

Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства Республики Казахстан
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И
СМЕТАМ

ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

16-жинақ. Қара металлургия кәсіпорындарының жабдығы

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник 16. Оборудование предприятий черной металлургии

ҚР ЭСН 8.04-02-2024
ЭСН РК 8.04-02-2024

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Государственные нормативы в области архитектуры,
градоостроительства и строительства Республики Казахстан
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ

ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

16-жинақ. Қара металлургия кәсіпорындарының жабдығы

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник 16. Оборудование предприятий черной металлургии

ҚР ЭСН 8.04-02-2024
ЭСН РК 8.04-02-2024

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің Құрылыс
және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің (ҚР ӨҚМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ	ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.10.2024 жылғы № 133-НҚ бұйрығымен
ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	01.01.2025 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен бекітілген ҚР ЭСН 8.04-02-2022 «Жабдықтарды монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар»

Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕН	Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан (КДС ЖКХ МПС РК)
3 УТВЕРЖДЕН	Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 18.10.2024 года № 133-НҚ
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	с 01.01.2025 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	ЭСН РК 8.04-02-2022 «Элементные сметные нормы на монтаж оборудования», утвержденных приказом КДС ЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 года № 71-НҚ

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства

Содержание

Техническая часть	1
Раздел 1316-01 Оборудование коксового производства	2
Подраздел 1316-0101 Оборудование углеподготовки	2
Группа 1316-0101-01 Монтаж дозаторов	2
Группа 1316-0101-02 Монтаж машины углеприемного отделения.....	2
Группа 1316-0101-03 Монтаж оборудования отделения приготовления проб угля	3
Группа 1316-0101-04 Монтаж машины для подготовки шихты.....	4
Подраздел 1316-0102 Установка сухого тушения кокса.....	5
Группа 1316-0102-01 Монтаж установки сухого тушения кокса	5
Раздел 1316-02 Оборудование доменного производства	9
Подраздел 1316-0201 Оборудование доменных печей и литейных дворов.....	9
Группа 1316-0201-01 Монтаж оборудования печей	9
Группа 1316-0201-02 Монтаж оборудования литейных дворов	19
Группа 1316-0201-03 Монтаж оборудования пунктов управления печами	26
Подраздел 1316-0202 Оборудование загрузочных устройств	27
Группа 1316-0202-01 Монтаж колошниковых устройств	27
Группа 1316-0202-02 Монтаж оборудования здания колошникового подъемника	33
Группа 1316-0202-03 Монтаж подъемников коксовой мелочи	35
Подраздел 1316-0203 Оборудование блоков воздухонагревателей.....	36
Группа 1316-0203-01 Монтаж оборудования блоков воздухонагревателей.....	36
Подраздел 1316-0204 Оборудование газопроводов, воздухопроводов, пылеуловителей	53
Группа 1316-0204-01 Монтаж оборудования газопроводов	53
Группа 1316-0204-02 Монтаж оборудования газопроводов	54
Подраздел 1316-0205 Оборудование склада сырьевых материалов	60
Группа 1316-0205-01 Монтаж бункерных эстакад.....	60
Группа 1316-0205-02 Монтаж оборудования рудных дворов и складов кокса.....	61
Подраздел 1316-0206 Оборудование уборки продуктов плавки.....	63
Группа 1316-0206-01 Монтаж чугуновозов и шлаковозов.....	63
Группа 1316-0206-02 Монтаж разливочных машин	64
Группа 1316-0206-03 Монтаж установки придоменной грануляции шлака	67
Подраздел 1316-0207 Исследовательское оборудование.....	70
Группа 1316-0207-01 Монтаж исследовательского оборудования	70
Подраздел 1316-0208 Система густой смазки.....	71
Группа 1316-0208-01 Монтаж системы густой смазки.....	71
Подраздел 1316-0209 Разное оборудование	71
Группа 1316-0209-01 Монтаж разного оборудования	71

Раздел 1316-03 Оборудование сталеплавильного производства	72
Подраздел 1316-0301 Оборудование мартеновских печей	72
Группа 1316-0301-01 Монтаж миксеров	72
Группа 1316-0301-02 Монтаж транспортного механизма и ковши	75
Группа 1316-0301-03 Монтаж стендов	86
Группа 1316-0301-04 Монтаж устройство для сушки ковшей	87
Группа 1316-0301-05 Монтаж механизмов мартеновских печей	91
Группа 1316-0301-06 Монтаж заправочных машин	94
Группа 1316-0301-07 Монтаж оборудования для раздевания слитков	96
Группа 1316-0301-08 Монтаж оборудования отделения подготовки составов с изложницами	97
Группа 1316-0301-09 Монтаж оборудования отделения подготовки составов с изложницами	103
Подраздел 1316-0302 Оборудование конвертерных цехов	110
Группа 1316-0302-01 Монтаж оборудования системы перекидки и отвода газа	110
Группа 1316-0302-02 Монтаж конвертеров	112
Группа 1316-0302-03 Монтаж оборудования конвертеров	122
Раздел 1316-04 Оборудование труболитейного производства	125
Подраздел 1316-0401 Оборудование труболитейного производства	125
Группа 1316-0401-01 Монтаж центробежных машин	125
Раздел 1316-05 Оборудование ферросплавного производства	127
Подраздел 1316-0501 Оборудование ферросплавного производства	127
Группа 1316-0501-01 Монтаж машин для разлива ферросплавов	127

ДЛЯ ЗАМЕТОК

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР
БОЙЫНША НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ
НОРМАЛАР**

16-ЖИНАҚ. ҚАРА МЕТАЛЛУРГИЯ КӘСПОРЫНДАРЫНЫҢ ЖАБДЫҒЫ

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ
СБОРНИК 16. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ**

Дата введения 2025-01-01

Техническая часть

1 Общие указания

1.1 Сборник 16 «Оборудование предприятий черной металлургии» содержит нормы на работы по монтажу оборудования при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении предприятий черной металлургии (коксовое, доменное, сталеплавильное, метизное, труболитейное и ферросплавное).

1.2 В нормах учтено выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий и инструкций на монтаж, включая:

- установку воздухопроводов и газопроводов при монтаже миксера;
- монтаж централизованной смазки коксывиталкивателя и оборудования труболитейного и ферросплавного производств;
- монтаж трубопроводов в пределах оборудования;
- индивидуальное испытание оборудования вхолостую.

1.3 В нормах не учтены:

- монтаж централизованных систем густой смазки, жидкой смазки и гидропневматических систем коксового, сталеплавильного производств и оборудования машин непрерывного литья заготовок, который определяется по нормам 12 «Технологические трубопроводы» и 14 «Оборудование прокатных производств».

Издание официальное

Раздел 1316-01 Оборудование коксового производства
Подраздел 1316-0101 Оборудование углеподготовки
Группа 1316-0101-01 Монтаж дозаторов
Таблица 1316-0101-0101 - Монтаж дозатора ЛДА - 100 т

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	121
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,76
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	4,88
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	24,36
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,06
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,62
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,88
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	6,8
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	4,6
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,5
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	72,8
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00127
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,55 т		

Группа 1316-0101-02 Монтаж машины углеприемного отделения
Таблица 1316-0101-0201 - Монтаж машины дробильно-фрезерного углеприемного отделения

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	377
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	286,96
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	248,64
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	19,16
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	20,16
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,61
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	19,16
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	340
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	23,67
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	7,74
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3,6
261-102-0129	Покровки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3,6
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	374
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00656
	Примечания		

Окончание таблицы 1316-0101-0201

1	2
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 23,4 т

**Таблица 1316-0101-0202 - Монтаж устройства маневрового для сбора вагонов
углеприемного отделения**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	174
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,89
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	23,52
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	8,45
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,47
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6,85
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,47
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	8,45
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,42
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	51
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	10,32
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,38
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,8
261-102-0129	Покровки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	1,8
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	127
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00223
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7,95 т		

**Группа 1316-0101-03 Монтаж оборудования отделения приготовления проб угля
Таблица 1316-0101-0301 - Монтаж пробоотборника ковшевого механизированного
для отбора проб угля и кокса, масса 0,8 т**

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	72
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,66
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,76
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,95

Окончание таблицы 1316-0101-0301

1	2	3	4
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	10,34
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,72
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,35
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	0,95
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	12
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,81
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,26
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,2
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	1,2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12,8
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00022
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0101-0302 - Монтаж пробоотборника ковшевого механизированного для отбора проб угля и кокса, масса 1,58 т

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	89
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,02
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,14
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	1,44
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	15,54
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,08
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,58
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	1,44
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	17
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,6
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,52
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	2,3
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	2,3
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	25,3
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00044
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Группа 1316-0101-04 Монтаж машины для подготовки шихты

Таблица 1316-0101-0401 - Монтаж отделителя мелких классов угля в кипящем слое машины для подготовки шихты

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	426
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	100,67
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	77,39
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	11,64
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	73,36
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	115,36
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,56
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	11,64
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,019
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	26
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,6
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,52
251-303-0303	Шпала непитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3,6
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3,6
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	176
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,03764
	Примечания		
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 11 т		

Подраздел 1316-0102 Установка сухого тушения кокса

Группа 1316-0102-01 Монтаж установки сухого тушения кокса

Таблица 1316-0102-0101 - Монтаж вагона для перевозки раскаленного кокса установки сухого тушения кокса

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	616
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	238,1
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	12,45
314-104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	63,03
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	54,86
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	52,9
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	66,98
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	17,47
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	54,86
323-405-0201	Поддержки для переносных пневматических перфораторов	маш.-ч	44,02

Окончание таблицы 1316-0102-0101

1	2	3	4
342-207-0104	Горн	маш.-ч	39,3
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	7,1
343-401-0102	Молотки клепальные пневматические	маш.-ч	44,02
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,153
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00001
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	68
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	52,4
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	17,1
217-605-0202	Масло ГОСТ 17479.1-2015 для бензиновых двигателей	т	0,005
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	8
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	8
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	80
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,05303
Примечания			
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 51,5 т		

Таблица 1316-0102-0102 - Монтаж подъемника передвижного для обслуживания установки сухого тушения кокса

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	2099
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1146,81
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	40,41
314-104-0305	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	400,88
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	152,32
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	26,32
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	202,72
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	50,18
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	152,32
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	925
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	170
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	55,6
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	14
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	14
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	2696
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,1475
Примечания			
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Окончание таблицы 1316-0102-0102

1	2
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 168,5 т

**Таблица 1316-0102-0103 - Монтаж устройства установки сухого тушения кокса
загрузочного с электромеханическим приводом**

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	567
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	164,9
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,26
314-104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	91,01
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	27,61
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	15,68
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	12,41
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	29,68
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	8,85
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	27,61
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	23,86
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	12,8
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	26,4
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	8,61
251-303-0303	Шпала непрочитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	8,9
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	8,9
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	388
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,02402
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 26,1 т		

**Таблица 1316-0102-0104 - Монтаж устройства установки сухого тушения кокса
разгрузочного**

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	736
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	146
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,95

Окончание таблицы 1316-0102-0104

1	2	3	4
314-104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	70,13
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	30,7
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	171,36
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	7,52
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	39,54
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,41
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	30,7
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	14,45
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0527
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	12,8
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	29,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	9,57
251-303-0303	Шпала непитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	9
261-102-0129	Покровки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	9
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	464
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,03612
Примечания			
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 29 т		

Таблица 1316-0102-0105 - Монтаж устройства установки сухого тушения кокса дутьевого

комплект			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	970
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	238,44
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,67
314-104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	125,31
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	29,51
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	229,6
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	47,44
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	71,34
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,18
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	29,51
343-302-0202	Дреки пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	91,17
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-403-0102	Стекло жидкое калийное	т	0,0899

Окончание таблицы 1316-0102-0105

1	2	3	4
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00528
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,04
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	28,1
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	9,18
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	5,4
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	5,4
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,1573
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 27,83 т		

Раздел 1316-02 Оборудование доменного производства
Подраздел 1316-0201 Оборудование доменных печей и литейных дворов
Группа 1316-0201-01 Монтаж оборудования печей
Таблица 1316-0201-0101 - Монтаж кольца опорного, колошниковых доменных печей:, масса 4,1 т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,5)	чел.-ч	227
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,83
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-101-0204	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 12,5 т, высота подъема до 65 м, максимальный вылет стрелы до 70 м	маш.-ч	17,73
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	4,05
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	134,47
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,9
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,05
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	1,07
215-203-0503	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	1,11
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	7,1
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	4,14
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,4
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,9
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	1,9
261-103-0115	Возврат-дрова	м³	1,53
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,132
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0201-0102 - Монтаж кольца опорного, колошникового доменных печей:, масса 6,6 т

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0153	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,3)	чел.-ч	305
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,86
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-101-0204	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 12,5 т, высота подъема до 65 м, максимальный вылет стрелы до 70 м	маш.-ч	23,92
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	5,47
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	182,07
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,06
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	5,47
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	1,29
215-203-0503	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	1,34
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	8,25
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	6,67
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,2
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,9
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	1,9
261-103-0115	Возврат-дрова	м³	1,84
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,1456
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0201-0103 - Монтаж кольца опорного, колошникового доменных печей:, масса 7,1 т

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0154	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,4)	чел.-ч	337
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,19
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-101-0204	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 12,5 т, высота подъема до 65 м, максимальный вылет стрелы до 70 м	маш.-ч	24,87
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	5,66
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	188,02
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,31
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	5,66
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	1,45
215-203-0503	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	1,51

Окончание таблицы 1316-0201-0103

1	2	3	4
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	9,44
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	7,17
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,3
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,9
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	1,9
261-103-0115	Возврат-дрова	м³	2,08
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,1741
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0201-0104 - Монтаж кольца опорного, колошникового доменных печей:, масса 18,4 т

			шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0152	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,2)	чел.-ч	457
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74,85
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-101-0205	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т, высота подъема до 120 м, максимальный вылет стрелы до 80 м	маш.-ч	39,63
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	17,61
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	208,25
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	8,54
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	17,61
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	1,67
215-203-0503	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	1,74
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	11
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	18,6
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	6,1
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3,2
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3,2
261-103-0115	Возврат-дрова	м³	2,39
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,1933
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0201-0105 - Монтаж кольца опорного, колошникового доменных печей:, масса 32,4 т

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	580
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	104,71
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-101-0301	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 16-50 т	маш.-ч	55,45
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	24,63
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	312,97
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	15,04
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	24,63
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	1,9
215-203-0503	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	1,98
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	12,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	32,7
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	10,7
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3,2
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3,2
261-103-0115	Возврат-дрова	м³	2,72
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,2052
	Примечания		
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0201-0106 - Монтаж рамы летки для чугуна доменных печей

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	146
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,25
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,71
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	32,83
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	38,98
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,62
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	0,71
323-405-0201	Поддержки для переносных пневматических перфораторов	маш.-ч	10,32
342-207-0104	Горн	маш.-ч	8,9
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	44,66
343-401-0102	Молотки клепальные пневматические	маш.-ч	10,32
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0756
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	4,46
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,3
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,29

Окончание таблицы 1316-0201-0106

1	2	3	4
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,081
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,725 т		

Таблица 1316-0201-0107 - Монтаж прибора фурменного доменных печей

			шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	302
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,92
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	5,9
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	10,56
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,12
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	110,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,41
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	5,9
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,23
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00069
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0173
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	12,7
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,96
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,27
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,121
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 6,2 т		

Таблица 1316-0201-0108 - Монтаж прибора шлакового доменных печей

			шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	106
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,37
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,76
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	4,76
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	7,96
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,09

Окончание таблицы 1316-0201-0108

1	2	3	4
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	82,84
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,4
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,76
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,17
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,03
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	7,67
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,38
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,24
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,069
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,3 т		

Таблица 1316-0201-0109 - Монтаж площадки механизированной для смены фурм над чугунной леткой доменных печей, масса 1,8 т

				шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА				
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	122	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,42	
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	1,71	
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	14,73	
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,99	
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,81	
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	1,71	
341-102-0101	Станки сверлильные	маш.-ч	0,17	
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2,04	
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,8	
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,6	
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0064	
Примечания				
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м			
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок			

Таблица 1316-0201-0110 - Монтаж машины для вскрытия чугунной летки доменных печей, масса 1,43 т

				шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА				
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	120	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,74	
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	1,55	

Окончание таблицы 1316-0201-0110

1	2	3	4
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	9,64
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	13,22
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	3,85
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,7
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	1,55
341-102-0101	Станки сверлильные	маш.-ч	0,15
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	13,6
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,4
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,47
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	2
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	23
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0064
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0201-0111 - Монтаж машины для вскрытия чугунной летки доменных печей, масса 10,53 т

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	162
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,68
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	10,02
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	9,64
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,88
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,81
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	10,02
341-102-0101	Станки сверлильные	маш.-ч	8,1
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	54,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	10,6
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,5
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	2
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	23
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00295
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0201-0112 - Монтаж машины для вскрытия чугунной летки доменных печей, масса 18,2 т

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	236
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,22
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	14,04
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	17,14
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,99
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,43
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	14,04
341-102-0101	Станки сверлильные	маш.-ч	11,3
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	13,6
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	18,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	6,01
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	6
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	6
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	23
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0051
	Примечания		
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0201-0113 - Монтаж пушки электрической доменных печей, масса 9,8 т

			<i>комплект</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	350
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	64,36
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	9,33
314-201-0104	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 20 т	маш.-ч	45,7
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	118,17
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,21
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	9,33
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	105
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	9,9
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,2
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	5
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	5
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	157

Окончание таблицы 1316-0201-0113

1	2	3	4
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00274
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0201-0114 - Монтаж пушки электрической доменных печей, масса 29 т
комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	545
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	158,74
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	15,11
314-201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 32 т	маш.-ч	128,52
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	140,42
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	7,96
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	10
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	15,11
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	303
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	29,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	9,6
251-303-0303	Шпала неопитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	5
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	5
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	464
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00812
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0201-0115 - Монтаж пушки электрической доменных печей, масса 50 т
комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	795
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	233,95
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	21,18
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	191,59
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	208,25
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	11,14
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	16,9
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	21,18

Окончание таблицы 1316-0201-0115

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	571
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	50,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	16,5
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	5
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	5
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	800
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,014
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0201-0116 - Монтаж стопора шлакового доменных печей, масса 2,2 т
комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	132
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,28
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	2,14
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	11,48
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,97
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,7
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	2,14
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,7
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0006
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0201-0117 - Монтаж стопора шлакового доменных печей, масса 3,8 т
комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	189
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	3
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	16,12
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,76
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,04
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	3
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,8

Окончание таблицы 1316-0201-0117

1	2	3	4
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,3
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0011
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0201-0118 - Монтаж стопора шлакового доменных печей, масса 6,4 т
комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	224
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,1
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	4,05
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	21,81
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	3,72
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,09
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,05
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	6,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,1
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0018
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Группа 1316-0201-02 Монтаж оборудования литейных дворов
Таблица 1316-0201-0201 - Монтаж оборудования литейных дворов: желоб поворотный для чугуна и шлака

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	178
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,54
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	10,5
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	26,54
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	12,85
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,52
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	10,5
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	26
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	14,14
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	4,6
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	224
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00392
	Примечания		

Окончание таблицы 1316-0201-0201

1	2
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 14 т

**Таблица 1316-0201-0202 - Монтаж оборудования литейных дворов: желоб
качающийся для чугуна**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	370
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,1
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	8,4
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	21,3
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	10,28
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,62
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	8,4
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	14
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	8,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,7
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	575,2
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0023
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,2 т		

**Таблица 1316-0201-0203 - Монтаж оборудования литейных дворов: желоб
качающийся для шлака**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	210
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	55,11
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	17,26
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	20,59
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	32,96
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	12,02
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	17,26
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	14
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	36,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	11,9
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	94,4

Окончание таблицы 1316-0201-0203

1	2	3	4
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0101
	Примечания		
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 35,95 т		

Таблица 1316-0201-0204 - Монтаж оборудования литейных дворов: укрытие желобов

т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	24
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,37
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,77
314-201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 32 т	маш.-ч	5,83
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,92
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,78
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	0,77
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,01744
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	20,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	6,69
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0056
	Примечания		
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0201-0205 - Монтаж оборудования литейных дворов: окна и двери смотровых укрытий желобов

т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	15,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,9
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,95
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	5
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,92
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,74
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	0,95
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	9,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00255
	Примечания		

Окончание таблицы 1316-0201-0205

1	2
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок

Таблица 1316-0201-0206 - Монтаж оборудования литейных дворов: устройство для сушки желобов

шт.			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	40
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,18
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	1,09
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	10,71
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,07
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,48
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	1,09
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	11,9
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,4
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00032
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,15 т		

Таблица 1316-0201-0207 - Монтаж оборудования литейных дворов: зонт над главным желобом откатной

шт.			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	462
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	99
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	14,99
314-201-0104	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 20 т	маш.-ч	69,02
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	69,02
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	5,85
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,9
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	14,99
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	20,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	6,6
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0056
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		

Окончание таблицы 1316-0201-0207

1	2
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 19,97 т

Таблица 1316-0201-0208 - Монтаж оборудования литейных дворов: зонт над главным желобом поворотный

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	91
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,96
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	8,21
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	11,54
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,39
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,62
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	8,21
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	8,7
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,9
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0024
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,64 т		

Таблица 1316-0201-0209 - Монтаж оборудования литейных дворов: устройство отсечное для чугуна и шлака

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	26
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,04
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	2,02
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,83
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,95
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	2,02
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00115
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,02
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,66
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	32
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00066
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2 т		

Таблица 1316-0201-0210 - Монтаж оборудования литейных дворов: толкатель стационарный для перемещения чугуновозных и шлаковозных ковшей усилием 73,5 кН (7,4 тс)

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	353
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	87,82
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	14,04
314-201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 32 т	маш.-ч	59,74
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	59,74
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	14,04
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электрэнергия	кВт/ч	41
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	2
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	440
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 27,5 т		

Таблица 1316-0201-0211 - Монтаж оборудования литейных дворов: толкатель стационарный для перемещения чугуновозных и шлаковозных ковшей усилием 245 кН (25 тс)

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	626
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	127,33
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	20,35
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	86,63
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	86,63
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	20,35
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электрэнергия	кВт/ч	143
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	2,5
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	2,5
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	796
	Примечания		

Окончание таблицы 1316-0201-0211

1	2
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 49,75 т

Таблица 1316-0201-0212 - Монтаж оборудования литейных дворов: толкатель тележечный

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	517
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	152,81
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	24,4
314-201-0107	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	104,01
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	104,01
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	24,4
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	26
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	2
261-102-0129	Покровки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	2
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 69,5 т		

Таблица 1316-0201-0213 - Монтаж крана мостового кольцевого для обслуживания доменной печи

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	1046
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	444,75
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-101-0201	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 5 т, высота подъема до 35 м, максимальный вылет стрелы до 43 м	маш.-ч	201,11
314-104-0305	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	53,87
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	67,95
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	404,6
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	74,61
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	25,23
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	67,95

Окончание таблицы 1316-0201-0213

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	82,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	27
261-102-0303	Мелкие металлические изделия	т	1,2
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0228
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 81,4 т		

Группа 1316-0201-03 Монтаж оборудования пунктов управления печами
Таблица 1316-0201-0301 - Монтаж оборудования пунктов управления печами:
фильтр для воды, диаметр условного прохода 250 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	46
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,04
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	2,52
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	5,8
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,67
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,81
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	2,52
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	96
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,83
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0007
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,5 т		

Таблица 1316-0201-0302 - Монтаж оборудования пунктов управления печами:
фильтр для воды, диаметр условного прохода 600 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	139
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,42
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	13,21
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	23,43
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	3,49
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,52
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	13,21

Окончание таблицы 1316-0201-0302

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	89
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	13,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	4,3
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0037
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 13,07 т		

**Таблица 1316-0201-0303 - Монтаж оборудования пунктов управления печами:
фильтр для воды, диаметр условного прохода 700 мм**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	153
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,04
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	14,52
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	25,75
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,12
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,99
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	14,52
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	89
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	15,6
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	5,1
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0043
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 15,44 т		

Подраздел 1316-0202 Оборудование загрузочных устройств

Группа 1316-0202-01 Монтаж колошниковых устройств

Таблица 1316-0202-0101 - Монтаж устройства колошниково: балансир конусов с подвесками, масса 61,17 т

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	837
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	187,56
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-101-0206	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью свыше 25 до 75 т, высота подъема свыше 120 м, максимальный вылет стрелы свыше 90 м	маш.-ч	96,99
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	33,68

Окончание таблицы 1316-0202-0101

1	2	3	4
314-502-0307	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 78,48 до 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	23,21
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	14,72
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	19,4
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	33,68
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	54,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	17,8
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0151
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0202-0102 - Монтаж устройства колошникового: балансир конусов с подвесками, масса 108 т

комплект			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1430
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	262,39
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-101-0206	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью свыше 25 до 75 т, высота подъема свыше 120 м, максимальный вылет стрелы свыше 90 м	маш.-ч	135,66
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	47,12
314-502-0307	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 78,48 до 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	32,49
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	28,87
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	38,32
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	47,12
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	106,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	34,8
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0295
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0202-0103 - Монтаж устройства колошникового: зонд цепной, масса 3,5 т

комплект			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	225
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,78
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	5,89

Окончание таблицы 1316-0202-0103

1	2	3	4
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	40,83
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,94
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,28
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,89
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00534
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,2
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,001
Примечания			
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0202-0104 - Монтаж устройства колошникового: зонд цепной, масса 7,95 т

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	343
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,66
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	8,83
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	61,25
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,43
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,57
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	8,83
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0096
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	5,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,8
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0015
Примечания			
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0202-0105 - Монтаж устройства колошникового: тележка монтажная с крюками, направляющим блоком, грузоподъемность 100 т

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	281
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	86,45
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-101-0205	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т, высота подъема до 120 м, максимальный вылет стрелы до 80 м	маш.-ч	57,83

Окончание таблицы 1316-0202-0105

1	2	3	4
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	13,21
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	2,2
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,86
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,71
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	13,21
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	4,4
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	0,13
215-203-0503	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,13
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	17,8
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	5,8
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0049
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 17,6 т		

Таблица 1316-0202-0106 - Монтаж устройства колошникового: тележка монтажная с крюками, направляющим блоком, грузоподъемность 150 т

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	324
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	108,09
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-101-0206	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью свыше 25 до 75 т, высота подъема свыше 120 м, максимальный вылет стрелы свыше 90 м	маш.-ч	72,23
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	16,54
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	2,78
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6,07
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,38
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	16,54
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	5,47
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	0,22
215-203-0503	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,22
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,8
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	22,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	7,3
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0061
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Окончание таблицы 1316-0202-0106

1	2
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 25,5 т

Таблица 1316-0202-0107 - Монтаж устройства колошникового: тележка монтажная с крюками, направляющим блоком, грузоподъемность 170 т

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	452
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	120,95
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-101-0206	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью свыше 25 до 75 т, высота подъема свыше 120 м, максимальный вылет стрелы свыше 90 м	маш.-ч	80,92
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	18,45
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	3,13
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6,78
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,97
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	18,45
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	6,19
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	0,27
215-203-0503	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,27
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,8
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	24,9
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	8,12
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0069
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 30,1 т		

Таблица 1316-0202-0108 - Монтаж устройства колошникового: кран полукозловой с лебедкой, грузоподъемность 15 т

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	491
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	101,82
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-101-0205	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т, высота подъема до 120 м, максимальный вылет стрелы до 80 м	маш.-ч	16,66
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	11,31
314-201-0104	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 20 т	маш.-ч	19,64

Окончание таблицы 1316-0202-0108

1	2	3	4
314-301-0302	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования грузоподъемностью 20 т	маш.-ч	40,7
314-504-1707	Тали электрические общего назначения, 10 т	маш.-ч	47,12
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	2,2
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	5,21
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,76
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	11,31
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	4,4
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	0,71
215-203-0503	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,71
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	4,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	15,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	5
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	2
261-102-0129	Покровки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	2
261-102-0303	Мелкие металлические изделия	т	2,12
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0042
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 15 т		

Таблица 1316-0202-0109 - Монтаж устройства колошникового: кран консольно-поворотный, грузоподъемность 3 т

комплект			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	180
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	69,61
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-101-0204	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 12,5 т, высота подъема до 65 м, максимальный вылет стрелы до 70 м	маш.-ч	56,76
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	6,31
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,23
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,32
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,74
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	6,31
343-302-0202	Дреки пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,44
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	8,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,8
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0024
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,42 т		

Таблица 1316-0202-0110 - Монтаж устройства колошникового: кран консольно-поворотный, грузоподъемность 5 т

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	372
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	104,59
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-101-0205	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т, высота подъема до 120 м, максимальный вылет стрелы до 80 м	маш.-ч	85,2
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	9,52
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,35
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,57
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,88
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	9,52
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,67
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	16
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	5,6
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,005
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 16,7 т		

Группа 1316-0202-02 Монтаж оборудования здания колошникового подъемника
Таблица 1316-0202-0201 - Монтаж оборудования здания колошникового подъемника:
лебедка скиповая двухмоторная, масса 71,8 т

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	1398
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	114,96
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	57,48
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	192,78
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	65,81
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	22,25
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	57,48
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	7752
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	72,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	23,7
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	1149
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0201
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

**Таблица 1316-0202-0202 - Монтаж оборудования здания колошникового подъемника:
лебедка скиповая двухмоторная, масса 90,2 т**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	1798
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	132,1
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	66,05
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	221,34
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	75,68
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	28,92
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	66,05
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	10608
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	91,1
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	29,7
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	1443
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0253
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

**Таблица 1316-0202-0203 - Монтаж оборудования здания колошникового подъемника:
лебедка скиповая двухмоторная, масса 127,5 т**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1900
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	160,88
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	80,44
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	268,94
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	92,11
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	41,89
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	80,44
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	22440
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	128,8
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	42,1
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	2040
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0357
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0202-0204 - Монтаж оборудования здания колошникового подъемника: механизм предельного натяжения каната с противоскручивающим устройством, масса 1,4 т

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	115
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,73
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,27
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	19,14
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,25
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,79
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,46
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,4
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,46
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0004
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0202-0205 - Монтаж оборудования здания колошникового подъемника: механизм предельного натяжения каната с противоскручивающим устройством, масса 7,2 т

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	340
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,65
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	16,9
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	58
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6,43
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,67
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	12,75
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	7,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,4
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00202
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Группа 1316-0202-03 Монтаж подъемников коксовой мелочи

Таблица 1316-0202-0301 - Монтаж подъемника мелочи коксовой

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	121
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,42
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	3,21
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	22,5
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	3,21
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	37
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,24 т		

Таблица 1316-0202-0302 - Монтаж подъемника мелочи агломерата

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	304
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,04
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	14,52
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	63,1
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	14,52
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	75
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 16,7 т		

Подраздел 1316-0203 Оборудование блоков воздухонагревателей

Группа 1316-0203-01 Монтаж оборудования блоков воздухонагревателей

Таблица 1316-0203-0101 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: горелка газовая, производительность 75000 м3/ч

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	181
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,99
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	6,31

Окончание таблицы 1316-0203-0101

1	2	3	4
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	23,09
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,28
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,12
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,31
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	6,31
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2,62
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,02414
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	612
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	4,12
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	157
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00114
Примечания			
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,08 т		

Таблица 1316-0203-0102 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: горелка газовая, производительность 120000 м³/ч

			шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	269
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,3
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,88
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	28,92
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,62
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,64
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,14
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	7,88
343-302-0202	Дреки пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	3,27
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0302
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	680
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	6,06
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	97
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00168
Примечания			
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 6 т		

Таблица 1316-0203-0103 - Монтаж оборудования блока воздушонагревателей: горелка газовая, производительность 200000 м3/ч

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	445
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	112,23
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	22,13
314-201-0104	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 20 т	маш.-ч	59,5
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	8,47
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,71
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	22,13
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	17,14
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0348
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	867
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	17,7
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	5,8
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	280
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0049
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 17,5 т		

Таблица 1316-0203-0104 - Монтаж оборудования блока воздушонагревателей: клапан горячего дутья, диаметр 1100 мм

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	162
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,81
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-103-0301	Краны на пневмоколесном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,46
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	8,45
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	22,13
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	2,32
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	25,35
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,09
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	8,45
341-301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	18,6
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,95
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0793

Окончание таблицы 1316-0203-0104

1	2	3	4
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00285
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00536
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	9,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	9,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	0,9
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	0,9
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,13
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,024
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,22 т		

Таблица 1316-0203-0105 - Монтаж оборудования блока воздушонагревателей: клапан горячего дутья, диаметр 1300 мм, с гидроприводом

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	233
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,38
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-103-0301	Краны на пневмоколовом ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,6
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	10,98
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	28,8
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	3,02
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	32,96
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,78
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	10,98
341-301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	24,2
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,24
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,103
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00399
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00826
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	20,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	4,5
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	0,8
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	0,8
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,18
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0288
Примечания			

Окончание таблицы 1316-0203-0105

1	2
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 12,5 т

Таблица 1316-0203-0106 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: клапан горячего дутья, диаметр 2000 мм

шт.			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	357
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	105,33
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,46
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	25,59
314-201-0104	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 20 т	маш.-ч	48,08
314-504-1905	Тельферы электрические до 5 т	маш.-ч	48,08
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	5,61
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	65,21
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	12,14
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	25,59
341-301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	40,4
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	2,6
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,158
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00942
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0129
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	36,1
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	11,6
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,1
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	1,1
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,42
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0452
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 32 т		

Таблица 1316-0203-0107 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: клапан отсечной, диаметр 1100 мм

шт.			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	179

Окончание таблицы 1316-0203-0107

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,92
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,44
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,74
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	26,18
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	1,82
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	24,75
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,86
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	7,74
341-301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	22
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,79
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0793
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00285
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00525
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	9,5
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	8,8
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,8
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	0,8
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	0,8
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,13
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0238
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7,55 т		

Таблица 1316-0203-0108 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: клапан отсечной, диаметр 1300 мм, с гидроприводом

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	270
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,31
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,59
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	10,47
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	35,34
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	2,44
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	33,44
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,52

Окончание таблицы 1316-0203-0108

1	2	3	4
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	10,47
341-301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	29,7
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	1,07
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,103
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00399
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0062
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	14,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	4,5
251-303-0303	Шпала непитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	6,5
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	6,5
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,18
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0288
Примечания			
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 12,5 т		

Таблица 1316-0203-0109 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: клапан отсечной, диаметр 2000 мм

			шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	324
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,38
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,46
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	21,54
314-201-0104	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 20 т	маш.-ч	43,32
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	7,52
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	60,69
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	10,35
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	21,54
341-301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	36,4
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	2,61
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,159
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0094
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0096
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	31,1
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	9,9
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,42
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0438
Примечания			

Окончание таблицы 1316-0203-0109

1	2
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 27 т

**Таблица 1316-0203-0110 - Монтаж блока воздухонагревателей: клапан отсечной
холодного дутья, диаметр 1200 мм**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	146
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,02
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	19,15
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,19
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	27,49
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	18,55
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,46
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	7,19
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,94
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00339
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00544
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	7
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	8,44
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,7
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,15
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0237
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7 т		

**Таблица 1316-0203-0111 - Монтаж блока воздухонагревателей: клапан отсечной
холодного дутья, диаметр 1400 мм**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	155
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,14
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	21,06
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,9

Окончание таблицы 1316-0203-0111

1	2	3	4
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	30,28
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	21,81
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,91
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	7,9
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,15
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00462
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00669
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	8
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	10,34
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,3
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,2
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0277
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,4 т		

Таблица 1316-0203-0112 - Монтаж блока воздухонагревателей: клапан отсечной холодной дутья, диаметр 1600 мм, с гидроприводом

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	188
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	117,15
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	21,73
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	10,36
314-504-1905	Тельферы электрические до 5 т	маш.-ч	19,04
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	74,7
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	28,35
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,37
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	10,36
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,9
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,006
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	8
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	15,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	4,9
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,27
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,03255
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 12,9 т		

Таблица 1316-0203-0113 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: клапан дымовой, диаметр 1100 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	128
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,82
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	14,9
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	5,87
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	3,18
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	21,73
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,02
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	5,87
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,9
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0287
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00285
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0079
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	51
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	6,9
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,2
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,15
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	1,15
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,13
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0233
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 5,7 т		

Таблица 1316-0203-0114 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: клапан дымовой, диаметр 1300 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	140
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,4
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	18,7
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,38
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	3,94
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	27,22
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,91
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	7,38

Окончание таблицы 1316-0203-0114

1	2	3	4
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,12
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0323
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00399
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0094
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	51
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	9,7
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,1
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,54
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	1,54
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,18
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0276
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,05 т		

Таблица 1316-0203-0115 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: клапан дымовой, диаметр 2000 мм

			шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	435
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	124,25
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	61,04
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	28,8
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	5,61
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	64,96
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	12,66
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	28,8
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2,91
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0403
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00942
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,1482
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	51
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	40,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	12,9
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,5
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	1,5
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,42
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0463
Примечания			

Окончание таблицы 1316-0203-0115

1	2
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 36,1 т

Таблица 1316-0203-0116 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: клапан дроссельный газовый, диаметр 1100 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	91
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,82
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	17,55
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	2,5
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	8,09
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	3,18
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	31,77
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,13
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	2,5
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,94
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00285
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00568
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,4
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,03
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,13
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0223
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,21 т		

Таблица 1316-0203-0117 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: клапан дроссельный газовый, диаметр 1300 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	124
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,63
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	21,04

Окончание таблицы 1316-0203-0117

1	2	3	4
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	3
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	9,76
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	3,83
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	23,8
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,43
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	3
343-302-0202	Дреки пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,13
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00399
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0068
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	4,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,37
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,18
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0261
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,9 т		

Таблица 1316-0203-0118 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: клапан дроссельный газовый, диаметр 1500 мм

				шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА				
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	130	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,7	
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	24,2	
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	3,45	
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	11,19	
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	4,41	
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	27,37	
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,96	
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	3,45	
343-302-0202	Дреки пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,31	
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0053	
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0072	
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	3,2	
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	5,8	
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,74	
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,24	

Окончание таблицы 1316-0203-0118

1	2	3	4
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,02995
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,6 т		

Таблица 1316-0203-0119 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: клапан для сброса воздуха, диаметр 900 мм

				шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	76	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,16	
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,85	
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	1,07	
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	7,5	
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	2,67	
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	11,9	
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,71	
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	1,07	
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,63	
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0019	
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00465	
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	1,7	
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,82	
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,54	
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,09	
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0115	
	Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м			
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,04 т			

Таблица 1316-0203-0120 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: клапан для сброса воздуха, диаметр 1500 мм

				шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	187	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,53	
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			

Окончание таблицы 1316-0203-0120

1	2	3	4
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,92
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	4,16
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	26,18
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	4,11
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	30,46
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,02
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,16
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,75
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0053
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00716
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	3,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	6,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,9
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,24
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0301
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,1 т		

Таблица 1316-0203-0121 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: клапан перепускной, диаметр 600 мм, с гидроприводом

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	101
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,61
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,52
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	1,92
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	14,28
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,97
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	10,95
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,83
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	1,92
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,3
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0009
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0031
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	6,8

Окончание таблицы 1316-0203-0121

1	2	3	4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,72
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,04
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00923
Примечания			
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,9 т		

Таблица 1316-0203-0122 - Монтаж оборудования блока воздушонагревателей: клапан перепускной, диаметр 500 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	94
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,61
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,51
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	2,11
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	15,71
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	2,17
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	12,02
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,95
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	2,11
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,33
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0006
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0026
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,79
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,03
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00932
Примечания			
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,2 т		

Таблица 1316-0203-0123 - Монтаж оборудования блока воздушонагревателей: клапан перепускной, диаметр 1800 мм, дроссельный

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	169
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,08

Окончание таблицы 1316-0203-0123

1	2		
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,99
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	1,45
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	22,13
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	4,06
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	33,44
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,6
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	1,45
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0093
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	3,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,44
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,47
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,033
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,43 т		

Таблица 1316-0203-0124 - Монтаж оборудования блока воздухонагревателей: привод клапана дымового или горячего дутья

				шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	14	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,86	
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3	
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	1,09	
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	16,66	
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	3,02	
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	32,36	
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,36	
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	1,09	
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,7	
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,2	
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,03275	
	Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м			
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,704 т			

Подраздел 1316-0204 Оборудование газопроводов, воздухопроводов, пылеуловителей
Группа 1316-0204-01 Монтаж оборудования газопроводов
Таблица 1316-0204-0101 - Монтаж оборудования газопровода: клапан отсекающий,
диаметр 2460 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	207
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	53,91
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-101-0204	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 12,5 т, высота подъема до 65 м, максимальный вылет стрелы до 70 м	маш.-ч	37,25
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	8,33
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	3,01
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,69
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	8,33
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	11,1
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,6
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0031
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 11 т		

Таблица 1316-0204-0102 - Монтаж оборудования газопровода: клапан отсекающий,
диаметр 3000 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	514
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,93
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-101-0205	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т, высота подъема до 120 м, максимальный вылет стрелы до 80 м	маш.-ч	55,93
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	12,5
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6,49
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,5
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	12,5
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	23,9
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	4,8
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0066
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 23,7 т		

Таблица 1316-0204-0103 - Монтаж оборудования газопровода: клапан отсекающий, диаметр 1700-2000 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	261
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	84,29
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	63,11
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	10,59
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	41,75
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,05
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	10,59
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	10,6
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,46
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	4,5
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	4,5
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0391
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 10,5 т		

Группа 1316-0204-02 Монтаж оборудование газопроводов

Таблица 1316-0204-0201 - Монтаж оборудования воздухопровода: клапан воздушно-разгрузочный с приводом, диаметр 1400 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	226
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,58
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	25,76
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,38
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	4,06
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	28,45
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,36
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	7,38
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,49
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00462
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00668
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	3,7

Окончание таблицы 1316-0204-0201

1	2	3	4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	11,8
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,91
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,3
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	1,3
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,2
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0274
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7,36 т		

Таблица 1316-0204-0202 - Монтаж оборудования воздухопровода: клапан воздушно-разгрузочный с приводом, диаметр 1600 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	238
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	55,49
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	32,14
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	9,16
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	5,03
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	35,62
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,59
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	9,16
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,87
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00603
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00764
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	7
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	14,8
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	4,65
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,27
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0323
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 12,2 т		

Таблица 1316-0204-0203 - Монтаж оборудования воздухопровода: клапан воздушно-разгрузочный с приводом, диаметр 2000 мм

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	325
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,67
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	46,7
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	13,33
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	7,31
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	51,63
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,95
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	13,33
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2,71
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00762
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00859
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	18
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	26,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	8,49
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	5,3
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	5,3
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,34
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0427
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 23,2 т		

Таблица 1316-0204-0204 - Монтаж оборудования воздухопровода: клапан дроссельный смесительный, диаметр 700 мм

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	73
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,95
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,31
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	9,04
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	9,56
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	14,22
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,01
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	9,04
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,84

Окончание таблицы 1316-0204-0204

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00114
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00334
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	1
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,1
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,8
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,3
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	1,3
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,09
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0114
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,3 т		

Таблица 1316-0204-0205 - Монтаж оборудования воздухопровода: клапан дроссельный смесительный, диаметр 900 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	86
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,68
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,47
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	10,23
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	10,75
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	16,02
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,34
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	10,23
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,95
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00192
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0043
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	4
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,1
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	2,2
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	2,2
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,2
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,01399
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Окончание таблицы 1316-0204-0205

1	2
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,9 т

Таблица 1316-0204-0206 - Монтаж оборудования воздухопровода: клапан дроссельный смесительный, диаметр 1200 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	102
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,21
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,64
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	11,31
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	11,95
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	17,81
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,9
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	11,31
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,05
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0034
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0057
217-604-0101	Электрэнергия	кВт/ч	2,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	5,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,43
251-303-0303	Шпала неопитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	4,1
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	4,1
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,19
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0247
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,5 т		

Таблица 1316-0204-0207 - Монтаж оборудования воздухопровода: клапан дроссельный смесительный, диаметр 1400 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	112
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,9
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,79
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	12,5

Окончание таблицы 1316-0204-0207

1	2	3	4
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	13,11
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	19,6
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,13
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	12,5
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,15
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0046
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0067
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4,1
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	5,98
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,65
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	4,2
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	4,2
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,24
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0284
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,8 т		

Таблица 1316-0204-0208 - Монтаж оборудование воздухопровода: клапан дроссельный отделительный с приводом, диаметр 1200 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	186
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,08
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,08
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,04
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	34,92
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	33,71
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,47
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	7,04
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,05
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0034
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0057
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	6,8
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	10,1
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,04
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,3
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	1,3
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,19

Окончание таблицы 1316-0204-0208

1	2	3	4
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0261
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7,4 т		

Подраздел 1316-0205 Оборудование склада сырьевых материалов

Группа 1316-0205-01 Монтаж бункерных эстакад

Таблица 1316-0205-0101 - Монтаж бункера эстакады: затвор рудного бункера барабанный с уплотнением

			шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	79
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,52
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	1,26
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	10,9
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,88
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,39
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	1,26
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,33
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,09
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00092
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,3 т		

Таблица 1316-0205-0102 - Монтаж бункера эстакады: затвор коксовых бункеров

			шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	93
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,76
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,88
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	18,44
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,36
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,58
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	0,88
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,34
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,44
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00037
	Примечания		

Окончание таблицы 1316-0205-0102

1	2
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,33 т

Группа 1316-0205-02 Монтаж оборудования рудных дворов и складов кокса
Таблица 1316-0205-0201 - Монтаж оборудования рудного двора и склада кокса:
вагоноопрокидыватель роторный грузоподъемность 60 и 93 т

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	2658
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	923,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	387,94
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	221,56
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	147,32
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	32,28
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	37,58
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	387,94
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	291,16
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,125
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2248
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	122
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	39,9
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	9,6
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	9,6
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	160
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0339
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 121 т		

Таблица 1316-0205-0202 - Монтаж оборудования рудного двора и склада кокса:
вагоноопрокидыватель роторный грузоподъемность 60; 93; 125 т, для загрузки
полувагонов

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	3779
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1150,72
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	483,14
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	277,24

Окончание таблицы 1316-0205-0202

1	2	3	4
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	184,44
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	58,7
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	69,72
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	483,14
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	364,24
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,125
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	3929
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	222
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	73
251-303-0303	Шпала непитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	9,6
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	9,6
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	246
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0616
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 220 т		

**Таблица 1316-0205-0203 - Монтаж оборудования рудного двора и склада кокса:
трансферкар рудный, грузоподъемность 65 т**

				<i>комплект</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА				
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	599	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	226,19	
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
314-104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	71,68	
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	69,02	
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	16,47	
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	19,62	
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	23,18	
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	69,02	
343-302-0202	Дреки пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	15,9	
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	466	
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	73	
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	24	
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	2,8	
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	86	
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0228	
Примечания				
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м			
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 72 т			

Подраздел 1316-0206 Оборудование уборки продуктов плавки
Группа 1316-0206-01 Монтаж чугуновозов и шлаковозов
Таблица 1316-0206-0101 - Монтаж чугуновоза, вместимость 100-140 м3

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	150
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	76,82
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	22,02
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	30,58
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	2,2
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	5,24
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	22,02
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	3,72
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0111
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 44,1 т		

Таблица 1316-0206-0102 - Монтаж чугуновоза, вместимость 300 м3

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	158
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,89
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	23,21
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	32,13
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	2,34
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	5,24
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	23,21
343-302-0202	Дреки пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	3,93
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0111
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 49,3 т		

Таблица 1316-0206-0103 - Монтаж шлаковоза, вместимость ковша 16 м3

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	578
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	160,18
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	33,68
314-201-0107	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	92,82
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	19,53
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	23,92
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	33,68
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	95,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	72,1
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	23,6
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,01998
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 71,4 т		

Таблица 1316-0206-0104 - Монтаж устройства для опрыскивания шлаковозных ковшей

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	266
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,62
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	6,31
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	43,5
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	6,31
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 6,61 т		

Группа 1316-0206-02 Монтаж разливочных машин

Таблица 1316-0206-0201 - Монтаж машины чугуноразливочной, ленточного типа

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	3964
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	426,49
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	123,76

Окончание таблицы 1316-0206-0201

1	2	3	4
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	86,87
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	452,2
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	92,1
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	67,88
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	84,73
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	123,76
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	94,49
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	3019
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	251,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	81,8
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	42,4
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	42,4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	755,5
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0694
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 248 т		

Таблица 1316-0206-0202 - Монтаж машины разливочной: площадка поворотная

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	30
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,23
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	11,09
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	1,07
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,29
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,34
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	1,07
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,13
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,37
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	17,3
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00031
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,12 т		

Таблица 1316-0206-0203 - Монтаж машины разливочной: устройство для кантования чугуновозных ковшей

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	422
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65,73
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	39,31
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	13,21
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	7,31
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,3
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	13,21
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	510
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	29
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	9,4
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,65
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	1,65
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	449,4
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,008
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 28,4 т		

Таблица 1316-0206-0204 - Монтаж машины разливочной: устройство маневровое для платформ и ковшей

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	333
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74,22
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	59,36
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,43
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,46
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	7,43
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	204
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	7,9
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,6
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	1
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0022
	Примечания		

Окончание таблицы 1316-0206-0204

1	2
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7,8 т

Группа 1316-0206-03 Монтаж установки придоменной грануляции шлака
Таблица 1316-0206-0301 - Монтаж установки придоменной грануляции шлака:
обезвоживатель, диаметр 13500 мм

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	7153
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1913,66
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-103-0301	Краны на пневмоколесном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	166,75
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	109,48
314-201-0108	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	1419,67
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	88,28
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	567,63
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	71,4
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	109,48
341-104-0101	Станки трубоотрезные	маш.-ч	20
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	179,69
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,16
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	9308
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	221,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	72,3
261-102-0303	Мелкие металлические изделия	т	0,16
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	2291,8
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,886
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 219 т		

Таблица 1316-0206-0302 - Монтаж установки придоменной грануляции шлака:
агрегат гидрожелобный, производительность 15 т/м

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1358
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	474,82
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1316-0206-0302

1	2	3	4
314-103-0301	Краны на пневмоколесном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	40,94
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	27,73
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	373,66
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	4,76
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	109,84
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	20,35
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	27,73
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	9,7
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,027
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	54,4
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	17,8
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,106
Примечания			
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 53,9 т		

**Таблица 1316-0206-0303 - Монтаж установки придоменной грануляции шлака:
эрлифт шламовый**

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	214
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,47
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,5
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	5,71
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	40,7
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,85
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	7,41
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,02
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	5,71
325-101-0402	Насосы мощностью 7,2 м³/ч	маш.-ч	47,79
343-302-0202	Дреки пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,73
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,004
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	6
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,9
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,006
Примечания			
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		

Окончание таблицы 1316-0206-0303

1	2
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 5,62 т

**Таблица 1316-0206-0304 - Монтаж установки придоменной грануляции шлака:
эрлифт шлаковый**

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	339
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	72,74
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,47
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,14
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	50,93
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,06
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	67,19
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,02
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	7,14
325-101-0402	Насосы мощностью 7,2 м³/ч	маш.-ч	59,74
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2,14
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0067
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	19,8
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	6,3
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,07576
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,1 т		

**Таблица 1316-0206-0305 - Монтаж установки придоменной грануляции шлака:
эрлифт подачи воды на грануляцию, высота подъема трубы 57 м**

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1069
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	279,5
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-103-0301	Краны на пневмоколовом ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	223,1
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	17,61
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	20,23

Окончание таблицы 1316-0206-0305

1	2	3	4
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,95
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	51,92
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	10,59
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	17,61
325-101-0402	Насосы мощностью 7,2 м³/ч	маш.-ч	6,29
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,94
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0098
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	33
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	9,7
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,042
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 32,5 т		

Подраздел 1316-0207 Исследовательское оборудование
Группа 1316-0207-01 Монтаж исследовательского оборудования
Таблица 1316-0207-0101 - Монтаж машины для отбора проб газа и замера температуры через фурму.

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	266
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	71,61
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	5,56
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,38
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	50,22
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,07
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	23,44
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	7,38
343-302-0202	Дреки пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,31
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0077
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	22
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	123
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0245
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7,7 т		

Подраздел 1316-0208 Система густой смазки
Группа 1316-0208-01 Монтаж системы густой смазки
Таблица 1316-0208-0101 - Монтаж точки систем густой смазки доменного оборудования

			<i>точка</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	12,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,72
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-101-0206	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью свыше 25 до 75 т, высота подъема свыше 120 м, максимальный вылет стрелы свыше 90 м	маш.-ч	0,02
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,04
314-201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 32 т	маш.-ч	0,05
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,3
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,08
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,5
324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м3/ч	маш.-ч	0,95
324-108-0302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	1,26
325-101-0402	Насосы мощностью 7,2 м3/ч	маш.-ч	0,07
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,04
341-104-0101	Станки трубоотрезные	маш.-ч	2,19
341-201-0101	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	1,09
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00009
217-603-0104	Вода техническая	м³	2,77
217-605-0202	Масло ГОСТ 17479.1-2015 для бензиновых двигателей	т	0,0093
217-606-0201	Керосин для технических целей ГОСТ 33193-2020 марки КТ-1, КТ-2	т	0,008
241-108-0123	Труба стальная бесшовная горячедеформированная из стали марки 15, 20 диаметром от 20 до 108 мм ГОСТ 8731-74 размерами 57х6,0 мм	м	0,012
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	0,028
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,001
261-107-0374	Кислота серная аккумуляторная высшего сорта ГОСТ 667-73	т	0,00137
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0005
	Примечания		
ПР-1316-001	В норму учтен монтаж одной точки системы густой смазки доменного оборудования, включающий монтаж станции автоматической или ручной (без резервных), участка трубопроводов от питателей к точкам, участка трубопровода, аппаратуры, арматуры, креплений и других необходимых деталей. Изменение нормы на монтаж точки системы густой смазки доменного оборудования в зависимости от изменения массы точки не производится.		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,052 т		

Подраздел 1316-0209 Разное оборудование
Группа 1316-0209-01 Монтаж разного оборудования

**Таблица 1316-0209-0101 - Монтаж каната управления механизмами доменной печи,
диаметр до 39 мм**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,56
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0366
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0183
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,0077
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0183
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,0122 т		

**Таблица 1316-0209-0102 - Монтаж каната управления механизмами доменной печи,
диаметр до 53 мм**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0732
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0366
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,0153
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0366
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,025 т		

Раздел 1316-03 Оборудование сталеплавильного производства

Подраздел 1316-0301 Оборудование мартеновских печей

Группа 1316-0301-01 Монтаж миксеров

Таблица 1316-0301-0101 - Монтаж миксера цилиндрического, вместимость 1300 т

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	5999
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1854,94
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	195,11

Окончание таблицы 1316-0301-0101

1	2	3	4
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	234,43
314-201-0110	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 160 т	маш.-ч	446,25
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	744,72
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	333,2
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	104,01
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	234,43
323-405-0201	Поддержки для переносных пневматических перфораторов	маш.-ч	406,98
342-207-0104	Горн	маш.-ч	228
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	714
343-401-0102	Молотки клепальные пневматические	маш.-ч	453,39
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,002
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	16140
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	313
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	102
217-701-0115	Коксовая мелочь	т	1,13
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	30
261-102-0102	Прокат листовой горячекатаный из углеродистой качественной стали марки IV н10кп ГОСТ 1050-2013	т	13,6
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	1024
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,232
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 310 т		

Таблица 1316-0301-0102 - Монтаж миксера цилиндрического, вместимость 2500 т

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	16801
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5416,59
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	576,61
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	731,85
314-201-0111	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	1223,32
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	2152,96
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	938,91
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	311,78
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	731,85
323-405-0201	Поддержки для переносных пневматических перфораторов	маш.-ч	899,64
342-207-0104	Горн	маш.-ч	756
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2281,23
343-401-0102	Молотки клепальные пневматические	маш.-ч	956,76
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			

Окончание таблицы 1316-0301-0102

1	2	3	4
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,0022
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	17508
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	970
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	319
217-701-0115	Коксовая мелочь	т	2,49
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	40
261-102-0102	Прокат листовой горячекатаный из углеродистой качественной стали марки IV н10кп ГОСТ 1050-2013	т	15,6
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	4294
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,428
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 966,5 т		

Таблица 1316-0301-0103 - Монтаж машины для скачивания шлака из миксера стационарной

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	234
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,5
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,16
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	36,18
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,16
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,62
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	7,16
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	63,9
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	7,47
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,44
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	141
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00207
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7,4 т		

Таблица 1316-0301-0104 - Монтаж машины для скачивания шлака из миксера консольной или передвижной

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	223
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,26
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			

Окончание таблицы 1316-0301-0104

1	2	3	4
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	10,39
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	52,48
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,76
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,12
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	10,39
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	115,6
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	14,04
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	4,59
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	222
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00389
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 13,9 т		

Группа 1316-0301-02 Монтаж транспортного механизма и ковши
Таблица 1316-0301-0201 - Монтаж тележки несамостоятельной для шлаковозного ковша,
емкость 16 м³

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	126
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	56,05
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	11,78
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	32,49
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	11,78
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 14 т		

Таблица 1316-0301-0202 - Монтаж тележки шлаковозной для уборки шлаковых
ковшей из-под печи, емкость ковша 11 м³

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	108
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,59
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	12,61
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	27,37

Окончание таблицы 1316-0301-0202

1	2	3	4
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	12,61
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 15 т		

Таблица 1316-0301-0203 - Монтаж тележки шлаковозной для уборки шлаковых ковшей из-под печи, вместимость ковша 16 м3

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	120
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	63,06
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	15,11
314-201-0104	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 20 т	маш.-ч	32,84
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	15,11
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 20,8 т		

Таблица 1316-0301-0204 - Монтаж тележки для уборки шлака из-под печи по эстакаде, вместимость ковша 11 м3

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	121
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	71,05
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	17,02
314-201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 32 т	маш.-ч	37,01
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	17,02
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 24,3 т		

Таблица 1316-0301-0205 - Монтаж тележки передаточной, грузоподъемность 40 т

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	124
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,41
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	11,9
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	17,61
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6,16
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	11,9
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	109
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,015
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 14,2 т		

Таблица 1316-0301-0206 - Монтаж тележки передаточной, грузоподъемность 150 т

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	339
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	146,37
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	40,46
314-201-0107	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	65,45
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	40,46
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	184
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 78,5 т		

Таблица 1316-0301-0207 - Монтаж тележки сталеразливочной, вместимость ковша 50 т

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	123
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,22
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	13,21

Окончание таблицы 1316-0301-0207

1	2	3	4
314-201-0104	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 20 т	маш.-ч	23,8
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	13,21
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	177
251-303-0303	Шпала неопитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	2
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	2
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 17,4 т		

Таблица 1316-0301-0208 - Монтаж тележки сталеразливочной, вместимость ковша 68 т

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	173
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	83,67
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	23,21
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	37,25
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	23,21
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	252
251-303-0303	Шпала неопитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	2
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	2
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 45 т		

Таблица 1316-0301-0209 - Монтаж тележки сталеразливочной, вместимость ковша 130 т

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	198
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	96,16
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	26,66

Окончание таблицы 1316-0301-0209

1	2	3	4
314-201-0107	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	42,84
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	26,66
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	544
251-303-0303	Шпала неопитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 58,1 т		

Таблица 1316-0301-0210 - Монтаж тележки сталеразливочной, вместимость ковша 250-300 т

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	210
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	125,67
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	34,87
314-201-0108	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	55,93
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	34,87
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	571
251-303-0303	Шпала неопитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3,05
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3,05
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 88 т		

Таблица 1316-0301-0211 - Монтаж толкателя для тележек с изложницами, усилие 98 кН (10 тс)

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	116
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,46
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	2,24

Окончание таблицы 1316-0301-0211

1	2	3	4
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	12,61
314-501-0102	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 6,3 до 25 т	маш.-ч	5,81
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	2,96
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	7,85
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,12
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	12,61
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	150
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	14,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	4,69
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	12,1
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	12,1
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	227
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00398
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 14,2 т		

Таблица 1316-0301-0212 - Монтаж толкателя для тележек с изложницами, усилие 245 кН (25 тс)

			шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	191
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,88
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	4,7
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	23,09
314-501-0102	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 6,3 до 25 т	маш.-ч	19,87
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	2,96
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	35,34
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	15,35
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	23,09
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	286
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	42,7
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	14
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	15,1
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	15,1
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	677
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0118
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Окончание таблицы 1316-0301-0212

1	2
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 42,3 т

Таблица 1316-0301-0213 - Монтаж толкателя для тележек с изложницами, усилие 1177 кН (120 тс)

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	146
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,36
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	3,14
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	17,61
314-501-0102	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 6,3 до 25 т	маш.-ч	8,13
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	4,14
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	12,5
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,52
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	17,61
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	49
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	25,1
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	8,18
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	15
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	15
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	397
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00694
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 24,8 т		

Таблица 1316-0301-0214 - Монтаж ковша сталеразливочного для разлива с крана, вместимость 15 т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	510
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	238,74
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	215,04
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	11,85
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	114,24
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,04
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	11,85
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Окончание таблицы 1316-0301-0214

1	2	3	4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	15,8
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	5,17
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,107
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 15,65 т		

Таблица 1316-0301-0215 - Монтаж ковша сталеразливочного для разлива с крана, вместимость 120 т

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	597
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	374,5
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	348,32
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	13,09
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	125,44
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,71
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	13,09
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	18,4
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	6,01
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,1531
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 18,2 т		

Таблица 1316-0301-0216 - Монтаж ковша сталеразливочного для разлива с крана, вместимость 130-150 т

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	665
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	285,92
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	257,6
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	14,16
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	136,64
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,5
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	14,16
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	21,1
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	6,9

Окончание таблицы 1316-0301-0216

1	2	3	4
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,1648
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 20,9 т		

Таблица 1316-0301-0217 - Монтаж ковша сталеразливочного для разлива с крана, вместимость 230 т

				шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	746	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	321,98	
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	290,08	
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	15,95	
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	154,56	
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,07	
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	15,95	
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	26,3	
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	8,58	
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,225	
	Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м			
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 26 т			

Таблица 1316-0301-0218 - Монтаж ковша сталеразливочного для разлива стали с двумя стопорами, вместимость 300 т

				шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	1254	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	515,84	
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	478,24	
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	18,8	
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	20,61	
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	10,75	
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	18,8	
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	36,8	
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	12	
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0102	
	Примечания			

Окончание таблицы 1316-0301-0218

1	2
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 36,4 т

Таблица 1316-0301-0219 - Монтаж ковша сталеразливочного для разливки стали с двумя стопорами, вместимость 330 т

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	1464
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1094,22
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью от 50 до 63 т	маш.-ч	526,4
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	20,71
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	21,84
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	12,66
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	20,71
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	43,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	14,1
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,012
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 42,75 т		

Таблица 1316-0301-0220 - Монтаж ковша сталеразливочного для разливки стали с двумя стопорами, вместимость 350 т

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	1538
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1143,16
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью от 50 до 63 т	маш.-ч	549,92
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	21,66
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	26,77
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	12,88
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	21,66
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	45,1
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	14,7
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0125
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		

Окончание таблицы 1316-0301-0220

1	2
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 44,6 т

Таблица 1316-0301-0221 - Монтаж ковша сталеразливочного для разливки стали с двумя стопорами, вместимость 480 т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	шт.
1	2	3	4	
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	2443	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1492,24	
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0305	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	717,92	
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	28,2	
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	25,54	
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	21,5	
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	28,2	
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	72,1	
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	23,6	
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,02	
	Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м			
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 71,4 т			

Таблица 1316-0301-0222 - Монтаж шлаковоза самоходного, грузоподъемность 100 т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	шт.
1	2	3	4	
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	476	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	120,9	
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	14,04	
314-201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 32 т	маш.-ч	92,82	
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	7,47	
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,76	
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	14,04	
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	95,2	
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	27,6	
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	9,01	
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00764	
	Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м			
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 27,3 т			

Таблица 1316-0301-0223 - Монтаж шлаковоза самоходного, грузоподъемность 220 т
шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	610
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	180,64
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	43,91
314-201-0108	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	92,82
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	23,35
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	30,11
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	43,91
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	95,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	86,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	28,2
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0238
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 85,3 т		

Таблица 1316-0301-0224 - Монтаж шлаковоза несамоходного, вместимость 16 м³
шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	568
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	161,84
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	34,51
314-201-0107	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	92,82
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	18,34
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	21,9
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	34,51
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	95,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	67,7
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	22,1
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0188
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 67 т		

Группа 1316-0301-03 Монтаж стендов

Таблица 1316-0301-0301 - Монтаж стенда для установки разливочных, шлаковозных, чугуновозных ковшей, масса до 8 т

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,65
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	6,01
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	5,63
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,19
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,86
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	6,01
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	8,08
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,64
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00224
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0301-0302 - Монтаж стенда для установки разливочных, шлаковозных, чугуновозных ковшей, масса до 35,5 т

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	68,18
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	26,89
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	14,4
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	9,72
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	11,42
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	26,89
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	35,9
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	11,7
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00994
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Группа 1316-0301-04 Монтаж устройство для сушки ковшей

Таблица 1316-0301-0401 - Монтаж устройства для сушки сталеразливочных ковшей газом, вместимость 130-175 т

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	111
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,9
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	8,82
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	12,26
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	3,09
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,28
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	8,82
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	14
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	11,7
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,83
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	186
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00325
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 11,6 т		

Таблица 1316-0301-0402 - Монтаж устройства для сушки сталеразливочных ковшей газом, вместимость 350 т

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	187
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,19
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	12,73
314-201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 32 т	маш.-ч	17,73
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	5,75
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,97
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	12,73
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	24
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	21,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	6,93
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	336
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00588
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 21 т		

Таблица 1316-0301-0403 - Монтаж устройства для сушки чугуновозного ковша

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	252
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,19
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	12,73
314-201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 32 т	маш.-ч	17,73
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	5,75
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,97
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	12,73
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	14
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	21,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	6,93
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	352
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00588
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 21 т		

Таблица 1316-0301-0404 - Монтаж устройства для охлаждения сталерозливочных ковшей (без стенда)

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	254
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,19
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	12,73
314-201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 32 т	маш.-ч	17,73
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6,02
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	8,21
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	12,73
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	14
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	22,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	7,26
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	352
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00616
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 22 т		

**Таблица 1316-0301-0405 - Монтаж машины для обрушения футеровки
сталеразливочной ковша**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	100
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,41
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	8,96
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	17,49
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	8,96
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	128
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3
	Примечания		
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 11,8 т		

Таблица 1316-0301-0406 - Монтаж машины для ломки футеровки конвертеров

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	126
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	62
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	19,28
314-201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 32 т	маш.-ч	23,44
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	19,28
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	1088
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3
	Примечания		
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 25,6 т		

Таблица 1316-0301-0407 - Монтаж подъемника телескопического для ремонта футеровки ковша, вместимость 330 т

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	147
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,47
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	38,37
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	3,55
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	3,02
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,2
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	3,55
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,64
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,19
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00101
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,6 т		

Таблица 1316-0301-0408 - Монтаж устройства для ремонта ковша

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	147
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,47
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	38,37
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	3,55
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	3,02
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,25
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	3,55
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,84
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,25
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00107
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,8 т		

Группа 1316-0301-05 Монтаж механизмов мартеновских печей

Таблица 1316-0301-0501 - Монтаж механизма наклона качающейся мартеновской печи, вместимость 300-370 т

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	1524
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	345,33
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	57,83
314-201-0108	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	229,67
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	44,03
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	26,66
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	57,83
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	626
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	77,9
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	25,4
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	2262
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0216
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 77,1 т		

Таблица 1316-0301-0502 - Монтаж механизма подъема заслонок мартеновской печи с числом закалочных окон 3

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	407
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,53
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	14,76
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	85,72
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	4,01
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	11,25
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,25
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	14,76
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	8,02
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	146
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	10,1
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,3
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	64
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0103
	Примечания		

Окончание таблицы 1316-0301-0502

1	2
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 10 т

Таблица 1316-0301-0503 - Монтаж механизма подъема заслонок мартеновской печи с числом закалочных окон 5

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	517
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,54
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	19,16
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	111,48
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	5,22
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	14,62
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,34
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	19,16
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	10,36
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	255
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	16,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	5,3
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	102,5
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0191
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 16 т		

Таблица 1316-0301-0504 - Монтаж механизма подъема кислородных фурм мартеновских печей

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	397
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,94
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	11,25
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	85,72
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	2,44
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	11,34
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,32
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	11,25
343-302-0202	Дреки пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	4,86
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Окончание таблицы 1316-0301-0504

1	2	3	4
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	122
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	7,68
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,5
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	64
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0096
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7,6 т		

**Таблица 1316-0301-0505 - Монтаж стопора отсечного на выпускных желобах
мартеновских печей**

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	314
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,74
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	14,76
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	85,72
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,22
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	16,82
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,44
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	14,76
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2,44
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	190
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	7,7
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	47
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,01
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 10 т		

Группа 1316-0301-06 Монтаж заправочных машин

**Таблица 1316-0301-0601 - Монтаж машины заправочной ленточной подвесной, объем
бункера 2,5 м³**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	80
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,33
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	34,77

Окончание таблицы 1316-0301-0601

1	2	3	4
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	3,78
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,31
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	3,78
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	54,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	4,44
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,45
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00123
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,4 т		

Таблица 1316-0301-0602 - Монтаж машины заправочной ленточной подвесной, объем бункера 4,5 м³

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	80
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,33
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	34,77
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	3,78
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,18
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,42
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	3,78
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	54,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	4,75
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,55
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00132
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,7 т		

Таблица 1316-0301-0603 - Монтаж машины заправочной самоходной, объем бункера 13 м³

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	212
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,75
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	35,53

Окончание таблицы 1316-0301-0603

1	2	3	4
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	12,61
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,16
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,12
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	12,61
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	57,8
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	16,8
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	5,48
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00465
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 16,6 т		

Таблица 1316-0301-0604 - Монтаж машины заправочной самоходной, объем бункера 19 м³

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	217
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	63,37
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	35,53
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	13,92
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,71
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,89
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	13,92
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	57,8
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	18,99
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	6,2
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00526
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 18,8 т		

Группа 1316-0301-07 Монтаж оборудования для разведения слитков
Таблица 1316-0301-0701 - Монтаж машины гидравлической для разведения слитков, выталкивающее усилие 6867 кН (700 тс)

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	401
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	98,06
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	18,09

Окончание таблицы 1316-0301-0701

1	2	3	4
314-201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 32 т	маш.-ч	61,88
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	13,57
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	8,45
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	18,09
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	187
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	24,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	7,92
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	384
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00672
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 24 т		

Таблица 1316-0301-0702 - Монтаж машины гидравлической для разведения слитков, выталкивающее усилие 9810 кН (1000 тс)

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	856
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	224,92
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	45,82
314-201-0107	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	133,28
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	34,03
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	21,78
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	45,82
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	288
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	61,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	20,1
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	975
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0171
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 60,9 т		

Группа 1316-0301-08 Монтаж оборудования отделения подготовки составов с изложницами

Таблица 1316-0301-0801 - Монтаж машины для чистки изложниц кранового типа, пролет 12 м

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	229

Окончание таблицы 1316-0301-0801

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,58
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	26,54
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	12,02
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	3,68
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,48
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	12,02
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	163
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	14,4
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	4,72
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0044
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 14,3 т		

Таблица 1316-0301-0802 - Монтаж машины для чистки изложниц для гидравлической чистки, смонтированная на мосту.

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	189
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,64
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	17,7
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	4,97
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	6,85
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,31
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,46
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,97
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	51
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	5,15
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,68
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00143
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 5,1 т		

Таблица 1316-0301-0803 - Монтаж машины для чистки изложниц под слитки массой 150, 500 и 1000 кг

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	143
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,45
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	15,01
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	4,22
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	5,82
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,85
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,12
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,22
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,33
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,09
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00092
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,3 т		

Таблица 1316-0301-0804 - Монтаж машины для смазки изложниц, масса 4,2 т кранового типа

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	182
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,21
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	4,12
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	27,97
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	7,84
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,43
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,12
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	51
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	4,24
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,39
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00662
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

**Таблица 1316-0301-0805 - Монтаж машины для смазки изложниц, масса 1,6 т
стационарная**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	94
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,62
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	14,34
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	1,64
314-504-1702	Тали электрические общего назначения, 1 т	маш.-ч	0,93
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,41
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,45
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	1,64
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,62
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,53
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00045
	Примечания		
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

**Таблица 1316-0301-0806 - Монтаж машины для смазки изложниц, масса 4,6 т
стационарная.**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	161
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,25
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	4,12
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	27,97
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	3,04
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,26
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,31
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,12
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	6,21
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	4,65
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,52
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00129
	Примечания		
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Таблица 1316-0301-0807 - Монтаж машины для ломки литников, усилие сжатия 44 кН (45 тс)

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	495
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	131,26
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	20,82
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	25,47
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	59,5
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	8,89
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	9,25
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	10,71
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	25,47
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	204
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	34,1
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	11,2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	642
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00946
	Примечания		
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 33,8 т		

Таблица 1316-0301-0808 - Монтаж машины для сборки центровых отделения подготовки составов с изложницами

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	110
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	55,7
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	27,85
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	27,72
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,74
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,93
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	27,85
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	36,7
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,83
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,92
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00078
	Примечания		
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,8 т		

Таблица 1316-0301-0809 - Монтаж машины для укладки пробок и манжет в изложницы

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	272
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,56
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,28
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	8,67
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,67
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	7,28
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	122
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	8,69
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,84
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00241
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,6 т		

Таблица 1316-0301-0810 - Монтаж машины для накрывания и снятия крышек с изложниц

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	286
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,76
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	8,38
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	9,96
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,88
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,6
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	8,38
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	15,7
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	10,9
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,56
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00302
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 10,8 т		

**Таблица 1316-0301-0811 - Монтаж машины для чистки центровых отделения
подготовки составов с изложницами**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	67
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,08
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	1,04
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	15,43
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,29
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,35
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	1,04
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	14,3
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,11
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,36
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00031
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,1 т		

**Таблица 1316-0301-0812 - Монтаж площадки передвижения для установки манжет и
пробок отделения подготовки составов с изложницами**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	273
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	99,51
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,53
314-502-0307	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 78,48 до 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	84,45
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,64
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,31
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	7,53
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	126
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	8,99
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,94
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00249
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,9 т		

**Группа 1316-0301-09 Монтаж оборудования отделения подготовки составов с
изложницами**

**Таблица 1316-0301-0901 - Монтаж шибера дымового наклонного без привода, размер
1200x1500 мм**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	125
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	4,16
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	13,34
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,88
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,32
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,16
341-301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	11,5
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,73
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0054
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	67,3
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	7,09
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,16
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,24
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00136
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,86 т		

Таблица 1316-0301-0902 - Монтаж шибера дымового наклонного без привода, размер 1500x2100 мм

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	142
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,06
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	5
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	16,01
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	1,06
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,71
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,25
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	5
341-301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	13,8
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2,08
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00945
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	67,3
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	10,27
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,09
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,43
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00179

Окончание таблицы 1316-0301-0902

1	2
	Примечания
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 6,4 т

Таблица 1316-0301-0903 - Монтаж шибера дымового наклонного без привода, размер 1800x2100 мм

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	147
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,53
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	5,21
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	16,7
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,11
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,86
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,6
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	5,21
341-301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	14,4
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2,16
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,01134
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	67,3
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	11,6
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,47
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,51
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00195
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 6,96 т		

Таблица 1316-0301-0904 - Монтаж шибера дымового наклонного без привода, размер 2000x2600 мм

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	154
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,89
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	5,83
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	18,68
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,23
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,24

Окончание таблицы 1316-0301-0904

1	2	3	4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,87
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	5,83
341-301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	16,1
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2,42
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0156
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	67,3
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	14,77
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	4,38
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,7
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00235
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,4 т		

Таблица 1316-0301-0905 - Монтаж шибера дымового наклонного без привода, размер 2100x3000 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	158
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,82
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	6,25
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	20,07
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,32
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,53
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,57
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	6,25
341-301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	17,3
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2,6
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0189
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	67,3
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	17,21
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	5,08
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,85
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00266
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 9,49 т		

Таблица 1316-0301-0906 - Монтаж шибера дымового наклонного с индивидуальным электроприводом, размер 1200x1500 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	137
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,6
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	4,86
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	14,04
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,88
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,52
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,55
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,86
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,73
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0054
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00408
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	67,3
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	7,92
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	2,43
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,24
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00159
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 5,68 т		

Таблица 1316-0301-0907 - Монтаж шибера дымового наклонного с индивидуальным электроприводом, размер 1500x2100 мм

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	151
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,17
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	5,58
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	16,12
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	1,01
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,94
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,48
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	5,58
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,98
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00945
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00477
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	67,3

Окончание таблицы 1316-0301-0907

1	2	3	4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	11,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,37
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,43
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00203
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7,25 т		

Таблица 1316-0301-0908 - Монтаж шибера дымового наклонного с индивидуальным электроприводом, размер 1800x2100 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	161
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,72
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	5,83
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	16,82
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,06
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,08
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,94
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	5,83
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2,08
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,01134
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00613
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	67,3
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	12,45
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,74
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,51
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00218
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7,8 т		

Таблица 1316-0301-0909 - Монтаж шибера дымового наклонного с индивидуальным электроприводом, размер 2000x2600 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	169
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,81
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	6,79

Окончание таблицы 1316-0301-0909

1	2	3	4
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	19,6
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	1,23
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,61
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,87
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	6,79
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2,42
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0156
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,01136
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	67,3
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	16,19
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	4,84
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,7
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00274
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 9,8 т		

Таблица 1316-0301-0910 - Монтаж шибера дымового наклонного с индивидуальным электроприводом, размер 2100x3000 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	173
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,36
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,04
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	20,3
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	1,28
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,76
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,68
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	7,04
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2,51
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0189
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	67,3
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	18,06
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	5,36
261-105-0182	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,5 мм	т	0,85
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0029
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 10,34 т		

Таблица 1316-0301-0911 - Монтаж лебедки для подъема и опускания заслонок регулирующего или наклонного шибер

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	65
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,24
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,62
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	6,91
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	0,62
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	15
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,52 т		

Таблица 1316-0301-0912 - Монтаж лебедки для перекидки клапанов или шиберов

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	66
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,28
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	2,14
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	6,91
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	2,14
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	75
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,12 т		

Подраздел 1316-0302 Оборудование конвертерных цехов

Группа 1316-0302-01 Монтаж оборудования системы перекидки и отвода газа

Таблица 1316-0302-0101 - Монтаж конвертера кислородного, вместимость 250-300 т

			<i>комплект</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	14812
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6109,77
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	704,14

Окончание таблицы 1316-0302-0101

1	2	3	4
314-104-0305	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	189,37
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	787,78
314-201-0108	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	433,16
314-201-0111	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	291,87
314-502-0306	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 49,05 до 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	1732,74
314-502-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	337,86
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	461,68
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	420,67
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	489,09
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	787,78
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	194,02
343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	796
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	14198
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1460
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	477
217-605-0202	Масло ГОСТ 17479.1-2015 для бензиновых двигателей	т	0,656
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	12
261-102-0101	Прокат листовой горячекатаный из углеродистой качественной стали марки IV н08кп ГОСТ 1050-2013	т	82,4
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	12
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	2345
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,425
261-404-0580	Набивки сальниковые пенниковые, пропитанные ГОСТ Р 51177-2017	кг	15,5
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1445,6 т		

Таблица 1316-0302-0102 - Монтаж конвертера кислородного, вместимость 350-400 т
комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	22147
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7796,81
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	883,95
314-104-0305	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	141,16
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	905,59

Окончание таблицы 1316-0302-0102

1	2	3	4
314-201-0108	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	498,61
314-201-0213	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, специальные максимальной грузоподъемностью 500 т	маш.-ч	591,82
314-502-0306	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 49,05 до 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	1976,91
314-502-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	405,47
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	531,28
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	490,83
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	621,18
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	905,59
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	223,45
343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	915
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	44064
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1811,2
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	591,8
217-605-0202	Масло ГОСТ 17479.1-2015 для бензиновых двигателей	т	1,25
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	66
261-102-0101	Прокат листовой горячекатаный из углеродистой качественной стали марки IV н08кп ГОСТ 1050-2013	т	127,5
261-102-0129	Покówki простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	66
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	2912
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,502
261-404-0580	Набивки сальниковые пенниковые, пропитанные ГОСТ Р 51177-2017	кг	30
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1793,3 т		

Группа 1316-0302-02 Монтаж конвертеров

Таблица 1316-0302-0201 - Монтаж фурмы кислородной с механизмом подъема для конвертера, вместимость 100 т

				шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА				
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	933	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,29	
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	19,28	
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	22,73	
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	58,31	
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6,59	
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	8,69	
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	19,28	
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2417	

Окончание таблицы 1316-0302-0201

1	2	3	4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	24,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	7,95
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00675
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 24,1 т		

Таблица 1316-0302-0202 - Монтаж фурмы кислородной с механизмом подъема для конвертера, вместимость 130 т

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	994
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,43
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	23,09
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	27,25
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	69,97
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	8,76
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	10,83
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	23,09
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2417
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	32,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	10,56
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00896
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 32 т		

Таблица 1316-0302-0203 - Монтаж фурмы кислородной с механизмом подъема для конвертера, вместимость 250 т

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	1403
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	141,97
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	59,62
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	22,73
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	58,19
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	20,83

Окончание таблицы 1316-0302-0203

1	2	3	4
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	27,85
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	59,62
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2417
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	76,9
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	25,1
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0213
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 76,1 т		

Таблица 1316-0302-0204 - Монтаж тележки домкратной для снятия днищ конвертера, грузоподъемность 350 т

			шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	330
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	161,78
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0305	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	30,91
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	49,98
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	17,09
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	20,16
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	49,98
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	95,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	67
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	21,9
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0186
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 66,35 т		

Таблица 1316-0302-0205 - Монтаж устройства домкратного для подъема конвертера

			шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	1397
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	637,36
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0305	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	110,43

Окончание таблицы 1316-0302-0205

1	2	3	4
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	208,25
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	69,04
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	76,16
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	208,25
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	598,4
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	271
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	88,4
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	6
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	6
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,075
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 268 т		

Таблица 1316-0302-0206 - Монтаж механизма стационарного с реечным приводом для поворота совков со скрапом

			шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	120
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,42
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	3,64
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	12,14
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	3,39
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,19
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	3,64
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,74
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,22
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00104
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,7 т		

Таблица 1316-0302-0207 - Монтаж машины для загрузки скрапа в конвертер

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	4119
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	857,65
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	279,04
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	180,88
314-201-0111	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	93,89
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	122,96
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	374,26
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	74,97
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	180,88
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	248,71
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	233,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	84
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	138,4
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,4549
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 350 т		

Таблица 1316-0302-0208 - Монтаж круга для поворота совков конвертеров

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	822
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	210,01
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	41,75
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	27,01
314-201-0107	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	114,24
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	151,13
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	19,04
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	27,01
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	52,9
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	17,3
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	9,8
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	9,8
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,238

Окончание таблицы 1316-0302-0208

1	2
	Примечания
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 52,4 т

Таблица 1316-0302-0209 - Монтаж площадки подвижной для взятия пробы и разделки отверстий конвертера, вместимость 100 т

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	41
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,5
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	3,74
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,02
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	3,74
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	18,4
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,8 т		

Таблица 1316-0302-0210 - Монтаж площадки подвижной для взятия пробы и разделки отверстий конвертера, вместимость 250 т

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	103
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,88
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	8,31
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	17,26
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6,43
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	8,31
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	44,2
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0101
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,6 т		

Таблица 1316-0302-0211 - Монтаж площадки подвижной для взятия пробы и разделки отверстий конвертера, вместимость Монтаж установки для охлаждения футеровки конвертера, вместимость 250 т

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	205
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,59
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	3,62
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	30,35
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,31
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	3,62
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	254
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	3,71
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1,2
251-303-0303	Шпала неопитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	2,4
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	2,4
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00103
	Примечания		
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,67 т		

Таблица 1316-0302-0212 - Монтаж машины для ремонта футеровки глухондонного конвертера

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1038
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	325,56
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью от 50 до 63 т	маш.-ч	135,3
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	26,82
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	15,68
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,32
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	14,09
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	19,26
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	26,82
343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,27
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	11
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	66
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	18,1

Окончание таблицы 1316-0302-0212

1	2	3	4
261-102-0102	Прокат листовой горячекатаный из углеродистой качественной стали марки IV н10кп ГОСТ 1050-2013	т	3
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0153
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 54,7 т		

Таблица 1316-0302-0213 - Монтаж подъемника телескопического для ремонта футеровки конвертера

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	506
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	209,32
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью от 50 до 63 т	маш.-ч	69,55
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	35,11
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	17,57
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	20,16
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	35,11
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	119
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	68,9
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	22,5
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	9,6
261-102-0129	Покровки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	9,6
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0191
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 68,2 т		

Таблица 1316-0302-0214 - Монтаж установки щитов отбойных под конвертер, вместимость 100 т

<i>комплект</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1136
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	373,35
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	43,16
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	255,81

Окончание таблицы 1316-0302-0214

1	2	3	4
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	27,85
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,99
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	18,68
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	13,91
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	17,02
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	27,85
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	35,95
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	27,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	54,4
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	17,8
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	8
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	12
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0151
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 54 т		

Таблица 1316-0302-0215 - Монтаж установки щитов отбойных под конвертер, вместимость 250 т

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	1830
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	605,34
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	102,63
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	342,54
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	66,05
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	5,9
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	28,07
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	33,07
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	45,36
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	66,05
343-302-0202	Дреки пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	53,98
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	27,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	130
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	42,8
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	12
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	18
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,036

Окончание таблицы 1316-0302-0215

1	2
	Примечания
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 128,4 т

**Таблица 1316-0302-0216 - Монтаж стенда механизированного для ковша,
вместимость 130 т**

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	459
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	155,88
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	30,46
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	94,96
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	11,09
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	13,57
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	30,46
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	40,9
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	13,4
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	2,9
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0113
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 40,5 т		

**Таблица 1316-0302-0217 - Монтаж стенда механизированного для ковша,
вместимость 280 т**

комплект

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	662
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	251,56
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	57,95
314-201-0109	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 125 т	маш.-ч	135,66
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	27,92
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	34,87
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	57,95
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	103

Окончание таблицы 1316-0302-0217

1	2	3	4
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	33,7
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0286
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 102 т		

Группа 1316-0302-03 Монтаж оборудования конвертеров
Таблица 1316-0302-0301 - Монтаж сталевоза самоходного для транспортировки ковша, вместимость 180 т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	227
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,51
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	40,77
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	19,87
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	19,87
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	313
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 38,4 т		

Таблица 1316-0302-0302 - Монтаж сталевоза самоходного для транспортировки ковша, вместимость 220 т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	228
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,51
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	40,77
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	19,87
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	19,87
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	313
Примечания			
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		

Окончание таблицы 1316-0302-0302

1	2
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 41,67 т

Таблица 1316-0302-0303 - Монтаж сталевого самоходного для транспортировки ковша, вместимость 320 т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	378
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	163,54
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью от 50 до 63 т	маш.-ч	54,99
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	26,78
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	26,78
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	571
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 65,3 т		

Таблица 1316-0302-0304 - Монтаж сталевого самоходного для транспортировки ковша, вместимость 500 т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	381
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	182,04
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0305	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	61,15
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	29,87
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	29,87
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	571
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 77,15 т		

Таблица 1316-0302-0305 - Монтаж тележки стелевозной с механизмом передвижения для ковша, вместимость 30-35 т

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	134
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	66,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	28
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	19,4
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	19,4
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	400
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 25,7 т		

Таблица 1316-0302-0306 - Монтаж тележки стелевозной с механизмом передвижения для ковша, вместимость 130 т

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	142
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	76,76
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	32,26
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	22,25
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	22,25
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	184
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 33,1 т		

Таблица 1316-0302-0307 - Монтаж тележки стелевозной с механизмом передвижения для ковша, вместимость 300 т

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	165
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	128,08
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1316-0302-0307

1	2	3	4
314-104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью от 50 до 63 т	маш.-ч	37,86
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	26,18
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	26,18
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	177
Примечания			
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 43 т		

Таблица 1316-0302-0308 - Монтаж тележки для передачи фурм, грузоподъемность 3 т
шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	21
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,5
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,6
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	1,45
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	1,45
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	216
Примечания			
ПР-1316-002	В норме учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норме учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,4 т		

Раздел 1316-04 Оборудование труболитейного производства
Подраздел 1316-0401 Оборудование труболитейного производства

Группа 1316-0401-01 Монтаж центробежных машин

Таблица 1316-0401-0101 - Монтаж машинаы центробежной для отливки труб,
диаметр 100-150 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	791
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	119,26
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	8,59
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	38,08
314-201-0104	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 20 т	маш.-ч	16,3

Окончание таблицы 1316-0401-0101

1	2	3	4
315-102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), производительность 10 м³/мин	маш.-ч	18,21
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	53,91
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	8,93
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	38,08
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,024
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0418
217-603-0104	Вода техническая	м³	1,2
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	286
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	27,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,2
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	94
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
261-107-0356	Раствор серный	кг	400
261-107-0367	Дихлорэтан технический ГОСТ 1942-86 1 сорта	т	0,5
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0305
261-107-0720	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	34,7
Примечания			
ПР-1316-003	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 40 т		

**Таблица 1316-0401-0102 - Монтаж машины центробежной для отливки труб,
диаметр 200-300 мм**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1178
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	190,93
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	19,47
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	59,02
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	25,23
315-102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), производительность 10 м³/мин	маш.-ч	28,19
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	53,91
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,64
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	59,02
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,024
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0487
217-603-0104	Вода техническая	м³	1,2
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	303
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	29,5
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	3,4

Окончание таблицы 1316-0401-0102

1	2	3	4
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	114
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	90
261-107-0356	Раствор серный	кг	400
261-107-0367	Дихлорэтан технический ГОСТ 1942-86 1 сорта	т	0,5
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0325
261-107-0720	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	36,7
	Примечания		
ПР-1316-003	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 86,7 т		

Раздел 1316-05 Оборудование ферросплавного производства
Подраздел 1316-0501 Оборудование ферросплавного производства
Группа 1316-0501-01 Монтаж машин для разлива ферросплавов

Таблица 1316-0501-0101 - Монтаж машины для разлива ферросплавов, длина 40 м, одноленточная

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	2522
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	443,63
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	22,17
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	94,72
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	129,71
314-504-1703	Тали электрические общего назначения, 2 т	маш.-ч	449,82
315-102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), производительность 10 м³/мин	маш.-ч	102,31
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	49,54
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	10,71
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	94,72
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,134
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	0,42
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,136
217-603-0104	Вода техническая	м³	3,1
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	44,2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	37,4
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	5,3
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	54,2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	160
261-107-0356	Раствор серный	кг	60
261-107-0367	Дихлорэтан технический ГОСТ 1942-86 1 сорта	т	0,25

Окончание таблицы 1316-0501-0101

1	2	3	4
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0273
261-107-0720	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	31
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 99,5 т		

Таблица 1316-0501-0102 - Монтаж машины для разливки ферросплавов, длина 70 м, двухленточная

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	7276
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2418,91
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	50,03
314-105-0105	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 125 т	маш.-ч	461,72
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	276,08
314-504-1703	Тали электрические общего назначения, 2 т	маш.-ч	1364,93
315-102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), производительность 10 м³/мин	маш.-ч	245,92
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	173,91
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	42,84
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	461,72
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	1,11
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	2,45
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,18
217-603-0104	Вода техническая	м³	8,6
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	98,6
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	126
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	18
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	131
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	4000
261-107-0356	Раствор серный	кг	160
261-107-0367	Дихлорэтан технический ГОСТ 1942-86 1 сорта	т	0,31
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0865
261-107-0720	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	105
	Примечания		
ПР-1316-002	В норму учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 200 м		
ПР-1316-004	В норму учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 502 т		

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

ҚР ЭСН 8.04-02-2024

16-жинақ. Қара металлургия кәсіпорындарының жабдығы

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 ¹/₈

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан**

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА
МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ЭСН РК 8.04-02-2024

Сборник 16. Оборудование предприятий черной металлургии

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 ¹/₈

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная