

01. Завеска подвесного ролика на поддерживающем устройстве, изготовление тросовой вставки и закрепление ее на несущем тросе, укладка тросовой вставки в желоб подвесного ролика.

Для нормы 20-02-002-13:

01. Установка соединительных зажимов контактных проводов, дополнительные работы по установке фиксаторов ромбовидной подвески и регулировке контактных проводов.

Для нормы 20-02-002-14:

01. Изготовление тросовой вставки и закрепление ее на несущем тросе, укладка тросовой вставки в седло изолированной консоли.

Для нормы 20-02-002-15:

01. Подбор струн мерной длины по размерам, оснащение их струновыми зажимами.

Для нормы 20-02-002-16:

01. Монтаж и изготовление жестких распорок для сочлененных фиксаторов и ограничителей подъема дополнительных фиксаторов.

Для норм с 20-02-002-17 по 20-02-002-19:

01. Дополнительные работы по регулировке контактной подвески, монтаж поперечных электрических соединителей и средней анкеровки контактного провода с учетом применения сталеалюминиевого несущего троса.

Для нормы 20-02-002-20:

01. Монтаж дополнительных изоляторов на поддерживающих устройствах в узлах анкеровки несущего троса и контактного провода.

Для нормы 20-02-002-22:

01. Дополнительная регулировка положения грузов смонтированных ранее компенсирующих устройств после вытяжки новых проводов, сдвигка консолей, фиксаторов и струн в проектное положение.

Для норм 20-02-002-23, 20-02-002-24:

01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.

02. Монтаж и изготовление поперечных электрических соединителей, фиксация гирлянд изоляторов на кривых участках пути.

03. Монтаж узлов крепления поддерживающих и страхующих струн к трубчатым фиксаторам.

04. Монтаж и изготовление средней анкеровки контактного провода.

Для нормы 20-02-002-26:

01. Заготовка изолирующих прокладок.

02. Крепление к опоре изолирующих прокладок.

03. Подъем и крепление на опоре конструкций армировки.

Измеритель: км (нормы с 20-02-002-01 по 20-02-002-05, с 20-02-002-10 по 20-02-002-11, с 20-02-002-13 по 20-02-002-17, 20-02-002-20, с 20-02-002-22 по 20-02-002-26); шт (нормы с 20-02-002-06 по 20-02-002-07, 20-02-002-18); 10 м (нормы с 20-02-002-08 по 20-02-002-09, 20-02-002-19); точка (норма 20-02-002-12)

Подвеска:

20-02-002-01	трамвайная
20-02-002-02	цепная полукомпенсированная с одиночным контактным проводом
20-02-002-03	цепная полукомпенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети
20-02-002-04	цепная компенсированная с одиночным контактным проводом
20-02-002-05	цепная компенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети
20-02-002-06	под пешеходными мостами и малыми путепроводами
20-02-002-07	под большими путепроводами
20-02-002-08	на мостах с ездой понизу
20-02-002-09	в тоннелях
20-02-002-10	При подвеске с двойным контактным проводом добавлять к нормам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-08
20-02-002-11	При эластичной подвеске добавлять к нормам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24
20-02-002-12	При компенсированной подвеске на роликах с тросовыми вставками добавлять на 1 точку подвеса к нормам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24
20-02-002-13	При ромбовидной подвеске добавлять к нормам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24
20-02-002-14	При рессорном креплении несущего троса добавлять к нормам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24
20-02-002-15	При применении струн мерной длины добавлять к нормам 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24
20-02-002-16	При монтаже противветровых струн добавлять к нормам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24
20-02-002-17	При подвесках с применением сталеалюминиевого несущего троса добавлять к нормам:
20-02-002-18	20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24
20-02-002-19	20-02-002-06, 20-02-002-07
20-02-002-20	20-02-002-08, 20-02-002-09
20-02-002-20	Изоляция проводов контактной подвески двойная
20-02-002-22	Проверка параметров контактной подвески и доведение их до норм после вытяжки новых проводов
20-02-002-23	Подвеска с трубчатыми фиксаторами:
20-02-002-23	цепная полукомпенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети
20-02-002-24	цепная компенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети
20-02-002-25	При подвеске с двойным контактным проводом добавлять к нормам 20-02-002-23 и 20-02-002-24
20-02-002-26	Изоляция металлических конструкций армировки контактной сети и ВЛ от тела железобетонных опор

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-01	20-02-002-02	20-02-002-03	20-02-002-04	20-02-002-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	118	160,3	190	197	197
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,5	17,56	35,68	40,88	40,88
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	8,25	8,78	17,84	20,44	20,44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-01	20-02-002-02	20-02-002-03	20-02-002-04	20-02-002-05
91.09.14-001	Вышки съемные монтажные	маш.-ч	4,94	6,76	7,84	3,36	3,36
4	МАТЕРИАЛЫ						
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	25,75	10,3	10,3	10,3	10,3
20.1.02.21-0071	Узел крепления фиксатора окрашенный	шт		28,84		28,84	
20.1.02.21-0072	Узел крепления фиксатора оцинкованный	шт			28,84		28,84
20.1.02.23-0071	Оконцеватель медных проводов (гильза 70-13)	шт		22,66	22,66	24,72	20,6
25.2.01.06-0002	Зажим клиновой для серьги с клином (КС-035)	шт		2,06	2,06	4,12	4,12
25.2.01.06-0012	Зажим питающий (КС-053-3)	шт		20,6	20,6	20,6	20,6
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной (КС-069-1)	шт		12,36	12,36	12,36	12,36
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны (КС-048-3) (КС-327)	шт		49,44	49,44	49,44	49,44
25.2.01.06-0043	Зажим с ушком тип 3У (КС-040)	шт		2,06	2,06	4,12	4,12
25.2.01.06-0051	Зажим соединительный (КС-054)	шт		22,66	22,66	22,66	22,66
25.2.01.06-0057	Зажим соединительный для проводов сечением 70-120 мм2 (КС-055-2)	шт		4,12	4,12	4,12	4,12
25.2.01.06-0071	Зажим средней анкеровки (КС-051-1) (КС-322)	шт	53,56	1,03	1,03	2,06	2,06
25.2.01.06-0081	Зажим струновой (КС-046-2) (КС-330)	шт		128,75	128,75	128,75	128,75
25.2.01.06-0101	Зажим фиксирующий (КС-049-5) (КС-329)	шт	25,75	22,66	22,66	22,66	22,66
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт	1,03	0,4944	0,4944	0,4944	0,4944
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт		0,129	0,129	0,129	0,129
25.2.01.11-0007	Коуш стальных проводов (КС-063-1)	100 шт		0,7416	0,7416	0,5768	0,5768
25.2.01.17-0005	Ушко однолапчатое 012	шт	25,75	10,3	10,3	10,3	10,3
25.2.01.18-0001	Стойка сочлененного обратного фиксатора, КС-118, окрашенная	шт	13	9		9	
25.2.01.18-0002	Стойка сочлененного обратного фиксатора, КС-118, оцинкованная	шт			9		9
25.2.01.18-0003	Стойка сочлененного прямого фиксатора, КС-117, чугунная, окрашенная	шт	12	7		7	
25.2.01.18-0004	Стойка сочлененного прямого фиксатора, КС-117, оцинкованная	шт			7		7
25.2.01.18-0021	Фиксатор дополнительный 109, окрашенный	шт	25,75	22,66		22,66	
25.2.01.18-0022	Фиксатор дополнительный 109, оцинкованный	шт			22,66		22,66
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,2575	0,103	0,103	0,103	0,103
27.2.03.02-0003	Стержни фиксаторов сочлененных обратных, окрашенные	шт	13	7		7	
27.2.03.02-0004	Стержни фиксаторов сочлененных обратных, оцинкованные	шт			7		7
27.2.03.02-0005	Стержни фиксаторов сочлененных прямых, окрашенные	шт	12	7		7	
27.2.03.02-0006	Стержни фиксаторов сочлененных прямых, оцинкованные	шт			7		7
27.2.03.04-0020	Фиксатор разделяющий, окрашенный	шт		2			
27.2.03.04-0021	Фиксатор разделяющий, оцинкованный	шт			2		
27.2.03.04-0024	Фиксатор УОФ, окрашенный	шт		2		2	
27.2.03.04-0025	Фиксатор УОФ, оцинкованный	шт			2		2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-06	20-02-002-07	20-02-002-08	20-02-002-09	20-02-002-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	33,36	47,4	12,7	9	54,6
1.1	Средний разряд работы		3,6	4,3	4,0	4,0	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,7	9,14	1,86	2,94	9,16
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	2,35	4,57	0,93	1,47	4,58
91.09.14-001	Вышки съемные монтажные	маш.-ч			0,05	0,08	2,97
4	МАТЕРИАЛЫ						
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	2,06	4,12	1,03		
20.1.02.15-0015	Соединитель медных проводов (СОМ) 062-1	шт	2,06	2,06			
20.1.02.20-0022	Узел анкеровки троса ЛЭЗ.41.0122 оцинкованный	шт	2,06	2,06			
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт	0,1256	0,1256	0,0412		
25.2.01.06-0002	Зажим клиновой для серьги с клином (КС-035)	шт	2,06				
25.2.01.06-0012	Зажим питающий (КС-053-3)	шт	12,56	25,75	1,03	0,51	20,6
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны (КС-048-3) (КС-327)	шт			3,09	1,03	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-06	20-02-002-07	20-02-002-08	20-02-002-09	20-02-002-10
25.2.01.06-0059	Зажим соединительный для проводов сечением 95-120 мм2 (КС-055) (КС-333)	шт	4,12	4,12	1,03	0,51	
25.2.01.06-0071	Зажим средней анкеровки (КС-051-1) (КС-322)	шт					2,06
25.2.01.06-0074	Зажим средней анкеровки и эластичной струны для несущего троса (КС-048)	шт	2,06				2,06
25.2.01.06-0081	Зажим струновой (КС-046-2) (КС-330)	шт		4,12	8,24	4,12	128,75
25.2.01.06-0101	Зажим фиксирующий (КС-049-5) (КС-329)	шт			2,06	0,51	20,6
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт	2,06	2,06			
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт		0,0206	0,103	0,0206	1,2875
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт		0,002	0,002	0,002	0,128
25.2.01.11-0007	Коуш стальных проводов (КС-063-1)	100 шт					0,1648
25.2.01.12-0005	Муфта натяжная с ушком (КС-143)	шт		1,03			
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик 009	шт			1,03		
25.2.01.16-0007	Седло одинарное под серьгу 008	шт				0,51	
25.2.01.17-0001	Ушко двухлапчатое 013	шт	2,06	2,06			
25.2.01.17-0009	Ушко шарнирное (тип УШД) 022	шт				0,51	
25.2.01.17-0010	Ушко шарнирное (тип УШО) 021	шт				0,51	
25.2.01.18-0001	Стойка сочлененного обратного фиксатора, КС-118, окрашенная	шт			0,51		
25.2.01.18-0003	Стойка сочлененного прямого фиксатора, КС-117, чугунная, окрашенная	шт			0,51		
25.2.01.18-0021	Фиксатор дополнительный 109, окрашенный	шт			2,06		
25.2.01.18-0022	Фиксатор дополнительный 109, оцинкованный	шт				0,51	20,6
25.2.01.19-0001	Шайба клыкковая 044	шт	2,06	2,06			
25.2.01.20-0018	Штанга сочлененная пестик-ушко (КС-1180), оцинкованная, длина 1600 мм	шт	2,06	2,06			
25.2.01.20-0019	Штанга ушко-двойное ушко (КС-1174), оцинкованная, длина 1500 мм	шт	1,03				
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт			0,0103	0,0051	
25.2.02.01-0001	Болт крюковой 107	шт	2,06	2,06	8,24		
27.2.03.02-0003	Стержни фиксаторов сочлененных обратных, окрашенные	шт			0,51		
27.2.03.02-0005	Стержни фиксаторов сочлененных прямых, окрашенные	шт			0,51		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-11	20-02-002-12	20-02-002-13	20-02-002-14	20-02-002-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	24,3	2,9	70	19,3	16
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,9	3,0	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,12	0,7	14,88	5,02	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	4,06	0,35	7,44	2,51	
91.09.14-001	Вышки съемные монтажные	маш.-ч			0,96		
4	МАТЕРИАЛЫ						
20.2.08.06-0011	Ролик подвесной (КС-030)	шт		1,03			
20.2.08.07-0011	Скоба для проводов 061	100 шт	0,4944				
20.5.04.04-0061	Зажимы натяжные болтовые НБН алюминиевые для крепления многопроволочных проводов сечением 95-120 мм2	шт		2,06			
25.2.01.06-0002	Зажим клиновой для серьги с клином (КС-035)	шт		2,06			
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны (КС-048-3) (КС-327)	шт	41,2				
25.2.01.06-0059	Зажим соединительный для проводов сечением 95-120 мм2 (КС-055) (КС-333)	шт				41,2	
25.2.01.06-0081	Зажим струновой (КС-046-2) (КС-330)	шт	57,68				
25.2.01.06-0101	Зажим фиксирующий (КС-049-5) (КС-329)	шт			33		
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт	0,4944				
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт	0,05				
25.2.01.11-0007	Коуш стальных проводов (КС-063-1)	100 шт	0,412				
25.2.01.18-0002	Стойка сочлененного обратного фиксатора, КС-118, оцинкованная	шт			33		
25.2.01.18-0022	Фиксатор дополнительный 109, оцинкованный	шт			33		
25.2.01.21-0061	Планка соединительная 082	шт		2,06			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-11	20-02-002-12	20-02-002-13	20-02-002-14	20-02-002-15
27.2.03.02-0008	Стержни фиксаторов сочлененных ромбовидных, оцинкованные	шт			16,48		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-16	20-02-002-17	20-02-002-18	20-02-002-19	20-02-002-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	26,7	16	8,01	1	24,7
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,7	3,7	3,7	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,24	19,72	9,08	5,48	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	2,12	9,86	4,54	2,74	
91.09.14-001	Вышки съёмные монтажные	маш.-ч	1,16	4,64			0,39
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	6				
20.1.02.21-0012	Узел крепления жестких распорок ЛЭЗ.40.0122 оцинкованный	шт	20				
20.5.04.04-0061	Зажимы натяжные болтовые НБН алюминиевые для крепления многопроволочных проводов сечением 95-120 мм ²	шт			2,06		
25.2.01.04-0003	Вкладыш седловой 067-1	100 шт		0,206		0,0103	
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной (КС-069-1)	шт		20,6	4,12	1,03	
25.2.01.06-0051	Зажим соединительный (КС-054)	шт	2,06				
25.2.01.06-0083	Зажим струновой алюминиевый (КС-050)	шт		175	4,12	4,12	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-22	20-02-002-23	20-02-002-24	20-02-002-25	20-02-002-26
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	33,1	190	197	62,6	46,05
1.1	Средний разряд работы		4,8	4,0	4,0	4,2	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,02	35,68	40,88	10,62	19,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	4,51	17,84	20,44	5,31	9,52
91.09.14-001	Вышки съёмные монтажные	маш.-ч		7,84	3,36	3,45	
4	МАТЕРИАЛЫ						
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт		10,3	10,3		
20.1.02.21-0061	Узел крепления поддерживающих струн к фиксаторам, УКС 01929	компл		18	18		
20.1.02.21-0063	Узел крепления страхующей струны, УКС 01932	компл		10	10		
20.1.02.21-0072	Узел крепления фиксатора оцинкованный	шт		28,84	28,84		
20.1.02.23-0071	Оконцеватель медных проводов (гильза 70-13)	шт		22,66	20,6		
25.2.01.06-0002	Зажим клиновой для серьги с клином (КС-035)	шт		2,06	4,12		
25.2.01.06-0012	Зажим питающий (КС-053-3)	шт		20,6	20,6	20,6	
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной (КС-069-1)	шт		12,36	12,36		
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны (КС-048-3) (КС-327)	шт		4,12	4,12	2,06	
25.2.01.06-0043	Зажим с ушком тип 3У (КС-040)	шт		2,06	4,12		
25.2.01.06-0051	Зажим соединительный (КС-054)	шт		22,66	22,66		
25.2.01.06-0053	Зажим соединительный (КС-054-2)	шт		4,12	4,12		
25.2.01.06-0071	Зажим средней анкеровки (КС-051-1) (КС-322)	шт		1,03	2,06	2,06	
25.2.01.06-0081	Зажим струновой (КС-046-2) (КС-330)	шт		128,75	128,75	128,75	
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт		0,4944	0,4944	0,4944	
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт		0,129	0,129	0,129	
25.2.01.17-0005	Ушко однолапчатое 012	шт		10,3	10,3		
25.2.01.18-0031	Фиксатор дополнительный с фиксирующим зажимом с держателем нормальной длины	шт				18	
25.2.01.18-0038	Фиксатор сочлененный обратный без ветровой струны с удлиненной стойкой для одного контактного провода (КС-160.4) ФО-3у-3,0 А	шт		4	4		
25.2.01.18-0039	Фиксатор сочлененный обратный без ветровой струны со стойкой нормальной длины для одного контактного провода (КС-160.4) ФО-3-3,0 А	шт		7	7		
25.2.01.18-0041	Фиксатор сочлененный прямой без ветровой струны с удлиненной стойкой для одного контактного провода (КС-160.4) ФП-1у-3,0 А	шт		2	2		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-22	20-02-002-23	20-02-002-24	20-02-002-25	20-02-002-26
25.2.01.18-0042	Фиксатор сочлененный прямой без ветровой струны со стойкой нормальной длины для одного контактного провода (КС-160.4) ФП-1-3,0 А	шт		5	5		
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт		0,103	0,103		

Таблица ГЭСНм 20-02-005 Сопряжения анкерных участков

Состав работ:

Для норм 20-02-005-01, 20-02-005-06:

01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.

02. Регулировка положения проводов контактных подвесок по высоте и в плане в зависимости от вида сопряжения.

03. Изготовление и монтаж электрических соединителей и электрических обводов с усиливающего провода на анкерные отходы несущих тросов и контактных проводов.

Для норм с 20-02-005-02 по 20-02-005-05, с 20-02-005-07 по 20-02-005-11:

01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.

02. Регулировка положения проводов контактных подвесок по высоте и в плане в зависимости от вида сопряжения.

03. Изготовление и монтаж электрических соединителей и электрических обводов с усиливающего провода на анкерные отходы несущих тросов и контактных проводов.

04. Врезка в несущий трос гирлянд изоляторов или изоляторов и планок, крепление к планкам коромысел.

05. Врезка изоляторов в контактный провод или крепление гирлянды изоляторов и провода к коромыслу.

Для норм с 20-02-005-13 по 20-02-005-18:

01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.

02. Регулировка положения проводов контактных подвесок по высоте и в плане в зависимости от вида сопряжения.

03. Изготовление и монтаж электрических соединителей и электрических обводов с усиливающего провода на анкерные отходы несущих тросов и контактных проводов.

04. Монтаж узлов крепления поддерживающих и страхующих струн к трубчатым фиксаторам.

Для норм 20-02-005-19, 20-02-005-20:

01. Установка защитных пластин.

02. Монтаж звеньевых струн с орешковыми изоляторами.

03. Резка контактного провода и монтаж изолирующих трубок.

04. Стыковка контактного провода.

05. Установка предохранительных шунтов на оба несущих троса изолирующего сопряжения.

06. Регулировка сопряжения.

Для норм 20-02-005-21, 20-02-005-22:

01. Врезка изоляторов в струны контактных подвесок.

02. Врезка изоляторов в поддерживающие струны фиксаторов.

03. Врезка изоляторов в несущие тросы на сопряжении.

Измеритель: шт

Сопряжение полукомпенсированной и компенсированной подвесок с одиночным контактным проводом:

20-02-005-01 трехпролетное без секционирования сети

20-02-005-02 трехпролетное с секционированием сети

20-02-005-03 четырехпролетное с секционированием сети

20-02-005-04 пятипролетное с нейтральной вставкой

20-02-005-05 семипролетное с нейтральной вставкой

Сопряжение полукомпенсированной и компенсированной подвесок с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети:

20-02-005-06 трехпролетное без секционирования

20-02-005-07 трехпролетное с секционированием сети

20-02-005-08 четырехпролетное с секционированием сети

20-02-005-09 пятипролетное с нейтральной вставкой

20-02-005-10 семипролетное с нейтральной вставкой

20-02-005-11 При двойном контактном проводе добавлять к нормам 20-02-005-01, -02, -03, -04, -05, -06, -07, -08, -09, -10

Сопряжение полукомпенсированной 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

20-02-005-14 трехпролетное с секционированием сети

20-02-005-15 четырехпролетное с секционированием сети

20-02-005-16 пятипролетное с нейтральной вставкой

20-02-005-17 семипролетное с нейтральной вставкой

20-02-005-18 При двойном контактном проводе добавлять к нормам 13-17

Монтаж устройств защиты от пережогов и обрывов контактных проводов на сопряжениях с контактным проводом:

20-02-005-19	одиночным
20-02-005-20	двойным
Монтаж устройств для плавки гололеда на сопряжениях анкерных участков:	
20-02-005-21	трехпролетных
20-02-005-22	четырёхпролетных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-005-01	20-02-005-02	20-02-005-03	20-02-005-04	20-02-005-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	86,5	146,8	174	272	293,8
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,2	4,2	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,28	42,26	49,4	79	84,6
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	11,64	21,13	24,7	39,5	42,3
4	МАТЕРИАЛЫ						
20.1.02.05-0001	Коромысло 1.10.00 СБ, окрашенное	шт		2,06	2,06	4,12	4,12
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	2,06	5,36	5,36	16,48	16,48
20.1.02.15-0012	Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2	шт		1,85	1,85	4,12	4,12
20.1.02.15-0015	Соединитель медных проводов (СОМ) 062-1	шт		4,12	4,12	8,24	8,24
20.1.02.21-0071	Узел крепления фиксатора окрашенный	шт	6,18	6,18	8,24	10,3	12,36
20.1.02.22-0006	Ушко однолапчатое У1-12-16	шт	2,06	5,36	5,36	12,36	12,36
20.2.08.07-0011	Скоба для проводов 061	100 шт	0,033	0,033	0,033	0,13	0,13
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 068	100 шт		0,0185	0,0185	0,0412	0,0412
25.2.01.06-0003	Зажим концевой цанговый (КС-086)	шт		4,12	4,12	8,24	8,24
25.2.01.06-0011	Зажим питающий (КС-053-1) (КС-323)	шт	8,24	8,24	8,24	10,3	8,24
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной (КС-069-1)	шт	1,85	1,85	1,85	4,12	4,12
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны (КС-048-3) (КС-327)	шт	12,36	12,36	18,54	20,6	32,96
25.2.01.06-0053	Зажим соединительный (КС-054-2)	шт	8,24	8,24	8,24	12,36	8,24
25.2.01.06-0081	Зажим струновой (КС-046-2) (КС-330)	шт	32	32	48	75	92
25.2.01.06-0101	Зажим фиксирующий (КС-049-5) (КС-329)	шт	6,18	6,18	8,24	10,3	12,36
25.2.01.10-0002	Коромысло для анкеровки проводов 113	шт		0,62	0,62	1,24	4,12
25.2.01.11-0001	Коуш вилочный под пестик 007	шт		5,97	5,97	12,36	12,36
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт	0,32	0,32	0,48	0,75	0,92
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт	0,032	0,032	0,048	0,075	0,092
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик 009	шт	2,06	5,36	5,36	16,48	16,48
25.2.01.18-0001	Стойка сочлененного обратного фиксатора, КС-118, окрашенная	шт	4	4	5	6	8
25.2.01.18-0003	Стойка сочлененного прямого фиксатора, КС-117, чугунная, окрашенная	шт	2	2	3	4	4
25.2.01.18-0021	Фиксатор дополнительный 109, окрашенный	шт	4,12	4,12	6,18	6,18	8,24
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,0206	0,0536	0,0536	0,1648	0,1648
27.2.03.02-0003	Стержни фиксаторов сочлененных обратных, окрашенные	шт	4	4	5	6	8
27.2.03.02-0005	Стержни фиксаторов сочлененных прямых, окрашенные	шт	2	2	3	4	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-005-06	20-02-005-07	20-02-005-08	20-02-005-09	20-02-005-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	93,9	163	242	306	333
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,2	4,2	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,76	48,02	71,22	90,02	98,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	12,88	24,01	35,61	45,01	49,02
4	МАТЕРИАЛЫ						
20.1.02.05-0002	Коромысло 1.10.00 СБ, оцинкованное	шт		2,06	2,06	4,12	4,12
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	2,06	5,36	5,36	16,48	16,48
20.1.02.15-0012	Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2	шт		1,85	1,85	4,12	4,12
20.1.02.15-0015	Соединитель медных проводов (СОМ) 062-1	шт		4,12	4,12	8,24	8,24
20.1.02.21-0072	Узел крепления фиксатора оцинкованный	шт	6,18	6,18	8,24	10,3	12,36
20.1.02.22-0006	Ушко однолапчатое У1-12-16	шт	2,06	5,36	5,36	12,36	12,36
20.2.08.07-0011	Скоба для проводов 061	100 шт	0,033	0,033	0,033	0,13	0,13
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 068	100 шт		0,0185	0,0185	0,0412	0,0412
25.2.01.06-0003	Зажим концевой цанговый (КС-086)	шт		4,12	4,12	8,24	8,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-005-06	20-02-005-07	20-02-005-08	20-02-005-09	20-02-005-10
25.2.01.06-0011	Зажим питающий (КС-053-1) (КС-323)	шт	8,24	8,24	8,24	10,3	8,24
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной (КС-069-1)	шт	1,85	1,85	1,85	4,12	4,12
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косо́й струны (КС-048-3) (КС-327)	шт	12,36	12,36	18,54	20,6	32,96
25.2.01.06-0053	Зажим соединительный (КС-054-2)	шт	8,24	8,24	8,24	12,36	8,24
25.2.01.06-0081	Зажим струновой (КС-046-2) (КС-330)	шт	32	32	48	75	92
25.2.01.06-0101	Зажим фиксирующий (КС-049-5) (КС-329)	шт	6,18	6,18	8,24	10,3	12,36
25.2.01.10-0002	Коромысло для анкеровки проводов 113	шт		0,62	0,62	1,24	4,12
25.2.01.11-0001	Коуш вилочный под пестик 007	шт		5,97	5,97	12,36	12,36
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт	0,32	0,32	0,48	0,75	0,92
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт	0,032	0,032	0,048	0,075	0,092
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик 009	шт	2,06	5,36	5,36	4,12	4,12
25.2.01.18-0001	Стойка сочлененного обратного фиксатора, КС-118, окрашенная	шт				6	
25.2.01.18-0002	Стойка сочлененного обратного фиксатора, КС-118, оцинкованная	шт	4	4	5		8
25.2.01.18-0003	Стойка сочлененного прямого фиксатора, КС-117, чугу́нная, окрашенная	шт				4	
25.2.01.18-0004	Стойка сочлененного прямого фиксатора, КС-117, оцинкованная	шт	2	2	3		4
25.2.01.18-0022	Фиксатор дополнительный 109, оцинкованный	шт	4,12	4,12	6,18	6,18	8,24
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,0206	0,0536	0,0536	0,1648	0,1648
27.2.03.02-0003	Стержни фиксаторов сочлененных обратных, окрашенные	шт				6	
27.2.03.02-0004	Стержни фиксаторов сочлененных обратных, оцинкованные	шт	4	4	5		8
27.2.03.02-0005	Стержни фиксаторов сочлененных прямых, окрашенные	шт				4	
27.2.03.02-0006	Стержни фиксаторов сочлененных прямых, оцинкованные	шт	2	2	3		4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-005-11	20-02-005-13	20-02-005-14	20-02-005-15	20-02-005-16
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	29,1	93,9	163	242	306
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,2	25,76	48,02	71,22	90,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	4,6	12,88	24,01	35,61	45,01
4	МАТЕРИАЛЫ						
20.1.02.05-0002	Коромысло 1.10.00 СБ, оцинкованное	шт			2,06	2,06	4,12
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт		2,06	5,36	5,36	16,48
20.1.02.15-0012	Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2	шт			1,85	1,85	4,12
20.1.02.15-0015	Соединитель медных проводов (СОМ) 062-1	шт			4,12	4,12	8,24
20.1.02.21-0061	Узел крепления поддерживающих струн к фиксаторам, УКС 01929	компл		4	4	6	6
20.1.02.21-0063	Узел крепления страхующей струны, УКС 01932	компл		4	4	6	6
20.1.02.21-0072	Узел крепления фиксатора оцинкованный	шт		6,18	6,18	8,24	10,3
20.1.02.22-0006	Ушко однолапчатое У1-12-16	шт		2,06	5,36	5,36	12,36
20.2.08.07-0011	Скоба для проводов 061	100 шт		0,033	0,033	0,033	0,13
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 068	100 шт			0,0185	0,0185	0,0412
25.2.01.06-0003	Зажим концевой цанговый (КС-086)	шт	4,12		4,12	4,12	8,24
25.2.01.06-0011	Зажим питающий (КС-053-1) (КС-323)	шт	8,24				
25.2.01.06-0012	Зажим питающий (КС-053-3)	шт		8,24	8,24	8,24	10,3
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной (КС-069-1)	шт		1,85	1,85	1,85	4,12
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косо́й струны (КС-048-3) (КС-327)	шт		12,36	12,36	18,54	20,6
25.2.01.06-0053	Зажим соединительный (КС-054-2)	шт		8,24	8,24	8,24	12,36
25.2.01.06-0081	Зажим струновой (КС-046-2) (КС-330)	шт	32	32	32	48	77,25
25.2.01.06-0101	Зажим фиксирующий (КС-049-5) (КС-329)	шт	8,24				
25.2.01.10-0002	Коромысло для анкеровки проводов 113	шт			0,62	0,62	1,24
25.2.01.10-0004	Коромысло для двух контактных проводов 158	шт	4,12				
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт			5,97	5,97	12,36
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт		0,32	0,32	0,48	0,75

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-005-11	20-02-005-13	20-02-005-14	20-02-005-15	20-02-005-16
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт	0,032	0,032	0,032	0,048	0,075
25.2.01.16-0006	Седло одинарное под пестик 009-1, УКС-00627-01	шт		2,06	5,36	5,36	16,48
25.2.01.18-0022	Фиксатор дополнительный 109, оцинкованный	шт	6,18				
25.2.01.18-0033	Фиксатор контактных проводов анкеруемой ветви для одного контактного провода (КС-160.4) ФА-1-3,0 А	шт		1	1	1	2
25.2.01.18-0034	Фиксатор контактных проводов анкеруемой ветви для одного контактного провода (КС-160.4) ФА-3-3,0 А	шт		1	1	1	2
25.2.01.18-0036	Фиксатор подвешенного изолятора несущего троса на внутренней стороне кривой для трубчатой консоли	шт		1	1	1	2
25.2.01.18-0037	Фиксатор подвешенного изолятора несущего троса на внутренней стороне кривой для швеллерной консоли	шт		1	1	1	2
25.2.01.18-0039	Фиксатор сочлененный обратный без ветровой струны со стойкой нормальной длины для одного контактного провода (КС-160.4) ФО-3-3,0 А	шт		2	2	3	2
25.2.01.18-0042	Фиксатор сочлененный прямой без ветровой струны со стойкой нормальной длины для одного контактного провода (КС-160.4) ФП-1-3,0 А	шт		2	2	3	4
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт		0,0206	0,0536	0,0536	0,1648

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-005-17	20-02-005-18	20-02-005-19	20-02-005-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	333	33,6	57,33	82,22
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	98,04	10,68	18,2	26,1
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	49,02	5,34	9,1	13,05
4	МАТЕРИАЛЫ					
20.1.02.05-0002	Коромысло 1.10.00 СБ, оцинкованное	шт	4,12			
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	16,48			
20.1.02.15-0012	Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2	шт	4,12			
20.1.02.15-0015	Соединитель медных проводов (СОМ) 062-1	шт	8,24			
20.1.02.21-0061	Узел крепления поддерживающих струн к фиксаторам, УКС 01929	компл	8			
20.1.02.21-0063	Узел крепления страхующей струны, УКС 01932	компл	8			
20.1.02.21-0072	Узел крепления фиксатора оцинкованный	шт	12,36			
20.1.02.22-0006	Ушко однолапчатое У1-12-16	шт	12,36			
20.2.08.07-0011	Скоба для проводов 061	100 шт	0,13			
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 068	100 шт	0,0412			
25.2.01.06-0003	Зажим концевой цанговый (КС-086)	шт	8,24	4,12		
25.2.01.06-0012	Зажим питающий (КС-053-3)	шт	8,24	8,24		
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной (КС-069-1)	шт	4,12			
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны (КС-048-3) (КС-327)	шт	32,96			
25.2.01.06-0053	Зажим соединительный (КС-054-2)	шт	8,24			
25.2.01.06-0081	Зажим струновой (КС-046-2) (КС-330)	шт	92	32		
25.2.01.10-0002	Коромысло для анкеровки проводов 113	шт	4,12			
25.2.01.10-0004	Коромысло для двух контактных проводов 158	шт		4,12		
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт	12,36			
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт	0,92			
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт	0,092	0,032		
25.2.01.16-0006	Седло одинарное под пестик 009-1, УКС-00627-01	шт	16,48			
25.2.01.18-0031	Фиксатор дополнительный с фиксирующим зажимом с держателем нормальной длины	шт		4		
25.2.01.18-0032	Фиксатор дополнительный с фиксирующим зажимом с держателем удлиненным	шт		2		
25.2.01.18-0033	Фиксатор контактных проводов анкеруемой ветви для одного контактного провода (КС-160.4) ФА-1-3,0 А	шт	2			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-005-17	20-02-005-18	20-02-005-19	20-02-005-20
25.2.01.18-0034	Фиксатор контактных проводов анкеруемой ветви для одного контактного провода (КС-160.4) ФА-3-3,0 А	шт	2			
25.2.01.18-0036	Фиксатор подвешенного изолятора несущего троса на внутренней стороне кривой для трубчатой консоли	шт	2			
25.2.01.18-0037	Фиксатор подвешенного изолятора несущего троса на внутренней стороне кривой для швеллерной консоли	шт	2			
25.2.01.18-0039	Фиксатор сочлененный обратный без ветровой струны со стойкой нормальной длины для одного контактного провода (КС-160.4) ФО-3-3,0 А	шт	3			
25.2.01.18-0042	Фиксатор сочлененный прямой без ветровой струны со стойкой нормальной длины для одного контактного провода (КС-160.4) ФП-1-3,0 А	шт	5			
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,1648			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-005-21	20-02-005-22
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,67	19,7
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,28	6,24
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	2,64	3,12
4	МАТЕРИАЛЫ			
20.2.02.01-0001	Втулка изолирующая для поддерживающих струн фиксаторов на участках с плавкой гололеда на диаметр 50 мм, УКС 01816-01	100 шт	0,0412	0,0618
25.2.01.06-0003	Зажим концевой цанговый (КС-086)	шт	4,12	4,12
25.2.01.07-0001	Изоляторы	шт	26,78	49,44

в) наименование раздела 1 «ЗАМЕНА ПРОВОДОВ И ПЕРЕВОД СУЩЕСТВУЮЩЕЙ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ НА НОВЫЕ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА» отдела 3 «РАБОТЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» изложить в следующей редакции: «ЗАМЕНА ПРОВОДОВ И ПЕРЕВОД СУЩЕСТВУЮЩЕЙ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ НА НОВЫЕ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА»;

г) в разделе 1 «ЗАМЕНА ПРОВОДОВ И ПЕРЕВОД СУЩЕСТВУЮЩЕЙ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ НА НОВЫЕ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА» отдела 3 «РАБОТЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 20-03-005 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНм 20-03-005 Раскатка контактного провода по временным струнам**

Состав работ:

01. Разборка дополнительных фиксаторов.
02. Раскатка контактного провода на временных струнах или по монтажным крючьям.
03. Стыкование контактного провода.
04. Монтаж дополнительных фиксаторов.
05. Временная фиксация нового контактного провода на кривых.
06. Регулировка контактной подвески после раскатки нового контактного провода.
07. Изготовление и установка временных электрических соединителей между новым и существующим контактными проводами.

Измеритель: км

Раскатка по временным струнам контактного провода:

20-03-005-01 одиночного
20-03-005-02 двойного

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-005-01	20-03-005-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	84,17	113,04
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,26	35,84
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	13,63	17,92
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	1,1	1,6
4	МАТЕРИАЛЫ			
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 4,0 мм	кг	4	8
25.2.01.06-0012	Зажим питающий (КС-053-3)	шт	10,3	20,6
25.2.01.06-0091	Зажим стыковой (КС-059-6) (КС-321-1)	шт	1,03	2,06

д) Раздел 1 «ЗАМЕНА ПРОВОДОВ И ПЕРЕВОД СУЩЕСТВУЮЩЕЙ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ НА НОВЫЕ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА» отдела 3 «РАБОТЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« Таблица ГЭСНм 20-03-013 Замена существующих дополнительных проводов с их переводом на новые поддерживающие устройства

Состав работ:

Для норм с 20-03-013-01 по 20-03-013-02, 20-03-013-05:

01. Установка хомутов и кронштейнов.
02. Армирование кронштейнов бугелем с изолятором и седлом.
03. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
04. Разборка старых кронштейнов, изоляторов, хомутов.
05. Раскатка нового провода по монтажным роликам.
06. Стыкование провода, вытягивание с регулировкой стрел провеса.
07. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.
08. Перевод нового провода на кронштейны.
09. Разборка старого провода и сматывание в бухты.
10. Разборка монтажных роликов.

Для норм 20-03-013-03, 20-03-013-06:

01. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
02. Раскатка нового провода по монтажным роликам.
03. Стыкование провода, вытягивание с регулировкой стрел провеса.
04. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.
05. Перевод нового провода на кронштейны.
06. Разборка старого провода и сматывание в бухты.
07. Разборка монтажных роликов.

Для нормы 20-03-013-04:

01. Армирование кронштейнов бугелем с изолятором и седлом.
02. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
03. Разборка гирлянд изоляторов на старых кронштейнах.
04. Раскатка нового провода по монтажным роликам.
05. Стыкование провода, вытягивание с регулировкой стрел провеса.
06. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.
07. Перевод нового провода на кронштейны.
08. Разборка старого провода и сматывание в бухты.
09. Разборка монтажных роликов.

Для нормы 20-03-013-07:

01. Установка хомутов и кронштейнов.
02. Армирование кронштейнов изолятором.
03. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
04. Разборка старых кронштейнов.
05. Раскатка каната-лидера с укладкой его в монтажные ролики.
06. Раскатка нового провода по монтажным роликам.
07. Стыкование провода, вытягивание с регулировкой стрел провеса.
08. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.
09. Смотывание каната-лидера.
10. Перевод нового провода на кронштейны.
11. Разборка старого провода и сматывание в бухты.

12. Разборка монтажных роликов.

Для нормы 20-03-013-08:

01. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
02. Раскатка каната-лидера с укладкой его в монтажные ролики.
03. Раскатка нового провода по монтажным роликам.
04. Стыкование провода, вытягивание с регулировкой стрел провеса.
05. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.
06. Сматывание каната-лидера.
07. Перевод нового провода на кронштейны.
08. Разборка старого провода и сматывание в бухты.
09. Разборка монтажных роликов.

Для нормы 20-03-013-09:

01. Установка кронштейнов.
02. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
03. Разборка старых кронштейнов.
04. Раскатка нового провода.
05. Перевод нового провода на кронштейны.
06. Разборка старого провода и сматывание в бухты.

Для нормы 20-03-013-10:

01. Монтаж устройства для гашения дуги (наложения переносного заземления).

Для нормы 20-03-013-11:

01. Разборка траверс для двойного крепления проводов с изоляторами на старых кронштейнах.
02. Монтаж траверс для двойного крепления проводов с изоляторами на новых кронштейнах.

Для нормы 20-03-013-12:

01. Армирование кронштейна дополнительным штыревым изолятором.
02. Изготовление рессорных вставок.
03. Разборка двойного крепления проводов на старых кронштейнах.
04. Монтаж двойного крепления проводов на новых кронштейнах.

Измеритель: км (нормы с 20-03-013-01 по 20-03-013-09, с 20-03-013-11 по 20-03-013-12); шт (норма 20-03-013-10)

Замена в линии на подвесных изоляторах одного неизолированного провода с его переводом на новые поддерживающие устройства:

20-03-013-01 усиливающего, питающего, экранирующего
20-03-013-02 ВЛ-6-10 кВ, ВЛ-25 кВ (ДПР)

Замена в линии на подвесных изоляторах каждого следующего неизолированного провода с его переводом на новые поддерживающие устройства:

20-03-013-03 усиливающего, питающего
20-03-013-04 ВЛ-6-10 кВ, ВЛ-25 кВ (ДПР)

Замена в линии на штыревых изоляторах неизолированного провода с его переводом на новые поддерживающие устройства:

20-03-013-05 одного
20-03-013-06 каждого следующего

Замена в линии ВЛ-6-10 кВ изолированного провода типа СИП с его переводом на новые поддерживающие устройства:

20-03-013-07 одного
20-03-013-08 каждого следующего

20-03-013-09 Замена провода волновода с его переводом на новые поддерживающие устройства

20-03-013-10 Монтаж устройств для гашения дуги (наложения переносного заземления) на провода типа СИП

Крепление двойное в линии одного дополнительного провода при его переводе (замене с переводом) на новые поддерживающие устройства:

20-03-013-11 на подвесных изоляторах
20-03-013-12 на штыревых изоляторах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-013-01	20-03-013-02	20-03-013-03	20-03-013-04	20-03-013-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	357,88	319,87	196,39	186,65	295,28
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,5	3,6	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,46	120,9	86,86	83,08	108,76
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автоматотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	69,23	60,45	43,43	41,54	54,38
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	1,22	0,94	1,22	0,94	0,94
4	МАТЕРИАЛЫ						
11.3.03.15-0011	Кант ПХВ	кг	0,515	0,515		0,515	0,515
20.1.01.10-0001	Зажим плашечный ПА-2-1	шт		1,03		1,03	1,03
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	20,6	20,6		20,6	
20.1.02.15-0011	Соединитель алюминиевых и сталеалюминиевых проводов (СОАС) 062-3	шт		2,58		2,58	2,58
20.1.02.15-0012	Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2	шт	2,58		2,58		
20.1.02.23-0031	Накладка кронштейна КФД 081	шт	10,3	10,3			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-013-01	20-03-013-02	20-03-013-03	20-03-013-04	20-03-013-05
20.2.02.01-0002	Втулки изолирующие полиэтиленовые	шт	41,2	41,2			41,2
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт					0,618
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 068	100 шт	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103
25.2.01.04-0003	Вкладыш седловой 067-1	100 шт	0,206	0,206	0,206	0,206	
25.2.01.06-0014	Зажим питающий для алюминиевых проводов (КС-064)	шт	1,03		1,03		
25.2.01.10-0002	Коромысло для анкеровки проводов 113	шт			1,03		
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
25.2.01.16-0006	Седло одинарное под пестик 009-1, УКС-00627-01	шт	20,6	20,6		20,6	
25.2.01.16-0008	Седло одинарное под серьгу 008-1, УКС 00625-01	шт			20,6		
25.2.01.17-0001	Ушко двухлапчатое 013	шт	1,03	1,03		1,03	1,03
25.2.01.20-0018	Штанга сочлененная пестик-ушко (КС-1180), оцинкованная, длина 1600 мм	шт	1,03	1,03		1,03	1,03
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,2163	0,2163		0,2163	0,0103
25.2.02.08-0004	Узел крепления кронштейна, оцинкованный	шт	41,2	41,2			41,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-013-06	20-03-013-07	20-03-013-08	20-03-013-09	20-03-013-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	156,68	363,66	223,8	92,46	1,89
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,5	3,7	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	68,76	110,44	70,04	38,4	0,9
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	34,38	55,22	35,02	19,2	0,45
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	0,94	3,27	3,27		
4	МАТЕРИАЛЫ						
11.3.03.15-0011	Кант ПХВ	кг	0,515	0,515	0,515		
20.1.01.10-0001	Зажим плашечный ПА-2-1	шт	1,03	1,03	1,03		
20.1.02.15-0011	Соединитель алюминиевых и сталеалюминиевых проводов (СОАС) 062-3	шт	2,58	1,55	1,55		
20.2.02.01-0002	Втулки изолирующие полиэтиленовые	шт		41,2			
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт		0,618		0,206	
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 068	100 шт	0,0103				
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт	1,03				
25.2.01.17-0001	Ушко двухлапчатое 013	шт	1,03	1,03	1,03		
25.2.01.20-0018	Штанга сочлененная пестик-ушко (КС-1180), оцинкованная, длина 1600 мм	шт	1,03	1,03	1,03		
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,0103	0,0103	0,0103		
25.2.02.08-0004	Узел крепления кронштейна, оцинкованный	шт		41,2			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-013-11	20-03-013-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	63	44,73
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30	16
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	15	8
4	МАТЕРИАЛЫ			
20.1.01.10-0001	Зажим плашечный ПА-2-1	шт		41,2
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	41,2	
20.1.02.22-0006	Ушко однолапчатое У1-12-16	шт	41,2	
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт		0,206
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,824	

Таблица ГЭСНм 20-03-014 Перевод существующих дополнительных проводов на новые поддерживающие устройства

Состав работ:

Для норм 20-03-014-01, 20-03-014-02:

01. Установка хомутов, кронштейнов.
 02. Армирование кронштейнов бугелем с изолятором и седлом.
 03. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
 04. Разборка старых кронштейнов, изоляторов, хомутов.
 05. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.
 Для норм 20-03-014-03, 20-03-014-06, 20-03-014-08:
 01. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
 02. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.
 Для нормы 20-03-014-04:
 01. Армирование кронштейна бугелем с изолятором и седлом.
 02. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
 03. Разборка гирлянд изоляторов на старых кронштейнах.
 04. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.
 Для норм 20-03-014-05, 20-03-014-07:
 01. Установка хомутов, кронштейнов.
 02. Армирование кронштейнов изолятором.
 03. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
 04. Разборка старых кронштейнов.
 05. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.
 Для нормы 20-03-014-09:
 01. Установка кронштейнов.
 02. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
 03. Разборка старых кронштейнов.
 Для нормы 20-03-014-10:
 01. Установка кронштейнов ВОК.
 02. Перевод существующего кабеля ВОК на новые кронштейны.
 03. Разборка старых кронштейнов.
 04. Перенос оптических муфт на новые опоры.

Измеритель: км

Перевод в линии на подвесных изоляторах одного неизолированного провода на новые поддерживающие устройства:

20-03-014-01 усиливающего, питающего, экранирующего
 20-03-014-02 ВЛ-6-10 кВ, ВЛ-25 кВ (ДПР)

Перевод в линии на подвесных изоляторах каждого следующего неизолированного провода на новые поддерживающие устройства:

20-03-014-03 усиливающего, питающего
 20-03-014-04 ВЛ-6-10 кВ, ВЛ-25 кВ (ДПР)

Перевод в линии на штыревых изоляторах неизолированного провода на новые поддерживающие устройства:
 одного

20-03-014-05 каждого следующего

Перевод в линии ВЛ-6-10 кВ изолированного провода типа СИП на новые поддерживающие устройства:

20-03-014-07 одного
 20-03-014-08 каждого следующего

Перевод на новые поддерживающие устройства:

20-03-014-09 провода волновода
 20-03-014-10 волоконно-оптического кабеля (ВОК)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-014-01	20-03-014-02	20-03-014-03	20-03-014-04	20-03-014-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	208,89	209,69	47,4	76,46	185,09
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,7	3,5	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	72,46	73,06	20,86	35,24	60,92
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	36,23	36,53	10,43	17,62	30,46
4	МАТЕРИАЛЫ						
11.3.03.15-0011	Кант ПХВ	кг	0,515	0,515		0,515	0,515
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	20,6	20,6		20,6	
20.1.02.15-0011	Соединитель алюминиевых и сталеалюминиевых проводов (СОАС) 062-3	шт		1,55		1,55	1,55
20.1.02.15-0012	Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2	шт	1,55		1,55		
20.1.02.23-0031	Накладка кронштейна КФД 081	шт	10,3	10,3			
20.2.02.01-0002	Втулки изолирующие полиэтиленовые	шт	41,2	41,2			41,2
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт					0,618
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 068	100 шт	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103
25.2.01.04-0003	Вкладыш седловой 067-1	100 шт	0,206	0,206	0,206	0,206	
25.2.01.10-0002	Коромысло для анкеровки проводов 113	шт			1,03		
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-014-01	20-03-014-02	20-03-014-03	20-03-014-04	20-03-014-05
25.2.01.16-0006	Седло одинарное под пестик 009-1, УКС-00627-01	шт	20,6	20,6		20,6	
25.2.01.16-0008	Седло одинарное под серьгу 008-1, УКС 00625-01	шт			20,6		
25.2.01.17-0001	Ушко двухлапчатое 013	шт	1,03	1,03		1,03	1,03
25.2.01.20-0018	Штанга сочлененная пестик-ушко (КС-1180), оцинкованная, длина 1600 мм	шт	1,03	1,03		1,03	1,03
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,2163	0,2163		0,2163	0,0103
25.2.02.08-0004	Узел крепления кронштейна, оцинкованный	шт	41,2	41,2			41,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-014-06	20-03-014-07	20-03-014-08	20-03-014-09	20-03-014-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	46,49	200,59	60,73	59,85	182,6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,6	3,8	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,92	68,46	28,06	28,8	58,1
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	10,46	34,23	14,03	14,4	29,05
4	МАТЕРИАЛЫ						
11.3.03.15-0011	Кант ПХВ	кг	0,515	0,515	0,515		
20.1.02.15-0011	Соединитель алюминиевых и сталеалюминиевых проводов (СОАС) 062-3	шт	1,55	0,515	0,515		
20.2.02.01-0002	Втулки изолирующие полиэтиленовые	шт		41,2			41,2
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт		0,618		0,206	
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 068	100 шт	0,0103				
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт	1,03				
25.2.01.17-0001	Ушко двухлапчатое 013	шт	1,03	1,03	1,03		
25.2.01.20-0018	Штанга сочлененная пестик-ушко (КС-1180), оцинкованная, длина 1600 мм	шт	1,03	1,03	1,03		
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,0103	0,0103	0,0103		
25.2.02.08-0004	Узел крепления кронштейна, оцинкованный	шт		41,2			41,2

Таблица ГЭСНм 20-03-015 Замена оттяжек к анкерным опорам

Состав работ:

01. Монтаж временной тросовой оттяжки к существующей анкерной опоре.
02. Демонтаж анкеронок несущего троса и контактного провода.
03. Монтаж анкеронок несущего троса и контактного провода на временные крепления.
04. Демонтаж старой анкерной оттяжки.
05. Закрепление новой оттяжки к опоре.
06. Демонтаж анкеронок несущего троса и контактного провода с временных креплений.
07. Монтаж анкеронок несущего троса и контактного провода на новые крепления.
08. Разборка временной тросовой оттяжки.

Измеритель: шт

20-03-015-01 Замена оттяжек к анкерным опорам

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-015-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	70,32
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,76
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	7,38
4	МАТЕРИАЛЫ		
08.2.02.11-0036	Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 н/мм ² , диаметр 11,5 мм	10 м	0,2472

Таблица ГЭСНм 20-03-016 Заземление проводов контактной подвески и дополнительных проводов

Состав работ:

Для нормы 20-03-016-01:

01. Установка и снятие заземляющих штанг на провода контактной подвески.
02. Установка и снятие заземляющих штанг на дополнительные провода.

Для нормы 20-03-016-02:

01. Установка и снятие заземляющих штанг на провода контактной подвески.
02. Установка и снятие заземляющих штанг на дополнительные провода.
03. Установка и снятие заземляющих штанг с раскатываемых новых проводов.

Измеритель: км

Заземление проводов контактной подвески и дополнительных проводов на время производства работ:

- 20-03-016-01 без раскатки новых проводов
20-03-016-02 при раскатке новых проводов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-016-01	20-03-016-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,47	17,51
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3	3
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	1,5	1,5

е) отдел 3 «РАБОТЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» дополнить разделом 2 «РАЗБОРКА УСТРОЙСТВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ»;

ж) раздел 2 «РАЗБОРКА УСТРОЙСТВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ» отдела 3 «РАБОТЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНм 20-03-025 Разборка анкеронок несущего троса и контактного провода** »

Состав работ:

Для норм 20-03-025-01, 20-03-025-02:

01. Освобождение анкерного устройства от натяжения.
02. Отсоединение от опоры и разборка анкерного устройства.

Для норм с 20-03-025-03 по 20-03-025-05:

01. Освобождение анкерного устройства от натяжения.
02. Отсоединение от опоры и разборка анкерного устройства.
03. Разборка ограничителей грузов.

04. Сматывание тросов в бухты.

Для нормы 20-03-025-06:

01. Освобождение тросов средней анкеровки от натяжения и отсоединение.
02. Демонтаж тросов.
03. Разборка узлов крепления к опорам.
04. Сматывание тросов в бухты.

Для нормы 20-03-025-07:

01. Освобождение тросов средней анкеровки от натяжения и отсоединение.
02. Демонтаж тросов.
03. Сматывание тросов в бухты.

Измеритель: шт

Разборка жесткой анкеровки односторонней:

- 20-03-025-01 несущего троса
20-03-025-02 контактного провода

Разборка компенсированной анкеровки односторонней:

- 20-03-025-03 несущего троса
20-03-025-04 контактного провода
20-03-025-05 совмещенной несущего троса и контактного провода

Разборка средней анкеровки компенсированной цепной подвески:

- 20-03-025-06 несущего троса

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-025-01	20-03-025-02	20-03-025-03	20-03-025-04	20-03-025-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,48	3,17	7,5	7,01	16,17
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,6	4,2	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,74	1,02	2,04	2,24	4,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	0,87	0,51	1,02	1,12	2,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-025-06	20-03-025-07
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,82	6,83
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,74	2,6
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	1,87	1,3

Таблица ГЭСНм 20-03-026 Разборка устройств пересечений проводов

Состав работ:

Для нормы 20-03-026-01:

01. Разборка балансирующих устройств.
02. Разборка крестовых накладок на контактном проводе.
03. Разборка электрических соединителей.
04. Разборка фиксаторов и фиксирующей оттяжки.
05. Разборка струновых зажимов.
06. Снятие струн.

Для нормы 20-03-026-02:

01. Разборка фиксаторов.
02. Разборка изоляторов секционирования.
03. Разборка узлов крепления оттяжки к опорам.
04. Сматывание проводов в бухты.

Измеритель: шт

- 20-03-026-01 Разборка воздушной стрелки
 20-03-026-02 Разборка фиксирующей оттяжки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-026-01	20-03-026-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	28,44	4,79
1.1	Средний разряд работы		3,6	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,84	1,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	5,42	0,76

Таблица ГЭСНм 20-03-027 Разборка сопряжений анкерных участков

Состав работ:

Для норм 20-03-027-01, 20-03-027-03:

01. Разборка электрических соединителей.
02. Разборка струновых зажимов на контактном проводе и несущем тросе.
03. Разборка фиксаторов на переходных и анкерных опорах.
04. Демонтаж несущего троса и контактного провода.
05. Сматывание проводов в бухты.

Для норм 20-03-027-02, 20-03-027-04:

01. Разборка электрических соединителей.
02. Разборка струновых зажимов на контактном проводе и несущем тросе.
03. Разборка фиксаторов на переходных и анкерных опорах.
04. Разборка гирлянд изоляторов.
05. Демонтаж несущего троса и контактного провода.
06. Сматывание проводов в бухты.

Для нормы 20-03-027-05:

01. Разборка струновых зажимов, струн со скользящими и деталями фиксации рога на контактном проводе и несущем тросе.
02. Демонтаж изоляционных трубок и защитных кожухов с несущего троса и контактного провода.
03. Демонтаж дугогасительных рогов с контактного провода.

Измеритель: шт

Разборка сопряжения анкерных участков с одиночным контактным проводом:

- 20-03-027-01 без секционирования сети
 20-03-027-02 с секционированием сети

Разборка сопряжения анкерных участков с двойным контактным проводом:

- 20-03-027-03 без секционирования сети
 20-03-027-04 с секционированием сети

- 20-03-027-05 Разборка устройств защиты от пережогов контактной сети

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-027-01	20-03-027-02	20-03-027-03	20-03-027-04	20-03-027-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	30,24	52,29	43,47	69,3	34,9
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,6	16,6	13,8	22	11,08
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	4,8	8,3	6,9	11	5,54

Таблица ГЭСНм 20-03-028 Разборка поперечин гибких**Состав работ:**

01. Разборка поперечно-несущих, верхнего и нижнего фиксирующих тросов и опускание на землю.
02. Разборка узлов крепления тросов к опорам.
03. Разборка узлов крепления и регулировки несущих тросов и струн на верхнем фиксирующем тросе.
04. Разборка деталей в местах секционирования.
05. Переброска тросов через пути.
06. Сматывание тросов в бухты.

Измеритель: шт

Разборка поперечины гибкой с поперечными несущими тросами:

- 20-03-028-01 двумя
 20-03-028-02 четырьмя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-028-01	20-03-028-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	76,81	92,16
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,56	23,36
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	10,28	11,68

Таблица ГЭСНм 20-03-029 Разборка поддерживающих устройств контактных подвесок**Состав работ:**

Для нормы 20-03-029-01:

01. Разборка треугольных подвесок.
02. Разборка нижнего фиксирующего троса.
03. Сматывание троса в бухты.

Для нормы 20-03-029-02:

01. Разборка треугольных подвесок.
02. Разборка промежуточных и переходных фиксаторных стоек.

Для нормы 20-03-029-03:

01. Разборка промежуточных и переходных консольных стоек.

Измеритель: шт

Разборка поддерживающих устройств на жесткой поперечине с:

- 20-03-029-01 фиксирующим тросом и треугольными подвесками
 20-03-029-02 фиксаторными стойками и треугольными подвесками
 20-03-029-03 консольными стойками

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-029-01	20-03-029-02	20-03-029-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	14,83	21,45	18,17
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,68	8,94	6,92
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	2,84	4,47	3,46

Таблица ГЭСНм 20-03-030 Разборка заземлений

Состав работ:

Для нормы 20-03-030-01:

01. Демонтаж прутка заземления от опоры к рельсу.

02. Разборка искрового промежутка.

Для нормы 20-03-030-02:

01. Демонтаж прутка заземления от опоры к рельсу.

02. Разборка искрового промежутка.

03. Разборка заземляющего спуска.

Для нормы 20-03-030-03:

01. Демонтаж прутка заземления от опоры к рельсу.

02. Разборка заземляющего спуска.

03. Демонтаж заземляющего проводника от ригеля к хомуту фиксирующего троса жесткой поперечины.

Для нормы 20-03-030-04:

01. Демонтаж прутков заземления от опор к рельсу.

02. Разборка заземляющих спусков.

03. Вывод троса группового заземления из седла, опускание его на землю.

04. Сматывание тросов в бухты.

05. Разборка узлов крепления троса группового заземления к опорам.

06. Разборка анкеровок троса группового заземления.

07. Демонтаж кронштейнов крепления диодного заземлителя.

Измеритель: шт (нормы с 20-03-030-01 по 20-03-030-03); км (норма 20-03-030-04)

Разборка заземлений:

20-03-030-01	опор металлических, одиночных
20-03-030-02	опор железобетонных, одиночных
20-03-030-03	поперечин жестких
20-03-030-04	опор контактной сети, групповых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-030-01	20-03-030-02	20-03-030-03	20-03-030-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,39	2,56	2,46	24,97
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч				9,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч				4,76

Таблица ГЭСНм 20-03-031 Разборка врезных и секционных изоляторов

Состав работ:

Для норм 20-03-031-01, 20-03-031-02:

01. Демонтаж врезного изолятора.

Для нормы 20-03-031-03:

01. Разборка скользящих струн секционного изолятора.

02. Ослабление натяжения контактного провода и несущего троса.

03. Демонтаж секционного и врезного изоляторов.

Измеритель: шт

Разборка изолятора:

20-03-031-01	врезного секционирования в контактном проводе
20-03-031-02	врезного секционирования в несущем тросе или дополнительных проводах
20-03-031-03	секционного

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-031-01	20-03-031-02	20-03-031-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,5	2,37	15,37
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8	0,76	4,88
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	0,4	0,38	2,44

Таблица ГЭСНм 20-03-032 Разборка ограничителей перенапряжения (ОПН), разрядников, секционных разъединителей

Состав работ:

Для нормы 20-03-032-01:

01. Разборка ограничителя перенапряжения (ОПН).
02. Разборка конструкций крепления.

Для нормы 20-03-032-02:

01. Разборка разрядника.
02. Разборка конструкций крепления.

Для нормы 20-03-032-03:

01. Отсоединение шлейфов от подвески и разъединителя.
02. Сматывание шлейфов в бухты.
03. Разборка разъединителя, привода, тяги привода.
04. Разборка конструкций крепления разъединителя и привода на опоре.
05. Разборка кронштейна подвески шлейфов.

Измеритель: шт

20-03-032-01	Разборка ограничителя перенапряжения
20-03-032-02	Разборка разрядника
20-03-032-03	Разборка разъединителя секционного

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-032-01	20-03-032-02	20-03-032-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	19,95	4,73	29,61
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,2	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,6	1,8	9,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	3,8	0,9	4,7

Таблица ГЭСНм 20-03-033 Разборка приборов освещения

Состав работ:

Для нормы 20-03-033-01:

01. Разборка прожекторов и светильников на поперечине.
02. Разборка ящиков с рубильниками или переключателями.
03. Разборка защитных труб и проводов.

Для нормы 20-03-033-02:

01. Демонтаж проводов подключения светильника к линии освещения.
02. Разборка кронштейна со светильником с опоры.

Измеритель: шт

20-03-033-01	Разборка прожекторов и светильников на жесткой поперечине
20-03-033-02	Разборка светильника с кронштейном на железобетонной опоре

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-033-01	20-03-033-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,19	1,55
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,78	0,74
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	1,89	0,37

Таблица ГЭСНм 20-03-034 Разборка дополнительных проводов

Состав работ:

Для норм 20-03-034-01, 20-03-034-02:

01. Разборка анкеровки.
02. Демонтаж провода.
03. Разборка кронштейнов, изоляторов и хомутов.
04. Сматывание проводов в бухты.

Для норм 20-03-034-03, 20-03-034-06, 20-03-034-08:

01. Разборка анкеровки.
02. Демонтаж провода.
03. Сматывание проводов в бухты.

Для нормы 20-03-034-04:

01. Разборка анкеровки.
02. Разборка изоляторов.
03. Демонтаж провода.
04. Сматывание проводов в бухты.

Для норм 20-03-034-05, 20-03-034-07:

01. Разборка анкеровки.
02. Демонтаж провода.
03. Разборка кронштейнов, хомутов.
04. Сматывание проводов в бухты.

Измеритель: км

Разборка в линии на подвесных изоляторах одного неизолированного провода:

20-03-034-01 усиливающего, питающего, экранирующего

20-03-034-02 ВЛ-6-10 кВ, ВЛ-25 кВ (ДПР)

Разборка в линии на подвесных изоляторах каждого последующего неизолированного провода:

20-03-034-03 усиливающего, питающего

20-03-034-04 ВЛ-6-10 кВ, ВЛ-25 кВ (ДПР)

Разборка в линии на штыревых изоляторах неизолированного провода:

20-03-034-05 одного

20-03-034-06 каждого последующего

Разборка в линии ВЛ-6-10 кВ изолированного провода типа СИП:

20-03-034-07 одного

20-03-034-08 каждого последующего

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-034-01	20-03-034-02	20-03-034-03	20-03-034-04	20-03-034-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	103,45	84,21	48,43	41,03	70,85
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,5	3,7	3,4	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,8	33,72	19,6	16,28	27,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	21,4	16,86	9,8	8,14	13,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-034-06	20-03-034-07	20-03-034-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	28,43	75,47	33,05
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,28	29,68	12,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	5,14	14,84	6,24

Таблица ГЭСНм 20-03-035 Вынос из зоны работы и возврат в рабочее положение контактной подвески и дополнительных проводов

Состав работ:

Для нормы 20-03-035-01:

01. Разборка фиксаторов и демонтаж контактной подвески на опорах.
02. Приведение проводов в положение, не препятствующее нормальной работе.
03. Перемещение контактной подвески в седла консолей.
04. Установка разобранных фиксаторов.
05. Регулировка контактной подвески.

Для норм с 20-03-035-02 по 20-03-035-05:

01. Демонтаж проводов на опорах.
02. Приведение проводов в положение, не препятствующее нормальной работе.
03. Разборка фиксации проводов и перемещение на кронштейны.

04. Закрепление проводов.

Для нормы 20-03-035-06:

01. Разборка узлов крепления и заземляющих спусков проводов.

02. Приведение проводов в положение, не препятствующее нормальной работе.

03. Перемещение проводов в седла на опорах.

04. Закрепление проводов.

05. Восстановление заземляющих спусков.

Для нормы 20-03-035-07:

01. Разборка фиксаторов на жестких поперечинах, смежных с устанавливаемой или подлежащей разборке.

02. Приведение проводов в положение, не препятствующее нормальной работе.

03. Возврат контактной подвески в точки подвеса на жестких поперечинах.

04. Установка разобранных фиксаторов.

05. Регулировка контактной подвески.

Измеритель: км (нормы с 20-03-035-01 по 20-03-035-06); шт (норма 20-03-035-07)

Вынос из зоны работы и возврат в рабочее положение:

20-03-035-01	проводов контактной подвески
20-03-035-02	одного усиливающего, питающего, экранирующего провода
20-03-035-03	одного провода ВЛ-25 кВ (ДПР), ВЛ-6-10 кВ и ниже
20-03-035-04	одного провода волновода
20-03-035-05	одного кабеля ВОК
20-03-035-06	провода группового заземления
20-03-035-07	контактной подвески в местах установки и разборки жестких поперечин

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-035-01	20-03-035-02	20-03-035-03	20-03-035-04	20-03-035-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	341,78	86,71	48,11	19,32	49,17
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,7	3,5	3,8	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	126,92	39,58	21,38	9,2	20,56
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	63,46	19,79	10,69	4,6	10,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-035-06	20-03-035-07
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	55,06	62,11
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,32	23,66
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	9,66	11,83

з) приложения 20.3, 20.4 раздела IV. «Приложения» изложить в следующей редакции:

«Приложение 20.3

Перечень материальных ресурсов, не учтенных ГЭСНм сборника 20

Отдел 1. Оборудование сигнализации, централизации и блокировки на железных дорогах

1.1. Брус деревянный и детали его крепления к рельсам для прокладки путевых, дроссельных перемычек вдоль железобетонных шпал при установке путевых ящиков, концевых кабельных муфт и дроссель-трансформаторов.

1.2. Гарнитур и замыкатели стрелочные.

1.3. Гарнитур стрелочные контрольных замков.

1.4. Замки с ключами для запираания релейных шкафов, ящиков и сигналов.

1.5. Знаки номерные и литерные.

1.6. Зажимы плашечные и петлевые для проводов.

1.7. Изоляторы штыревые.

1.8. Кабели и провода всех марок и сечений кроме кабелей, поставляемых в комплекте с оборудованием с разделанными по схеме концами, стоимость которых учитывается как оборудование.

1.9. Клеммы всех типов.

1.10. Кожухи защитные к стрелочным замкам.

1.11. Конденсаторы и блоки конденсаторные до 100 В.

1.12. Крепления металлические к железобетонным светофорным мачтам.

1.13. Лампочки осветительные и сигнальные.

1.14. Муфты и стойки кабельные, кожухи защитные для муфт.

1.15. Основания под муфты, ящики трансформаторные, дроссель - трансформаторы, релейные и батарейные шкафы.

1.16. Предохранители для электрических цепей напряжением до 1 кВ на ток до 400 А.

1.17. Разрядники с напряжением пробоя до 1000 В с переходными розетками и переключателями под контакты; выравниватели (ВОЦ и др.).

1.18. Сдвоенные брусья (рамы) к разъединителям.

1.19. Струбины рельсовые для подключения заземления к рельсу.

1.20. Трос медный, сталемедный, сталеалюминиевый, стальной.

1.21. Трубы стальные, кроме нормы 20-01-077-07.

1.22. Шины и прокат цветных металлов.

1.23. Штепсели рельсовые.

1.24. Шкафы для аккумуляторов.

1.25. Фундаменты под светофоры, маневровые колонки, автошлагбаумы, скоростемеры.

1.26. Электроды для заземления, кроме норм с 20-01-079-01 по 20-01-079-04.

1.27. Заземляющие проводники (переключки) для заземления оборудования.

1.28. Основания под наклонную лестницу мачтового светофора на железобетонной мачте.

Отдел 2. Сети контактные на железнодорожном транспорте

2.1. Провода.

2.2. Канаты стальные (тросы).

2.3. Проволока (кроме вязальной).

2.4. Изоляторы штыревые.

2.5. Блоки компенсаторов трехблочных и двухблочных компенсаторных устройств.

2.6. Компенсаторы барабанного и блочно-полиспастного типа.

2.7. Грузы компенсаторные.

2.8. Кронштейны всех видов металлические и деревянные для подвески и анкеровки дополнительных проводов и шлейфов.

2.9. Кронштейны фиксаторные.

2.10. Хомуты, закладные детали и узлы для крепления консолей и кронштейнов на опорах.

2.11. Траверсы переходных опор и удлинители для крепления консолей на опорах.

2.12. Надставки и стойки всех видов на опорах контактной сети и поперечинах.

2.13. Стойки консольные и фиксаторные для жестких поперечин.

- 2.14. Арматура для монтажа дополнительных проводов типа СИП.
- 2.15. Кронштейны успокоителей грузов компенсированных анкеронок проводов на опорах.
- 2.16. Тросовые успокоители грузов с канатом для компенсированных анкеронок на опорах.
- 2.17. Струны звеньевые, в том числе из полимерного каната, мерные токопроводящие, косые, поддерживающие, в том числе жесткие распорки фиксаторов, страхующие, ветровые, приемные специальные.
- 2.18. Устройства защитные репеллентные.
- 2.19. Накладки (чехлы), изолирующие разъёмные для проводов и тросов.
- 2.20. Знаки путевые и сигнальные железных дорог.
- 2.21. Узлы крепления заземления УКЗ.
- 2.22. Устройства одновременного подъема контактных проводов на воздушных стрелках.
- 2.23. Устройства защиты от пережога контактных проводов на изолирующих сопряжениях анкерных участков контактной сети УЗП.
- 2.24. Прожектора, светильники.
- 2.25. Кронштейны и тяги приводов разъединителей.

Отдел 3. Работы при реконструкции и капитальном ремонте контактных сетей на железнодорожном транспорте

- 3.1. Провода.
- 3.2. Канаты стальные (тросы).
- 3.3. Проволока (кроме вязальной).
- 3.4. Изоляторы штыревые.
- 3.5. Блоки компенсаторов трехблочных и двухблочных компенсаторных устройств.
- 3.6. Компенсаторы барабанного и блочно-полиспастного типа.
- 3.7. Грузы компенсаторные.
- 3.8. Кронштейны и траверсы всех видов металлические и деревянные для подвески дополнительных проводов и шлейфов.
- 3.9. Кронштейны фиксаторные.
- 3.10. Хомуты для крепления консолей, кронштейнов всех видов и заземляющих спусков на опорах.
- 3.11. Траверсы переходных опор и удлинители для крепления консолей на опорах.
- 3.12. Надставки и стойки всех видов на опорах контактной сети и поперечинах.
- 3.13. Стойки консольные и фиксаторные для жестких поперечин.
- 3.14. Арматура для монтажа дополнительных проводов типа СИП, провода волновода и кабелей ВОК.
- 3.15. Кронштейны успокоителей грузов компенсированных анкеронок на опорах.
- 3.16. Тросовые успокоители грузов с канатом для компенсированных анкеронок на опорах.
- 3.17. Струны мерные токопроводящие, косые, поддерживающие, в том числе жесткие распорки фиксаторов, страхующие, ветровые, приемные специальные.
- 3.18. Устройства защитные репеллентные.
- 3.19. Накладки (чехлы) изолирующие разъёмные для проводов и тросов.

3.20. Знаки путевые и сигнальные железных дорог.

3.21. Узлы крепления заземления УКЗ.

3.22. Устройства одновременного подъема контактных проводов на воздушных стрелках.

3.23. Устройства защиты от пережогов контактных проводов на изолирующих сопряжениях анкерных участков контактной сети УЗП.

3.24. Прожектора, светильники.

3.25. Кронштейны и тяги приводов разъединителей.

3.26. Отбойники контактных проводов.

3.27. Анкерные кронштейны дополнительных проводов.

Приложение 20.4

Порядок учета затрат при производстве работ с полной или частичной заменой проводов существующей контактной подвески

Наименование комплекса работ			
Замена несущего троса и контактного провода	Замена несущего троса	Замена контактного провода	Перевод контактной подвески
1	2	3	4
Номера таблиц, необходимых для учета затрат, входящих в комплекс работ			
20-02-005	20-02-005	20-02-005	20-02-005
20-03-001	20-03-001	20-03-001	20-03-009
20-03-002	20-03-002	20-03-005	20-03-010
20-03-003	20-03-003	20-03-008	20-03-027
20-03-004	20-03-007	20-03-010	
20-03-005	20-03-010	20-03-027	
20-03-006	20-03-027		
20-03-010			
20-03-027			

Примечания:

1. В графе 2 приведены номера таблиц для учета затрат только по замене несущего троса с сохранением существующего контактного провода.

2. В графе 3 приведены номера таблиц для учета затрат только по замене контактного провода с сохранением существующего несущего троса.

3. В графе 4 приведены номера таблиц для учета затрат при переводе существующей контактной подвески на новые поддерживающие устройства без замены существующих несущего троса и контактного провода. Нормы табл. 20-03-009 применяются с учетом затрат, указанных в пункте 1.20.26.».

2.7. В сборнике 21 «Оборудование метрополитенов и тоннелей»:

а) раздел I. «Общие положения» дополнить пунктами 1.21.6, 1.21.6.1 следующего содержания:

«1.21.6. В сметных нормах сборника 21 отдела 2 раздела 2 учтены затраты на выполнение следующего состава работ:

1.21.6.1. Смесительные узлы приточных систем (нормы 21-02-041-01, 02 и 03):

- установка опорного основания смесительного узла;
- сборка и установка смесительного узла на опорном кронштейне;
- приварка труб смесительного узла к магистралям.»;

б) раздел III. «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

в отделе 2 «ОБРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ» таблицы ГЭСНм 21-02-001, 21-02-002, 21-02-003, 21-02-004, 21-02-005, 21-02-006, 21-02-007, 21-02-008, 21-02-009, 21-02-010, 21-02-011, 21-02-012, 21-02-013, 21-02-014 исключить;

наименование отдела 2 «ОБРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ» изложить в следующей редакции: «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ»;

отдел 2 «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ» дополнить разделом 1 «Оборудование сигнализации, централизации и блокировки»;

раздел 1 «Оборудование сигнализации, централизации и блокировки» отдела 2 «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« Таблица ГЭСНм 21-02-001 Автостопы

Измеритель:	шт
21-02-001-01	Автостоп электромеханический типа ПАМ-2, ПАМ-3 с промывкой в тоннеле
21-02-001-02	Автостоп на поверхности при укладке пути на деревянные шпалы с промывкой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-001-01	21-02-001-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22,7	19,6
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23	0,21
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,115	0,106
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,115	0,106
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,003	0,003
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00004	0,00004
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	1,5	1,5
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00002	0,00003
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,015	0,03
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00001	0,00001
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40х4 мм	т	0,001	0,001
11.1.03.05-0034	Доска необрезная, листовенных пород (осина, ольха, тополь и прочие), все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,006	0,012
14.4.02.04-0161	Белила цинковые густотертые МА-011-0	т	0,00003	0,00003
14.4.03.03-0001	Лак битумный 6б	кг	0,3	0,3
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,0066	0,0066
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,0032	0,0032
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01	0,01
	Масса	т	0,22	0,195

Таблица ГЭСНм 21-02-002 Apparаты курбельные

Измеритель:	шт
	Appараты курбельные:
21-02-002-01	в тоннеле
21-02-002-02	на поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-002-01	21-02-002-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,3	10,3
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-002-01	21-02-002-02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001	0,00001
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001	0,00001
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,01	0,01
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный	кг	0,005	0,005
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,0096	0,0096
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00004	0,00004
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	0,5	0,5
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00002
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,05	0,018
08.3.03.04-0025	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 2,0 мм	кг	0,01	0,01
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00002	0,00002
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40x4 мм	т	0,001	0,001
11.1.03.05-0034	Доска необрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,006	0,006
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,17	0,17
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,004	0,004
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01	0,01
	Масса	т	0,01	0,01

Таблица ГЭСНм 21-02-003 Приводы стрелочные на стрелке типа СП-6

Измеритель: шт

Приводы стрелочные на стрелке типа СП-6:

21-02-003-01

в тоннеле

21-02-003-02

на поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-003-01	21-02-003-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	38	34
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,29
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,147	0,147
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,147	0,147
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00021	0,00031
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,07	0,07
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный	кг	0,003	0,003
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,008	0,008
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	2	2
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00024	0,00024
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 4,0 мм	кг	1,34	1,34
10.3.02.03-0003	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках, марка ПОС40	т	0,00009	0,00009
14.4.02.04-0161	Белила цинковые густотертые МА-011-0	т	0,00003	0,00003
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,65	0,65
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,0066	0,0066
20.2.10.03-0006	Наконечники кабельные медные соединительные	100 шт	0,4	0,4
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,01	0,01
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24x170 мм	т	0,0015	0,0015
	Масса	т	0,175	0,175

Таблица ГЭСНм 21-02-004 Дроссели стыковые одиночные на металлическом основании типа ДТМ-0.17

Измеритель: шт

Дроссель стыковый одиночный на металлическом основании типа ДТМ-0.17:

21-02-004-01

в тоннеле

21-02-004-02

на поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-004-01	21-02-004-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	35	33
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28	0,28
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,138	0,138
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,138	0,138
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00003	0,00003
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001	0,00001
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,02	0,02
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,004	0,004
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,003	0,003
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00006	0,00006
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	7,15	6,55
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,001	0,001
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00002	0,00002
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40x4 мм	т	0,0036	0,0036
10.3.02.03-0003	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках, марка ПОС40	т	0,0004	0,0004
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II	м3	0,006	0,006
11.1.03.05-0034	Доска необрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,01	0,01
14.4.02.04-0114	Краска масляная для внутренних работ МА-025, желто-зеленая	т	0,00004	0,00004
14.4.03.03-0001	Лак битумный 6б	кг	0,16	0,16
20.2.08.07-0023	Скоба накладная	100 шт	0,1	0,1
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,01	0,01
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24x170 мм	т	0,00011	0,00011
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01	0,01
	Масса	т	0,196	0,196

Таблица ГЭСНм 21-02-005 Установки дроссельные из двух стыковых дросселей на металлическом основании

Измеритель: шт

Установка дроссельная из двух стыковых дросселей на металлическом основании:

21-02-005-01

в тоннеле

21-02-005-02

на поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-005-01	21-02-005-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	54	45
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28	0,28
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,138	0,138
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,138	0,138
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,5	0,5
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00005	0,00005
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001	0,00001
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,02	0,02
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,008	0,008
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,006	0,006
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00012	0,00012
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	9,3	9,3
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,001	0,001
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00004	0,00004
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40x4 мм	т	0,0072	0,0072
10.3.02.03-0003	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках, марка ПОС40	т	0,0008	0,0008
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II	м3	0,012	0,024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-005-01	21-02-005-02
11.1.03.05-0034	Доска необрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,01	0,01
14.4.02.04-0114	Краска масляная для внутренних работ МА-025, желто-зеленая	т	0,00004	0,00004
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,16	0,16
20.2.08.07-0023	Скоба накладная	100 шт	0,15	0,15
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,02	0,02
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24x170 мм	т	0,00016	0,00016
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,02	0,02
	Масса	т	0,66	0,66

Таблица ГЭСНм 21-02-006 Светофоры двух- или трехзначные с кронштейном и мачтой на дроссельном основании типа "Метро" в тоннеле

Измеритель: шт
21-02-006-01 Светофор двух- или трехзначный с кронштейном и мачтой на дроссельном основании типа "Метро" в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-006-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17,5
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00002
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,003
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00004
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	2,55
01.7.15.04-0011	Винты с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,00013
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,02
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00001
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 4,0 мм	кг	0,2
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40x4 мм	т	0,001
11.1.03.05-0034	Доска необрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,002
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	2,07
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	0,62
14.5.09.07-0001	Растворитель	т	0,00006
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01
	Масса	т	0,033

Таблица ГЭСНм 21-02-007 Светофоры на металлическом основании без дросселей в тоннеле

Измеритель: шт
21-02-007-01 Светофор на металлическом основании без дросселей в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-007-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17,5
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00002
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-007-01
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00004
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	2,55
01.7.15.04-0011	Винты с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,00013
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,04
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00001
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 4,0 мм	кг	0,2
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40x4 мм	т	0,007
11.1.03.05-0034	Доска необрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,002
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	2,07
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	0,62
14.5.09.07-0001	Растворитель	т	0,00006
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01
	Масса	т	0,033

Таблица ГЭСНм 21-02-008 Сигналы пригласительные

Измеритель: шт
 21-02-008-01 Сигнал пригласительный или индикатор на кронштейне типа "Метро" в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-008-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,2
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00004
01.7.15.02-0064	Болты оцинкованные диаметр 12 (14) мм	т	0,0008
01.7.15.04-0011	Винты с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,00013
01.7.15.05-0024	Гайки шестигранные, диаметр резьбы 12-14 мм, оцинкованные	т	0,0004
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,0005
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 4,0 мм	кг	0,02
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40x4 мм	т	0,001
11.1.03.06-0041	Доска обрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт II	м3	0,001
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	0,36
14.5.09.07-0001	Растворитель	т	0,00004
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01
	Масса	т	0,025

Таблица ГЭСНм 21-02-009 Головки светофорные

Измеритель: шт
 21-02-009-01 Головка светофорная двух- или трехзначная с кронштейном

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-009-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,3
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-009-01
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,003
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00004
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	1,25
01.7.15.04-0011	Винты с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,00013
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,0005
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00001
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 4,0 мм	кг	0,02
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40x4 мм	т	0,001
11.1.03.06-0041	Доска обрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт II	м3	0,001
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,26
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	0,4
14.5.09.07-0001	Растворитель	т	0,00004
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01
	Масса	т	0,033

Таблица ГЭСНм 21-02-010 Коробки групповые

Измеритель: шт
21-02-010-01 Коробка групповая 20-ти клеммная в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-010-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	41
1.1	Средний разряд работы		4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
91.17.04-161	Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А	маш.-ч	4,3
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00004
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный	кг	0,1
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,12
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	1,6
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	3
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00003
14.4.02.04-0161	Белила цинковые густотертые МА-011-0	т	0,00022
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	2,2
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,04
14.5.09.07-0001	Растворитель	т	0,0002
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,13

Таблица ГЭСНм 21-02-011 Шкафы релейные или силовые

Измеритель: шт
21-02-011-01 Шкаф релейный или силовой, смонтированный на заводе-изготовителе, на металлическом основании, с подключением кабеля в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-011-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	19,6
1.1	Средний разряд работы		3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,32
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,161
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,161
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-011-01
01.7.07.22-0011	Уголь каменный, марка А	т	0,0032
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00104
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	2,8
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,004
08.3.04.02-0031	Прокат из стали марки Ст3, горячекатаный, круглый, диаметр 14,5 мм	т	0,0024
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40x4 мм	т	0,001
14.4.02.04-0161	Белила цинковые густотертые МА-011-0	т	0,00002
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,17
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	0,22
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,004
14.5.09.07-0001	Растворитель	т	0,00016
	Масса	т	0,28

Таблица ГЭСНм 21-02-012 Выключатели блокировочные

Измеритель: шт
 21-02-012-01 Выключатель блокировочный в кабинах ДСП на подземных станциях метрополитена

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-012-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,3
1.1	Средний разряд работы		3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,59
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,04
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0003
01.7.07.22-0011	Уголь каменный, марка А	т	0,0032
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00104
01.7.15.04-0011	Винты с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,0002
01.7.15.11-0044	Шайбы оцинкованные, диаметр 8 мм	кг	0,05
01.7.15.13-0001	Шплинты	кг	0,04
01.7.15.13-0002	Шплинты проволоочные	кг	0,022
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,001
08.3.04.02-0031	Прокат из стали марки Ст3, горячекатаный, круглый, диаметр 14,5 мм	т	0,0024
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40x4 мм	т	0,001
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,17
	Масса	т	0,03

Таблица ГЭСНм 21-02-013 Приборы фотоэлектрического контроля скорости

Измеритель: шт
 21-02-013-01 Прибор фотоэлектрического контроля скорости в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-013-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	30
1.1	Средний разряд работы		4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,006
01.7.07.22-0011	Уголь каменный, марка А	т	0,0032
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00004
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	0,17
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	0,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-013-01
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,002
08.3.04.02-0031	Прокат из стали марки Ст3, горячекатаный, круглый, диаметр 14,5 мм	т	0,0034
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40x4 мм	т	0,001
14.4.02.04-0161	Белила цинковые густотертые МА-011-0	т	0,0011
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	0,44
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,22
14.5.09.07-0001	Растворитель	т	0,00004
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,02
	Масса	т	0,03

Таблица ГЭСНм 21-02-014 Ящики трансформаторные

Измеритель: шт

21-02-014-01 Ящик трансформаторный с металлическим основанием в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-014-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	18,5
1.1	Средний разряд работы		3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,0276
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,0276
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,023
01.7.07.22-0011	Уголь каменный, марка А	т	0,0032
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	1,4
01.7.15.14-0161	Шурупы с полукруглой головкой 2,5x20 мм	т	0,00004
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,004
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00023
08.3.04.02-0031	Прокат из стали марки Ст3, горячекатаный, круглый, диаметр 14,5 мм	т	0,0024
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II	м3	0,006
14.4.02.04-0161	Белила цинковые густотертые МА-011-0	т	0,00006
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,17
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,011
20.2.10.03-0006	Наконечники кабельные медные соединительные	100 шт	0,32
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,01
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01
	Масса	т	0,06

б) отдел 2 «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ» дополнить разделом 2 «Оборудование систем вентиляции, водопровода и отопления»;

в) раздел 2 «Оборудование систем вентиляции, водопровода и отопления» отдела 2 «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

«Таблица ГЭСНм 21-02-041 Смесительные узлы приточных систем

Измеритель: шт

Смесительные узлы приточных систем, водосмесительный узел:

21-02-041-01 УВС-1
21-02-041-02 УВС-2
21-02-041-03 УВС-3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-041-01	21-02-041-02	21-02-041-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,12	5,13	5,26
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-041-01	21-02-041-02	21-02-041-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,03
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,52	0,52	0,64
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность до 3,5 м3/мин	маш.-ч	0,65	0,65	0,65
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,00003	0,00003	0,00005
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,03	0,03	0,055
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,06	0,06	0,06
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,056	0,056	0,1032
01.7.15.02-0002	Анкер-болт для крепления кронштейнов, размер 10х100 мм	100 шт	0,04	0,04	0,04
08.1.02.11-0011	Поковки оцинкованные, масса 1,8 кг	т	0,0003	0,0004	0,0006
12.2.05.01-0041	Лист из вспененного полиэтилена толщина 10 мм	м2	0,096	0,096	0,096
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,0002	0,0003	0,0003
18.5.08.18-0071	Кронштейны и подставки под оборудование из сортовой стали	кг	12	12	12
	Масса	т	0,008	0,011	0,015

Таблица ГЭСНм 21-02-042 Клапаны огнезадерживающие

Измеритель: шт

Клапаны огнезадерживающие КПУ диаметром:

21-02-042-01	125 мм
21-02-042-02	200 мм
21-02-042-03	315 мм
21-02-042-04	400 мм
21-02-042-05	450 мм
21-02-042-06	500 мм
21-02-042-07	630 мм
21-02-042-08	710 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-042-01	21-02-042-02	21-02-042-03	21-02-042-04	21-02-042-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,4	3,4	3,4	3,72	3,73
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	1,07	1,07	1,07	1,17	1,17
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.1.01.09-0028	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 12 мм	т	0,0001	0,00015	0,00023	0,00029	0,00033
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,16	0,16	0,2	0,21	0,26
	Масса	т	0,012	0,013	0,014	0,016	0,018

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-042-06	21-02-042-07	21-02-042-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,73	4,17	4,18
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	1,17	1,3	1,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.1.01.09-0028	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 12 мм	т	0,00036	0,00045	0,0005
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,26	0,31	0,31
	Масса	т	0,019	0,023	0,026

Таблица ГЭСНм 21-02-044 Клапаны противопожарные

Измеритель: шт

Клапаны противопожарные КПВС сечением:

21-02-044-01 2000 x 2500 мм
21-02-044-02 3650 x 3650 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-044-01	21-02-044-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	40,52	56,67
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27	0,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,13	0,26
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,22
91.17.04-540	Аппараты сварочные для дуговой сварки, сила тока 10-320 А	маш.-ч	2,78	5,57
91.21.12-002	Ножницы листовые кривошипные гильотинные	маш.-ч	0,06	0,11
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	3,37	4,21
08.3.05.06-0018	Сталь толстолистовая марка Ст1кп-Ст4кп, Ст1пс-Ст6пс, Ст1Гпс-Ст5Гпс, толщина более 4 мм	т	0,026	0,053
08.3.11.01-0018	Швеллеры № 12-40 сталь марки Ст1кп-Ст4кп, Ст1пс-Ст6пс, Ст1Гпс-Ст5Гпс	т	0,111	0,18
14.2.02.11-0028	Состав огнезащитный для увеличения предела огнестойкости систем дымоудаления воздуховодов от 60 до 180 минут	кг	1,89	3,78
	Масса	т	0,77	2,19

2.8. В сборнике 33 «Оборудование предприятий легкой промышленности»: а) в разделе 2 «ШВЕЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ» отдела 6 «ОБОРУДОВАНИЕ ШВЕЙНЫХ И ШВЕЙНО-ТРИКОТАЖНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ПРОИЗВОДСТВ» раздела III. «Сметные нормы на монтаж оборудования» таблицу ГЭСНм 33-06-013 изложить в следующей редакции:

« Таблица ГЭСНм 33-06-013 Оборудование разное

Измеритель: шт

33-06-013-01 Стол для ручных работ с приспособлением

33-06-013-02 Стол с приводом для швейных машин

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-06-013-01	33-06-013-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,85	12
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,01
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04	
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,06	
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		0,16
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	
91.06.05-052	Погрузчики одноковшовые на пневмоколесном ходу	маш.-ч		0,01
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,15	1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	
	Масса	т	0,6	0,065