

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

ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

17-жинақ. Түсті металлургия кәсіпорындарының жабдығы

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник 17. Оборудование предприятий цветной 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,
градостроительства и строительства Республики Казахстан
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И
СМЕТАМ

ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

17-жинақ. Түсті металлургия кәсіпорындарының жабдығы

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник 17. Оборудование предприятий цветной 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

Раздел 1317-01 Оборудование общего назначения.....	3
Подраздел 1317-0101 Аппараты под давлением.....	3
Группа 1317-0101-01 Баки	3
Подраздел 1317-0102 Дозаторы.....	3
Группа 1317-0102-01 Монтаж дозаторов разных	3
Группа 1317-0102-02 Монтаж дозировочных тележек	7
Группа 1317-0102-03 Монтаж тележек, площадок и платформ разных	8
Подраздел 1317-0103 Котлы	10
Группа 1317-0103-01 Монтаж котлов для рафинирования и плавки	10
Подраздел 1317-0104 Оборудование для промывки и чистки	12
Группа 1317-0104-01 Монтаж машин и стандов для промывки и чистки анодов и катодов.....	12
Группа 1317-0104-02 Монтаж станков для чистки тиглей и труб вакуум-ковшей.....	13
Подраздел 1317-0105 Машины разливочные карусельного типа	15
Группа 1317-0105-01 Монтаж машин и стандов для промывки и чистки анодов и катодов.....	15
Группа 1317-0105-02 Монтаж машин разливочных конвейерного типа	20
Группа 1317-0105-03 Монтаж оборудования непрерывного и полунепрерывного литья	22
Группа 1317-0105-04 Монтаж оборудование разное	32
Подраздел 1317-0106 Отстойники	33
Группа 1317-0106-01 Монтаж отстойников для тиглей	33
Подраздел 1317-0107 Печи и нагревательные установки.....	34
Группа 1317-0107-01 Монтаж печей	34
Группа 1317-0107-02 Монтаж установок нагревательных.....	38
Группа 1317-0107-03 Монтаж Оборудование разное	40
Подраздел 1317-0108 Смесители.....	41
Группа 1317-0108-01 Монтаж смесителей.....	41
Подраздел 1317-0109 Оборудование для обработки и обслуживания катодов и анодов.....	45
Группа 1317-0109-01 Монтаж оборудования для обработки катодов и анодов	45
Группа 1317-0109-02 Монтаж стеллажей для подвески анодов	48
Группа 1317-0109-03 Монтаж оборудования разного	49
Подраздел 1317-0110 Конвертеры	50
Группа 1317-0110-01 Монтаж конвертеров	50
Подраздел 1317-0111 Оборудование разное	51
Группа 1317-0111-01 Монтаж оборудования разного	51

Раздел 1317-02 Оборудование отдельных производств	56
Подраздел 1317-0201 Оборудование для обработки цветных металлов	56
Группа 1317-0201-01 Монтаж оборудования для обработки вторичных цветных металлов	56
Группа 1317-0201-02 Монтаж оборудования для обработки фольги.....	57
Подраздел 1317-0202 Оборудование электролитных цехов.....	65
Группа 1317-0202-01 Монтаж разделительных ванн.....	65
Группа 1317-0202-02 Монтаж оборудования электролизеров.....	66
Группа 1317-0202-03 Монтаж оборудования для непрерывного питания глиноземом	78
Подраздел 1317-0203 Устройства перемешивающие.....	83
Группа 1317-0203-01 Монтаж перемешивающие механизмы сгустителей.....	83
Подраздел 1317-0204 Оборудование магниевых цехов	94
Группа 1317-0204-01 Монтаж фильтров	94
Подраздел 1317-0205 Оборудование для извлечения золота	94
Группа 1317-0205-01 Монтаж оборудования ионообменных смол	94
Подраздел 1317-0206 Оборудование для извлечения золота	96
Группа 1317-0206-01 Монтаж линий отделки труб	96
Группа 1317-0206-02 Монтаж оборудования разного	98

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**

17-ЖИНАҚ. ТҮСТІ МЕТАЛЛУРГИЯ КӘСПОРЫНДАРЫНЫҢ ЖАБДЫҒЫ

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ
СБОРНИК 17. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ**

Дата введения 2025-01-01

Техническая часть

1 Общие указания

1.1 Сборник 17 «Оборудование предприятий цветной металлургии» (далее - Сборник) содержит элементные сметные нормы (далее – нормы) на работы по монтажу оборудования при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий цветной металлургии.

1.2 В нормах учтено выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий и инструкций на монтаж оборудования, включая индивидуальное испытание оборудования вхолостую.

Раздел 1317-01 Оборудование общего назначения
Подраздел 1317-0101 Аппараты под давлением
Группа 1317-0101-01 Баки

Таблица 1317-0101-0101 - Бак для пропитки электродов, диаметр 1800 мм, высота 3500 мм

<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	64
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,861
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,94
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	6,69
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	2,27
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,55
341-301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	2,2
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	11
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	100
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,56 т		

Подраздел 1317-0102 Дозаторы

Группа 1317-0102-01 Монтаж дозаторов разных

Таблица 1317-0102-0101 - Монтаж дозатора ковшового, емкость 11 л

<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	29
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,62
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,57
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	2,61
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,44
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,77 т		

Таблица 1317-0102-0102 - Монтаж дозатора ковшового, емкость 21 л

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	42
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,6
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	4,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,8
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,43 т		

Таблица 1317-0102-0103 - Монтаж дозатора ковшового, емкость 16,7 л и 0,85 л, сдвоенный

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	46
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,84
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,73
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	3,53
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,58
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,05 т		

Таблица 1317-0102-0104 - Монтаж дозатора алюминиевого раствора, поток 200-180 м3/ч

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	36
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,91
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1317-0102-0104

1	2	3	4
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,48
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	2,07
314-504-1702	Тали электрические общего назначения, 1 т	маш.-ч	1,88
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,36
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,65 т		

Таблица 1317-0102-0105 - Монтаж дозатора диафрагмового

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	27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,64
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,15
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	2,36
334-101-0101	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,13
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,7 т		

Таблица 1317-0102-0106 - Монтаж дозатора диафрагмового, габариты 1600x2300x1600 мм

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	72
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,14
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,57
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	6,45
314-504-1703	Тали электрические общего назначения, 2 т	маш.-ч	3,61

Окончание таблицы 1317-0102-0106

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,12
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,03 т		

Таблица 1317-0102-0107 - Монтаж дозатора промводы, поток 600 м3/ч

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	51
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,85
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъёмностью 5 т	маш.-ч	3,53
314-504-1703	Тали электрические общего назначения, 2 т	маш.-ч	1,96
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,62
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,11 т		

Таблица 1317-0102-0108 - Монтаж дозатора реагентного для трех жидкостей

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	56
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,65
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	1,38
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъёмностью 5 т	маш.-ч	6,27
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		

Окончание таблицы 1317-0102-0108

1	2
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,72 т

Таблица 1317-0102-0109 - Монтаж дозатора с весовым контролем

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	66
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,83
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,16
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	9,17
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,5
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
	Примечания		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,72 т		

Группа 1317-0102-02 Монтаж дозировочных тележек

Таблица 1317-0102-0201 - Монтаж тележки электровесовой, ширина колеи 750 мм, грузоподъемность 0,3 т

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	67
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,96
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,86
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	10,44
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,66
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
	Примечания		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,2 т		

Таблица 1317-0102-0202 - Монтаж тележки электровесовой, ширина колеи 750 мм, грузоподъемность 1,5 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	85
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,34
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,34
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	13,92
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,08
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
	Примечания		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,66 т		

Группа 1317-0102-03 Монтаж тележек, площадок и платформ разных
Таблица 1317-0102-0301 - Монтаж тележки самоходной с опрокидывающимся кузовом, объем 1,7 м3

			<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	82
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,04
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,14
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	13,92
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,98
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	0,4
	Примечания		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,78 т		

Таблица 1317-0102-0302 - Монтаж тележки самоходной для перевозки трансформатора, грузоподъемность 9,2 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	181
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,72
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,39

Окончание таблицы 1317-0102-0302

1	2	3	4
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	30,82
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,51
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	0,4
Примечания			
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,37 т		

Таблица 1317-0102-0303 - Монтаж тележки полупортальной для открывания люков вагонов

<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	197
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,62
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	5,02
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	32,73
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,87
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
Примечания			
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 9,57 т		

Таблица 1317-0102-0304 - Монтаж площадки передвижной для открывания люков вагонов

<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	8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,02
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,58
314-504-1702	Тали электрические общего назначения, 1 т	маш.-ч	0,16
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,44
Примечания			
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,79 т		

Таблица 1317-0102-0305 - Монтаж платформы для открывания люков вагонов*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	58
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,63
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,85
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	11,15
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,63
	Примечания		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,14 т		

Таблица 1317-0102-0306 - Монтаж тележки для транспортировки ковшей с алюминием ТК-5*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	23
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,13
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,98
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	1,89
314-504-1704	Тали электрические общего назначения, 3,2 т	маш.-ч	1,27
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,26
	Примечания		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3 т		

Подраздел 1317-0103 Котлы**Группа 1317-0103-01 Монтаж котлов для рафинирования и плавки****Таблица 1317-0103-0101 - Монтаж котла рафинировочного для свинца, вместимость 260 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	173
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,53
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	3,38
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	9,77
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	121,09

Окончание таблицы 1317-0103-0101

1	2	3	4
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	3,38
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,32
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 13,4 т		

Таблица 1317-0103-0102 - Монтаж котла рафинировочного для свинца, вместимость 310 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	180
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,22
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	4,16
314-201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 32 т	маш.-ч	8,9
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	121,09
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,16
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,32
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 18,2 т		

Таблица 1317-0103-0103 - Монтаж котла с электрообогревом для плавки и разлива свинца, вместимость 5 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	138
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,47
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,4
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,67
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,69
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,4
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00288
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Окончание таблицы 1317-0103-0103

1	2
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,81 т

Таблица 1317-0103-0104 - Монтаж котла с электрообогревом для плавки и разливки свинца, вместимость 10 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	144
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,72
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,56
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,56
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,1 т		

Подраздел 1317-0104 Оборудование для промывки и чистки

Группа 1317-0104-01 Монтаж машин и стандов для промывки и чистки анодов и катодов

Таблица 1317-0104-0101 - Монтаж машины для промывки катодов медьэлектролитного производства, длина 20 м

			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	85
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,19
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	8,45
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,74
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 11,9 т		

Таблица 1317-0104-0102 - Монтаж машины для промывки катодов медьэлектролитного производства, длина 14 м

			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	84

Окончание таблицы 1317-0104-0102

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,59
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	7,26
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,33
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 9,8 т		

Таблица 1317-0104-0103 - Монтаж машины катодоочистительного цинкового производства комплектно с оборудованием пылеулавливания

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	123
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,84
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1,57
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,84
314-504-1702	Тали электрические общего назначения, 1 т	маш.-ч	10,5
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 5,01 т		

Группа 1317-0104-02 Монтаж станков для чистки тиглей и труб вакуум-ковшей
Таблица 1317-0104-0201 - Монтаж станка для чистки тиглей, габариты 6х3 м; 2х3,3 м

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	23
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,19
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,43
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	3,72
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,04
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	0,4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,88 т		

Таблица 1317-0104-0202 - Монтаж станка для чистки тиглей, вместимость 0,5 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	18
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,2
	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
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	3,3
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,39
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	0,4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,67 т		

Таблица 1317-0104-0203 - Монтаж станка для чистки тиглей, вместимость 1 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	30
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,68
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,03
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	5,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,45
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	0,4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,52 т		

Таблица 1317-0104-0204 - Монтаж станка для чистки труб вакуум-ковшей*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	27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,21
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1317-0104-0204

1	2	3	4
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,44
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	3,72
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,05
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	0,4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,8 т		

Подраздел 1317-0105 Машины разливочные карусельного типа

Группа 1317-0105-01 Монтаж машин и стенов для промывки и чистки анодов и катодов

Таблица 1317-0105-0101 - Монтаж машины разливочной карусельной типа, диаметр карусели 4000 мм

			шт.
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	80
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,73
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,88
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,78
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,07
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	10
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 5,4 т		

Таблица 1317-0105-0102 - Монтаж машины разливочной карусельной типа, диаметр карусели 5000 мм

			шт.
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	87
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,43
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,32

Окончание таблицы 1317-0105-0102

1	2	3	4
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,59
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,52
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	10
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 6,3 т		

Таблица 1317-0105-0103 - Монтаж машины разливочной карусельной типа, диаметр карусели 6160 мм

			<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	218
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	84,147
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	13,63
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	58,79
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	5,12
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	0,59
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	11,55
343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,08
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-603-0104	Вода техническая	м³	1
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	40
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	80
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,005
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 27,4 т		

Таблица 1317-0105-0104 - Монтаж машины разливочной карусельной типа, диаметр карусели 7000 мм

			<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	307
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	123,238
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	22,13

Окончание таблицы 1317-0105-0104

1	2	3	4
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	82,07
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	7,12
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	0,96
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	18,75
343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,5
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-603-0104	Вода техническая	м³	1,7
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	48
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	80
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,006
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 44,4 т		

Таблица 1317-0105-0105 - Монтаж машины разливочной карусельной типа, диаметр карусели 7400 мм

шт.

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	892
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	160,355
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	13,55
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	52,84
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	73,97
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	35,34
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	1,65
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	9,75
334-101-0101	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	9,75
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-603-0104	Вода техническая	м³	2,4
217-605-0105	Воздух сжатый	м³	66,4
217-605-0203	Масло индустриальное ГОСТ 20799-88	т	0,0024
217-701-0120	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая ГОСТ 5100-85	т	0,102
261-107-0375	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,102
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,03093
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 36,9 т		

Таблица 1317-0105-0106 - Монтаж машины разливочной карусельной типа, диаметр карусели 10000 мм

			<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	1352
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	274,255
	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
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 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	161,24
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	44,03
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	1,65
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	14,3
334-101-0101	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	14,3
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	2,4
217-605-0105	Воздух сжатый	м³	72,4
217-605-0203	Масло индустриальное ГОСТ 20799-88	т	0,0024
217-701-0120	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая ГОСТ 5100-85	т	0,112
261-107-0375	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,112
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0386
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 57,5 т		

Таблица 1317-0105-0107 - Монтаж машины разливочной карусельной типа, диаметр карусели 13000 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	1352
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	185,025
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	17,07
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	71,52
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	80,74
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	209,44
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	1,65
333-201-0203	Полуприцепы-тяжеловозы грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	15,2
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	15,2
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	2,4
217-605-0105	Воздух сжатый	м³	37,4
217-605-0203	Масло индустриальное ГОСТ 20799-88	т	0,0024

Окончание таблицы 1317-0105-0107

1	2	3	4
217-701-0120	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая ГОСТ 5100-85	т	0,0556
261-107-0375	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,0556
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,1725
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 71,1 т		

Таблица 1317-0105-0108 - Монтаж машины разливочной карусельной типа, диаметр карусели 6000 мм

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	317
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,51
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	25,47
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,7
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	7,28
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	5,04
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	40
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00874
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 36 т		

Таблица 1317-0105-0109 - Монтаж машины разливочного карусельного типа, съёмник анодов.

шт.

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	238
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,356
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	2,65
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	11
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,02
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	22,85
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	0,82
333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	3,22
334-101-0101	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	3,22

Окончание таблицы 1317-0105-0109

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	1,2
217-605-0105	Воздух сжатый	м³	1,2
217-605-0203	Масло промышленное ГОСТ 20799-88	т	0,0012
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0336
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 12,1 т		

Группа 1317-0105-02 Монтаж машин разливочных конвейерного типа
Таблица 1317-0105-0201 - Монтаж машины конвейерной для разлива шлака с
механизмом опрокидывания ковша, длина 29 м (без ковшей).

				<i>шт.</i>
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	501	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	124,02	
	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	26,61	
314-201-0107	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	42,6	
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	5,99	
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	31,65	
333-201-0204	Полуприцепы-тяжеловозы грузоподъемностью 60 т	маш.-ч	28,2	
334-101-0108	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	28,2	
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	100	
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0248	
	Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м			
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 80,7 т			

Таблица 1317-0105-0202 - Монтаж машина разливочной конвейерного типа,
расстояние между осями звездочек 15000, ширина ленты 700 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	171	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,766	
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	15,46	
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	29,6	

Окончание таблицы 1317-0105-0202

1	2	3	4
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,75
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	21,36
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	0,82
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	15,46
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-603-0104	Вода техническая	м³	1,2
217-605-0203	Масло промышленное ГОСТ 20799-88	т	0,0012
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	11,4
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0204
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 13,6 т		

Таблица 1317-0105-0203 - Монтаж машина разливочной конвейерного типа, расстояние между осями звездочек 12350, ширина ленты 1060 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	505
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	120,66
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	21,94
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	53,7
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,82
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	100,1
333-201-0204	Полуприцепы-тяжеловозы грузоподъемностью 60 т	маш.-ч	23,08
334-101-0108	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	23,08
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	40
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0848
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 79 т		

Таблица 1317-0105-0204 - Монтаж машина разливочной конвейерного типа, расстояние между осями звездочек 29350, ширина ленты 1060 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	401
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	75,176
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	17,26

Окончание таблицы 1317-0105-0204

1	2	3	4
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	39,28
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,34
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	42,44
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	0,82
333-201-0203	Полуприцепы-тяжеловозы грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	18,39
334-101-0106	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	18,39
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-603-0104	Вода техническая	м³	1,2
217-605-0203	Масло промышленное ГОСТ 20799-88	т	0,0012
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	17
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,042
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 43,4 т		

Таблица 1317-0105-0205 - Монтаж машина разливочной конвейерного типа, расстояние между осями звездочек 12350, ширина ленты 1320 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	735
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	178,37
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	28,78
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	90,61
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	216,79
333-201-0204	Полуприцепы-тяжеловозы грузоподъемностью 60 т	маш.-ч	30,2
334-101-0108	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	30,2
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	56
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,216
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 110 т		

Группа 1317-0105-03 Монтаж оборудования непрерывного и полунепрерывного литья

Таблица 1317-0105-0301 - Монтаж установки непрерывной разливки меди, тип УНРМ-12

<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	836

Окончание таблицы 1317-0105-0301

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	223,81
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	39,89
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	132,45
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	39,89
334-101-0106	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	11,58
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	728
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	1240
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-003	В норме не учтен монтаж электродвигателей нормы определяемый по нормам Раздела 8 «Электротехнические установки»		
ПР-1317-004	В норме не учтен монтаж систем густой и жидкой смазки, гидропневматических систем, систем водяного и эмульсионного охлаждения, гидросистем сбива окалины, определяемый по нормам Раздела 14 «Оборудование прокатных производств»		
ПР-1317-005	В норме не учтены футеровка и теплоизоляция, определяемые по нормам соответствующих сборников на строительные работы		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 207 т		

Таблица 1317-0105-0302 - Монтаж машины полунепрерывной разливки меди, тип ПНВ7-5,5

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	286
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,04
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	11,01
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	25,35
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	11,01
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,67
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	16
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	230
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-003	В норме не учтен монтаж электродвигателей нормы определяемый по нормам Раздела 8 «Электротехнические установки»		
ПР-1317-004	В норме не учтен монтаж систем густой и жидкой смазки, гидропневматических систем, систем водяного и эмульсионного охлаждения, гидросистем сбива окалины, определяемый по нормам Раздела 14 «Оборудование прокатных производств»		
ПР-1317-005	В норме не учтены футеровка и теплоизоляция, определяемые по нормам соответствующих сборников на строительные работы		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 38,8 т		

Таблица 1317-0105-0303 - Монтаж агрегата бесслитковой разливки и прокатки, тип АБП-1600

			<i>шт.</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	1279
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	194,22
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	47,42
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	89,61
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	47,42
334-101-0106	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	9,77
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	466
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	1260
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-003	В норме не учтен монтаж электродвигателей нормы определяемый по нормам Раздела 8 «Электротехнические установки»		
ПР-1317-004	В норме не учтен монтаж систем густой и жидкой смазки, гидропневматических систем, систем водяного и эмульсионного охлаждения, гидросистем сбива окалины, определяемый по нормам Раздела 14 «Оборудование прокатных производств»		
ПР-1317-005	В норме не учтены футеровка и теплоизоляция, определяемые по нормам соответствующих сборников на строительные работы		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 210 т		

Таблица 1317-0105-0304 - Монтаж установки горизонтального непрерывного литья, тип УГНЛ-650

			<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	251
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	66,9
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	22,56
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	21,78
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	22,56
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	189
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	320
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-003	В норме не учтен монтаж электродвигателей нормы определяемый по нормам Раздела 8 «Электротехнические установки»		

Окончание таблицы 1317-0105-0304

1	2
ПР-1317-004	В норме не учтен монтаж систем густой и жидкой смазки, гидропневматических систем, систем водяного и эмульсионного охлаждения, гидросистем сбива окалины, определяемый по нормам Раздела 14 «Оборудование прокатных производств»
ПР-1317-005	В норме не учтены футеровка и теплоизоляция, определяемые по нормам соответствующих сборников на строительные работы
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 54,5 т

Таблица 1317-0105-0305 - Монтаж агрегата литейно-прокатного, тип ЛПА-650М

шт.			
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	1376
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	245,17
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	92,87
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	55,93
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	92,87
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,5
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	456
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	1560
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-003	В норме не учтен монтаж электродвигателей нормы определяемый по нормам Раздела 8 «Электротехнические установки»		
ПР-1317-004	В норме не учтен монтаж систем густой и жидкой смазки, гидропневматических систем, систем водяного и эмульсионного охлаждения, гидросистем сбива окалины, определяемый по нормам Раздела 14 «Оборудование прокатных производств»		
ПР-1317-005	В норме не учтены футеровка и теплоизоляция, определяемые по нормам соответствующих сборников на строительные работы		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 260 т		

Таблица 1317-0105-0306 - Монтаж установки совмещенного литья и прокатки латунной заготовки

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	525
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	123,36
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	34,01
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	55,34
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	34,01
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	1409

Окончание таблицы 1317-0105-0306

1	2	3	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	480
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-003	В норме не учтен монтаж электродвигателей нормы определяемый по нормам Раздела 8 «Электротехнические установки»		
ПР-1317-004	В норме не учтен монтаж систем густой и жидкой смазки, гидропневматических систем, систем водяного и эмульсионного охлаждения, гидросистем сбива окалины, определяемый по нормам Раздела 14 «Оборудование прокатных производств»		
ПР-1317-005	В норме не учтены футеровка и теплоизоляция, определяемые по нормам соответствующих сборников на строительные работы		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 80 т		

Таблица 1317-0105-0307 - Монтаж линии производства катанки из бескислородной меди

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	1365
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	291,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	95,48
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	97,1
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	95,48
334-101-0101	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	3,74
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	5146
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	1610
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-003	В норме не учтен монтаж электродвигателей нормы определяемый по нормам Раздела 8 «Электротехнические установки»		
ПР-1317-004	В норме не учтен монтаж систем густой и жидкой смазки, гидропневматических систем, систем водяного и эмульсионного охлаждения, гидросистем сбива окалины, определяемый по нормам Раздела 14 «Оборудование прокатных производств»		
ПР-1317-005	В норме не учтены футеровка и теплоизоляция, определяемые по нормам соответствующих сборников на строительные работы		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 268 т		

Таблица 1317-0105-0308 - Монтаж машины полунепрерывного литья алюминия тип ПНГ-60-7,5 Б, грузоподъемность 60 т

шт.

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	328
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	105,84
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1317-0105-0308

1	2	3	4
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	17,33
314-201-0104	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 20 т	маш.-ч	83,3
334-101-0108	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	5,21
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	850
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 71,7 т		

Таблица 1317-0105-0309 - Монтаж машины полунепрерывного литья алюминия тип ПНГ-30-7,5 Б, грузоподъемность 30 т

шт.

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	138
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,49
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	10,1
314-201-0104	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 20 т	маш.-ч	20,23
334-101-0106	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	4,16
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	510
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 42,3 т		

Таблица 1317-0105-0310 - Монтаж конвейера литейного, тип М145-01

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	303
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,08
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	10,69
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	20,47
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	56,88

Окончание таблицы 1317-0105-0310

1	2	3	4
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	5,92
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	250
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 20 т		

Таблица 1317-0105-0311 - Монтаж ковша разливочного для алюминия, тип 122-00, вместимость 3 т

<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	18
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,44
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,44
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,92
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6,38
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,08
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0112
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,83 т		

Таблица 1317-0105-0312 - Монтаж ковша разливочного для алюминия, тип 1248923, вместимость 3 т

<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	21
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,35
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,93
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	1,08
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6,38
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,34
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0112
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		

Окончание таблицы 1317-0105-0312

1	2
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,44 т

Таблица 1317-0105-0313 - Монтаж ковша вакуумного для забора алюминия из электролизеров, тип 121-01, вместимость 3 т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	20
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,75
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	1,13
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6,38
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,12
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0112
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,66 т		

Таблица 1317-0105-0314 - Монтаж машины полунепрерывного литья магниевых слитков

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	82
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,7
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,22
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	12,26
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,22
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	120
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 10,7 т		

Таблица 1317-0105-0315 - Монтаж установки полунепрерывного литья слитков с направленной кристаллизацией

<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	94
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,46
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,99
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	13,09
334-101-0101	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,38
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	165
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 12,5 т		

Таблица 1317-0105-0316 - Монтаж установки полунепрерывного литья к печи САН-ЗБ с двумя гидравлическими подъемниками и давлением 1,5 Мпа

<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	90
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,02
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,05
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	9,4
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	2,57
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	100
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,62 т		

Таблица 1317-0105-0317 - Монтаж станка для заливки алюминия в чушки массой 6 кг на 12 изложниц

<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	16
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,31
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1317-0105-0317

1	2	3	4
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,4
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	2,51
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,4
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	0,4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,66 т		

Таблица 1317-0105-0318 - Монтаж станка с гидравлическим приводом для опрокидывания ковша с расплавленным алюминием

<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	56
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,97
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,02
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	10,65
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	2,3
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	100
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7,35 т		

Таблица 1317-0105-0319 - Монтаж конвейера разливочного для чушек алюминия и силумина, ширина ленты 800 мм, длина конвейера 9100 мм

<i>шт.</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	239
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,96
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0102	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	5,3
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,67
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	45,94

Окончание таблицы 1317-0105-0319

1	2	3	4
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	2,99
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	120
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 9,93 т		

Таблица 1317-0105-0320 - Монтаж конвейера для защитной обработки магниевых чушек

			<i>шт.</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	422
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,16
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0102	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	5,85
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	2,06
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	85,26
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	3,25
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	16
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	120
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 10,9 т		

Группа 1317-0105-04 Монтаж оборудование разное

Таблица 1317-0105-0401 - Монтаж устройства кантовательного для ковша, объем 3,1 м3

			<i>шт.</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	291
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,27
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	4,78
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	11,71
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,63
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	107,1
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,78
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			

Окончание таблицы 1317-0105-0401

1	2	3	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	20
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,185
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 29,9 т		

Таблица 1317-0105-0402 - Монтаж устройства кантовательного для ковша, объем 4 м3 и 5 м3

<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	214
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	4,57
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	26,66
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6,33
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,57
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,005
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 29,5 т		

Подраздел 1317-0106 Отстойники

Группа 1317-0106-01 Монтаж отстойников для тиглей

Таблица 1317-0106-0101 - Монтаж отстойника для тиглей, вместимость 500 кг

<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	11
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,23
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,4
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	1,55
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,28
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,28
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0112
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		

Окончание таблицы 1317-0106-0101

1	2
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,51 т

Таблица 1317-0106-0102 - Монтаж отстойника для тиглей, вместимость 2000 кг

<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	27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,76
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
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	1,65
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	7,62
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,26
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0125
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,96 т		

Подраздел 1317-0107 Печи и нагревательные установки

Группа 1317-0107-01 Монтаж печей

Таблица 1317-0107-0101 - Монтаж печи электровакуумной

<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	90
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,96
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,38
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	11,16
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	1,1
325-101-0502	Насосы вакуумные мощностью 8 м3/мин	маш.-ч	7,35
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,25
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-603-0104	Вода техническая	м³	2
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-006	В норме не учтен монтаж вакуумных насосов, определяемый по нормам Раздела 7 «Компрессорные машины, насосы и вентиляторы»		
ПР-1317-007	В норме учтен монтаж графитовых реторт		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,06 т		

Таблица 1317-0107-0102 - Монтаж печи кипящего слоя, площадь пода 8 м2, габариты 6844x4640x14500 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	799
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	236,499
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	225,09
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	72,49
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	1,33
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	11,01
343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,18
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	3
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	95
261-107-0306	Хризотил марки 3-60, ГОСТ 12871-2013	т	0,09
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,04
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-006	В норме не учтен монтаж вакуумных насосов, определяемый по нормам Раздела 7 «Компрессорные машины, насосы и вентиляторы»		
ПР-1317-008	В норме не учтен монтаж графитовых реторт, определяемый по норме Раздела 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 39,7 т		

Таблица 1317-0107-0103 - Монтаж печи кипящего слоя, площадь пода 20 м2, габариты 8970x8170x13737 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	917
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	288,709
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	269,45
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	73,36
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	1,33
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	18,86
343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,18
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	3
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	100
261-107-0306	Хризотил марки 3-60, ГОСТ 12871-2013	т	0,09
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,041
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-006	В норме не учтен монтаж вакуумных насосов, определяемый по нормам Раздела 7 «Компрессорные машины, насосы и вентиляторы»		

Окончание таблицы 1317-0107-0103

1	2
ПР-1317-008	В норму не учтен монтаж графитовых реторт, определяемый по норме Раздела 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 48,2 т

Таблица 1317-0107-0104 - Монтаж печи анодной наклоняющаяся, тип ПА1-200, вместимость 200 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	1182
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	477,44
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,49
314-104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	41,66
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	72,95
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	4,52
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	336,05
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	81,99
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,49
333-201-0203	Полуприцепы-тяжеловозы грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	19,8
334-101-0106	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	19,8
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0105	Воздух сжатый	м³	145
217-701-0120	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая ГОСТ 5100-85	т	0,0232
261-107-0375	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,0232
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0592
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-008	В норму не учтен монтаж графитовых реторт, определяемый по норме Раздела 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 20,2 т		

Таблица 1317-0107-0105 - Монтаж печи шахтной, сечение в области фурм 23,4 м²

			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	3446
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	488,595
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	428,37
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	221,27
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	4,55

Окончание таблицы 1317-0107-0105

1	2	3	4
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	58,86
343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	4,06
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-603-0104	Вода техническая	м³	265
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	235
261-107-0306	Хризотил марки 3-60, ГОСТ 12871-2013	т	0,25
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,12
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-006	В норме не учтен монтаж вакуумных насосов, определяемый по нормам Раздела 7 «Компрессорные машины, насосы и вентиляторы»		
ПР-1317-008	В норме не учтен монтаж графитовых реторт, определяемый по норме Раздела 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 214 т		

Таблица 1317-0107-0106 - Монтаж механизма печи для обжига концентратов

<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	119
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,95
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	5,51
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,93
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,61
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	5,51
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	17
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-006	В норме не учтен монтаж вакуумных насосов, определяемый по нормам Раздела 7 «Компрессорные машины, насосы и вентиляторы»		
ПР-1317-008	В норме не учтен монтаж графитовых реторт, определяемый по норме Раздела 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 33,7 т		

Таблица 1317-0107-0107 - Монтаж печи индукционной для плавки цинка, вместимость 25 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	352
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,06
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	4,01

Окончание таблицы 1317-0107-0107

1	2	3	4
314-503-0706	Автопогрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,06
314-504-1707	Тали электрические общего назначения, 10 т	маш.-ч	22,91
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-008	В норме не учтен монтаж графитовых реторт, определяемый по норме Раздела 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 16 т		

Группа 1317-0107-02 Монтаж установок нагревательных
Таблица 1317-0107-0201 - Монтаж установки водородной восстановления на 24
стержня, работающая в замкнутом цикле "Поликристалл-24"

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	92
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,32
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,57
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	15,45
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	1,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,42
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	2
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-008	В норме не учтен монтаж графитовых реторт, определяемый по норме Раздела 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,58 т		

Таблица 1317-0107-0202 - Монтаж установки для выращивания монокристаллов
методом чохранского "Редмет-10"

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	98
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,11
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,53
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	14,36
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	1,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,25
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	2
	Примечания		

Окончание таблицы 1317-0107-0202

1	2
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-1317-008	В норме не учтен монтаж графитовых реторт, определяемый по норме Раздела 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2 т

Таблица 1317-0107-0203 - Монтаж установки для выращивания монокристаллов фосфида галлия методом вытягивания из расплава

<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	80
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,92
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,84
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	12,82
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	1,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,75
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	2
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-008	В норме не учтен монтаж графитовых реторт, определяемый по норме Раздела 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,9 т		

Таблица 1317-0107-0204 - Монтаж установки индукционной "Кристалл-106"

<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	109
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,53
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,16
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	10,74
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	1,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,04
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	2
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-008	В норме не учтен монтаж графитовых реторт, определяемый по норме Раздела 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»		

Окончание таблицы 1317-0107-0204

1	2
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,17 т

Таблица 1317-0107-0205 - Монтаж установки для синтеза и направленной кристаллизации "Градиент-2"

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	40
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,25
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,49
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	3,98
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	1,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,43
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	2
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-008	В норме не учтен монтаж графитовых реторт, определяемый по норме Раздела 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,5 т		

Таблица 1317-0107-0206 - Монтаж установки для получения калиброванных монокристаллов бестигельной зонной плавкой "Зона-1"

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	108
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,84
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,32
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	20,09
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	1,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,19
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	2
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-008	В норме не учтен монтаж графитовых реторт, определяемый по норме Раздела 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,2 т		

Группа 1317-0107-03 Монтаж Оборудование разное

Таблица 1317-0107-0301 - Монтаж сушилки шнековой с паровой рубашкой

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	48
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,38
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,69
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	13,45
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,69
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	3,4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	15
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-008	В норме не учтен монтаж графитовых реторт, определяемый по норме Раздела 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,25 т		

Подраздел 1317-0108 Смесители**Группа 1317-0108-01 Монтаж смесителей****Таблица 1317-0108-0101 - Монтаж машины смесительной двухвалковой с паровым обогревом, вместимость 400 л***шт.*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	58
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,66
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,86
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,51
314-504-1704	Тали электрические общего назначения, 3,2 т	маш.-ч	5,22
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	2,29
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	100
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7,53 т		

Таблица 1317-0108-0102 - Монтаж машины смесительной двухвалковой с паровым обогревом, вместимость 500 л

<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	50
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,16
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,21
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,67
314-504-1703	Тали электрические общего назначения, 2 т	маш.-ч	3,43
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,28
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	50
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,2 т		

Таблица 1317-0108-0103 - Монтаж машины смесительной двухвалковой с паровым обогревом, вместимость 800 л

<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	84
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,27
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0102	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	5,72
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	2,32
314-504-1703	Тали электрические общего назначения, 2 т	маш.-ч	7,52
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	3,23
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	16
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	120
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 10,8 т		

Таблица 1317-0108-0104 - Монтаж машины смесительной двухвалковой с паровым обогревом, вместимость 2000 л

<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	113

Окончание таблицы 1317-0108-0104

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,22
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,98
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,9
314-504-1703	Тали электрические общего назначения, 2 т	маш.-ч	13,46
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,34
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	165
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 14,7 т		

Таблица 1317-0108-0105 - Монтаж смесителя двухвалкового с лопастными мешалками, длина 3000 мм, ширина 1276 мм

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	47
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,86
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,93
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,19
314-504-1704	Тали электрические общего назначения, 3,2 т	маш.-ч	1,43
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,93
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	5,1
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,5
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	1
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,94 т		

Таблица 1317-0108-0106 - Монтаж смесителя для пресс-порошка, вместимость 1670 л

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	32
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,15
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,61

Окончание таблицы 1317-0108-0106

1	2	3	4
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,36
314-504-1702	Тали электрические общего назначения, 1 т	маш.-ч	1,11
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,18
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,13 т		

Таблица 1317-0108-0107 - Монтаж установки для замешивания твердосплавной массы, вместимость 13 л

			<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	23
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,22
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,65
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,28 т		

Таблица 1317-0108-0108 - Монтаж установки смесительная для получения анодных масс

			<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	313
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	89,35
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	9,71
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	75,68
314-504-1703	Тали электрические общего назначения, 2 т	маш.-ч	9,70
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	7,62
334-101-0106	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	3,96
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	486
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0125

Окончание таблицы 1317-0108-0108

1	2
	Примечания
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 40,5 т

Подраздел 1317-0109 Оборудование для обработки и обслуживания катодов и анодов
Группа 1317-0109-01 Монтаж оборудования для обработки катодов и анодов
Таблица 1317-0109-0101 - Монтаж станка для резки ушков у катодных листов

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	25
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,27
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,2
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	1,87
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,2
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	4
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 5,5 т		

Таблица 1317-0109-0102 - Монтаж станка для правки катодных основ

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	12
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,24
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,62
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,81
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,62
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	4
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,1 т		

Таблица 1317-0109-0103 - Монтаж линии автоматической сборки медных матричных катодов

<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	562
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,366
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,05
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	33,56
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	4,08
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,12
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	3,36
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	24,28
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	7,42
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	4,05
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	10,8
217-605-0105	Воздух сжатый	м³	1,5
217-605-0203	Масло индустриальное ГОСТ 20799-88	т	0,0108
217-701-0120	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая ГОСТ 5100-85	т	0,002
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	40
261-107-0375	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,002
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0562
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 55 т		

Таблица 1317-0109-0104 - Монтаж линии автоматизированной пакетирования товарных медных катодов

<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	920
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	108,949
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,97
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	9,53
314-201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 32 т	маш.-ч	67,71
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	5,44
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,8
314-504-1703	Тали электрические общего назначения, 2 т	маш.-ч	34,99
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	28,2
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	9,53
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	18,13
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	6,97

Окончание таблицы 1317-0109-0104

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	26,4
217-605-0203	Масло промышленное ГОСТ 20799-88	т	0,0264
217-701-0120	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая ГОСТ 5100-85	т	0,007
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	60
261-107-0375	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,007
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,07558
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 105 т		

Таблица 1317-0109-0105 - Монтаж линии механизированной транспорта катодов, сдирки и стопирования катодного цинка

			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	485
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,43
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	21,69
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,15
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,28
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	7,41
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-605-0105	Воздух сжатый	м³	14,4
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0234
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 25 т		

Таблица 1317-0109-0106 - Монтаж линии резки катодной меди

			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	408
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,13
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	15,7
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	26,42
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	15,7
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	9,31
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	106

Окончание таблицы 1317-0109-0106

1	2	3	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	480
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-1317-003	В норме не учтен монтаж электродвигателей нормы определяемый по нормам Раздела 8 «Электротехнические установки»		
ПР-1317-004	В норме не учтен монтаж систем густой и жидкой смазки, гидропневматических систем, систем водяного и эмульсионного охлаждения, гидросистем сбива окалины, определяемый по нормам Раздела 14 «Оборудование прокатных производств»		
ПР-1317-005	В норме не учтены футеровка и теплоизоляция, определяемые по нормам соответствующих сборников на строительные работы		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 80,6 т		

Группа 1317-0109-02 Монтаж стеллажей для подвески анодов
Таблица 1317-0109-0201 - Монтаж стеллажа для подвески анодов, габариты
7140x1160x1000 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	49
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,3
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,84
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	1,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,44
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	26,89
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	10
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0594
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,5 т		

Таблица 1317-0109-0202 - Монтаж стеллажа для подвески анодов, габариты
8500x1160x1000 мм

			<i>шт.</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	51
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,72
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,02
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	1,17

Окончание таблицы 1317-0109-0202

1	2	3	4
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,53
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	27,75
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	10
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0616
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,3 т		

**Таблица 1317-0109-0203 - Монтаж стеллажа для подвески анодов, габариты
1000x1160x1000 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	77
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,52
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,2
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,93
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,39
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	55,07
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	10
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,114
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 5 т		

Группа 1317-0109-03 Монтаж оборудования разного
Таблица 1317-0109-0301 - Монтаж стола откидного для анодов

			<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	6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	1
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,12 т		

Подраздел 1317-0110 Конвертеры
Группа 1317-0110-01 Монтаж конвертеров
Таблица 1317-0110-0101 - Монтаж конвертера горизонтального для продувки
штейна, вместимость 20 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	951
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	97,25
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	20,64
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	65,6
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	53,49
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	11,01
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	300
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 40,2 т		

Таблица 1317-0110-0102 - Монтаж конвертера горизонтального для продувки
штейна, вместимость 40 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	1179
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	173,64
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	34,11
314-104-0301	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	115,66
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	44,69
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	23,87
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	300
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 87 т		

Таблица 1317-0110-0103 - Монтаж конвертера горизонтального для продувки штейна, вместимость 80 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	1717
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	298,26
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	60,89
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	192,79
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	45,14
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	44,58
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	400
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 162 т		

Подраздел 1317-0111 Оборудование разное
Группа 1317-0111-01 Монтаж оборудования разного
Таблица 1317-0111-0101 - Монтаж ворот шторных с приводом подъема

			<i>шт.</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	56
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,06
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,21
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	15,73
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,85
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	8
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,61 т		

Таблица 1317-0111-0102 - Монтаж пачука для осаждения карбоната никеля, диаметра 2830 мм, высота 9280 мм

			<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	131

Окончание таблицы 1317-0111-0102

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,149
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0102	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	5,13
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	36,75
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	3,43
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	2,99
341-301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	3,33
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	28
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	10
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 10,3 т		

Таблица 1317-0111-0103 - Монтаж питателя герметического тарельчатого с вращающимся бункером

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	219
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,41
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,96
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	30,67
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,45
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	70
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 6,24 т		

Таблица 1317-0111-0104 - Монтаж рекуператора радиационного

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	149
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,766
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,23
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	41,21

Окончание таблицы 1317-0111-0104

1	2	3	4
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	4,22
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,27
341-301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	4,1
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-603-0104	Вода техническая	м³	44
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,5 т		

Таблица 1317-0111-0105 - Монтаж мельницы валковой на 4 барабана, вместимость барабана 50 л

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	28
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,87
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,47
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	2,16
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,4
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,65 т		

Таблица 1317-0111-0106 - Монтаж блока вакуумного

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	54
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,06
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,58
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	5,24
325-101-0502	Насосы вакуумные мощностью 8 м³/мин	маш.-ч	7,34
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,48
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,72 т		

Таблица 1317-0111-0107 - Монтаж установки для экстракции

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	86
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,3
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,13
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	12,68
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	1,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,84
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-603-0104	Вода техническая	м³	9
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,58 т		

Таблица 1317-0111-0108 - Монтаж крана трансферного, грузоподъемность 40 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	730
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,83
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	4,49
314-201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 32 т	маш.-ч	12,85
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	122,5
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,75
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	4,37
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00039
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 28,1 т		

Таблица 1317-0111-0109 - Монтаж шибер-мигалки, габариты 290x290x500 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	5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,08
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	0,77

Окончание таблицы 1317-0111-0109

1	2
	Примечания
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,17 т

Таблица 1317-0111-0110 - Монтаж вагонетки для перевозки медных анодов, грузоподъемность 10 т

<i>шт.</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	6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,98
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,64
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,34
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,4 т		

Таблица 1317-0111-0111 - Монтаж вагонетки для перевозки медных катодов, грузоподъемность 6 т

<i>шт.</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	6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,68
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,87 т		

Таблица 1317-0111-0112 - Монтаж машины агломерационной площадью спекания 75 м2 с дутьем снизу, тип АКМНД4-75

<i>шт.</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	4361
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	799,83
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1317-0111-0112

1	2	3	4
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	103,01
314-104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	2,18
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	432,92
314-502-0308	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 122,62 до 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	37,66
314-502-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	3,39
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	27,25
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	94,08
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	117,57
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	97,01
333-201-0203	Полуприцепы-тяжеловозы грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	2,33
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,33
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-605-0105	Воздух сжатый	м³	40
217-701-0120	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая ГОСТ 5100-85	т	0,06
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	130
261-107-0375	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,06
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,093
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 505,6 т		

Раздел 1317-02 Оборудование отдельных производств

Подраздел 1317-0201 Оборудование для обработки цветных металлов

Группа 1317-0201-01 Монтаж оборудования для обработки вторичных цветных металлов

Таблица 1317-0201-0101 - Монтаж вибропитателя для непрерывной подачи шихты, размеры 7000x2260 мм

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	41
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,53
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,2
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,13
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,2
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	8
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	40
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		

Окончание таблицы 1317-0201-0101

1	2
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 6,1 т

Таблица 1317-0201-0102 - Монтаж стола поворотного, грузоподъемность 4 т, скорость вращения стола 3 об/мин

			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	23
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,03
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,14
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,75
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,14
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	20
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,6 т		

Группа 1317-0201-02 Монтаж оборудования для обработки фольги
Таблица 1317-0201-0201 - Монтаж машины для тиснения фольги

			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	24
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,32
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,98
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,36
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,98
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	3,92
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	9
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,5 т		

Таблица 1317-0201-0202 - Монтаж машины гелиографировальной для печатания рисунков

			<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	111
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,18
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	8,72
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	2,74
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	8,72
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	59
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	100
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 17 т		

Таблица 1317-0201-0203 - Монтаж машины для раздваивания лент фольги

			<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	179
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,71
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	11,12
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	5,47
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	11,12
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	84
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	130
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 22,4 т		

Таблица 1317-0201-0204 - Монтаж машины для сдваивания лент фольги

			<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	246
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,75
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	17,33

Окончание таблицы 1317-0201-0204

1	2	3	4
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	8,09
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	17,33
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	156
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	210
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 35,3 т		

Таблица 1317-0201-0205 - Монтаж машины лакировальной для фольги

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	321
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,1
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	29,65
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	13,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	29,65
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	1299
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	330
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 56,1 т		

Таблица 1317-0201-0206 - Монтаж машины для каширования фольги воском

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	325
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	72,15
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	28,34
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	15,47
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	28,34
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	663
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	120
Примечания			

Окончание таблицы 1317-0201-0206

1	2
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 51,2 т

Таблица 1317-0201-0207 - Монтаж машины для каширования фольги клеем

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	374
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	84,04
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	34,88
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	14,28
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	34,88
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2019
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	420
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 71 т		

Таблица 1317-0201-0208 - Монтаж машины для ламинирования фольги

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	479
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	116,26
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	45,78
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	34,51
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	35,97
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	1120
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	600
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 100 т		

Таблица 1317-0201-0209 - Монтаж линии продольной резки 0,2-1,2x1600 мм

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	1139
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	315,99
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	100,28
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	115,43
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	100,28
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	333
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	1420
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 236,3 т		

Таблица 1317-0201-0210 - Монтаж линии продольной резки 1-4x1600 мм

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	1281
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	378,41
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	136,25
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	105,91
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	136,25
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	448
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	1930
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 321,6 т		

Таблица 1317-0201-0211 - Монтаж линии непрерывного отжига алюминиевых лент с печью на воздушной подушке

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	2241
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	650,97
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1317-0201-0211

1	2	3	4
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	199,47
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	234,43
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	199,47
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	17,6
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	6020
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	3000
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 509,4 т		

Таблица 1317-0201-0212 - Монтаж установки печной электрической двухкамерной для отжига рулонов алюминия в защитной атмосфере

			<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	689
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	251,51
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	63,11
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	122,57
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	63,22
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,61
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4141
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	940
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 157,1 т		

Таблица 1317-0201-0213 - Монтаж машины продольной резки фольги алюминиевой, ширина 800 мм

			<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	93
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,6
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,54

Окончание таблицы 1317-0201-0213

1	2	3	4
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	9,52
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,54
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	85
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	80
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 13 т		

Таблица 1317-0201-0214 - Монтаж машины продольной резки фольги алюминиевой, ширина 1560 мм

			<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	111
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,21
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	7,63
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	5,95
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,63
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	155
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	100
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 16 т		

Таблица 1317-0201-0215 - Монтаж машины продольной резки фольги гладкой и отделанной

			<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	151
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,69
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	11,99
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	10,71
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	11,99
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	179

Окончание таблицы 1317-0201-0215

1	2	3	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	140
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 23,6 т		

Таблица 1317-0201-0216 - Монтаж механизаций для группы дисковых ножниц

<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	269
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	77,11
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	27,25
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	22,61
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	27,25
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	53
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	320
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 54,6 т		

Таблица 1317-0201-0217 - Монтаж машины печатной пятикрасочной

<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	485
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	108,82
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	42,51
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	23,8
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	42,51
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	1279
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	470
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 79,7 т		

Таблица 1317-0201-0218 - Монтаж оборудования для приготовления лаков и красок

<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	129
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,02
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,63
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,76
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	7,63
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	67
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	120
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 21 т		

Таблица 1317-0201-0219 - Монтаж установки дожигания паров растворителей

<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	312
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,66
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	34,88
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	11,9
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	34,88
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	350
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	390
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 65 т		

Подраздел 1317-0202 Оборудование электролитных цехов

Группа 1317-0202-01 Монтаж разделительных ванн

Таблица 1317-0202-0101 - Монтаж ванны распределительной для магния, габариты 3226x2246x2000 мм

<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	25
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,76
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1317-0202-0101

1	2	3	4
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,21
314-504-1704	Тали электрические общего назначения, 3,2 т	маш.-ч	4,11
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,55
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,81 т		

Группа 1317-0202-02 Монтаж оборудования электролизеров
Таблица 1317-0202-0201 - Монтаж газосборника к электролизеру с верхним токоподводом, число секций 16

			<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	36
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,46
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,87
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,72
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	0,74
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,87
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,73 т		

Таблица 1317-0202-0202 - Монтаж газосборника к электролизеру с верхним токоподводом, число секций 26

			<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	46
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,47
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,3
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,87
314-504-1702	Тали электрические общего назначения, 1 т	маш.-ч	2,9
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,3
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
Примечания			

Окончание таблицы 1317-0202-0202

1	2
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,27 т

Таблица 1317-0202-0203 - Монтаж газосборника к электролизеру С-8БМ.

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	52
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,04
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,84
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	6,02
314-504-1703	Тали электрические общего назначения, 2 т	маш.-ч	1,88
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,18
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,8 т		

Таблица 1317-0202-0204 - Монтаж горелки для сжигания газа к электролизеру с верхним токоподводом, тип С-3

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	6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,56
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,28
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	1,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,28
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	2
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,152 т		

Таблица 1317-0202-0205 - Монтаж горелки для сжигания газа к электролизеру с верхним токоподводом, тип С-4

			<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	9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,24
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,62
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	2,71
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,62
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,338 т		

Таблица 1317-0202-0206 - Монтаж горелки для сжигания газа к электролизеру с верхним токоподводом, тип С-6

			<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	7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,98
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,49
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	2,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,49
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,24 т		

Таблица 1317-0202-0207 - Монтаж установки горелки к электролизеру С-8БМ; 70-У-40.

			<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	7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,13
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	0,63

Окончание таблицы 1317-0202-0207

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,24 т		

Таблица 1317-0202-0208 - Монтаж механизма подъема анода, масса 16 т, с редуктором и полиспадами на анодной раме

			<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	10
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,56
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,29
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	0,73
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,27
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,481 т		

Таблица 1317-0202-0209 - Монтаж механизма подъема анода, масса 20 т, винтовой с редуктором

			<i>шт.</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	11
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,7
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,9
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,95
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,85
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,535 т		

Таблица 1317-0202-0210 - Монтаж механизма подъема анода, масса 29 т, винтовой с редуктором

			<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	16
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,86
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,49
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	1,31
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,37
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,636 т		

Таблица 1317-0202-0211 - Монтаж механизма подъема анода, масса 15 т, винтовой с редуктором

			<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	11
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,64
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,35
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	1,14
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,29
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,514 т		

Таблица 1317-0202-0212 - Монтаж механизма подъема анода с редуктором и полиспастами, грузоподъемность механизма 36 т

			<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	18
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,22
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,69
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	1,89

Окончание таблицы 1317-0202-0212

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,53
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,961 т		

Таблица 1317-0202-0213 - Монтаж механизма подъема анода с винтовыми домкратами, грузоподъемностью 20 т и 15 т (по 4 штук)

<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	41
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,28
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,83
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	1,95
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,45
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	50
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,42 т		

Таблица 1317-0202-0214 - Монтаж механизма подъема анода со вспомогательными механизмом и тремя приводами

<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	52
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,76
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,62
314-504-1704	Тали электрические общего назначения, 3,2 т	маш.-ч	7,23
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,14
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	50
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,7 т		

Таблица 1317-0202-0215 - Монтаж механизма подъема анода с винтовыми домкратами грузоподъемностью 12 т (4 штуки) электролизера с обожженными анодами

			<i>шт.</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	31
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,02
314-504-1703	Тали электрические общего назначения, 2 т	маш.-ч	1,76
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,78
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,42 т		

Таблица 1317-0202-0216 - Монтаж механизма подъема анода с винтовыми домкратами грузоподъемностью 25 и 30 т (4 штуки) электролизера с самообжигающимися анодами

			<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	55
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,31
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,02
314-504-1705	Тали электрические общего назначения, 5 т	маш.-ч	3,84
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,29
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	50
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,29 т		

Таблица 1317-0202-0217 - Монтаж механизма подъема створок электролизера с обожженными анодами

			<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	23
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,16
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1317-0202-0217

1	2	3	4
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,58
314-504-1702	Тали электрические общего назначения, 1 т	маш.-ч	0,93
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,58
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,85 т		

Таблица 1317-0202-0218 - Монтаж конструкции электролизера для алюминиевой промышленности

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,27
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,53
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	0,38
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,68
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,29
334-101-0101	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,07
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	15
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0035
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1 т		

Таблица 1317-0202-0219 - Монтаж установки путевых переключателей основного механизма электролизера с верхним токоподводом

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,01
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	0,03
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
Примечания			

Окончание таблицы 1317-0202-0219

1	2
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,02 т

Таблица 1317-0202-0220 - Монтаж механизма подъема анода, масса 0,61 т

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	16
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,82
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,48
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	1,18
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,34
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,61 т		

Таблица 1317-0202-0221 - Монтаж механизма подъема вспомогательный

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	21
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,38
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,81
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	2,48
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,57
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,02 т		

Таблица 1317-0202-0222 - Монтаж механизма подъема катода

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	11
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26

Окончание таблицы 1317-0202-0222

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	0,13
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	0,38
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,23 т		

Таблица 1317-0202-0223 - Монтаж механизма подъема створок, масса 1,02 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	21
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,31
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,74
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	2,55
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,57
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,02 т		

Таблица 1317-0202-0224 - Монтаж механизма подъема анода к электролизеру С-8БМ (2 механизма)

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	33
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,48
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,24
314-504-1702	Тали электрические общего назначения, 1 т	маш.-ч	5,45
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,24
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,25 т		

**Таблица 1317-0202-0225 - Монтаж механизма подъема вспомогательный (комплект)
к электролизеру С-8БМ**

			<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	35
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,1
314-504-1702	Тали электрические общего назначения, 1 т	маш.-ч	2,49
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2 т		

Таблица 1317-0202-0226 - Монтаж механизма подъема анода, масса 1,23 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	25
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,36
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,68
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	3,65
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,68
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,23 т		

Таблица 1317-0202-0227 - Монтаж механизма подъема створок, масса 0,9 т

			<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	22
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,18
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,69
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	2,56
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,49
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Окончание таблицы 1317-0202-0227

1	2	3	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,9 т		

Таблица 1317-0202-0228 - Монтаж электролизера барабанного БЭЛ-12 с барабаном диаметром 900 мм

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	100
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,21
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	2,54
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	8,68
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,75
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,48
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	2,51
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	15
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 10 т		

Таблица 1317-0202-0229 - Монтаж аппарата для обработки фольги, тип АПФ

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	293
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,63
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	16,16
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,75
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,47
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	5,45
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	15
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00358
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		

Окончание таблицы 1317-0202-0229

1	2
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 18 т

Группа 1317-0202-03 Монтаж оборудования для непрерывного питания глиноземом
Таблица 1317-0202-0301 - Монтаж системы непрерывного питания глиноземом для электролизера с боковым токоподводом, состоящей из 8 комплектов загрузочных труб и затворов

<i>шт.</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	20
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,53
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,29
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	2,53
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,24
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,43 т		

Таблица 1317-0202-0302 - Монтаж системы непрерывного питания глиноземом для электролизера с боковым токоподводом, состоящей из двух азрожелобов, пневмоцилиндров и мелких деталей

<i>шт.</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	43
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,21
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,71
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	2,75
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	19,13
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0338
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,87 т		

Таблица 1317-0202-0303 - Монтаж установки для питания глиноземом

<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	39
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,51
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,28
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	2,24
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	18,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,23
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0321
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,4 т		

Таблица 1317-0202-0304 - Монтаж секции автоматизированного питания глиноземом АПГ

<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	26
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,56
	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
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	2,86
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,85
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	50
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,35 т		

Таблица 1317-0202-0305 - Монтаж питателя автоматизированного АПГ с секторным дозатором (точечного типа)

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	17
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,22
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1317-0202-0305

1	2	3	4
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,52
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,18
314-504-1701	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	1,74
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,52
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,96 т		

Таблица 1317-0202-0306 - Монтаж питателя автоматизированного АПГ балочного типа

			<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	27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,45
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,75
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	2,95
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,75
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	50
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,48 т		

Таблица 1317-0202-0307 - Монтаж машины напольно-рельсовой МНР-2

			<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	1054
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	82,96
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	11,15
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	67,24
334-101-0106	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	4,57
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			

Окончание таблицы 1317-0202-0307

1	2	3	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	510
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 46,7 т		

Таблица 1317-0202-0308 - Монтаж машины для пробивки корки электролита МПТ-2

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	135
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,67
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,92
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	12,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,73
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	50
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 5 т		

Таблица 1317-0202-0309 - Монтаж машины для раздачи глинозема М408У "Нева"

шт.

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	150
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,19
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,16
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	10,83
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,2
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	50
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4 т		

Таблица 1317-0202-0310 - Монтаж машины для перевозки обожженных анодов

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	55
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,06
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,71
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	2,08
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	17,04
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,27
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0336
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 6 т		

Таблица 1317-0202-0311 - Монтаж машины пылеуборочной МПУ-2М

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	21
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,24
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,01
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,83
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,4
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,54 т		

Таблица 1317-0202-0312 - Монтаж машины пневматической МПК-75

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	13
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,17
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,99
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,48

Окончание таблицы 1317-0202-0312

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,7
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,24 т		

Подраздел 1317-0203 Устройства перемешивающие
Группа 1317-0203-01 Монтаж перемешивающие механизмы сгустителей
Таблица 1317-0203-0101 - Монтаж механизма перемешивания для одноярусного сгустителя, диаметр 3600 мм

<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	14
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,12
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,1
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	4,25
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,77
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	12
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,4 т		

Таблица 1317-0203-0102 - Монтаж механизма перемешивания для одноярусного сгустителя, диаметр 7320 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	123
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,23
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,4
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	12,85
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,98
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
	Примечания		

Окончание таблицы 1317-0203-0102

1	2
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,76 т

Таблица 1317-0203-0103 - Монтаж механизма перемешивания для одноярусного сгустителя, диаметр 8000 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	160
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,99
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,05
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	16,07
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	1,87
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	16
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	50
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,88 т		

Таблица 1317-0203-0104 - Монтаж механизма перемешивания для одноярусного сгустителя, диаметр 9000 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	161
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,42
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,3
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	16,07
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,05
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	16
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	50
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 5,32 т		

Таблица 1317-0203-0105 - Монтаж механизма перемешивания для одноярусного сгустителя, диаметр 15000 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	280
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,65
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,91
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	21,66
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,08
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	120
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 12,2 т		

Таблица 1317-0203-0106 - Монтаж механизма перемешивания для одноярусного сгустителя, диаметр 20000 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	343
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,05
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,38
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	26,54
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,13
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	220
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 18,3 т		

Таблица 1317-0203-0107 - Монтаж механизма перемешивания для одноярусного сгустителя, диаметр 32000 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	473
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,63

Окончание таблицы 1317-0203-0107

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	8,53
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	26,54
334-101-0106	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	3,56
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	450
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 35,7 т		

Таблица 1317-0203-0108 - Монтаж механизма перемешивания для одноярусного сгустителя, диаметр 40000 мм, масса 54,0 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	562
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,08
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	14,72
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	29,87
334-101-0108	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	4,49
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	770
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 61,7 т		

Таблица 1317-0203-0109 - Монтаж механизма перемешивания для одноярусного сгустителя, диаметр 40000 мм, масса 61,7 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	576
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,91
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	8,11

Окончание таблицы 1317-0203-0109

1	2	3	4
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	29,87
334-101-0108	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	3,93
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	16
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	650
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 54 т		

Таблица 1317-0203-0110 - Монтаж механизма перемешивания для двухъярусного сгустителя, диаметр 9000 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	шт.
1	2	3	4	
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА				
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	219	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,95	
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,63	
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	24,75	
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	2,57	
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	16	
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	100	
Примечания				
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м			
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 8,6 т			

Таблица 1317-0203-0111 - Монтаж механизма перемешивания для двухъярусного сгустителя, диаметр 12000 мм

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	шт.
1	2	3	4	
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА				
007-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	239	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,59	
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
314-102-0102	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	5,04	
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	24,75	
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	2,8	
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2	
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	120	

Окончание таблицы 1317-0203-0111

1	2
	Примечания
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 9,39 т

Таблица 1317-0203-0112 - Монтаж механизма перемешивания для двухъярусного сгустителя, диаметр 14000 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	241
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,41
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0102	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	5,56
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	24,75
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	3,1
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	2
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	120
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 10,3 т		

Таблица 1317-0203-0113 - Монтаж механизма перемешивания для двухъярусного сгустителя, диаметр 15000 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	306
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,41
	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
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	23,8
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,34
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	165
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 13,8 т		

Таблица 1317-0203-0114 - Монтаж механизма перемешивания для двухъярусного сгустителя, диаметр 20000 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	375
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,73
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,5
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	23,8
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,43
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	165
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 14,6 т		

Таблица 1317-0203-0115 - Монтаж механизма перемешивания для трехъярусного сгустителя, диаметр 9000 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	411
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,79
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0102	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	8,77
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	43,91
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	6,11
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	120
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 11 т		

Таблица 1317-0203-0116 - Монтаж механизма перемешивания для трехъярусного сгустителя, диаметр 11000 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	417
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,64

Окончание таблицы 1317-0203-0116

1	2		
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0102	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	5,59
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	43,91
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	3,14
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	120
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 10,3 т		

Таблица 1317-0203-0117 - Монтаж механизма перемешивания для трехъярусного сгустителя, диаметр 12000 мм

			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	529
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,5
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0102	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	9,45
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	43,44
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	6,61
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	165
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 12 т		

Таблица 1317-0203-0118 - Монтаж механизма перемешивания для трехъярусного сгустителя, диаметр 14000 мм

			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	532
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,46
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	10,63
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	43,44
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	7,39

Окончание таблицы 1317-0203-0118

1	2		
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	165
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 18,8 т		

Таблица 1317-0203-0119 - Монтаж механизма перемешивания для пятиярусного сгустителя, диаметр 14000 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	846
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	93,51
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	16,06
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	66,4
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	11,05
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	250
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 21 т		

Таблица 1317-0203-0120 - Монтаж механизма перемешивания для пятиярусного сгустителя, диаметр 15000 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	850
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	72,82
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	12,26
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	56,41
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	4,15
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	300
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		

Окончание таблицы 1317-0203-0120

1	2
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 24,5 т

Таблица 1317-0203-0121 - Монтаж механизма перемешивания для пятиярусного сгустителя, диаметр 16000 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	854
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	88,8
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	10,63
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	66,4
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	11,77
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	16
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	250
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 21,4 т		

Таблица 1317-0203-0122 - Монтаж механизма перемешивания для пятиярусного сгустителя, диаметр 20000 мм, массой 30,4 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	882
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	97,18
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	23,98
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	56,41
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	16,79
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	16
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	365
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 30,4 т		

Таблица 1317-0203-0123 - Монтаж механизма перемешивания для пятиярусного сгустителя, диаметр 20000 мм, массой 38,1 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	1029
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	83,06
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	9,09
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	67,47
334-101-0103	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	6,5
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	450
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 38,1 т		

Таблица 1317-0203-0124 - Монтаж механизма перемешивания для пятиярусного сгустителя, диаметр 40000 мм, (Г-40)

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	1144
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,49
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	15,26
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	74,61
334-101-0108	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	4,62
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	650
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 64 т		

Таблица 1317-0203-0125 - Монтаж холодильника кипящего слоя, площадь пода 73,5 м²

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	299
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,11
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Окончание таблицы 1317-0203-0125

1	2	3	4
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	24,88
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,25
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	51,17
334-101-0108	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	4,98
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	770
261-107-0571	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,112
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 68,6 т		

Подраздел 1317-0204 Оборудование магниевых цехов

Группа 1317-0204-01 Монтаж фильтров

Таблица 1317-0204-0101 - Монтаж фильтра для хлора, диаметр 2300 мм

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	57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,2
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0102	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	5,02
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	3,38
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	2,8
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	120
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 9,36 т		

Подраздел 1317-0205 Оборудование для извлечения золота

Группа 1317-0205-01 Монтаж оборудования ионообменных смол

Таблица 1317-0205-0101 - Монтаж колонны регенерационной, диаметр 530 мм, высота 10000 мм

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	29
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,954
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,93

Окончание таблицы 1317-0205-0101

1	2	3	4
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	1,98
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	0,38
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,93
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-603-0104	Вода техническая	м³	11,3
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,53 т		

Таблица 1317-0205-0102 - Монтаж колонны регенерационной, диаметр 1020 мм, высота 7000 мм

			шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
1. ЗАТРАТЫ ТРУДА			
007-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	26
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,294
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,22
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	1,74
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	0,38
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,22
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-603-0104	Вода техническая	м³	28
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	35
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,02 т		

Таблица 1317-0205-0103 - Монтаж пачука сорбционного, диаметр 630 мм, высота 2700 мм

			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	10
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,98
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,26
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,43
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	0,1

Окончание таблицы 1317-0205-0103

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,26
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-603-0104	Вода техническая	м³	4,56
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	2
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,43 т		

Таблица 1317-0205-0104 - Монтаж пачука цианированного, диаметр 1120 мм, высота 4330 мм

<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	19
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,232
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,65
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъёмностью 5 т	маш.-ч	0,86
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	0,24
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,65
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-603-0104	Вода техническая	м³	17,32
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	20
Примечания			
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,08 т		

Подраздел 1317-0206 Оборудование для извлечения золота

Группа 1317-0206-01 Монтаж линий отделки труб

Таблица 1317-0206-0101 - Монтаж линии волочения и отделки труб, диаметр 6-25 мм

<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	162
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,75
2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	15,59
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	5,57
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 8 т	маш.-ч	15,59
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	73
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	190

Окончание таблицы 1317-0206-0101

1	2
	Примечания
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 31,7 т

Таблица 1317-0206-0102 - Монтаж линии автоматизированной для контроля, счета и увязки труб, диаметр 10-30 мм

			<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	246
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,06
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	19,19
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	7,68
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	19,19
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	56
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	230
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 39 т		

Таблица 1317-0206-0103 - Монтаж линии правки и контроля мельхиоровых труб, диаметр 10-30 мм

			<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	245
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,16
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	19,98
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	8,71
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	13,47
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	56
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	240
	Примечания		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 40,3 т		

Группа 1317-0206-02 Монтаж оборудования разного
Таблица 1317-0206-0201 - Монтаж станции насосно-аккумуляторной, давление 32
Мпа

			<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	1021
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	332,29
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	77,27
314-104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью от 50 до 63 т	маш.-ч	18,95
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	95,83
314-502-0306	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 49,05 до 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	24,22
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	77,27
333-201-0204	Полуприцепы-тяжеловозы грузоподъемностью 60 т	маш.-ч	19,8
334-101-0108	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	19,8
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	400
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	3000
	Примечания		
ПР-1317-001	В нормах учтено горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м		
ПР-1317-002	В нормах учтено вертикальное перемещение оборудования до проектных отметок		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 500 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

17-жинақ. Түсті 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 17. Оборудование предприятий цветной 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