СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН

ТЕРм 81-03-17-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник № 17

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Министерство строительства и архитектуры Республики Дагестан

Махачкала 2004 г.

gost.e-ecolog.ru

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник № 17

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЧЁРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

(ТЕРм 81-03-17-2001)

Издание официальное

Министерство строительства и архитектуры Республики Дагестан

Махачкала 2004 г.

Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования ТЕРм 81-03-17-2001 Оборудование предприятий цветной металлургии

/Минстрой Республики Дагестан/ Махачкала, 2004 г.

Предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости работ по монтажу оборудования предприятий цветной металлургии, а так же для расчетов за выполненные работы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования ТЕРм 81-03-17-2001 «Оборудование предприятий цветной металлургии» разработаны в уровне цен базового района (Республика Дагестан) по состоянию на 1 января 2000 года.

РАЗРАБОТАНЫ Государственным проектным институтом «Дагестангражданпроект»
(директор института - Лачуев Ш.О., руководитель группы по переходу на новую сметно-нормативную базу в строительстве 2000 г., главный сметчик института Зверева Л.А.)

ВНЕСЕНЫ Государственным проектным институтом «Дагестангражданпроект».

РАССМОТРЕНЫ Республиканской межведомственной комиссией по переходу на новые сметные нормы и цены в строительстве.

ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 01.09. 2004 г. Правительством Республики Дагестан
Протокол МВК РД № 8 от 24 августа 2004 г.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Росстрой) от 17 ноября 2004 г. № 6-800

Ответственный исполнитель: Зверева Л.А.
Технический редактор: Зверев В.В.
© Компьютерная верстка: Зверев В.В.

© Минстрой Республики Дагестан, 2004 г.

Настоящие Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования ТЕРм 81-03-17-2001 «Оборудование предприятий цветной металлургии» не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Минстроя Республики Дагестан и разработчика.

По вопросам приобретения сметных нормативов обращаться
в ГПИ «Дагестангражданпроект»

367029, г. Махачкала, пр. Шамиля 46-в
тел. (8-872-2) 67-58-02, тел./факс 68-26-72

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник № 17

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

ТЕРм 81-03-17-2001

Техническая часть

1. Настоящие Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (расценки) предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости при выполнении работ по монтажу оборудования предприятий цветной металлургии.

2. Территориальные единичные расценки отражают среднеотраслевой уровень затрат по принятой технике, технологии и организации работ по монтажу оборудования. Территориальные единичные расценки являются обязательными для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их ведомственной принадлежности и организационно-правовой формы, осуществляющими строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов, и могут быть использованы для строек, финансируемых за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц.

3. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (ТЕРм 81-03-17-2001) «Оборудование предприятий цветной металлургии» разработаны на основе:

- Государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования (ГЭСНм-2001-17) «Оборудование предприятий цветной металлургии», утвержденных постановлением Госстроя России от 01.09.2003 № 161;
- Уровня оплаты труда рабочих-монтажников и рабочих, управляющих машиной, принятого по данным государственной статистической отчетности в строительстве и капитальном ремонте по базовому району (г.Махачкала) по состоянию на 1 января 2000 г. (Приложение 1). Оплата труда рабочих-монтажников принята с учетом разрядности работ при ставке рабочего-монтажника четвёртого разряда в размере 1600 рублей в месяц (1 чел.-ч 9,62 рубля), при этом ставка 1 чел.-ч рабочего-монтажника первого разряда составила 7,19 рубля;
- Средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции по базовому району (г.Махачкала) по состоянию на 1 января 2000 г. (Приложение 3);
- Сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и механизмов по Территориальному сборнику сметных цен и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (Приложение 2).

4. Настоящий сборник содержит расценки на работы по монтажу оборудования предприятий цветной металлургии при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий цветной металлургии.

5. В расценках учтены затраты на выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основании соответствующих технических условий и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

а) горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м;

б) вертикальное перемещение – до проектных отметок;

в) индивидуальное испытание оборудования вхолостую.

6. В расценках вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства работ по монтажу оборудования не учтены.

ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Вводные указания

1. В расценках не учтены затраты на:

а) монтаж электродвигателей (по расценкам с 17-01-037-01 по 17-01-037-07, 17-01-080-06), определяемые по сборнику ТЕРм 81-03-08-2001 «Электротехнические установки»;

б) монтаж систем густой и жидкой смазки, гидропневматических систем, систем водяного и эмульсионного охлаждения, гидросистем сбива окалины (по расценкам с 17-01-037-01 по 17-01-037-07, 17-01-080-06), определяемые по сборнику ТЕРм 81-03-14-2001 «Оборудование прокатных производств»;

в) футеровку и теплоизоляцию (по расценкам с 17-01-037-01 по 17-01-037-07, 17-01-080-06), определяемые по соответствующим сборникам ТЕР на строительные работы;

г) монтаж вакуумных насосов (по расценкам с 17-01-055-01 по 17-01-055-03, 17-01-055-05, 17-01-055-06), определяемые по сборнику ТЕРм 03-07-2001 «Компрессорные установки, насосы и вентиляторы»;

д) монтаж графитовых реторт по разделу 8 (кроме расценки 17-01-055-01), определяемые по сборнику ТЕРм 81-18-2001 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности».

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Аппараты под давлением							
ТАБЛИЦА 17-01-001. Баки							
	Измеритель: **шт.**						
17-01-001-01	Бак для пропитки электродов, диаметр 1800 мм, высота 3500 мм	2445,35	865,58	780,10	131,99	799,67	76,60
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	8,56	-
Раздел 2. Дозаторы							
ТАБЛИЦА 17-01-005. Дозаторы разные							
	Измеритель: **шт.**						
	Дозатор ковшовый, емкость, л:						
17-01-005-01	11	719,44	402,64	221,42	43,51	95,38	34,80
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,77	-
17-01-005-02	21	1218,20	580,81	399,99	79,25	237,40	50,20
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,43	-
17-01-005-03	16,7 и 0,85 сдвоенный	1024,51	636,35	292,78	58,11	95,38	55,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,05	-
17-01-005-04	Дозатор алюминиевого раствора, поток 200-180 м3/ч	778,55	497,51	185,66	35,02	95,38	43,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,65	-
17-01-005-05	Дозатор диафрагмовый	609,17	381,81	131,98	31,16	95,38	33,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,7	-
17-01-005-06	Дозатор диафрагмовый, габариты 1600x2300x1600 мм	1817,08	996,18	583,50	110,12	237,40	86,10
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,3	-
17-01-005-07	Дозатор промводы, поток 600 м3/ч	1118,58	704,61	318,59	60,23	95,38	60,90
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,11	-
17-01-005-08	Дозатор реагентный для трех жидкостей	1540,34	774,03	528,91	103,95	237,40	66,90
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,72	-
17-01-005-09	Дозатор с весовым контролем	1945,81	912,87	795,54	154,42	237,40	78,90
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,72	-

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
ТАБЛИЦА 17-01-006. Дозировочные тележки							
	Измеритель: **шт.**						
	Тележка электровесовая, ширина колеи 750 мм, грузоподъемность, т:						
17-01-006-01	0,3	1529,45	919,82	608,93	141,02	0,70	81,40
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,2	-
17-01-006-02	1,5	2034,34	1180,14	853,50	193,16	0,70	102,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,66	-
ТАБЛИЦА 17-01-007. Тележки, площадки и платформы разные							
	Измеритель: **шт.**						
17-01-007-01	Тележка самоходная с опрокидывающимся кузовом, объем 1,7 м3	1972,46	1153,53	818,79	189,20	0,14	99,70
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,78	-
17-01-007-02	Тележка самоходная для перевозки трансформатора, грузоподъемность 9,2 т	5562,22	2522,26	3039,82	506,94	0,14	218,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	8,37	-
17-01-007-03	Тележка полупортальная для открывания люков вагонов	5038,58	2753,66	2284,22	483,57	0,70	238,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	9,57	-
17-01-007-04	Площадка передвижная для открывания люков вагонов	217,46	104,69	112,77	13,37	-	8,94
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,79	-
17-01-007-05	Платформа для открывания люков вагонов	1444,54	809,24	635,30	148,75	-	70,80
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,14	-
17-01-007-06	Тележка для транспортировки ковшей с алюминием ТК-5	757,55	306,61	450,94	64,52	-	26,50
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	3	-
Раздел 3. Котлы							
ТАБЛИЦА 17-01-015. Котлы для рафинирования и плавки							
	Измеритель: **шт.**						
	Котел рафинировочный для свинца, вместимость, т:						
17-01-015-01	260	8818,71	2550,36	2428,35	237,28	3840,00	212,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	13,4	-
17-01-015-02	310	9829,67	2646,60	3343,07	224,57	3840,00	220,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	18,2	-
	Котел с электрообогревом для плавки и разливки свинца, вместимость, т:						
17-01-015-03	5	2174,70	2012,80	127,34	18,21	34,56	160,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,81	-
17-01-015-04	10	2407,28	2050,54	356,74	47,66	-	163,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	4,1	-
Раздел 4. Оборудование для промывки и чистки							
ТАБЛИЦА 17-01-025. Машины и стенды для промывки и чистки анодов и катодов							
	Измеритель: **шт.**						
	Машина для промывки катодов медеэлектролитного производства, длина, м:						
17-01-025-01	20	1671,75	1123,02	548,73	119,20	-	102,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	11,9	-
17-01-025-02	14	1565,34	1112,01	453,33	100,40	-	101,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	9,8	-

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
17-01-025-03	Машина катодоочистительная цинкового производства комплектно с оборудованием пылеулавливания	1723,71	1596,66	127,05	10,22	-	138,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	5,01	-
ТАБЛИЦА 17-01-026. Станки для чистки тиглей и труб вакуум-ковшей							
	Измеритель: шт.						
17-01-026-01	Станок для чистки тиглей, габариты 6х3 м; 2х3,3 м	1004,68	337,00	430,84	75,55	236,84	27,60
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,88	-
	Станок для чистки тиглей, вместимость, т:						
17-01-026-02	0,5	600,54	267,07	238,65	50,08	94,82	22,20
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,67	-
17-01-026-03	1	1272,45	429,47	606,14	105,98	236,84	35,70
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,52	-
17-01-026-04	Станок для чистки труб вакуум-ковшей	1057,17	387,37	432,96	75,81	236,84	32,20
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,8	-
Раздел 5. Оборудование разливочное							
ТАБЛИЦА 17-01-035. Машины разливочные карусельного типа							
	Измеритель: шт.						
	Машина разливочная карусельного типа, диаметр карусели, мм:						
17-01-035-01	4000	2288,04	1110,11	1099,03	159,08	78,90	94,80
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	5,4	-
17-01-035-02	5000	2476,26	1206,13	1191,23	168,69	78,90	103,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	6,3	-
17-01-035-03	6160	10783,58	2983,23	7094,18	1123,08	706,17	261,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	27,4	-
17-01-035-04	7000	15399,26	4149,09	10528,52	1642,76	721,65	363,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	44,4	-
	Машина разливочная карусельная для медных анодов, диаметр карусели, мм:						
17-01-035-05	7400	28797,10	12482,86	15570,44	2362,65	743,80	1066,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	36,9	-
17-01-035-06	10000	46679,52	18470,88	27341,27	4135,02	867,37	1616,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	57,5	-
17-01-035-07	13000	41464,70	18923,36	20245,16	2775,60	2296,18	1616,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	71,1	-
17-01-035-08	Машина разливочная карусельная для свинцовых чушек, диаметр карусели 6000 мм	10653,03	4564,38	5668,17	458,45	420,48	381,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	36	-
17-01-035-09	Съемник анодов	5340,29	3302,22	1609,54	253,70	428,53	282,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	12,1	-
ТАБЛИЦА 17-01-036. Машины разливочные конвейерного типа							
	Измеритель: шт.						
17-01-036-01	Машина конвейерная для разливки шлака с механизмом опрокидывания ковша, длина 29 м (без ковшей)	39085,38	7608,72	30390,06	2268,92	1086,60	588,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	80,7	-

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Машина разливочная конвейерного типа, расстояние между осями звездочек, мм:						
17-01-036-02	15000, ширина ленты 700 мм	9166,16	2418,03	6388,22	782,11	359,91	201,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	13,6	-
17-01-036-03	12350, ширина ленты 1060 мм	28083,60	7193,94	19556,46	2083,91	1333,20	598,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	79	-
17-01-036-04	29350, ширина ленты 1060 мм	15970,84	5714,25	9593,30	1113,34	663,29	475,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	43,4	-
17-01-036-05	12350, ширина ленты 1320 мм	44630,22	10478,13	31118,25	3003,22	3033,84	871,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	110	-
	ТАБЛИЦА 17-01-037. Оборудование непрерывного и полунепрерывного литья						
	Измеритель: **шт.**						
17-01-037-01	Установка непрерывной разливки меди, тип УНРМ-12	50517,00	11454,30	29024,30	3130,79	10038,40	990,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	207	-
17-01-037-02	Машина полунепрерывной разливки меди, тип ПНВ7-5,5	12355,15	3934,56	6600,29	703,26	1820,30	336,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	38,8	-
17-01-037-03	Агрегат бесслитковой разливки и прокатки, тип АБП-1600	50895,21	17617,92	23172,79	2733,23	10104,50	1488,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	210	-
17-01-037-04	Установка горизонтального непрерывного литья, тип УГНЛ-650	14741,76	3355,30	8795,51	934,28	2590,95	290,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	54,5	-
17-01-037-05	Агрегат литейно-прокатный, тип ЛПА-650	67074,23	18419,83	36186,40	3454,37	12468,00	1573,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	250	-
17-01-037-06	Установка совмещенного литья и прокатки латунной заготовки	26254,79	7069,27	14905,17	1712,29	4280,35	611,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	80	-
17-01-037-07	Линия производства катанки из бескислородной меди	74208,86	18222,75	41482,11	4071,21	14504,00	1575,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	268	-
17-01-037-08	Машина полунепрерывного литья алюминия, тип ПНГ-60-7,5 Б, грузоподъемность 60 т	26745,48	4625,45	15412,13	1540,96	6707,90	395,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	71,7	-
17-01-037-09	Машина полунепрерывного литья алюминия, тип ПНГ-30-7,5 Б, грузоподъемность 30 т	10687,90	1908,73	4753,87	485,13	4025,30	163,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	42,3	-
17-01-037-10	Конвейер литейный, тип М145-01	10867,34	4282,68	4612,16	508,75	1972,50	356,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	20	-
17-01-037-11	Ковш разливочный для алюминия, тип 122-00, вместимость 3 т	746,55	242,40	369,75	43,71	134,40	20,70
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,83	-
17-01-037-12	Ковш разливочный для алюминия, тип 1248923, вместимость 3 т	882,84	285,72	462,72	55,45	134,40	24,40
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,44	-
17-01-037-13	Ковш вакуумный для забора алюминия из электролизеров, тип 121-01, вместимость 3 т	833,08	275,19	423,49	50,83	134,40	23,50
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,66	-

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
17-01-037-14	Машина полунепрерывного литья магниевых слитков	3275,57	1124,60	1202,77	226,23	948,20	97,20
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	10,7	-
17-01-037-15	Установка полунепрерывного литья слитков с направленной кристаллизацией	3784,47	1307,41	1174,51	224,43	1302,55	113,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	12,5	-
17-01-037-16	Установка полунепрерывного литья к печи САН-3Б с двумя гидравлическими подъемниками и давлением 1,5 МПа	3244,20	1237,99	1216,51	199,67	789,70	107,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	8,62	-
17-01-037-17	Станок для заливки алюминия в чушки массой 6 кг на 12 изложниц	515,77	229,77	191,18	39,55	94,82	19,10
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,66	-
17-01-037-18	Станок с гидравлическим приводом для опрокидывания ковша с расплавленным алюминием	2797,37	771,72	1236,65	209,99	789,00	66,70
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	7,35	-
17-01-037-19	Конвейер разливочный для чушек алюминия и силумина, ширина ленты 800 мм, длина конвейера 9100 мм	5876,43	3232,32	1696,61	138,59	947,50	273,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	9,93	-
17-01-037-20	Конвейер для защитной обработки магниевых чушек	8710,01	5718,72	2038,89	151,23	952,40	483,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	10,9	-
ТАБЛИЦА 17-01-038. Оборудование разное							
	Измеритель: шт.						
	Устройство кантовательное для ковша, объем, м3:						
17-01-038-01	3,1	10172,28	4226,88	3567,60	287,15	2377,80	357,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	29,9	-
17-01-038-02	4 и 5	7805,93	3031,34	4714,59	483,30	60,00	262,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	29,5	-
Раздел 6. Отстойники							
ТАБЛИЦА 17-01-050. Отстойники для тиглей							
	Измеритель: шт.						
	Отстойник для тиглей, вместимость, кг:						
17-01-050-01	500	559,23	153,40	176,75	26,91	229,08	13,10
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,51	-
17-01-050-02	2000	1225,74	358,90	480,14	59,98	386,70	31,40
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,96	-
Раздел 7. Печи и нагревательные установки							
ТАБЛИЦА 17-01-055. Печи							
	Измеритель: шт.						
17-01-055-01	Печь электровакуумная	1638,33	1154,43	481,96	34,37	1,94	101,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,06	-

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Печь кипящего слоя, площадь пода, м2:						
17-01-055-02	8, габариты 6844x4640x14500 мм	44943,75	10503,87	32124,36	3192,74	2315,52	897,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	39,7	-
17-01-055-03	20, габариты 8970x8170x13737 мм	53367,93	12061,30	38939,66	3901,43	2366,97	1030,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	48,2	-
17-01-055-04	Печь анодная наклоняющаяся, тип ПА1-200, вместимость 200 т	80185,71	16336,84	63047,36	7525,45	801,51	1412,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	20,2	-
17-01-055-05	Печь шахтная, сечение в области фурм 23,4 м2	138833,88	44752,76	87521,42	6658,83	6559,70	3868,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	214	-
17-01-055-06	Механизм печи для обжига концентратов	4281,58	1689,22	2458,23	215,33	134,13	146,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	33,7	-
17-01-055-07	Печь индукционная для плавки цинка, вместимость 25 т	5357,18	4581,72	775,46	10,66	-	396,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	16	-
ТАБЛИЦА 17-01-056. Установки нагревательные							
	Измеритель: **шт.**						
17-01-056-01	Установка водородного восстановления на 24 стержня, работающая в замкнутом цикле "Поликристалл-24"	1595,23	1145,04	448,25	39,07	1,94	104,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,58	-
17-01-056-02	Установка для выращивания монокристаллов методом Чохральского "Редмет-10"	1642,86	1257,30	383,62	36,39	1,94	110,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2	-
17-01-056-03	Установка для выращивания монокристаллов фосфида галлия методом вытягивания из расплава	1271,72	1034,36	235,42	20,78	1,94	89,40
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,9	-
17-01-056-04	Установка индукционная "Кристалл-106"	1729,80	1394,46	333,40	28,75	1,94	122,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,17	-
17-01-056-05	Установка для синтеза и направленной кристаллизации "Градиент-2"	654,37	517,18	135,25	12,03	1,94	44,70
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,5	-
17-01-056-06	Установка для получения калиброванных монокристаллов бестигельной зонной плавкой "Зона-1"	1811,33	1383,03	426,36	32,80	1,94	121,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,2	-
ТАБЛИЦА 17-01-057. Оборудование разное							
	Измеритель: **шт.**						
17-01-057-01	Сушилка шнековая с паровой рубашкой	980,96	676,80	184,62	18,00	119,54	53,80
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,25	-

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Раздел 8. Смесители						
	ТАБЛИЦА 17-01-070. Смесители						
	Измеритель: **шт.**						
	Машина смесительная двухвалковая с паровым обогревом, вместимость, л:						
17-01-070-01	400	2336,78	735,90	811,18	90,06	789,70	66,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	7,53	-
17-01-070-02	500	1488,83	656,02	436,91	53,72	395,90	56,70
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	4,2	-
17-01-070-03	800	3543,37	1084,80	1506,17	152,19	952,40	96,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	10,8	-
17-01-070-04	2000	3641,51	1474,47	863,79	111,42	1303,25	129,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	14,7	-
17-01-070-05	Смеситель двухвалковый с лопастными мешалками, длина 3000 мм, ширина 1276 мм	1680,03	596,64	1054,71	128,62	28,68	52,80
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,94	-
17-01-070-06	Смеситель для пресс-порошка, вместимость 1670 л	984,36	419,99	326,97	40,77	237,40	36,30
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,13	-
17-01-070-07	Установка для замешивания твердосплавной массы, вместимость 13 л	338,28	294,89	43,39	4,98	-	25,80
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,28	-
17-01-070-08	Установка смесительная для получения анодных масс	13553,68	4361,89	5205,85	1081,01	3985,94	377,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	40,5	-
	Раздел 9. Оборудование для обработки и обслуживания катодов и анодов						
	ТАБЛИЦА 17-01-080. Оборудование для обработки катодов и анодов						
	Измеритель: **шт.**						
17-01-080-01	Станок для резки ушков у катодных листов	962,52	326,57	604,39	81,86	31,56	28,90
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	5,5	-
17-01-080-02	Станок для правки катодных основ	328,63	162,41	134,66	16,18	31,56	13,50
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,1	-
17-01-080-03	Линия автоматическая сборки медных матричных катодов	12698,54	7869,12	3606,60	604,43	1222,82	672,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	55	-
17-01-080-04	Линия автоматизированная пакетирования товарных медных катодов	32647,00	12831,13	17860,41	1396,10	1955,46	1109,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	105	-
17-01-080-05	Линия механизированная транспорта катодов, сдирки и стопирования катодного цинка	7261,91	6363,50	615,64	42,85	282,77	550,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	25	-
17-01-080-06	Линия резки катодной меди	17025,29	5495,75	7705,24	955,41	3824,30	475,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	80,6	-

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
ТАБЛИЦА 17-01-081. Стеллажи для подвески анодов							
	Измеритель: **шт.**						
	Стеллаж для подвески анодов, габариты, мм:						
17-01-081-01	7140x1160x1000	1888,13	668,64	427,79	28,53	791,70	57,10
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	3,5	-
17-01-081-02	8500x1160x1000	2002,72	709,22	475,40	33,79	818,10	59,90
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	4,3	-
17-01-081-03	1000x1160x1000	3216,02	1068,26	700,86	31,73	1446,90	88,80
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	5	-
ТАБЛИЦА 17-01-082. Оборудование разное							
	Измеритель: **шт.**						
17-01-082-01	Стол откидной для анодов	78,35	68,26	2,20	0,24	7,89	6,20
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,12	-
Раздел 10. Конвертеры							
ТАБЛИЦА 17-01-090. Конвертеры							
	Измеритель: **шт.**						
	Конвертер горизонтальный для продувки штейна, вместимость, т:						
17-01-090-01	20	27452,64	13088,64	11997,00	1328,07	2367,00	1088,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	40,2	-
17-01-090-02	40	39691,88	16149,04	21175,84	2377,08	2367,00	1348,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	87	-
17-01-090-03	80	63822,86	16879,82	43787,04	4088,03	3156,00	1409,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	162	-
Раздел 11. Оборудование разное							
ТАБЛИЦА 17-01-095. Оборудование разное							
	Измеритель: **шт.**						
17-01-095-01	Ворота шторные с приводом подъема	1081,39	744,74	273,53	27,04	63,12	62,90
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,61	-
17-01-095-02	Пачук для осаждения карбоната никеля, диаметр 2830 мм, высота 9280 мм	3248,75	1680,21	1447,28	113,75	121,26	147,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	10,3	-
17-01-095-03	Питатель герметический тарельчатый с вращающимся бункером	4401,94	2959,38	875,06	87,39	567,50	246,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	6,24	-
17-01-095-04	Рекуператор радиационный	2461,24	1862,05	556,51	33,88	42,68	167,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	8,5	-
17-01-095-05	Мельница валковая на 4 барабана, вместимость барабана 50 л	457,58	357,08	100,50	11,38	-	31,60
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,65	-
17-01-095-06	Блок вакуумный	998,73	729,02	269,71	13,87	-	60,60
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,72	-
17-01-095-07	Установка для экстракции	1462,55	1162,10	291,72	25,83	8,73	96,60
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,58	-
17-01-095-08	Кран трансферный, грузоподъемность 40 т	15609,93	10722,10	4883,15	294,71	4,68	895,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	28,1	-

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
17-01-095-09	Шибер-мигалка, габариты 290x290x500 мм	76,48	66,42	10,06	0,97	-	5,61
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,17	-
17-01-095-10	Вагонетка для перевозки медных анодов, грузоподъемность 10 т	148,61	84,18	64,43	11,56	-	7,11
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,4	-
17-01-095-11	Вагонетка для перевозки медных катодов, грузоподъемность 6 т	127,56	85,60	41,96	9,35	-	7,23
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,87	-
17-01-095-12	Машина агломерационная площадью спекания 75 м2 с дутьем снизу, тип АКМНД4-75	147723,81	61698,24	83694,15	11071,42	2331,42	5211,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	505,6	-

ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Раздел 1. Оборудование для обработки цветных металлов

ТАБЛИЦА 17-02-001. Оборудование для обработки вторичных цветных металлов

Измеритель: шт.

17-02-001-01	Вибропитатель для непрерывной подачи шихты, размеры 7000x2260 мм	1439,35	513,07	607,88	75,43	318,40	46,60
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	6,1	-
17-02-001-02	Стол поворотный, грузоподъемность 4 т, скорость вращения стола 3 об/мин	752,38	320,00	273,88	38,44	158,50	26,60
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,6	-

ТАБЛИЦА 17-02-002. Оборудование для обработки фольги

Измеритель: шт. (расценки 1-17,19), компл, (расценка 18)

17-02-002-01	Машина для тиснения фольги	626,60	330,83	223,39	29,74	72,38	27,50
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,5	-
17-02-002-02	Машина гелиогравировальная для печатания рисунков	4453,76	1446,25	2197,86	270,28	809,65	125,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	17	-
17-02-002-03	Машина для раздваивания лент фольги	6441,69	2331,72	3054,87	377,98	1055,10	204,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	22,4	-
17-02-002-04	Машина для сдваивания лент фольги	9652,41	3211,83	4729,08	583,19	1711,50	281,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	35,3	-
17-02-002-05	Машина лакировальная для фольги	14559,88	4194,81	7306,72	959,87	3058,35	367,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	56,1	-

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Машина для каширования фольги:						
17-02-002-06	воском	12581,39	4251,96	7150,58	948,24	1178,85	372,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	51,2	-
17-02-002-07	клеем	17353,73	4880,61	8452,67	1102,80	4020,45	427,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	71	-
17-02-002-08	Машина для ламинирования фольги	27143,85	6237,60	15780,25	1619,15	5126,00	552,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	100	-
17-02-002-09	Линия продольной резки 0,2(1,2х1600 мм	70852,08	14848,20	44683,53	4404,25	11320,35	1314,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	236,3	-
17-02-002-10	Линия продольной резки 1(4х1600 мм	87596,79	17088,89	55123,40	5296,56	15384,50	1477,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	321,6	-
17-02-002-11	Линия непрерывного отжига алюминиевых лент с печью на воздушной подушке	146398,00	29210,50	91410,50	9145,91	25777,00	2585,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	509,4	-
17-02-002-12	Установка печная электрическая двухкамерная для отжига рулонов алюминия в защитной атмосфере	51918,81	9141,70	33911,16	3494,87	8865,95	809,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	157,1	-
	Машина продольной резки алюминиевой фольги шириной, мм:						
17-02-002-13	800	3995,71	1249,56	2085,20	299,15	660,95	108,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	13	-
17-02-002-14	1560	4379,89	1480,96	2055,68	279,39	843,25	128,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	16	-
17-02-002-15	Машина продольной резки гладкой и отделанной фольги	6801,80	1988,82	3645,73	472,51	1167,25	174,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	23,6	-
17-02-002-16	Механизация для группы дисковых ножниц	14205,53	3503,00	8159,18	1050,52	2543,35	310,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	54,6	-
17-02-002-17	Машина печатная пятикрасочная	22316,97	6271,50	11889,52	1483,95	4155,95	555,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	79,7	-
17-02-002-18	Оборудование для приготовления лаков и красок	5466,77	1712,36	2784,16	280,80	970,25	148,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	21	-
17-02-002-19	Установка дожигания паров растворителей	16386,23	3988,90	9197,73	1114,62	3199,60	353,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	65	-

Раздел 2. Оборудование электролизных цехов

ТАБЛИЦА 17-02-010. Разделительные ванны

Измеритель: **шт.**

17-02-010-01	Ванна разделительная для магния, габариты 3226х2246х2000 мм	995,25	319,79	438,76	49,35	236,70	28,30
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,81	-

ТАБЛИЦА 17-02-011. Оборудование электролизеров

Измеритель: **шт. (расценки 1-17,19-29), т (расценка 18)**

	Газосборник к электролизеру с верхним токоподводом, число секций:						
17-02-011-01	16	1346,81	515,50	594,61	67,97	236,70	40,40
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,73	-

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
17-02-011-02	26	1715,81	659,69	819,42	93,18	236,70	51,70
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,27	-
17-02-011-03	Газосборник к электролизеру С-8БМ	1999,42	755,70	1007,02	112,96	236,70	58,40
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,8	-
	Горелка для сжигания газа к электролизеру с верхним токоподводом, тип:						
17-02-011-04	С-3	159,61	82,54	61,29	7,31	15,78	6,76
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,152	-
17-02-011-05	С-4	346,28	115,44	136,16	16,18	94,68	10,10
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,338	-
17-02-011-06	С-6	293,21	90,82	107,71	12,78	94,68	7,85
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,24	-
17-02-011-07	Установка горелки к электролизеру С-8БМ; 70-У-40	212,04	88,71	28,65	3,39	94,68	7,85
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,24	-
	Механизм подъема анода, массой, т:						
17-02-011-08	16, с редуктором и полиспастами на анодной раме	290,67	134,74	61,25	7,31	94,68	11,20
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,481	-
17-02-011-09	20, винтовой с редуктором	472,53	150,37	227,48	33,87	94,68	12,70
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,535	-
17-02-011-10	29, винтовой с редуктором	409,75	216,54	98,53	11,27	94,68	18,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,636	-
17-02-011-11	15, винтовой с редуктором	310,27	144,03	71,56	8,38	94,68	12,30
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,514	-
17-02-011-12	Механизм подъема анода с редуктором и полиспастами, грузоподъемность механизма 36 т	468,45	236,54	137,23	15,99	94,68	20,20
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,961	-
17-02-011-13	Механизм подъема анода с винтовыми домкратами, грузоподъемностью 20 т и 15 т (по 4 шт,)	1295,52	538,66	362,36	42,96	394,50	46,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	3,42	-
17-02-011-14	Механизм подъема анода со вспомогательными механизмом и тремя приводами	1397,55	659,92	343,13	36,22	394,50	58,40
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	3,7	-
	Механизм подъема анода с винтовыми домкратами грузоподъемностью:						
17-02-011-15	12 т (4 шт,) электролизера с обожженными анодами	853,79	413,22	203,87	23,59	236,70	34,90
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,42	-
17-02-011-16	25 т и 30 т (4 шт,) электролизера с самообжигающимися анодами	1516,22	722,51	399,21	43,51	394,50	61,70
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	4,29	-
17-02-011-17	Механизм подъема створок электролизера с обожженными анодами	522,68	302,12	125,88	15,13	94,68	25,80
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,85	-
17-02-011-18	Конструкция электролизера для алюминиевой промышленности	481,09	81,27	239,47	17,89	160,35	6,94
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	-	-
17-02-011-19	Установка путевых переключателей основного механизма электролизера с верхним токоподводом	75,58	73,41	2,17	0,26	-	6,76
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,02	-

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Механизм подъема:						
17-02-011-20	анода массой 0,61 т	400,81	213,12	93,01	10,76	94,68	18,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,61	-
17-02-011-21	вспомогательный	524,06	271,90	157,48	18,11	94,68	23,50
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,02	-
17-02-011-22	катода	261,91	138,99	28,24	3,39	94,68	12,30
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,23	-
17-02-011-23	створок массой 1,02 т	514,75	271,90	148,17	17,17	94,68	23,50
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,02	-
17-02-011-24	анода к электролизеру С-8БМ (2 механизма)	945,08	429,25	279,13	32,35	236,70	37,10
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,25	-
17-02-011-25	вспомогательный (комплект) к электролизеру С-8БМ	931,08	453,54	240,84	28,70	236,70	39,20
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2	-
17-02-011-26	анода массой 1,23т	584,16	339,03	150,45	17,74	94,68	28,30
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,23	-
17-02-011-27	створок массой 0,9 т	519,15	289,24	135,23	15,48	94,68	24,70
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,9	-
17-02-011-28	Электролизер барабанный БЭЛ-12 с барабаном диаметром 900 мм	2950,76	1333,40	1499,01	194,66	118,35	118,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	10	-
17-02-011-29	Аппарат для обработки фольги, тип АПФ	5733,34	4069,08	1502,95	248,22	161,31	356,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	18	-
ТАБЛИЦА 17-02-012. Оборудование для непрерывного питания глиноземом							
	Измеритель: **комплект (расценки 1-2), шт., (расценки 3-12)**						
	Система непрерывного питания глиноземом для элетролизера с боковым токоподводом, состоящая из:						
17-02-012-01	8 комплектов загрузочных труб и затворов	422,96	266,40	61,88	6,94	94,68	22,50
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,43	-
17-02-012-02	двух аэрожелобов, пневмоцилиндров и мелких деталей	1369,94	571,87	297,79	15,88	500,28	48,30
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,87	-
17-02-012-03	Установка для питания глиноземом	1213,36	524,72	208,76	6,68	479,88	43,80
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,4	-
17-02-012-04	Секция автоматизированного питания глиноземом АПГ	1259,05	350,57	513,98	81,44	394,50	30,30
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	3,35	-
	Питатель автоматизированный АПГ:						
17-02-012-05	с секторным дозатором (точечного типа)	430,82	215,20	120,94	15,65	94,68	19,30
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,96	-
17-02-012-06	балочного типа	1252,23	361,19	496,54	79,88	394,50	31,60
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	3,48	-
	Машина:						
17-02-012-07	напольно-рельсовая МНР-2	23768,72	14705,47	5039,35	1013,64	4023,90	1271,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	46,7	-
17-02-012-08	для пробивки корки электролита МПТ-2	3568,07	1924,80	1248,77	226,72	394,50	160,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	5	-

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
17-02-012-09	для раздачи глинозема М408У "Нева"	3522,04	2072,67	1054,87	195,99	394,50	177,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	4	-
17-02-012-10	для перевозки обожженных анодов	2253,48	732,38	1117,90	128,88	403,20	63,30
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	6	-
17-02-012-11	пылеуборочная МПУ-2М	683,26	268,64	414,62	54,39	-	24,40
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,54	-
17-02-012-12	пневматическая МПК-75	378,35	170,31	208,04	27,75	-	14,90
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,24	-

Раздел 3. Устройства перемешивающие

ТАБЛИЦА 17-02-020. Перемешивающие механизмы сгустителей

Измеритель: **шт.**

	Механизм перемешивания для одноярусного сгустителя, диаметр, мм:						
17-02-020-01	3600	678,23	194,31	387,84	73,84	96,08	17,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,4	-
17-02-020-02	7320	2892,73	1846,11	808,52	180,30	238,10	149,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,76	-
17-02-020-03	8000	4052,02	2366,49	1285,43	253,49	400,10	191,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	4,88	-
17-02-020-04	9000	4094,46	2356,53	1337,83	259,35	400,10	193,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	5,32	-
17-02-020-05	15000	6607,08	4114,77	1544,81	328,38	947,50	337,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	12,2	-
17-02-020-06	20000	9590,89	4968,39	2886,00	474,35	1736,50	413,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	18,3	-
17-02-020-07	32000	14078,39	6898,65	3628,54	538,20	3551,20	565,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	35,7	-
17-02-020-08	40000, массой 61,7 т	19838,94	8131,86	5630,38	759,20	6076,70	666,00
17-02-020-09	40000, массой 54,0 т	17968,46	8276,64	4557,72	650,36	5134,10	688,00
	Механизм перемешивания для двухъярусного сгустителя, диаметр, мм:						
17-02-020-10	9000	7029,81	3528,69	2706,52	432,58	794,60	289,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	8,6	-
17-02-020-11	12000	6686,87	3479,85	2259,52	396,80	947,50	285,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	9,39	-
17-02-020-12	14000	6850,10	3516,48	2386,12	408,29	947,50	288,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	10,3	-
17-02-020-13	15000	7522,13	4505,49	1713,39	362,79	1303,25	369,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	13,8	-
17-02-020-14	20000	7474,13	4529,91	1640,97	349,34	1303,25	371,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	14,6	-
	Механизм перемешивания для трехъярусного сгустителя, диаметр, мм:						
17-02-020-15	9000	11179,98	6092,79	4138,99	718,67	948,20	499,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	11	-
17-02-020-16	11000	10199,57	6043,95	3207,42	631,54	948,20	495,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	10,3	-
17-02-020-17	12000	13319,54	7716,72	4299,57	729,84	1303,25	632,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	12	-
17-02-020-18	14000	13852,04	7765,56	4783,23	757,37	1303,25	636,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	18,8	-
	Механизм перемешивания для пятиярусного сгустителя, диаметр, мм:						
17-02-020-19	14000	23089,37	11827,10	9288,37	1277,63	1973,90	1010,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	21	-

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
17-02-020-20	15000	21786,38	12503,04	6914,94	988,80	2368,40	1024,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	24,5	-
17-02-020-21	16000	22473,87	12088,64	8407,13	1215,04	1978,10	1021,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	21,4	-
17-02-020-22	20000, массой 30,4 т	26417,12	12747,24	10784,43	1335,10	2885,45	1044,00
17-02-020-23	20000, массой 38,1 т	25588,20	15140,40	6895,90	1151,80	3551,90	1240,00
17-02-020-24	40000 (Г-40)	30972,15	16825,38	9016,87	1375,04	5129,90	1378,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	64	-
17-02-020-25	Холодильник кипящего слоя, площадь пода 73,5 м2	17324,41	4049,28	5855,83	594,65	7419,30	342,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	68,6	-

Раздел 4. Оборудование магниевых цехов

ТАБЛИЦА 17-02-030. Фильтры

Измеритель: **шт.**

17-02-030-01	Фильтр для хлора, диаметр 2300 мм	2973,18	764,78	1261,60	146,15	946,80	66,10
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	9,36	-

Раздел 5. Оборудование для извлечения золота

ТАБЛИЦА 17-02-040. Оборудование ионообменных смол

Измеритель: **шт.**

	Колонна регенерационная, диаметр, мм:						
17-02-040-01	530, высота 10000 мм	918,78	380,22	290,90	47,23	247,66	34,10
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,53	-
17-02-040-02	1020, высота 7000 мм	983,50	337,85	342,34	52,01	303,31	30,30
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,02	-
17-02-040-03	Пачук сорбционный диаметр 630 мм, высота 2700 мм	230,35	134,21	75,94	11,77	20,20	11,60
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,43	-
17-02-040-04	Пачук цианирования, диаметр 1120 мм, высота 4330 мм	604,83	249,73	180,50	26,93	174,60	22,10
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,08	-

Раздел 6. Оборудование трубное и прутково-проволочное

ТАБЛИЦА 17-02-050. Линии отделки труб

Измеритель: **шт.**

17-02-050-01	Линия волочения и отделки труб диаметром 6-25 мм	7733,24	2079,20	4129,39	501,58	1524,65	184,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	31,7	-
17-02-050-02	Линия автоматизированная для контроля, счета и увязки труб диаметром 10-30 мм	10189,30	3211,83	5143,17	628,53	1834,30	281,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	39	-
17-02-050-03	Линия правки и контроля мельхиоровых труб диаметром 10-30 мм	9843,01	3200,40	4729,41	573,87	1913,20	280,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	40,3	-

ТАБЛИЦА 17-02-051. Оборудование разное

Измеритель: **шт.**

17-02-051-01	Станция насосно-аккумуляторная, давление 32 Мпа	86017,59	13590,27	48617,32	4899,32	23810,00	1189,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	500	-

Приложение 1

СТОИМОСТЬ 1 чел.-ч РАБОЧИХ-МОНТАЖНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДНЕГО РАЗРЯДА РАБОТЫ

Разряд работы	Стоимость чел.-ч. в рублях	Разряд работы	Стоимость чел.-ч. в рублях	Разряд работы	Стоимость чел.-ч. в рублях
1,0	7,19	2,7	8,30	4,4	10,21
1,1	7,24	2,8	8,38	4,5	10,35
1,2	7,30	2,9	8,45	4,6	10,50
1,3	7,37	3,0	8,53	4,7	10,64
1,4	7,42	3,1	8,62	4,8	10,79
1,5	7,48	3,2	8,74	4,9	10.94
1,6	7,55	3,3	8,85	5,0	11,08
1,7	7,61	3,4	8,97	5,1	11,27
1,8	7,67	3,5	9,07	5,2	11,44
1,9	7,73	3,6	9,18	5,3	11,63
2,0	7,80	3,7	9,29	5,4	11,82
2,1	7,85	3,8	9,40	5,5	12,00
2.2	7,93	3,9	9,51	5,6	12,18
2,3	8,01	4,0	9,62	5,7	12,36
2,4	8,08	4,1	9,77	5,8	12,55
2,5	8,16	4,2	9,91	5,9	12,71
2,6	8,23	4,3	10,06	6,0	12,91

Приложение 2

СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

(В базисных ценах Республики Дагестан по состоянию на 01.01.2000)

Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Базисная цена в т.ч. оплата труда машинистов
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.ч	42,32 11,60
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.ч	73,12 13,50
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.ч	109,73 13,50
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.ч	136,61 13,50
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.ч	168,73 13,50
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.ч	197,01 14,40
020816	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 80 т	маш.ч	283,37 14,40
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.ч	134,65 13,50
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.ч	163,49 13,50
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.ч	180,67 13,50
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.ч	99,78 13,50

Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Базисная цена в т.ч. оплата труда машинистов
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.ч	137,15 13,50
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.ч	175,56 14,40
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.ч	286,09 25,10
021312	Краны на железнодорожном ходу 16 т	маш.ч	193,10 31,18
021313	Краны на железнодорожном ходу 25 т	маш.ч	184,40 25,10
021314	Краны на железнодорожном ходу 80 т	маш.ч	363,37 27,00
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	109,84 12,17
030108	Автопогрузчики с вилочными подхватами 10 т	маш.ч	121,96 10,06
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.ч	2,04 -
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	2,83 -
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.ч	3,67 -
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	6,39 -
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	8,20 -
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	29,08 10,06
030408	Лебедки электрические, тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	131,44 11,60
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.ч	1,65 -
031892	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.ч	2,89 -
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.ч	3,34 -
031894	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.ч	5,03 -
031895	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.ч	7,01 -
031900	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т	маш.ч	26,77 -
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,30 -
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.ч	108,15 16,14
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	16,64 -
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.ч	91,57 13,54
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.ч	113,62 18,19

Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Базисная цена в т.ч. оплата труда машинистов
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 (175) кВт (л.с.)	маш.ч	151,51 18,19
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 (310) кВт (л.с.)	маш.ч	326,11 35,02
220101	Лебедки слиповые электрические 10т	маш.ч	75,94 10,06
310160	Агрегаты электронасосные 18 м3/ч	маш.ч	25,20 -
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,44 -
350402	Насосы вакуумные 8 м3/мин.	маш.ч	19,00 -
350451	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.ч	1,11 -
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	77,75 12,59
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	104,10 13,85
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	106,37 13,99
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15т	маш.ч	138,61 14,88
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.ч	115,61 14,41
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	28,65 -
400132	Полуприцепы-тяжеловозы 60 т	маш.ч	42,85 -

Приложение 3

СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ

(В базисных ценах Республики Дагестан по состоянию на 01.01.2000)

Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Базисная цена
101-0003	Асбест хризотитовый марки П-3-50	т	12034,00
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	20000,00
101-0963	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	1865,00
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	12000,00
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	38,00
113-0072	Кислота соляная техническая	т	1205,70
201-9180	Подкладки металлические	кг	7,89
411-0002	Глина	м3	0,97
411-0031	Сжатый воздух	100м3	13,70
411-0041	Электроэнергия	квт-ч	0,35

* Стоимости материальных ресурсов с девятитысячным кодом (обозначенные звездочкой) приняты условно и корректируются в сметах по проектным данным.

СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть ... 3
ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ... 4
Вводные указания ... 4
Раздел 1. Аппараты под давлением ... 4
ТАБЛИЦА 17-01-001 Баки ... 4
Раздел 2. Дозаторы ... 4
ТАБЛИЦА 17-01-005 Дозаторы разные ... 4
ТАБЛИЦА 17-01-006 Дозировочные тележки ... 5
ТАБЛИЦА 17-01-007 Тележки, площадки и платформы разные ... 5
Раздел 3. Котлы ... 5
ТАБЛИЦА 17-01-015 Котлы для рафинирования и плавки ... 5
Раздел 4. Оборудование для промывки и чистки ... 5
ТАБЛИЦА 17-01-025 Машины и стенды для промывки и чистки анодов и катодов ... 5
ТАБЛИЦА 17-01-026 Станки для чистки тиглей и труб вакуум-ковшей ... 6
Раздел 5. Оборудование разливочное ... 6
ТАБЛИЦА 17-01-035 Машины разливочные карусельного типа ... 6
ТАБЛИЦА 17-01-036 Машины разливочные конвейерного типа ... 6
ТАБЛИЦА 17-01-037 Оборудование непрерывного и полунепрерывного литья ... 7
ТАБЛИЦА 17-01-038 Оборудование разное ... 8
Раздел 6. Отстойники ... 8
ТАБЛИЦА 17-01-050 Отстойники для тиглей ... 8
Раздел 7. Печи и нагревательные установки ... 8
ТАБЛИЦА 17-01-055 Печи ... 8
ТАБЛИЦА 17-01-056 Установки нагревательные ... 9
ТАБЛИЦА 17-01-057 Оборудование разное ... 9
Раздел 8. Смесители ... 10
ТАБЛИЦА 17-01-070 Смесители ... 10
Раздел 9. Оборудование для обработки и обслуживания катодов и анодов ... 10
ТАБЛИЦА 17-01-080 Оборудование для обработки катодов и анодов ... 10
ТАБЛИЦА 17-01-081 Стеллажи для подвески анодов ... 11
ТАБЛИЦА 17-01-082 Оборудование разное ... 11
Раздел 10. Конвертеры ... 11
ТАБЛИЦА 17-01-090 Конвертеры ... 11
Раздел 11. Оборудование разное ... 11
ТАБЛИЦА 17-01-095 Оборудование разное ... 11
ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ ... 12
Раздел 1. Оборудование для обработки цветных металлов ... 12
ТАБЛИЦА 17-02-001 Оборудование для обработки вторичных цветных металлов ... 12
ТАБЛИЦА 17-02-002 Оборудование для обработки фольги ... 12
Раздел 2. Оборудование электролизных цехов ... 13
ТАБЛИЦА 17-02-010 Разделительные ванны ... 13
ТАБЛИЦА 17-02-011 Оборудование электролизеров ... 13
ТАБЛИЦА 17-02-012 Оборудование для непрерывного питания глиноземом ... 15

Раздел 3. Устройства перемешивающие 16
ТАБЛИЦА 17-02-020 Перемешивающие механизмы сгустителей 16
Раздел 4. Оборудование магниевых цехов 17
ТАБЛИЦА 17-02-030 Фильтры 17
Раздел 5. Оборудование для извлечения золота 17
ТАБЛИЦА 17-02-040 Оборудование ионообменных смол 17
Раздел 6. Оборудование трубное и прутково-проволочное 17
ТАБЛИЦА 17-02-050 Линии отделки труб 17
ТАБЛИЦА 17-02-051 Оборудование разное 17
Приложение 1 Стоимость 1 чел.-ч рабочих-монтажников в зависимости от среднего разряда работы 18
Приложение 2 Сметные расценки на эксплуатацию строительных машин 18
Приложение 3 Сметные цены на материалы, изделия и конструкции 20

Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования подготовлены с помощью программного комплекса РИК, разработанного ООО «ИнАС» (Саватеев Л.А.) 109652, г. Москва, ул. Люблинская, 179/1

Программный комплекс для выпуска сметной документации РИК с Территориальной базой Республики Дагестан 2000 г. можно заказать в г. Махачкале по тел. 68-28-39 и 63-10-48

gost.e-ecolog.ru