ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ГЭСНм 81-03-21-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм-2001

Часть 21

ОБОРУДОВАНИЕ МЕТРОПОЛИТЕНОВ И ТОННЕЛЕЙ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2009

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм 81-03-21-2001

Часть 21

ОБОРУДОВАНИЕ МЕТРОПОЛИТЕНОВ И ТОННЕЛЕЙ

Издание официальное

Москва 2009

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования.
ГЭСНм 81-03-21-2001 Часть 21. Оборудование метрополитенов и тоннелей
Москва, 2009 – 26 стр.

Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования (далее - ГЭСНм) предназначены для определения потребности в ресурсах (затрат труда рабочих, машинистов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов, материальных ресурсов) при выполнении работ по монтажу оборудования и для составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ ресурсным и ресурсно-индексным методами.

ГЭСНм являются исходными нормами для разработки других сметных нормативов: единичных расценок федерального, территориального и отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных сметных нормативов.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

УТВЕРЖДЕНЫ приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 04 августа 2009г №321

© ФГУ ФЦЦС, 2009

*Информация об изменениях к настоящим ГЭСНм публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Дополнениях и изменениях" к ГЭСНм-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (*gost.e-ecolog.ru

ISBN 978-5-91418-294-3

II. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм-21-2001

Часть 21. Оборудование метрополитенов и тоннелей

ОТДЕЛ 01. ЭСКАЛАТОРЫ И УСТРОЙСТВА РАЗНЫЕ

Раздел 1. ЭСКАЛАТОРЫ ТОННЕЛЬНЫЕ

Таблица ГЭСНм 21-01-001 Эскалаторы высотой подъема 15 м

Измеритель: 1 компл.

21-01-001-01 Монтаж эскалатора высотой подъема 15 м, всего
Монтаж эскалатора высотой подъема 15 м, в том числе:
21-01-001-02 работы подготовительные
21-01-001-03 зона А
21-01-001-04 зоны Б, Бн, И
21-01-001-05 зона В
21-01-001-06 зоны Е, Д
21-01-001-07 привод поручней
21-01-001-08 направляющие поручней
21-01-001-09 полотно лестничное
21-01-001-10 плиты и входные площадки
21-01-001-11 устройства защитные
21-01-001-12 поручни
21-01-001-13 ограждения
21-01-001-14 пути подвесные демонтажные
21-01-001-15 площадки обслуживания
21-01-001-16 испытание грузоподъемных механизмов
21-01-001-17 Испытание эскалатора высотой подъема 15 м
21-01-001-18 Обкатка эскалатора высотой подъема 15 м в течение 48 часов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	21-01-001-01	21-01-001-02	21-01-001-03	21-01-001-04	21-01-001-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2768	699	89,4	130	190
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,69	17,73	3,46	0,59	0,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	22,69	17,73	3,46	0,59	0,44
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	30,32	-	3,05	5,12	3,2
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	67,01	11,34	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	172,13	50,11	6,91	8,14	16,3
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	113,95	54,61	6,18	5,08	6,67
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	70,41	21,01	1,15	8,41	9,05
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	11,83	11,83	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-	-
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,003	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	21-01-001-01	21-01-001-02	21-01-001-03	21-01-001-04	21-01-001-05
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,113	0,008	0,011	-	0,014
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,0002	-	-	-	-
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,05	0,004	0,005	-	0,006
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	2	-	-	-	-
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,0002	-	-	0,0002	-
101-0986	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки Ст0	т	1,163	1,148	-	-	-
101-1061	Двутавры с параллельными гранями полок широкополочные «Ш», сталь спокойная, № 26-40	т	0,5	-	-	-	-
101-1133	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный	т	0,072	0,072	-	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,107	0,05	0,001	0,01	0,01
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	225	225	-	-	-
101-1764	Тальк молотый, сорт I	т	0,003	-	-	-	-
101-1783	Швеллеры № 10-14 сталь марки 18сп	т	1,696	1,696	-	-	-
101-1851	Резина прессованная	кг	4	-	-	-	-
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	0,75	0,75	-	-	-
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип I	шт	15	15	-	-	-
201-0843	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	т	0,24	0,135	0,105	-	-
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	3,307	0,338	0,411	0,718	0,7
509-9911	Возврат-дрова	$м^3$	0,75	0,75	-	-	-
5	Масса	т	33,89	1,2	3,17	4,6	4,47

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	21-01-001-06	21-01-001-07	21-01-001-08	21-01-001-09	21-01-001-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	350	90,9	26,9	821	90,5
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,47	-	-	-	-
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,47	-	-	-	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	12,86	-	-	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	-	42,87	3,94
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	51,7	-	-	14,27	15,64
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	35,32	-	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	8,46	-	6,97	5,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,012	0,035	-	-	0,013
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,004	0,015	-	-	0,006
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	0,009	-	0,008	0,009
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0,684	-	-	0,08	0,075
5	Масса	т	8,61	0,92	0,4	8,24	0,6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	21-01-001-11	21-01-001-12	21-01-001-13	21-01-001-14
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	35,9	115	47	42,5
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-001-11	21-01-001-12	21-01-001-13	21-01-001-14
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	-	-	-	6,09
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	-	8,86	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	8,99	-	0,07
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш -ч	-	-	-	6,09
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	6,59	-	-	3,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	-	0,003	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	-	0,012	0,004	0,004
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	-	0,0002	-	-
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	-	0,006	0,002	0,002
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	-	2	-	-
101-1061	Двутавры с параллельными гранями полок широкополочные «Ш», сталь спокойная, № 26-40	т	-	-	-	0,5
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,007	-	-	0,003
101-1764	Тальк молотый, сорт I	т	-	0,003	-	-
101-1851	Резина прессованная	кг	-	4	-	-
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	-	0,086	0,085	0,08
5	Масса	т	0,1	0,32	0,26	0,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-001-15	21-01-001-16	21-01-001-17	21-01-001-18
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	19,2	20,5	212	93,5
1 1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	-	3,9	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-
101-0380	Краски масляные и алкидные белила густотертые литопонные МА-021	т	-	-	0,09558	-
101-0986	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки Ст0	т	0,015	-	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	0,005	-
101-1825	Олифа натуральная	кг	-	-	37,339	-
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0,05	-	-	-
5	Масса	т	0,5	-	-	-

Таблица ГЭСНм 21-01-002 Эскалаторы высотой подъема 30 м

Измеритель: 1 компл.

21-01-002-01 Монтаж эскалатора высотой подъема 30 м, всего

Монтаж эскалатора высотой подъема 30 м, в том числе:

21-01-002-02 работы подготовительные
21-01-002-03 зона А
21-01-002-04 зоны Б, Бн, И
21-01-002-05 зона В
21-01-002-06 зоны Е, Д
21-01-002-07 привод поручней
21-01-002-08 направляющие поручней
21-01-002-09 полотно лестничное
21-01-002-10 плиты и входные площадки
21-01-002-11 устройства защитные
21-01-002-12 поручни
21-01-002-13 ограждения
21-01-002-14 пути подвесные демонтажные
21-01-002-15 площадки обслуживания
21-01-002-16 испытание грузоподъемных механизмов
21-01-002-17 Испытание эскалатора высотой подъема 30 м
21-01-002-18 Обкатка эскалатора высотой подъема 30 м в течение 48 часов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-002-01	21-01-002-02	21-01-002-03	21-01-002-04	21-01-002-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4107	1063	89,9	281	189

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-002-01	21-01-002-02	21-01-002-03	21-01-002-04	21-01-002-05
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,66	26,87	3,51	9,35	0,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	35,59	22,27	3,51	9,35	0,46
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	5,07	4,6	-	-	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш -ч	54,48	-	3,7	15,82	3,79
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	130,85	11,21	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	241,48	77,95	10,36	25,14	19,62
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш -ч	180,02	80,1	9,62	23,1	9,92
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	83,04	23,37	1,15	14,81	9,05
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	18,62	18,62	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-	-
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,003	-	-	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,151	0,024	0,011	-	0,014
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,0002	-	-	-	-
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,0655	0,012	0,005	-	0,006
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	2	-	-	-	-
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,0006	-	-	0,0006	-
101-0986	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки Ст0	т	1,523	1,508	-	-	-
101-1061	Двутавры с параллельными гранями полок широкополочные «Ш», сталь спокойная, № 26-40	т	1	-	-	-	-
101-1133	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный	т	0,06	0,06	-	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,12	0,052	0,001	0,016	0,01
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	225	225	-	-	-
101-1764	Тальк молотый, сорт I	т	0,003	-	-	-	-
101-1783	Швеллеры № 10-14 сталь марки 18сп	т	2,416	2,416	-	-	-
101-1851	Резина прессованная	кг	4	-	-	-	-
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	0,75	0,75	-	-	-
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип I	шт	15	15	-	-	-
201-0843	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	т	0,295	0,135	0,105	-	-
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	5,662	0,546	0,441	2,606	0,7
509-9911	Возврат-дрова	$м^3$	0,75	0,75	-	-	-
5	Масса	т	53,38	1,3	2,95	7,65	2,96

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-002-06	21-01-002-07	21-01-002-08	21-01-002-09	21-01-002-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	353	72,5	49,6	1493	96,8
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,47	-	-	-	-
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,47	-	-	-	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	19,77	-	-	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	-	-	106,84	3,94

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-002-06	21-01-002-07	21-01-002-08	21-01-002-09	21-01-002-10
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49.05 кН (5 т)	маш -ч	66.58	-	-	14.27	15.64
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 г	маш -ч	45.88	-	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	2.27	-	7.42	7.82
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0.026	0.035	-	-	0.013
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0.01	0.015	-	-	0.006
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	0.003	-	0.008	0.011
201-0843	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	г	0.055	-	-	-	-
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0.804	-	-	0.13	0.075
5	Масса	т	13,53	1,2	0,9	18,93	1,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-002-11	21-01-002-12	21-01-002-13	21-01-002-14
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	35	166	71,8	92,3
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш -ч	-	-	-	11.4
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	8.86	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	11.75	-	0,17
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш -ч	-	-	-	11.4
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	7,3	-	-	9,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	-	0,003	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	-	0,018	0,004	0,006
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	-	0,0002	-	-
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	-	0,0075	0,002	0,002
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	-	2	-	-
101-1061	Двутавры с параллельными гранями полок широкополочные «Ш», сталь спокойная, № 26-40	т	-	-	-	1
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0.008	-	-	0.011
101-1764	Тальк молотый, сорт 1	т	-	0.003	-	-
101-1851	Резина прессованная	кг	-	4	-	-
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	г	-	0,105	0,125	0,08
5	Масса	т	0,1	0,58	0,88	0,6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-002-15	21-01-002-16	21-01-002-17	21-01-002-18
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	33,7	20,5	285	188
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	-	3,46	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-
101-0380	Краски масляные и алкидные белила густотертые литопонные МА-021	т	-	-	0,15526	-
101-0986	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки Ст0	т	0,015	-	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	0.003	-
101-1825	Олифа натуральная	кг	-	-	60,235	-
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0,05	-	-	-
5	Масса	т	0,7	-	-	-

Таблица ГЭСНм 21-01-003 Эскалаторы высотой подъема 45 м

Измеритель: 1 компл.

21-01-003-01 Монтаж эскалатора высотой подъема 45 м, всего

Монтаж эскалатора высотой подъема 45 м, в том числе:

21-01-003-02 работы подготовительные
21-01-003-03 зона А
21-01-003-04 зоны Б, Бн, И
21-01-003-05 зона В
21-01-003-06 зона Е
21-01-003-07 зоны Д
21-01-003-08 привод поручней
21-01-003-09 направляющие поручней
21-01-003-10 полотно лестничное
21-01-003-11 плиты и входные площадки
21-01-003-12 устройства защитные
21-01-003-13 поручни
21-01-003-14 ограждения
21-01-003-15 пути подвесные демонтажные
21-01-003-16 площадки обслуживания
21-01-003-17 испытание грузоподъемных механизмов
21-01-003-18 Испытание эскалатора высотой подъема 45 м
21-01-003-19 Обкатка эскалатора высотой подъема 45 м в течение 48 часов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	21-01-003-01	21-01-003-02	21-01-003-03	21-01-003-04	21-01-003-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5429	1473	94,7	356	195
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	42,79	38,92	0,78	2,14	0,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	42,32	38,92	0,78	2,14	0,48
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,47	-	-	-	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш -ч	58,68	-	3,86	20,14	3,71
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	209,12	11,21	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	292,57	105,79	14,34	41,09	19,5
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	246,79	140,94	10,18	29,39	9,67
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	111,11	35,01	1,15	23,28	10,87
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	34,45	34,45	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-	-
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,003	-	-	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,153	0,024	0,011	-	0,014
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,0002	-	-	-	-
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,065	0,012	0,005	-	0,006
101-0328	Клей резиновый 11-9	кг	2	-	-	-	-
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,0007	-	-	0,0007	-
101-0986	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки Ст0	т	1,523	1,508	-	-	-
101-1061	Двутавры с параллельными гранями полок широкополочные «Ш», сталь спокойная, № 26-40	т	1	-	-	-	-
101-1133	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный	т	0,6	0,06	-	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,1482	0,0649	0,0013	0,0255	0,0119
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	225	225	-	-	-
101-1764	Тальк молотый, сорт 1	т	0,003	-	-	-	-
101-1783	Швеллеры № 10-14 сталь марки 18сп	т	2,416	2,416	-	-	-
101-1851	Резина прессованная	кг	4	-	-	-	-
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	0,75	0,75	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-003-01	21-01-003-02	21-01-003-03	21-01-003-04	21-01-003-05
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип I	шт	15	15	-	-	-
201-0843	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	т	0,295	0,135	0,105	-	-
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	5,232	0,546	0,446	2,124	0,7
509-9911	Возврат-дрова	$м^3$	0,75	0,75	-	-	-
5	Масса	т	98,77	2,12	4,68	18,2	4,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-003-06	21-01-003-07	21-01-003-08	21-01-003-09	21-01-003-10
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	284	68	72,5	58,1	2217
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,47	-	-	-	-
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,47	-	-	-	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш -ч	14,37	5,2	-	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	-	-	-	185,11
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	50,23	15,74	-	-	14,27
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	45,21	-	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	2,24	2,27	-	7,86
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,026	-	0,035	-	-
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,01	-	0,015	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	0,0024	0,0025	-	0,0086
201-0843	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	т	0,055	-	-	-	-
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0,478	0,334	-	-	0,154
5	Масса	т	23,41	2,11	1,2	1,2	31,54

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-003-11	21-01-003-12	21-01-003-13	21-01-003-14	21-01-003-15
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	96,8	42,4	228	94,1	95,5
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш -ч	-	-	-	-	11,4
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	3,94	-	-	8,86	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	15,64	-	15,76	-	0,21
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	-	-	-	11,4
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	7,84	5,41	-	4,28	10,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-	-
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	-	-	0,003	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,013	-	0,02	0,004	0,006
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	-	-	0,0002	-	-
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,005	-	0,008	0,002	0,002
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	-	-	2	-	-
101-1061	Двутавры с параллельными гранями полок широкополочные «Ш», сталь спокойная, № 26-40	т	-	-	-	-	1
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0086	0,0059	-	0,0047	0,0119
101-1764	Тальк молотый, сорт I	т	-	-	0,003	-	-
101-1851	Резина прессованная	кг	-	-	4	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-003-11	21-01-003-12	21-01-003-13	21-01-003-14	21-01-003-15
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0,06	-	0,12	0,14	0,08
5	Масса	т	2,4	0,15	0,84	3,3	2,22

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-003-16	21-01-003-17	21-01-003-18	21-01-003-19
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	33,7	20,5	403	188
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	-	4,03	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-
101-0380	Краски масляные и алкидные белила густотертые литопонные МА-021	т	-	-	0,2777	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	г	-	-	0,0044	-
101-1783	Швеллеры № 10-14 сталь марки 18сп	т	0,015	-	-	-
101-1825	Олифа натуральная	кг	-	-	106,941	-
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0,05	-	-	-
5	Масса	т	0,9	-	-	-

Таблица ГЭСНм 21-01-004 Эскалаторы высотой подъема 65 м

Измеритель: 1 компл.

21-01-004-01 Монтаж эскалатора высотой подъема 65 м, всего
Монтаж эскалатора высотой подъема 65 м, в том числе:
21-01-004-02 работы подготовительные
21-01-004-03 зона А
21-01-004-04 зоны Б, Бн, И
21-01-004-05 зона В
21-01-004-06 зона Е
21-01-004-07 зоны Д
21-01-004-08 привод поручней
21-01-004-09 направляющие поручней
21-01-004-10 полотно лестничное
21-01-004-11 плиты и входные площадки
21-01-004-12 устройства защитные
21-01-004-13 поручни
21-01-004-14 ограждения
21-01-004-15 пути подвесные демонтажные
21-01-004-16 площадки обслуживания
21-01-004-17 испытание грузоподъемных механизмов
21-01-004-18 Испытание эскалатора высотой подъема 65 м
21-01-004-19 Обкатка эскалатора высотой подъема 65 м в течение 48 часов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-004-01	21-01-004-02	21-01-004-03	21-01-004-04	21-01-004-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6919	1857	138	469	198
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	66,1	60,58	0,72	3,66	0,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	52,21	47,35	0,72	3,66	0,48
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	13,23	13,23	-	-	-
021105	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	0,66	-	-	-	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш -ч	51,87	-	3,94	24,85	3,75
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	283,25	11,21	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	273,2	78,6	14,27	45,31	19,66
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш -ч	271,28	168,97	10,44	26,31	9,79

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-004-01	21-01-004-02	21-01-004-03	21-01-004-04	21-01-004-05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	159,37	50,1	14,65	36,93	11,83
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	42,42	42,42	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-	-
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,003	-	-	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,146	0,024	0,011	-	0,014
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,0002	-	-	-	-
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,065	0,012	0,005	-	0,006
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	2	-	-	-	-
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,0011	-	-	0,0011	-
101-0986	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки Ст0	т	2,363	2,348	-	-	-
101-1061	Двутавры с параллельными гранями полок широкополочные «Ш», сталь спокойная, № 26-40	т	1	-	-	-	-
101-1133	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный	т	0,06	0,06	-	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,206	0,082	0,0161	0,04	0,013
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	225	225	-	-	-
101-1764	Гальк молотый, сорт 1	т	0,003	-	-	-	-
101-1783	Швеллеры № 10-14 сталь марки 18сп	т	4,096	4,096	-	-	-
101-1851	Резина прессованная	кг	4	-	-	-	-
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	0,75	0,75	-	-	-
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт.	15	15	-	-	-
201-0843	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	т	0,295	0,135	0,105	-	-
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	7,448	0,966	0,466	3,181	0,703
509-9911	Возврат-дрова	$м^3$	0,75	0,75	-	-	-
5	Масса	т	121,64	3,16	4,68	26,7	4,82

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-004-06	21-01-004-07	21-01-004-08	21-01-004-09	21-01-004-10
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	294	68	72,5	77,9	3029
1 1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,66	-	-	-	-
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-	-
021105	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	0,66	-	-	-	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш -ч	14,13	5,2	-	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	-	-	-	259,19
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	51,42	15,74	-	-	14,27
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш -ч	44,37	-	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	2,24	2,27	-	8,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,014	-	0,035	-	-
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,006	-	0,015	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	0,0024	0,0025	-	0,009
201-0843	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	т	0,055	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-004-06	21-01-004-07	21-01-004-08	21-01-004-09	21-01-004-10
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0,378	0,334	-	-	0,21
5	Масса	т	23,16	2,11	1,2	1,7	43,55

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-004-11	21-01-004-12	21-01-004-13	21-01-004-14	21-01-004-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	96,9	42,4	297	130	95,5
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,94	-	-	8,86	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	15,64	-	18,08	-	0,21
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш -ч	-	-	-	-	11,4
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	7,86	5,41	-	8,86	10,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-	-
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	-	-	0,003	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,013	-	0,025	0,004	0,006
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	-	-	0,0002	-	-
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,006	-	0,11	0,002	0,002
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	-	-	2	-	-
101-1061	Двутавры с параллельными гранями полок широкополочные «Ш», сталь спокойная, № 26-40	т	-	-	-	-	1
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,011	0,009	-	0,01	0,011
101-1764	Тальк молотый, сорт I	т	-	-	0,003	-	-
101-1851	Резина прессованная	кг	-	-	4	-	-
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0,75	-	0,155	0,175	0,08
5	Масса	т	2,5	0,15	1,18	3,64	2,23

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-004-16	21-01-004-17	21-01-004-18	21-01-004-19
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	33,7	20,5	474	188
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	-	4,57	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-
101-0380	Краски масляные и алкидные белила густотертые литопонные МА-021	т	-	-	0,35343	-
101-0986	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки Ст0	т	0,015	-	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	0,005	-
101-1825	Олифа натуральная	кг	-	-	136,09	-
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0,05	-	-	-
5	Масса	т	0,86	-	-	-

Таблица ГЭСНм 21-01-005 Изменение норм на монтаж эскалаторов

Измеритель: 1 м высоты

21-01-005-01 На каждый метр уменьшения высоты эскалаторов вычитать из норм 21-01-001-01, 21-01-002-01, 21-01-003-01, 21-01-004-01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-005-01
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	76,3
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,26
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,12

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-005-01
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	3,17
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	2,88
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	0,37
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,71
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0008
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0,045

Таблица ГЭСНм 21-01-006 Балюстрады

Измеритель: 1 компл.

Балюстрады:

21-01-006-01 постоянная часть

Измеритель: 1 м высоты

21-01-006-02 переменная часть

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-006-01	21-01-006-02
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	458	27,3
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,71	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,71	0,05
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш -ч	1,83	0,13
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,02	0,81
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,5	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,063	0,003
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,0123	0,00313
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,023	0,0008
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,003	0,0002
101-1825	Олифа натуральная	кг	5,6	0,44
201-0843	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	т	0,05	-
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0,128	0,013
509-0860	Прессшпан листовой, марки А	кг	77	4,523
5	Масса	т	1,44	0,11

Раздел 2. УСТРОЙСТВА РАЗНЫЕ

Таблица ГЭСНм 21-01-030 Клапаны вентиляционные

Измеритель: 1 шт.

Клапан вентиляционный дроссельный, запорный, без привода, диаметр/периметр.

21-01-030-01 до 500/1800 мм

21-01-030-02 до 900/3600 мм

Измеритель: 1 компл.

Клапан вентиляционный дроссельный, с электрическим приводом, диаметр/периметр:

21-01-030-03 до 500/1800 мм

21-01-030-04 до 900/3600 мм

Клапан вентиляционный герметический с электрическим приводом, диаметр:

21-01-030-05 до 200 мм

21-01-030-06 до 400 мм

21-01-030-07 до 800 мм

21-01-030-08 до 1200 мм

Измеритель: 1 шт.

Клапан вентиляционный герметический с ручным приводом, диаметр.

21-01-030-09 до 200 мм

21-01-030-10 до 400 мм

21-01-030-11 до 600 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-030-01	21-01-030-02	21-01-030-03	21-01-030-04
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	4,38	6,85	10,4	12,8
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	4,1	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,01	0,03	0,04	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,01	0,03	0,04	0,05
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,03	0,07	0,09	0,12
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,35	0,51	0,39	0,51
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,01	0,03	0,04	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,001	0,0005	0,001	0,0005
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,00042	0,00042	0,00042	0,00042
101-1731	Сталь полосовая, марка стали Ст0 шириной 70 мм толщиной 4-5 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002
101-1851	Резина прессованная	кг	0,3	0,6	0,3	0,6
5	Масса	т	0,03	0,05	0,08	0,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-030-05	21-01-030-06	21-01-030-07	21-01-030-08
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	14,9	28,9	73,7	117
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,1	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,09	0,26	0,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,03	0,09	0,26	0,69
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,07	0,2	0,6	1,55
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,6	1,22	2,41	3,63
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,03	0,09	0,26	0,69
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,004	0,006	0,013	0,024
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,001	0,002	0,0038	0,0072
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0007	0,0014	0,0027	0,0041
201-1113	Конструкции металлические (седло под трубопроводы, хомуты или подвески)	т	0,003	0,004	0,008	0,012
301-0038	Хомуты для крепления кронштейнов оцинкованный	т	0,002	0,002	0,002	0,002
5	Масса	т	0,06	0,17	0,53	1,37

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-030-09	21-01-030-10	21-01-030-11
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	10,9	25,1	39,5
1.1	Средний разряд работы		4,1	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,1	0,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,01	0,1	0,12
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,03	0,22	0,27
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,6	1,22	1,81
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,01	0,1	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,004	0,006	0,011
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,001	0,002	0,003
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0007	0,0014	0,002
201-1113	Конструкции металлические (седло под трубопроводы, хомуты или подвески)	т	0,003	0,004	0,007
301-0038	Хомуты для крепления кронштейнов оцинкованный	т	0,002	0,002	0,002
5	Масса	т	0,03	0,19	0,23

Таблица ГЭСНм 21-01-031 Затворы и двери герметические

Измеритель: 1 т

Полотно и обрамление затворов или дверей герметических, подземный способ работ, масса

21-01-031-01 до 1 т

21-01-031-02 до 1,5 т

21-01-031-03 до 3 т
21-01-031-04 до 5 т
21-01-031-05 до 10 т
21-01-031-06 до 20 т

Полотно и обрамление затворов или дверей герметических, открытый способ работ, масса:

21-01-031-07 до 10 т
21-01-031-08 до 20 т

Измеритель: 1 компл.

Механическая часть к затворам или дверям герметическим, подземный способ работ, масса·

21-01-031-09 до 1 т
21-01-031-10 до 2 т
21-01-031-11 до 5 т

Механическая часть к затворам или дверям герметическим, масса 10 т, способ работ:

21-01-031-12 открытый
21-01-031-13 подземный

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-031-01	21-01-031-02	21-01-031-03	21-01-031-04	21-01-031-05
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	202	165	121	85.1	63.5
1 1	Средний разряд работы		3.5	3.5	3.6	3.6	3.6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0.68	0.68	0.68	0.56	0.44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,68	0.68	0.68	0,56	0,17
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	-	-	-	-	0,27
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш -ч	10.85	9.86	9.07	8.82	9.07
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5.79 кН (0.59 т)	маш -ч	0.32	0.23	0.14	0.07	0.03
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	1,14	-	-	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	0,73	0,73	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	-	-	0,59	-
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш -ч	32,77	26,52	19.46	14,74	12,3
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	5,52	8,06	8.56	7,45	5,35
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0.5	0.5	0.5	0,38	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	-	-	-	-	0,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0.019	0,013	0.01	0,007	0.004
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,003	0,003	0,002	0,001	0,001
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,008	0,007	0,004	0,003	0,002
101-0380	Краски масляные и алкидные белила густотертые литопонные МА-021	т	0,00067	0,00058	0,00102	0,00112	0,00151
101-0430	Краски масляные и алкидные земляные, готовые к применению сурик железный МА-15, ПФ-14	т	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005
101-0622	Миткаль «Т-2» суровый (суровье)	10 м	0,27	0,27	0,274	0,274	0,274
101-0878	Скипидар живичный	т	0,002	0,002	0,003	0,003	0,002
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,006	0,009	0,009	0,007	0,005
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	3,3	2,58	1,62	1,04	0,6
101-1802	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18пс	т	0,2	0,1	0,1	0,05	0,02
101-1825	Олифа натуральная	кг	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
101-1871	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18сп	т	-	-	-	-	0,003
102-0121	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,072	0,062	0,074	0,082	0,05
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт	1,789	1,556	2,97	3,267	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	62	55	70	77,6	7
201-0843	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	т	0,17	0,12	0,07	0,04	0,023

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-031-01	21-01-031-02	21-01-031-03	21-01-031-04	21-01-031-05
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0,08	0,07	0,075	0,058	0,027
509-9911	Возврат-дрова	$м^3$	0,072	0,062	0,074	0,082	0,05

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-031-06	21-01-031-07	21-01-031-08	21-01-031-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	49,4	62,9	48,6	119
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,41	3,32	2,74	0,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	0,17	0,23	0,5
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,41	3,15	2,51	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	8,56	-	-	-
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,03	0,02	0,31
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	-	0,85
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	11	2,58	1,61	21,46
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,07	5,35	4,07	0,63
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	-	0,37
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,005	0,005	0,005	0,005
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,001	0,001	0,0006	-
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002
101-0380	Краски масляные и алкидные белила густотертые литопонные МА-021	т	0,00282	0,00151	0,00282	0,0035
101-0430	Краски масляные и алкидные земляные, готовые к применению сурик железный МА-15, ПФ-14	т	0,005	0,005	0,005	-
101-0622	Миткаль «Т-2» суровый (суровье)	10 м	0,274	0,274	0,274	-
101-0878	Скипидар живичный	т	0,003	0,002	0,003	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,004	0,005	0,004	0,001
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,34	0,6	0,34	-
101-1802	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18пс	т	0,02	0,02	0,02	-
101-1825	Олифа натуральная	кг	1,4	1,4	1,4	7,5
101-1851	Резина прессованная	кг	-	-	-	2,7
101-1871	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18сп	т	0,002	0,003	0,002	-
102-0121	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,03	0,05	0,03	-
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип I	шт.	0,2	0,4	0,2	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	6	7	6	-
201-0843	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	т	0,02	0,02	0,01	0,06
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0,029	0,025	0,029	0,088
509-9911	Возврат-дрова	$м^3$	0,03	0,05	0,03	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-031-10	21-01-031-11	21-01-031-12	21-01-031-13
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	147	226	603	619
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,23	2,51	12,16	3,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,23	2,51	10,14	1,29
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	-	2,02	2,02
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	-	5,22	-	5,22
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,31	0,31	0,31	0,31
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,33	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-01-031-10	21-01-031-11	21-01-031-12	21-01-031-13
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49.05 кН (5 т)	маш -ч	-	2.67	-	8.61
031894	Гали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш -ч	25.91	36.15	21.6	36.22
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0.94	1.25	2.51	2.51
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0.92	1.72	-	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	-	-	2.02	2.02
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-	-	-
101-0090	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0.006	0,02	0,0471	0,0471
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	0,003	0,007	0,0189	0,0189
101-0380	Краски масляные и алкидные белила густотертые литопонные МА-021	т	0,005	0,0115	0,013	0,013
101-1481	Шурупы с полукруглой головкой 4х40 мм	т	-	-	0,003	0,003
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,001	0,001	0,00248	0,00248
101-1825	Олифа натуральная	кг	9	22	23,5	23.5
101-1851	Резина прессованная	кг	2,9	5,8	9,52	9,52
108-0082	Бобышки прямые тип БМ20	шт	-	-	4	4
201-0843	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	т	0,1	0,1	0,2	0,2
201-0850	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм массой до 0,1 т	т	0,1	0,146	0,431	0,431

ОТДЕЛ 02. ОБРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ

Таблица ГЭСНм 21-02-001 Автостопы

Измеритель: 1 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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-02-001-01	21-02-001-02
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	24,7	21,4
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,13	0,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,13	0.12
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,28	0,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,13	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-0	т	0.00003	0,00003
101-0794	Проволока канатная оцинкованная, диаметром 2,6 мм	т	0,00001	0,00001
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,015	0,03
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00004	0,00004
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00002	0,00003
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,0066	0,0066
101-1951	Лента ПХВ-304	кг	0,003	0,003
101-2063	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	1,5	1,5
101-2548	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,001	0,001
102-0214	Доски необрезные (осина, ольха, тополь и прочие) длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 25, 32, 40 мм, II сорта	$м^3$	0,006	0,012
105-1353	Шурупы путевые размером 24х170 мм	т	0,0032	0,0032
111-0109	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01	0,01
113-3552	Лак битумный 66	кг	0,3	0,3
5	Масса	т	0,22	0,195

Таблица ГЭСНм 21-02-002 Аппараты курбельные

Измеритель: 1 шт.

Аппарат курбельный:

21-02-002-01 в тоннеле

21-02-002-02 на поверхности

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-02-002-01	21-02-002-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,3	11,2
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,02	0,02
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,28	0,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001	0,00001
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00001	0,00001
101-0794	Проволока канатная оцинкованная, диаметром 2,6 мм	т	0,00002	0,00002
101-0962	Смазка солидол жировой марки «Ж»	т	0,00001	0,00001
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,05	0,018
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00004	0,00004
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00002
101-1951	Лента ПХВ-304	кг	0,0096	0,0096
101-1964	Шпагат бумажный	кг	0,005	0,005
101-1987	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения диаметром 2 мм	кг	0,01	0,01
101-2063	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	0,5	0,5
101-2548	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,001	0,001
102-0214	Доски необрезные (осина, ольха, тополь и прочие) длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 25, 32, 40 мм, II сорта	$м^3$	0,006	0,006
111-0109	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01	0,01
113-3552	Лак битумный 66	кг	0,17	0,17
507-0701	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,004	0,004
5	Масса	т	0,01	0,01

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

Измеритель: 1 шт.

Приводы стрелочные на стрелке типа СП-6.

21-02-003-01 в тоннеле

21-02-003-02 на поверхности

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-02-003-01	21-02-003-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	41,4	37,1
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,16	0,16
330206	Дрели электрические	маш -ч	0,35	0,35
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,16	0,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00021	0,00031
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-0	т	0,00003	0,00003
101-0794	Проволока канатная оцинкованная, диаметром 2,6 мм	т	0,00024	0,00024
101-0962	Смазка солидол жировой марки «Ж»	т	0,00007	0,00007
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,0066	0,0066
101-1951	Лента ПХВ-304	кг	0,008	0,008
101-1964	Шпагат бумажный	кг	0,003	0,003
101-1988	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 4 мм	кг	1,34	1,34
101-2063	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	2	2
105-1353	Шурупы путевые размером 24х170 мм	т	0,0015	0,0015
113-3552	Лак битумный 66	кг	0,65	0,65
506-1357	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках марки ПОС40	т	0,00009	0,00009
507-0701	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,01	0,01
509-0042	Наконечники кабельные медные соединительные	шт	40	40
5	Масса	т	0,175	0,175

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

Измеритель: 1 шт.

Дроссель стыковый одиночный на металлическом основании типа ДТМ-0.17:

21-02-004-01 в тоннеле

21-02-004-02 на поверхности

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-02-004-01	21-02-004-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	38,2	36
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,15	0,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,15	0,15
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,24	0,24
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,6	0,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,15	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00003	0,00003
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00001	0,00001
101-0393	Краски для внутренних работ МА-025 желто-зеленая	т	0,00004	0,00004
101-0794	Проволока канатная оцинкованная, диаметром 2,6 мм	т	0,00002	0,00002
101-0962	Смазка солидол жировой марки «Ж»	т	0,00002	0,00002
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,001	0,001
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00006	0,00006
101-1951	Лента ПХВ-304	кг	0,003	0,003
101-1963	Канифоль сосновая	кг	0,004	0,004
101-2063	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	7,15	6,55
101-2548	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,0036	0,0036
102-0032	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	$м^3$	0,006	0,006
102-0214	Доски необрезные (осина, ольха, тополь и прочие) длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 25, 32, 40 мм, II сорта	$м^3$	0,01	0,01
105-1353	Шурупы путевые размером 24х170 мм	т	0,00011	0,00011
111-0109	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01	0,01
113-3552	Лак битумный 66	кг	0,16	0,16
506-1357	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках марки ПОС40	т	0,0004	0,0004
507-0701	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,01	0,01
509-0107	Скоба накладная	100 шт.	0,1	0,1
5	Масса	т	0,196	0,196

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

Измеритель: 1 шт.

Установка дроссельная из двух стыковых дросселей на металлическом основании:

21-02-005-01 в тоннеле

21-02-005-02 на поверхности

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-02-005-01	21-02-005-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	58,9	49
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,31	0,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,31	0,31
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,5	0,5
330206	Дрели электрические	маш -ч	1,2	1,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,31	0,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-	-
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00005	0,00005
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00001	0,00001
101-0393	Краски для внутренних работ МА-025 желто-зеленая	т	0,00004	0,00004
101-0794	Проволока канатная оцинкованная, диаметром 2,6 мм	т	0,00004	0,00004
101-0962	Смазка солидол жировой марки «Ж»	т	0,00002	0,00002
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,001	0,001
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00012	0,00012
101-1951	Лента ПХВ-304	кг	0,006	0,006
101-1963	Канифоль сосновая	кг	0,008	0,008

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-02-005-01	21-02-005-02
101-2063	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	9,3	9,3
101-2548	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,0072	0,0072
102-0032	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	$м^3$	0.012	0.024
102-0214	Доски необрезные (осина, ольха, тополь и прочие) длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 25, 32, 40 мм, II сорта	$м^3$	0.01	0.01
105-1353	Шурупы путевые размером 24х170 мм	т	0.00016	0.00016
111-0109	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт.	0.02	0.02
113-3552	Лак битумный 66	кг	0,16	0,16
506-1357	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках марки ПОС40	т	0,0008	0.0008
507-0701	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,02	0.02
509-0107	Скоба накладная	100 шт	0,15	0,15
5	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: 1 шт.

21-02-006-01 Светофор двух- или трехзначный с кронштейном и мачтой на дроссельном основании типа «Метро» в тоннеле

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-02-006-01
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	19,1
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,00013
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00002
101-0794	Проволока канатная оцинкованная, диаметром 2,6 мм	т	0,00001
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,02
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00004
101-1951	Лента ПХВ-304	кг	0,003
101-1988	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 4 мм	кг	0,2
101-2063	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	2,55
101-2136	Растворитель	т	0,00006
101-2548	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,001
102-0214	Доски необрезные (осина, ольха, тополь и прочие) длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 25, 32, 40 мм, II сорта	$м^3$	0,002
111-0109	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01
113-3552	Лак битумный 66	кг	2,07
113-8016	Нитроэмаль	кг	0,62
5	Масса	т	0,033

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

Измеритель: 1 шт.

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-02-007-01
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	19,1
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0.03

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	21-02-007-01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,00013
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00002
101-0794	Проволока канатная оцинкованная, диаметром 2,6 мм	т	0,00001
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,04
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00004
101-1951	Лента ПХВ-304	кг	0,003
101-1988	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 4 мм	кг	0,2
101-2063	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	2,55
101-2136	Растворитель	т	0,00006
101-2548	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,007
102-0214	Доски необрезные (осина, ольха, тополь и прочие) длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 25, 32, 40 мм, II сорта	$м^3$	0,002
111-0109	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01
113-3552	Лак битумный 66	кг	2,07
113-8016	Нитроэмаль	кг	0,62
5	Масса	т	0,033

Таблица ГЭСНм 21-02-008 Сигналы пригласительные

Измеритель: 1 шт.

21-02-008-01 Сигнал пригласительный или индикатор на кронштейне типа «Метро» в тоннеле

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	21-02-008-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,94
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-
101-0098	Болты оцинкованные диаметром резьбы 12 (14) мм	т	0,0008
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,00013
101-0130	Гайки шестигранные оцинкованные диаметр резьбы 12-14 мм	т	0,0004
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00001
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,0005
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00004
101-1988	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 4 мм	кг	0,02
101-2136	Растворитель	т	0,00004
101-2548	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,001
102-0202	Доски обрезные (осина, ольха, тополь и прочие) длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 19-22 мм, II сорта	$м^3$	0,001
111-0109	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт.	0,01
113-8016	Нитроэмаль	кг	0,36
5	Масса	т	0,025

Таблица ГЭСНм 21-02-009 Головки светофорные

Измеритель: 1 шт.

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	21-02-009-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,9
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-02-009-01
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,02
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,00013
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00001
101-0794	Проволока канатная оцинкованная, диаметром 2,6 мм	т	0,00001
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,0005
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00004
101-1951	Лента ПХВ-304	кг	0,003
101-1988	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 4 мм	кг	0,02
101-2063	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	1,25
101-2136	Растворитель	т	0,00004
101-2548	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,001
102-0202	Доски обрезные (осина, ольха, тополь и прочие) длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 19-22 мм, II сорта	$м^3$	0,001
111-0109	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01
113-3552	Лак битумный 66	кг	0,26
113-8016	Нитроэмаль	кг	0,4
5	Масса	т	0,033

Таблица ГЭСНм 21-02-010 Коробки групповые

Измеритель: 10 шт.

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-02-010-01
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	44,9
1.1	Средний разряд работы		4,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,01
040400	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А	маш.-ч	4,99
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00004
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-0	т	0,00022
101-0794	Проволока канатная оцинкованная, диаметром 2,6 мм	т	0,00003
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0016
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,04
101-1951	Лента ПХВ-304	кг	0,12
101-1964	Шпагат бумажный	кг	0,1
101-2063	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	3
101-2136	Растворитель	т	0,0002
113-8016	Нитроэмаль	кг	2,2
507-0701	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,13

Таблица ГЭСНм 21-02-011 Шкафы релейные или силовые

Измеритель: 1 шт.

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-02-011-01
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	21,4
1.1	Средний разряд работы		3,9
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,17

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	21-02-011-01
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12.26 кН (1.25 т)	маш -ч	0,35
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0.5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00002
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-0	т	0.00002
101-1296	Уголь каменный А	т	0.0032
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,004
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00104
101-1825	Олифа натуральная	кг	0.004
101-2063	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	2,8
101-2136	Растворитель	г	0,00016
101-2224	Прокат стальной круглый горячекатаный диметром 14.5 мм, сталь марки Ст3	100 кг	0,024
101-2548	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,001
113-3552	Лак битумный 66	кг	0,17
113-8016	Нитроэмаль	кг	0,22
5	Масса	т	0,28

Таблица ГЭСНм 21-02-012 Выключатели блокировочные

Измеритель: 1 шт.

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	21-02-012-01
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	11,2
1.1	Средний разряд работы		3,9
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,68
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,0002
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0003
101-1296	Уголь каменный А	т	0,0032
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,001
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00104
101-2042	Шайбы оцинкованные, диаметр 8 мм	кг	0,05
101-2196	Шплинты	кг	0,04
101-2224	Прокат стальной круглый горячекатаный диметром 14.5 мм, сталь марки Ст3	100 кг	0,024
101-2548	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,001
101-3917	Шплинты проволочные	кг	0,022
113-3552	Лак битумный 66	кг	0,17
509-1210	Вазелин технический	кг	0,04
5	Масса	т	0,03

Таблица ГЭСНм 21-02-013 Приборы фотоэлектрического контроля скорости

Измеритель: 1 шт.

21-02-013-01 Прибор фотоэлектрического контроля скорости в тоннеле

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	21-02-013-01
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	31,9
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,24
330206	Дрели электрические	маш -ч	1,1
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00001

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-02-013-01
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-0	т	0.0011
101-1296	Уголь каменный А	т	0,0032
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,002
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00004
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00017
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,22
101-1951	Лента ПХВ-304	кг	0,006
101-2063	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	0,8
101-2136	Растворитель	т	0,00004
101-2224	Прокат стальной круглый горячекатаный диметром 14,5 мм, сталь марки Ст3	100 кг	0,034
101-2548	Сталь полосовая 40х4 мм	г	0,001
111-0109	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,02
113-8016	Нитроэмаль	кг	0,44
5	Масса	т	0,03

Таблица ГЭСНм 21-02-014 Ящики трансформаторные

Измеритель: 1 шт.

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	21-02-014-01
1	Затраты труда рабочих	чел -ч	19,8
1.1	Средний разряд работы		3,9
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,03
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**		-
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00001
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-0	г	0,00006
101-0794	Проволока канатная оцинкованная, диаметром 2,6 мм	т	0,00023
101-1296	Уголь каменный А	т	0,0032
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,004
101-1477	Шурупы с полукруглой головкой 2,5х20 мм	т	0,00004
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,011
101-1951	Лента ПХВ-304	кг	0,023
101-2063	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	1,4
101-2224	Прокат стальной круглый горячекатаный диметром 14,5 мм, сталь марки Ст3	100 кг	0,024
102-0032	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	$м^3$	0,006
111-0109	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01
113-3552	Лак битумный 66	кг	0,17
507-0701	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,01
509-0042	Наконечники кабельные медные соединительные	шт	32
5	Масса	т	0,06

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 21. Оборудование метрополитенов и тоннелей 3
ОТДЕЛ 01. ЭСКАЛАТОРЫ И УСТРОЙСТВА РАЗНЫЕ 3
Раздел 1. ЭСКАЛАТОРЫ ТОННЕЛЬНЫЕ 3
Таблица ГЭСНм 21-01-001 Эскалаторы высотой подъема 15 м 3
Таблица ГЭСНм 21-01-002 Эскалаторы высотой подъема 30 м 5
Таблица ГЭСНм 21-01-003 Эскалаторы высотой подъема 45 м 7
Таблица ГЭСНм 21-01-004 Эскалаторы высотой подъема 65 м 10
Таблица ГЭСНм 21-01-005 Изменение норм на монтаж эскалаторов 12
Таблица ГЭСНм 21-01-006 Балюстрады 13
Раздел 2. УСТРОЙСТВА РАЗНЫЕ 13
Таблица ГЭСНм 21-01-030 Клапаны вентиляционные 13
Таблица ГЭСНм 21-01-031 Затворы и двери герметические 14
ОТДЕЛ 02. ОБРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ. 17
Таблица ГЭСНм 21-02-001 Автостопы 17
Таблица ГЭСНм 21-02-002 Аппараты курбельные 17
Таблица ГЭСНм 21-02-003 Приводы стрелочные на стрелке типа СП-6 18
Таблица ГЭСНм 21-02-004 Дроссели стыковые одиночные на металлическом основании типа ДТМ-0.17 18
Таблица ГЭСНм 21-02-005 Установки дроссельные из двух стыковых дросселей на металлическом основании 19
Таблица ГЭСНм 21-02-006 Светофоры двух- или трехзначные с кронштейном и мачтой на дроссельном основании типа «Метро» в тоннеле 20
Таблица ГЭСНм 21-02-007 Светофоры на металлическом основании без дросселей в тоннеле 20
Таблица ГЭСНм 21-02-008 Сигналы пригласительные 21
Таблица ГЭСНм 21-02-009 Головки светофорные 21
Таблица ГЭСНм 21-02-010 Коробки групповые 22
Таблица ГЭСНм 21-02-011 Шкафы релейные или силовые 22
Таблица ГЭСНм 21-02-012 Выключатели блокировочные 23
Таблица ГЭСНм 21-02-013 Приборы фотоэлектрического контроля скорости 23
Таблица ГЭСНм 21-02-014 Ящики трансформаторные 24

Заказ № 1775 Тираж 100 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»

gost.e-ecolog.ru