

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-18-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

**ТЕРм-2001**  
**РЕСПУБЛИКА КРЫМ**  
**Часть 18**  
**ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ**  
**ХИМИЧЕСКОЙ И**  
**НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ**  
**ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРм 81-03-18-2001**

**РЕСПУБЛИКА КРЫМ**

**Часть 18**

**ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОЙ И  
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Издание официальное**

**Симферополь 2014**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Республика Крым**  
**ТЕРм 81-03-18-2001 Часть 18. Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности**  
Симферополь, 2014 – 43 стр.

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (далее – ТЕРм) предназначены для определения затрат при выполнении монтажных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

### III. ТЕРРИОРИАЛЬНЫЕ ЕДИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм-2001

## Часть 18. Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности

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

### Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

#### Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ В СОБРАННОМ ВИДЕ

Таблица 18-01-001. Аппараты и сосуды горизонтальные или вертикальные без привода

Измеритель: 1 шт.

Аппарат или сосуд горизонтальный или вертикальный без привода, монтаж в помещении, масса:

18-01-001-01	35,3 т	12609,71	3337,20	5242,61	499,85	4029,90	412
18-01-001-02	41,3 т	18477,90	3329,10	10848,43	894,89	4300,37	411
18-01-001-03	63,3 т	28143,29	4884,30	18113,76	1332,32	5145,23	603
18-01-001-04	83 т	32816,58	5961,60	21106,18	1196,24	5748,80	736

Аппарат или сосуд горизонтальный или вертикальный без привода, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-001-05	36,6 т	11392,31	1344,80	7983,23	486,58	2064,28	164
18-01-001-06	41,3 т	20741,97	1500,60	17133,21	867,73	2108,16	183
18-01-001-07	63,3 т	57023,41	2788,80	51455,10	2243,93	2779,51	332

Таблица 18-01-002. Аппараты с перемешивающими устройствами

Измеритель: 1 шт.

Аппарат вертикальный с перемешивающим устройством, монтаж в помещении, масса:

18-01-002-01	21,8 т	11626,84	2574,80	4281,08	526,54	4770,96	314
18-01-002-02	30 т	17193,20	3132,40	9011,11	661,27	5049,69	382
18-01-002-03	37,5 т	24644,84	3444,00	17239,50	1255,73	3961,34	420

Аппарат вертикальный с перемешивающим устройством, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-002-04	18,4 т	10326,30	1500,49	7580,94	554,86	1244,87	181
18-01-002-05	37,5 т	15815,00	2080,79	12037,32	777,41	1696,89	251

Таблица 18-01-003. Смесители роторные периодического действия

Измеритель: 1 шт.

Смеситель роторный периодического действия, монтаж в помещении, масса:

18-01-003-01	6 т	3478,92	1153,44	964,74	53,64	1360,74	144
18-01-003-02	7,8 т	3820,87	1273,59	1161,19	57,42	1386,09	159

Смеситель роторный периодического действия, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-003-03	6 т	2078,77	438,54	1045,91	71,04	594,32	52,9
18-01-003-04	7,8 т	2545,41	512,32	1413,83	74,83	619,26	61,8

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 18-01-004. Сушилки**

Измеритель: 1 шт.

Сушилка, масса:							
18-01-004-01	14 т	5072,73	1425,60	1057,48	78,21	2589,65	176
18-01-004-02	18,5 т	5810,38	1652,40	1253,42	95,31	2904,56	204

**Таблица 18-01-005. Фильтры**

Измеритель: 1 шт.

Фильтр-пресс с чугунными рамами и ручным приводом, масса:							
18-01-005-01	6,5 т	3043,82	857,07	1043,80	58,02	1142,95	107
18-01-005-02	8,6 т	3467,20	1081,35	1238,41	59,56	1147,44	135

**Таблица 18-01-006. Центрифуги**

Измеритель: 1 шт.

Центрифуга горизонтальная или вертикальная периодического или непрерывного действия, масса:							
18-01-006-01	7,8 т	3832,44	1231,20	1155,43	56,90	1445,81	152
18-01-006-02	9,9 т	4399,40	1385,10	1344,77	65,06	1669,53	171
18-01-006-03	18,3 т	5936,54	1725,30	1197,10	95,31	3014,14	213

## Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ УКРУПНЕННЫМИ БЛОКАМИ

**Таблица 18-01-018. Аппараты выпарные с естественной циркуляцией**

Измеритель: 1 шт.

Аппарат выпарный с соосной греющей камерой, масса:							
18-01-018-01	25 т	13746,65	4758,86	4642,75	594,21	4345,04	554
18-01-018-02	36,5 т	16597,09	5643,63	5213,11	671,47	5740,35	657
Аппарат выпарный с выносной греющей камерой, масса:							
18-01-018-03	3 т	2886,44	1190,70	930,74	69,62	765,00	147
18-01-018-04	8,5 т	6207,61	2268,00	1999,87	125,98	1939,74	280
18-01-018-05	15 т	9423,84	3491,10	3222,47	165,17	2710,27	431
18-01-018-06	21 т	13075,83	4452,00	4596,33	514,25	4027,50	530
18-01-018-07	33 т	16098,72	5695,20	5127,23	627,23	5276,29	678
18-01-018-08	40 т	18301,44	6434,40	6105,34	742,74	5761,70	766

**Таблица 18-01-019. Аппараты выпарные с принудительной циркуляцией**

Измеритель: 1 шт.

Аппарат выпарный с греющей камерой соосной, масса:							
18-01-019-01	4 т	5083,55	1608,26	2309,51	194,53	1165,78	194
18-01-019-02	14,5 т	11778,77	4526,93	4421,18	303,43	2830,66	527
18-01-019-03	20 т	13457,32	5007,97	4697,17	323,56	3752,18	583
18-01-019-04	28 т	17893,16	6217,36	6597,47	423,76	5078,33	713
18-01-019-05	36 т	22346,21	7499,20	8963,16	1050,83	5883,85	860
18-01-019-06	44,5 т	23014,65	8522,55	7877,11	546,17	6614,99	963
18-01-019-07	55,5 т	29152,42	10027,05	11213,89	1341,53	7911,48	1133
Аппарат выпарный с греющей камерой выносной, масса:							
18-01-019-08	4,5 т	6534,52	1692,23	3319,41	260,72	1522,88	197
18-01-019-09	13 т	16911,06	4544,11	9167,81	1773,32	3199,14	529
18-01-019-10	19,4 т	18750,06	4982,20	9884,77	1918,54	3883,09	580
18-01-019-11	29,8 т	28718,49	6232,12	16944,53	3624,78	5541,84	694
18-01-019-12	39 т	32273,25	7040,32	18527,28	3706,79	6705,65	784
18-01-019-13	62 т	55987,66	10704,16	36851,54	6666,43	8431,96	1192

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 18-01-020. Смесители роторные периодического действия**

Измеритель: 1 шт.

**Смеситель роторный периодического действия, монтаж в помещении, масса:**

18-01-020-01	5,9 т	3884,90	1102,53	1489,94	126,81	1292,43	143
18-01-020-02	8,5 т	6519,12	1665,36	3224,68	218,45	1629,08	216
<b>Смеситель роторный периодического действия, монтаж на открытой площадке, масса:</b>							
18-01-020-03	5,9 т	3074,80	441,01	2106,72	218,09	527,07	57,2
18-01-020-04	8,5 т	5516,58	607,55	4053,23	342,18	855,80	78,8

**Таблица 18-01-021. Сушилки барабанные**

Измеритель: 1 шт.

**Сушилка барабанная непрерывного действия, монтаж в помещении, масса:**

18-01-021-01	5,4 т	5548,15	1686,96	1743,66	133,67	2117,53	216
18-01-021-02	18,7 т	13979,93	6423,30	4338,42	304,96	3218,21	793
18-01-021-03	28,5 т	17938,38	8164,80	5317,64	373,86	4455,94	1008
18-01-021-04	33,8 т	24387,47	9963,00	8003,56	579,04	6420,91	1230
18-01-021-05	80 т	63803,70	17806,92	38818,01	2737,12	7178,77	2148
18-01-021-06	115 т	143234,19	30208,76	100313,73	5169,09	12711,70	3644
18-01-021-07	139 т	161928,17	32438,77	111150,84	5749,70	18338,56	3913
18-01-021-08	185 т	212173,36	42991,20	147040,37	7584,74	22141,79	5118
18-01-021-09	229 т	248385,96	50181,60	169327,47	8907,26	28876,89	5974

**Сушилка барабанная непрерывного действия, монтаж на открытой площадке, масса:**

18-01-021-10	5,4 т	8034,56	890,34	5656,22	469,58	1488,00	114
18-01-021-11	18,7 т	11154,18	1838,70	6059,86	403,45	3255,62	227
18-01-021-12	28,5 т	14898,86	2446,20	7928,11	542,00	4524,55	302
18-01-021-13	33,8 т	19025,42	2967,82	9584,70	657,21	6472,90	358
18-01-021-14	80 т	44869,78	6001,96	31625,98	1988,02	7241,84	724
18-01-021-15	115 т	146442,01	9301,38	125291,55	5618,00	11849,08	1122
18-01-021-16	139 т	172169,03	11000,83	143273,61	6412,53	17894,59	1327
18-01-021-17	185 т	224331,39	14380,80	188459,78	8451,64	21490,81	1712
18-01-021-18	229 т	259615,74	16959,60	219409,34	9853,29	23246,80	2019

**Таблица 18-01-022. Сушилки разные**

Измеритель: 1 шт.

**Сушилка вакуумная с реверсивной мешалкой, масса:**

18-01-022-01	9,1 т	5870,02	1846,80	2007,78	231,88	2015,44	228
18-01-022-02	12,4 т	8890,65	2551,50	3705,94	326,07	2633,21	315
18-01-022-03	Сушилка вальцеленточная, тип СВЛ 600/800-3	14214,20	5114,93	5095,41	449,59	4003,86	617
							16,6

**Сушилка ленточная, тип:**

18-01-022-04	ЛС 2000-3	17795,77	7179,14	6041,11	410,14	4575,52	866
18-01-022-05	ЛС 2000-4	22347,72	8182,23	6191,86	413,81	7973,63	987
							23,5

**Таблица 18-01-023. Аппараты воздушного охлаждения**

Измеритель: 1 шт.

**Аппарат воздушного охлаждения малопоточный, масса:**

18-01-023-01	1,3 т, длина труб 1,5 м	2688,65	929,16	1161,58	125,74	597,91	116
18-01-023-02	3,8 т, длина труб 1,5 м	3659,48	1041,30	1767,78	186,48	850,40	130
18-01-023-03	2 т, длина труб 3 м	3113,68	1097,37	1415,03	149,42	601,28	137
18-01-023-04	5 т, длина труб 3 м	3933,53	1185,48	1894,77	196,90	853,28	148

**Аппарат воздушного охлаждения одинарный, масса:**

18-01-023-05	11,4 т, длина труб 4 м	25161,81	6010,25	15803,30	1761,79	3348,26	725
18-01-023-06	18 т, длина труб 4 м	26899,43	6781,22	16616,10	1813,89	3502,11	818

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7
18-01-023-07	14,1 т, длина труб 8 м	38368,92	7643,38	26212,90	2981,19	4512,64
18-01-023-08	21,4 т, длина труб 8 м	52866,75	10478,56	37138,93	3073,07	5249,26
18-01-023-09	29,3 т, длина труб 8 м	54536,73	11746,93	37385,57	3019,44	5404,23
<b>Аппарат воздушного охлаждения сдвоенный, масса:</b>						
18-01-023-10	14,9 т, длина труб 4 м	41867,11	11070,96	25640,48	2888,01	5155,67
18-01-023-11	35,7 т, длина труб 4 м	61462,17	12302,01	42783,20	3495,40	6376,96
18-01-023-12	42,1 т, длина труб 8 м	100005,59	20061,87	70627,67	5787,87	9316,05
18-01-023-13	Аппарат воздушного охлаждения зигзагообразный с одним вентилятором, масса аппарата 25,1 т, длина труб 6 м	40735,02	7972,11	27818,83	2210,05	4944,08

**Таблица 18-01-024. Холодильники барабанные**

Измеритель: 1 шт.

**Холодильник монтируемый в помещении, масса:**

18-01-024-01	4,9 т	5880,31	2000,80	2207,68	236,61	1671,83	244
18-01-024-02	7,7 т	8582,13	3230,80	2992,58	293,04	2358,75	394
18-01-024-03	23,8 т	20108,92	7002,80	9585,31	730,58	3520,81	854
18-01-024-04	46,8 т	102181,13	14679,21	81963,09	6919,94	5538,83	1729
18-01-024-05	54 т	111959,01	18134,64	87486,53	7330,50	6337,84	2136
18-01-024-06	88,4 т	152321,36	28798,08	116037,97	9222,11	7485,31	3392
18-01-024-07	141 т	325534,46	37100,21	271281,56	13510,60	17152,69	4319
18-01-024-08	191 т	453365,19	45767,52	388123,48	19594,63	19474,19	5328

**Холодильник монтируемый на открытой площадке, масса:**

18-01-024-09	4,9 т	8363,67	967,60	5744,91	473,96	1651,16	118
18-01-024-10	7,7 т	9529,41	1139,80	6735,00	553,28	1654,61	139
18-01-024-11	23,8 т	46117,50	2287,80	41527,20	1371,49	2302,50	279
18-01-024-12	46,8 т	96104,92	4788,36	88212,73	2782,00	3103,83	564
18-01-024-13	54 т	116033,80	5068,53	107125,94	3917,42	3839,33	597
18-01-024-14	88,4 т	142328,46	6367,50	131161,45	4887,98	4799,51	750
18-01-024-15	141 т	436262,04	10720,32	411153,81	13160,10	14387,91	1248
18-01-024-16	191 т	615883,29	14637,36	585534,08	18594,59	15711,85	1704

**Таблица 18-01-025. Теплообменники оросительные**

Измеритель: 1 шт.

**Теплообменник оросительный чугунный, масса:**

18-01-025-01	3,9 т	3402,50	534,64	2171,97	228,75	695,89	65,2
18-01-025-02	6,6 т	4414,25	828,20	2590,12	268,41	995,93	101
18-01-025-03	9,2 т	5301,20	1041,40	3202,13	326,43	1057,67	127
18-01-025-04	12 т	6157,39	1221,80	3874,31	384,44	1061,28	149

**Таблица 18-01-026. Конденсаторы смешения барометрические**

Измеритель: 1 шт.

**Конденсатор смешения барометрический, монтаж в помещении, масса:**

18-01-026-01	0,6 т	1610,85	419,84	323,00	26,88	868,01	51,2
18-01-026-02	2,2 т	2755,27	775,72	739,53	58,73	1240,02	94,6
18-01-026-03	6,9 т	9412,12	2689,60	3925,92	305,09	2796,60	328

**Конденсатор смешения барометрический, монтаж на открытой площадке, масса:**

18-01-026-04	0,6 т	1472,54	189,42	419,72	44,99	863,40	23,1
18-01-026-05	2,2 т	2489,91	355,88	902,40	91,17	1231,63	43,4
18-01-026-06	6,9 т	4746,68	712,58	2029,17	198,08	2004,93	86,9

**Таблица 18-01-027. Кристаллизаторы барабанные**

Измеритель: 1 шт.

**Кристаллизатор барабанный, монтаж в помещении, масса:**

18-01-027-01	3,1 т	3994,62	1343,32	1314,73	105,97	1336,57	172
--------------	-------	---------	---------	---------	--------	---------	-----

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7
18-01-027-02	10,3 т	11755,82	3993,30	5300,65	432,51	2461,87
18-01-027-03	26,5 т	24023,03	8198,81	9939,67	765,45	5884,55
<b>Кристаллизатор барабанный, монтаж на открытой площадке, масса:</b>						
18-01-027-04	3,1 т	3705,65	788,81	1591,36	166,59	1325,48
18-01-027-05	10,3 т	5401,14	1287,90	2435,15	265,33	1678,09
18-01-027-06	26,5 т	14919,88	2470,42	10184,08	522,11	2265,38

**Таблица 18-01-028. Печи с вращающимися барабанами**

Измеритель: 1 шт.

<b>Печь с вращающимся барабаном, монтаж в помещении, масса:</b>						
18-01-028-01	6,4 т	7866,25	3410,10	2114,20	164,10	2341,95
18-01-028-02	11,1 т	11818,99	5879,40	3376,77	492,13	2562,82
18-01-028-03	20 т	16892,79	7347,20	6058,67	755,41	3486,92
18-01-028-04	38,6 т	29755,34	14358,28	10397,71	1197,94	4999,35
18-01-028-05	71,3 т	66406,28	18925,20	36210,90	3039,45	11270,18
18-01-028-06	159 т	138787,90	38799,60	83075,57	6602,66	16912,73
18-01-028-07	216 т	180139,36	44665,89	113871,57	8844,23	21601,90
18-01-028-08	280 т	207540,35	54268,08	129931,27	9892,10	23341,00
<b>Печь с вращающимся барабаном, монтаж на открытой площадке, масса:</b>						
18-01-028-09	6,4 т	5037,80	1109,70	2294,38	231,12	1633,72
18-01-028-10	11,1 т	6447,82	1418,60	3307,75	325,21	1721,47
18-01-028-11	20 т	11650,52	2099,20	7293,37	460,18	2257,95
18-01-028-12	38,6 т	19627,45	3448,64	13142,55	759,34	3036,26
18-01-028-13	71,3 т	32104,67	5796,00	21496,63	1329,72	4812,04
18-01-028-14	159 т	136081,54	12700,80	108993,99	4884,14	14386,75
18-01-028-15	177 т	156149,22	14492,43	126943,20	5676,43	14713,59
18-01-028-16	216 т	172928,88	17039,43	137759,79	6120,06	18129,66
18-01-028-17	280 т	198685,08	18830,82	160504,33	7151,99	19349,93
18-01-028-18	Печь с вращающимся барабаном, диаметр 3,6 м, длина 100 м	562838,35	139343,25	312823,58	13536,00	110671,52
						15745
						804

**Таблица 18-01-029. Аппараты для гашения извести**

Измеритель: 1 шт.

<b>Аппарат для гашения извести, монтаж в помещении, масса:</b>						
18-01-029-01	2,7 т	3103,92	1093,40	617,20	42,62	1393,32
18-01-029-02	6,5 т	7388,14	2499,20	2244,97	274,38	2643,97
18-01-029-03	27,7 т	17804,35	6196,50	4978,40	552,89	6629,45
18-01-029-04	65,7 т	41179,90	12236,04	21671,21	1460,03	7272,65
<b>Аппарат для гашения извести, монтаж на открытой площадке, масса:</b>						
18-01-029-05	2,7 т	2698,33	539,67	776,42	64,05	1382,24
18-01-029-06	6,5 т	3812,15	707,59	1248,54	92,59	1856,02
18-01-029-07	27,7 т	13065,94	2287,80	7731,46	353,83	3046,68
18-01-029-08	65,7 т	29241,11	4957,42	20126,00	1001,25	4157,69

**Таблица 18-01-030. Фильтры непрерывного действия**

Измеритель: 1 шт.

<b>Вакуум-фильтр барабанный, масса:</b>						
18-01-030-01	2,5 т	4314,89	1041,60	1788,84	141,13	1484,45
18-01-030-02	8 т	6833,85	2318,40	2882,95	187,43	1632,50
18-01-030-03	11,7 т	9253,74	2763,60	4049,49	282,86	2440,65
18-01-030-04	20 т	22103,19	6249,60	12216,06	1459,92	3637,53
18-01-030-05	31,6 т	32940,05	7854,00	18274,16	1890,75	6811,89
18-01-030-06	40,4 т	36883,62	11146,80	18777,52	1250,34	6959,30
<b>Вакуум-фильтр дисковый, масса:</b>						
18-01-030-07	8,3 т	11171,77	4695,60	4284,18	360,96	2191,99
18-01-030-08	12,4 т	16517,85	5880,00	7919,50	588,51	2718,35
18-01-030-09	17 т	23009,93	7434,00	11891,86	1439,85	3684,07

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Вакуум-фильтр ленточный, масса:</b>							
18-01-030-10	3,4 т	4507,18	1327,20	1532,87	113,66	1647,11	158
18-01-030-11	6,2 т	6625,87	2108,40	2261,52	167,18	2255,95	251
18-01-030-12	20,8 т	17876,79	6081,60	8280,08	567,56	3515,11	724

**Таблица 18-01-031. Фильтры периодического действия**

Измеритель: 1 шт.

<b>Фильтр листовой горизонтальный, масса:</b>							
18-01-031-01	2,9 т	2369,73	890,34	982,81	73,64	496,58	114
18-01-031-02	7,7 т	5144,85	1679,15	1923,51	133,08	1542,19	215
18-01-031-03	Фильтр листовой вертикальный, тип ЛВЖ-100Р	6670,71	2405,48	2429,94	159,84	1835,29	308
<b>9,35</b>							
<b>Фильтр-пресс с чугунными рамами, гидравлическим или электрическим приводом, масса:</b>							
18-01-031-04	5,3 т	2583,07	804,43	1050,34	70,68	728,30	103
18-01-031-05	9,3 т	5398,99	1718,20	2208,07	152,62	1472,72	220
18-01-031-06	14,2 т	8312,83	2991,23	3650,85	246,51	1670,75	383
<b>Фильтр-пресс с деревянными рамами и электрическим приводом, масса:</b>							
18-01-031-07	2,6 т	1578,30	544,36	601,85	40,26	432,09	69,7
18-01-031-08	3,4 т	1841,96	589,66	819,31	54,82	432,99	75,5
<b>Фильтр-пресс автоматический, тип ФПАКМ, масса:</b>							
18-01-031-09	11,2 т	6182,94	2484,60	1756,74	135,03	1941,60	303
18-01-031-10	15,7 т	13796,82	6182,80	5108,93	374,85	2505,09	754
18-01-031-11	24,8 т	18078,39	7642,40	7315,18	469,34	3120,81	932

**Таблица 18-01-032. Центрифуги**

Измеритель: 1 шт.

<b>Центрифуга непрерывного или периодического действия, масса:</b>							
18-01-032-01	3,2 т	2569,06	729,37	1197,43	93,54	642,26	94,6
18-01-032-02	5,5 т	4512,93	1488,03	1615,34	113,66	1409,56	193
18-01-032-03	10 т	5885,09	1626,81	2297,18	153,45	1961,10	211
18-01-032-04	12,9 т	6218,99	1919,70	1854,95	157,82	2444,34	237
18-01-032-05	17,6 т	9093,95	2891,70	2810,74	203,53	3391,51	357
18-01-032-06	29,3 т	16639,86	4706,10	6212,46	873,19	5721,30	581

### Раздел 3. НАСАДКИ

**Таблица 18-01-044. Насадки башен и аппаратов полуфарфоровыми и керамическими кольцами Рашига**

Измеритель: 10 м<sup>3</sup>

<b>Насадка керамическими кольцами Рашига рядами, размер:</b>							
18-01-044-01	50x50 мм	3840,80	1352,70	2457,90	114,65	30,20	167 7,02
18-01-044-02	80x80 мм	3518,59	1036,80	2457,90	114,65	23,89	128 6,98
18-01-044-03	100x100 мм	3225,63	773,55	2433,46	113,33	18,62	95,5 6,83
18-01-044-04	120x120 мм	3027,68	603,45	2409,01	112,01	15,22	74,5 6,68
18-01-044-05	150x150 мм	2912,84	490,86	2409,01	112,01	12,97	60,6 6,61
<b>Насадка керамическими кольцами Рашига навалом, размер:</b>							
18-01-044-06	25x25 мм	3738,76	1206,90	2504,57	117,06	27,29	149 7,53
18-01-044-07	50x50 мм	3221,15	745,20	2457,90	114,65	18,05	92 7,02

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Насадка полуфарфоровыми кольцами, размер:</b>							
18-01-044-08	16x16 мм	5803,70	1401,30	4371,22	216,51	31,18	173 11,7
18-01-044-09	25x25 мм	5921,76	1684,80	4200,11	207,36	36,85	208 11

**Таблица 18-01-045. Насадки башен и аппаратов кварцем, коксом, контактной массой и кирпичом стабильформатом**

Измеритель: 10 м<sup>3</sup>

<b>Насадка:</b>							
18-01-045-01	кварцем с заготовкой	9084,50	700,12	8367,01	394,47	17,37	92 18,2
18-01-045-02	кварцем без заготовки	8944,61	598,91	8330,35	380,48	15,35	78,7 18,2
18-01-045-03	коксом	1958,45	210,80	1740,28	82,36	7,37	27,7 6,4
Измеритель: 1 м <sup>3</sup>							
18-01-045-04	кирпичом стабильформатом	478,25	94,36	382,00	19,20	1,89	12,4 2,4
18-01-045-05	контактной массой	189,87	8,68	181,02	8,99	0,17	1,14 1,06

**Таблица 18-01-046. Насадки башен и аппаратов силикагелем, алюминиевыми дисками, базальтовой крошкой, минеральной ватой, перлитовым песком**

Измеритель: 1 т

<b>Насадка башен и аппаратов:</b>							
18-01-046-01	силикагелем гранулированным, крупнопористым, марка КСМ	816,06	185,54	626,81	85,72	3,71	21,6
18-01-046-02	дисками из алюминиевых лент	816,59	128,85	678,40	50,68	9,34	15
18-01-046-03	крошкой базальтовой, грануляция 8-12 мм	160,10	29,46	128,47	9,68	2,17	3,43
18-01-046-04	ватой минеральной марки 100	299,73	81,43	216,67	28,43	1,63	9,48
<b>Насадка башен и аппаратов песком перлитовым вспученным, марка 75, засыпка:</b>							
18-01-046-05	в хранилище	184,62	48,19	135,47	6,04	0,96	5,61
18-01-046-06	в блок разделения воздуха	155,60	28,95	126,07	6,04	0,58	3,37

## Раздел 4. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

**Таблица 18-01-066. Снятие и установка крышек люков и крышек или днищ аппаратов**

Измеритель: 1 шт.

18-01-066-01	Снятие и установка крышек люков, диаметр до 800 мм	197,27	183,87	9,72	0,00	3,68	22,7 0,1
<b>Снятие и установка крышек и днищ аппаратов, диаметр:</b>							
18-01-066-02	до 1000 мм	207,13	191,97	11,32	0,00	3,84	23,7 0,15
18-01-066-03	до 2000 мм	252,40	225,18	22,72	0,00	4,50	27,8 0,45
18-01-066-04	до 3000 мм	309,98	267,30	37,33	0,00	5,35	33 0,9
18-01-066-05	до 4000 мм	375,74	316,71	52,70	0,00	6,33	39,1 1,4

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

**Таблица 18-01-067. Разборка и сборка аппаратов с перемешивающим устройством**

Измеритель: 1 шт.

**Разборка и сборка аппаратов с перемешивающим устройством, масса:**

18-01-067-01	от 4 до 6 т	745,78	597,71	136,12	0,00	11,95	72,1
18-01-067-02	до 8 т	999,48	792,52	191,11	0,00	15,85	95,6
18-01-067-03	до 10 т	1281,34	1019,67	241,28	0,00	20,39	123
18-01-067-04	до 14 т	1691,43	1334,69	330,05	0,00	26,69	161

**Таблица 18-01-068. Разборка и сборка корпусов аппаратов из царг**

Измеритель: 1 царга

**Разборка и сборка корпуса аппарата, состоящего из царг, диаметр:**

18-01-068-01	до 1000 мм	713,81	401,24	54,31	0,00	258,26	48,4 0,5
18-01-068-02	до 2000 мм	914,08	555,43	97,30	0,00	261,35	67 1,2
18-01-068-03	до 3000 мм	1341,73	887,03	145,95	0,00	308,75	107 2,7
18-01-068-04	до 4000 мм	1778,20	1218,63	244,19	0,00	315,38	147 4

**Таблица 18-01-069. Отсоединение и соединение трубопроводов от штуцеров**

Измеритель: 10 штуцеров

**Отсоединение трубопроводов от штуцеров и соединение, диаметр:**

18-01-069-01	до 100 мм	61,77	60,56	0,00	0,00	1,21	7,21
18-01-069-02	до 200 мм	106,24	104,16	0,00	0,00	2,08	12,4
18-01-069-03	до 400 мм	229,62	225,12	0,00	0,00	4,50	26,8
18-01-069-04	до 600 мм	353,00	346,08	0,00	0,00	6,92	41,2
18-01-069-05	до 800 мм	441,25	432,60	0,00	0,00	8,65	51,5
18-01-069-06	до 1000 мм	502,94	493,08	0,00	0,00	9,86	58,7
18-01-069-07	до 1200 мм	599,76	588,00	0,00	0,00	11,76	70
18-01-069-08	до 1800 мм	732,56	718,20	0,00	0,00	14,36	85,5

**Таблица 18-01-070. Снятие змеевиков и установка в аппараты**

Измеритель: 1 шт.

**Снятие и установка змеевика в аппарат, диаметр аппарата:**

18-01-070-01	до 1000 мм	51,22	50,06	0,16	0,00	1,00	6,18 0,1
18-01-070-02	до 2000 мм	85,46	83,43	0,36	0,00	1,67	10,3 0,24
18-01-070-03	до 3000 мм	119,56	116,64	0,59	0,00	2,33	14,4 0,4
18-01-070-04	до 4000 мм	171,08	166,86	0,88	0,00	3,34	20,6 0,6

**Таблица 18-01-071. Подготовка сварных швов аппаратов, сосудов и трубопроводов под химические покрытия (гуммирование и др.)**

Измеритель: 1 м

**Подготовка сварных швов аппаратов, сосудов и трубопроводов под химические покрытия, ширина шва:**

18-01-071-01	4 мм	10,97	8,85	1,94	0,00	0,18	1,03
18-01-071-02	8 мм	12,80	8,85	3,77	0,00	0,18	1,03
18-01-071-03	12 мм	16,35	8,85	7,32	0,00	0,18	1,03
18-01-071-04	16 мм	25,37	17,70	7,32	0,00	0,35	2,06
18-01-071-05	20 мм	29,56	17,70	11,51	0,00	0,35	2,06
18-01-071-06	25 мм	40,67	26,54	13,60	0,00	0,53	3,09

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

## Раздел 5. ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ АММИАЧНЫЕ И РАССОЛЬНЫЕ, ПОСТАМЕНТНЫЕ И НАВЕСНЫЕ

**Таблица 18-01-090. Воздухоохладители навесные (подвесные) аммиачные и рассольные, поступающие в собранном виде**

Измеритель: 1 шт.

Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, масса:							
18-01-090-01	0,34 т	415,57	201,72	207,54	12,91	6,31	24,6
18-01-090-02	0,44 т	474,63	221,40	244,25	15,06	8,98	27
18-01-090-03	0,72 т	734,26	327,18	397,88	24,70	9,20	39,9
18-01-090-04	0,89 т	837,19	366,54	458,47	28,32	12,18	44,7
18-01-090-05	1,57 т	1390,70	687,16	686,84	42,15	16,70	83,8

**Таблица 18-01-091. Воздухоохладители постаментные (напольные) аммиачные и рассольные, поступающие в разобранном виде**

Измеритель: 1 шт.

Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, диаметр 25x2,5 мм, масса:							
18-01-091-01	0,64 т	412,42	291,60	107,46	5,45	13,36	36
18-01-091-02	0,68 т	449,94	318,33	117,71	5,92	13,90	39,3
18-01-091-03	1,13 т	548,17	354,78	177,61	8,88	15,78	43,8
Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, диаметр 38x3,5 мм, масса:							
18-01-091-04	6,8 т	1763,77	931,50	801,40	65,26	30,87	115
18-01-091-05	7,6 т	2228,02	1166,40	1019,13	81,54	42,49	144

## Раздел 6. СТЕКЛЯННАЯ АППАРАТУРА

**Таблица 18-01-100. Стеклянная аппаратура**

Измеритель: 1 шт.

Сосуд, вместимость:							
18-01-100-01	10 л	51,69	47,59	0,00	0,00	4,10	5,15 0,02
18-01-100-02	20 л	61,39	57,10	0,00	0,00	4,29	6,18 0,028
18-01-100-03	50 л	80,81	76,14	0,00	0,00	4,67	8,24 0,039
18-01-100-04	100 л	101,80	95,17	0,00	0,00	6,63	10,3 0,052
18-01-100-05	200 л	131,03	123,82	0,00	0,00	7,21	13,4 0,088
Сосуд реакционный с приводом и змеевиком, вместимость:							
18-01-100-06	20 л	69,47	66,62	0,00	0,00	2,85	7,21 0,06
18-01-100-07	50 л	90,77	85,65	0,00	0,00	5,12	9,27 0,07
18-01-100-08	75 л	111,48	104,41	0,00	0,00	7,07	11,3 0,07
18-01-100-09	100 л	132,86	123,82	0,00	0,00	9,04	13,4 0,085
Аппарат дистилляционный производительность:							
18-01-100-10	4 л/ч	109,65	104,41	0,00	0,00	5,24	11,3 0,06
18-01-100-11	12 л/ч	129,45	123,82	0,00	0,00	5,63	13,4 0,065

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7
18-01-100-12	30 л/ч	169,66	161,70	0,00	0,00	7,96
18-01-100-13	60 л/ч	237,52	228,23	0,00	0,00	9,29
<b>Установка ионнообменная с ручным управлением, диаметр:</b>						
18-01-100-14	100 мм	156,14	152,46	0,00	0,00	3,68
18-01-100-15	150 мм	174,99	170,94	0,00	0,00	4,05
18-01-100-16	200 мм	214,57	209,75	0,00	0,00	4,82
18-01-100-17	300 мм	244,42	238,39	0,00	0,00	6,03
<b>Установка вакуумвьшпарная, производительность:</b>						
18-01-100-18	5 л/ч	226,52	218,99	0,00	0,00	7,53
18-01-100-19	10 л/ч	343,38	333,56	0,00	0,00	9,82
18-01-100-20	25 л/ч	423,82	409,33	0,00	0,00	14,49
18-01-100-21	50 л/ч	520,89	504,50	0,00	0,00	16,39
18-01-100-22	Насос дозирующий, производительность 900 л/ч	126,81	123,82	0,00	0,00	2,99

## Отдел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ АЗОТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

**Таблица 18-02-001. Аппараты вертикальные или горизонтальные со сложными внутренними устройствами**

Измеритель: 1 шт.

18-02-001-01	Аппарат охлаждения аммиачной селитры, размер 15000x2400x7400 мм	17461,12	3264,20	10869,17	772,16	3327,75	380 23,9
18-02-001-02	Аппарат газовой промывки, диаметр 4000 мм, высота 10960 мм	3134,54	755,92	1360,76	95,61	1017,86	88 25,9

**Таблица 18-02-002. Аппараты вертикальные со сложными внутренними устройствами, работающие под давлением до 5 МПа (50 ати)**

Измеритель: 1 шт.

18-02-002-01	Колонна отбелочная тарельчатая, диаметр 800 мм, высота 9440 мм	2066,20	641,76	1298,14	87,14	126,30	76,4 4,8
18-02-002-02	Колонна промывочная ферросилидовая, диаметр 1000 мм, высота 3808 мм	2356,52	1209,60	834,60	50,79	312,32	144 5,1
18-02-002-03	Аппарат ИТН, диаметр 1600/3600 мм, высота 11100 мм	2394,64	698,04	1460,55	128,52	236,05	83,1 15,9
18-02-002-04	Автоклав непрерывного действия с двумя алюминиевыми рубашками, диаметр 1144/1220 мм, высота 9000 мм	13100,42	2788,80	9821,12	690,54	490,50	332 19,3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 18-02-003. Аппараты контактные**

Измеритель: 1 шт.

18-02-003-01	Аппарат контактный, диаметр 4000 мм, высота 14900 мм	22289,33	1727,47	18418,44	1230,97	2143,42	<u>227</u> 60,8
--------------	--	----------	---------	----------	---------	---------	--------------------

**Таблица 18-02-004. Аппараты выпарные**

Измеритель: 1 шт.

18-02-004-01	Аппарат выпарной, комбинированный, диаметр 2800 мм, высота 13900 мм	36282,58	3523,25	30198,11	2161,62	2561,22	<u>425</u> 44,6
--------------	---	----------	---------	----------	---------	---------	--------------------

**Таблица 18-02-005. Аппараты для очистки воздуха**

Измеритель: 1 шт.

Фильтр для очистки воздуха, масса:							
18-02-005-01	24,3 т	4199,84	834,57	2459,30	186,01	905,97	98,3
18-02-005-02	39,3 т	5357,29	1035,78	3027,42	205,57	1294,09	122
18-02-005-03	49 т	15664,66	5459,07	7176,46	406,60	3029,13	643
18-02-005-04	Скрубер промывный	153606,01	10041,71	134192,37	4923,56	9371,93	<u>1169</u> 89,6

**Таблица 18-02-006. Аппараты кварцевые**

Измеритель: 1 шт.

18-02-006-01	Контейнер, диаметр 200 мм, длина 2000 мм	51,40	33,37	17,36	0,00	0,67	<u>4,12</u> 0,014
18-02-006-02	Колонна насадочная, тарельчатая, диаметр 140 мм, высота 4675 мм	136,33	116,64	17,36	0,00	2,33	<u>14,4</u> 0,038
18-02-006-03	Колонна очистки веществ, диаметр 140 мм, высота 2506 мм	195,82	174,96	17,36	0,00	3,50	<u>21,6</u> 0,049
18-02-006-04	Испаритель-конденсатор, диаметр 380 мм, высота 900 мм	189,25	166,86	17,47	0,00	4,92	<u>20,6</u> 0,071

## Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА АММИАКА

**Таблица 18-02-020. Абсорбера**

Измеритель: 1 шт.

Абсорбер углекислого газа, габаритные размеры:							
18-02-020-01	диаметр 3560 мм, высота 48650 мм	334103,42	11029,56	309899,58	7474,54	13174,28	<u>1284</u> 202
18-02-020-02	диаметр 3800/4000 мм, высота 55610 мм	659652,78	24293,92	611930,43	18772,07	23428,43	<u>2786</u> 355

**Таблица 18-02-021. Аппараты сероочистные и метанатор**

Измеритель: 1 шт.

Аппарат сероочистной, размеры:							
18-02-021-01	диаметр 2800 мм, высота 12680 мм	38865,99	4312,18	24080,35	1776,74	10473,46	<u>502</u> 46,8
18-02-021-02	диаметр 3200 мм, высота 16700 мм	126241,56	10272,16	91796,69	4071,17	24172,71	<u>1178</u> 110
18-02-021-03	Метанатор, диаметр 3800 мм, высота 7660 мм	60189,71	4295,00	40406,21	1832,79	15488,50	<u>500</u> 63,8

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			эксплуатация машин		материалы		
			оплата труда рабочих	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 18-02-022. Аппараты воздушного охлаждения**

Измеритель: 1 шт.

Аппарат воздушного охлаждения парогазовой смеси:							
18-02-022-01	18-секционный зигзагообразный, размеры 18000x13500x7000 мм	310972,11	57624,66	186498,68	10075,75	66848,77	<u>6417</u> 161
18-02-022-02	15-секционный горизонтальный, размеры 30000x14400x6400 мм	382548,29	86261,88	206344,13	13859,39	89942,28	<u>9606</u> 212
Аппарат воздушного охлаждения для отделения МЭА очистки:							
18-02-022-03	30-секционный зигзагообразный, размеры 30000x13400x7500 мм	511236,24	99607,20	298439,76	16303,17	113189,28	<u>10780</u> 269
Аппарат воздушного охлаждения азотно-водородной смеси:							
18-02-022-04	15-секционный горизонтальный, размеры 36000x13500x7000 мм, масса 313 т	728788,90	120129,24	464871,77	31841,40	143787,89	13001
18-02-022-05	6-секционный зигзагообразный, размеры 36000x13500x7000 мм, масса 338 т	746536,36	123243,12	474230,09	26500,79	149063,15	13338
18-02-022-06	Аппарат воздушного охлаждения для отделения МЭА очистки, 30-секционный горизонтальный, размеры 60000x13630x7100 мм	1118061,16	177851,52	761406,25	55732,16	178803,39	<u>19248</u> 466

**Таблица 18-02-023. Колонны конденсационные или синтеза аммиака, работающие под давлением 32 МПа (320 ати)**

Измеритель: 1 шт.

Колонна:							
18-02-023-01	конденсационная продувочных газов, диаметр 400 мм, высота 7530 мм	2396,78	310,06	1533,18	103,72	553,54	<u>39,7</u> 9,1
18-02-023-02	конденсационная диаметр 2000 мм, высота 21335 мм	320645,26	15917,27	279758,80	7756,80	24969,19	<u>1853</u> 277
18-02-023-03	синтеза аммиака, диаметр 2400/1000 мм, высота 32080 мм	541178,64	28828,04	501018,83	15433,93	11331,77	<u>3356</u> 475

**Таблица 18-02-024. Конверторы метана**

Измеритель: 1 шт.

18-02-024-01	Конвертор метана второй ступени, диаметр 4580 мм, высота 17410 мм	198724,25	12104,40	177704,69	5410,13	8915,16	<u>1310</u> 122
--------------	---	-----------	----------	-----------	---------	---------	--------------------

**Таблица 18-02-025. Конверторы окиси углерода**

Измеритель: 1 шт.

Конвертор окиси углерода второй ступени, диаметр 3800 мм, высота:							
18-02-025-01	17450 мм	70025,93	4904,89	52415,86	2191,45	12705,18	<u>571</u> 103
18-02-025-02	24100 мм	216191,41	13142,70	177403,24	4300,98	25645,47	<u>1530</u> 190

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 18-02-026. Котлы-утилизаторы**

Измеритель: 1 шт.

**Котел-утилизатор:**

18-02-026-01	второй ступени, диаметр 1660 мм, высота 7675 мм	89478,08	3620,52	76827,45	3434,50	9030,11	452 45,7
18-02-026-02	первой ступени, диаметр 1880 мм, высота 14633 мм	336024,03	17397,72	307488,85	14042,10	11137,46	2172 61

**Таблица 18-02-027. Паросборники**

Измеритель: 1 шт.

18-02-027-01	Паросборник, диаметр 2100 мм, длина 24620 мм	92422,81	14482,74	60771,38	1718,60	17168,69	1686 162
--------------	--	----------	----------	----------	---------	----------	-------------

**Таблица 18-02-028. Печи вспомогательные конверсии метана**

Измеритель: 1 шт.

18-02-028-01	Печь вспомогательная конверсии метана	308290,37	60645,40	148009,48	11407,64	99635,49	7060 145
--------------	---------------------------------------	-----------	----------	-----------	----------	----------	-------------

**Таблица 18-02-029. Подогреватели и испарители, работающие под давлением 32 МПа (320 ати)**

Измеритель: 1 шт.

**Подогреватель:**

18-02-029-01	природного газа, диаметр 4680 мм, высота 31500 мм	96452,58	16555,13	59146,76	2919,07	20750,69	1997 41,1
18-02-029-02	питательной воды, диаметр 1600 мм, высота 16705 мм	125497,24	9127,29	94773,97	3110,25	21595,98	1101 180
18-02-029-03	горячей воды, размеры 13550x6000x19670 мм	31349,95	4874,52	21351,27	1469,60	5124,16	588 132

**Испаритель жидкого аммиака, диаметр:**

18-02-029-04	1000 мм, длина 6483 мм	2115,29	312,53	1201,33	100,05	601,43	37,7 6,7
18-02-029-05	3256 мм, длина 14000 мм	109598,20	5512,85	100176,90	2408,14	3908,45	665 112
18-02-029-06	Теплообменник кожухо-трубчатый выносной, диаметр 1600 мм, высота 20075 мм	202946,71	14345,10	164267,29	5046,44	24334,32	1771 225

**Таблица 18-02-030. Подогреватели и теплообменные установки, работающие под давлением до 3,5 МПа (35 ати)**

Измеритель: 1 шт.

18-02-030-01	Подогреватель воды, диаметр 1300 мм, длина 11450 мм	96045,38	4631,33	85815,67	2828,48	5598,38	593 150
--------------	---	----------	---------	----------	---------	---------	------------

**Установка-теплообменник, размеры:**

18-02-030-02	30000x4648x11225 мм	74078,24	21930,48	35028,54	2604,68	17119,22	2808 150
18-02-030-03	37900x10000x5250 мм	182659,63	25174,80	131320,39	9603,81	26164,44	3108 229

**Таблица 18-02-031. Регенераторы**

Измеритель: 1 шт.

18-02-031-01	Регенератор, диаметр 4200 мм, высота 59185 мм	213805,20	11240,76	186570,46	6717,51	15993,98	1324 188
--------------	---	-----------	----------	-----------	---------	----------	-------------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	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
18-02-031-02	Регенератор-рекуператор, диаметр 3600/3000, высота 53600 мм	551511,68	43120,71	469608,59	16819,53	38782,38	<u>5079</u> 278

### Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ КИСЛОТ, СОЛЕЙ И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

Таблица 18-02-040. Аппараты контактные

Измеритель: 1 шт.

Аппарат контактный:							
18-02-040-01	четырехслойный, диаметр 10000 мм, высота 20000 мм	189967,39	22104,90	142956,73	9770,01	24905,76	<u>2729</u> 179
18-02-040-02	пятислойный, диаметр 10000 мм, высота 24500 мм	350794,48	38475,00	278730,45	19417,48	33589,03	<u>4750</u> 255

Таблица 18-02-041. Вакуум-фильтры карусельные

Измеритель: 1 шт.

18-02-041-01	Вакуум-фильтр карусельный тип К100-15К-2	254712,02	40419,00	177947,55	11939,78	36345,47	<u>4990</u> 112
--------------	--	-----------	----------	-----------	----------	----------	--------------------

Таблица 18-02-042. Дозаторы

Измеритель: 1 шт.

18-02-042-01	Дозатор весовой автоматический непрерывного действия, тип ДН-15М	1162,62	481,95	179,94	7,81	500,73	<u>59,5</u> 1,1
18-02-042-02	Разбрасыватель барабанного типа, диаметр 500 мм, длина 600 мм	1045,94	427,68	115,05	4,62	503,21	<u>52,8</u> 0,63

Таблица 18-02-043. Камеры для получения суперфосфата

Измеритель: 1 шт.

18-02-043-01	Камера для получения суперфосфата, диаметр 7100 мм, высота 6515 мм	44480,23	10102,40	29226,75	1723,75	5151,08	<u>1232</u> 38,2
--------------	--	----------	----------	----------	---------	---------	---------------------

Таблица 18-02-044. Печи для сжигания серы и колчедана

Измеритель: 1 шт.

Печь для сжигания серы и колчедана, тип:							
18-02-044-01	КС-200, диаметр 7200 мм, высота 14500 мм	42473,60	7434,00	24825,89	1696,82	10213,71	<u>885</u> 45,4
18-02-044-02	КС-ЦВ-450, диаметр 10500/9141 мм, высота 15110 мм	106171,09	18202,80	68137,97	4615,67	19830,32	<u>2167</u> 117

Таблица 18-02-045. Смесители, экстракторы с мешалками и камеры абсорбционные

Измеритель: 1 шт.

18-02-045-01	Камера абсорбционная, диаметр 2800 мм, длина 6700 мм	4200,21	1927,00	933,49	33,51	1339,72	<u>235</u> 7
18-02-045-02	Реактор-смеситель вертикальный с четырьмя мешалками, размеры 4970x1678x2450 мм	9456,96	2704,80	5212,21	589,32	1539,95	<u>322</u> 10,1
18-02-045-03	Экстрактор с мешалкой, диаметр 2250 мм, высотой 5768 мм	2083,46	1033,29	433,13	18,12	617,04	<u>129</u> 2,9

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 18-02-046. Топки мазутные и газомазутные**

Измеритель: 1 шт.

Топка мазутная, масса:							
18-02-046-01	3,2 т	2765,69	683,38	326,38	14,21	1755,93	87,5
18-02-046-02	4,2 т	3403,45	727,89	403,32	18,12	2272,24	93,2
18-02-046-03	Топка газомазутная к пусковому подогревателю	9520,33	1850,31	4094,27	311,56	3575,75	231 20,4

**Таблица 18-02-047. Фильтры для расплавленной серы**

Измеритель: 1 шт.

18-02-047-01	Фильтр для расплавленной серы	5661,97	2170,80	2187,50	478,54	1303,67	268 7,1
--------------	-------------------------------	---------	---------	---------	--------	---------	------------

**Таблица 18-02-048. Холодильники оросительные из антегмитовых труб**

Измеритель: 1 шт.

18-02-048-01	Холодильник оросительный из антегмитовых труб, поверхность охлаждения одной секции 114 м <sup>2</sup> , количество секций 38	90337,64	48065,40	24431,11	807,84	17841,13	5934 178
--------------	--	----------	----------	----------	--------	----------	-------------

## Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ СОДОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Таблица 18-02-055. Аппараты колонные на фланцевом соединении, чугунные**

Измеритель: 1 шт.

Колонна абсорбционная, диаметр 2800 мм, высота:							
18-02-055-01	27538 мм	86918,13	21557,80	46364,49	4939,43	18995,84	2629 145
18-02-055-02	51955 мм	145936,45	38171,00	87444,13	8109,27	20321,32	4655 305
Колонна дистилляционная, размеры:							
18-02-055-04	диаметр 2200 мм, высота 32055 мм	44563,16	12742,80	29798,49	2673,90	2021,87	1554 79,8
18-02-055-05	диаметр 2800 мм, высота 38521 мм	100828,78	31668,40	57929,53	6058,32	11230,85	3862 202
Колонна дистилляционная, диаметр 3000/3200 мм, высота:							
18-02-055-06	52218 мм	96469,45	32275,20	60014,09	5808,96	4180,16	3936 232
18-02-055-07	50889 мм	196356,47	62082,20	118834,07	11897,38	15440,20	7571 408
18-02-055-08	Колонна карбонизационная, диаметр 2800/3000 мм, высота 28610 мм	105262,48	31914,40	58816,95	6164,22	14531,13	3892 245
18-02-055-09	Колонна промывателя газа абсорбции и воздуха фильтров, диаметр 2800 мм, высота 13836 мм	32120,65	7814,60	22178,10	1863,60	2127,95	953 74,8
18-02-055-10	Колонна первого промывателя газа колонн с холодильником, диаметр 2800/3000 мм, высота 25958 мм	67830,66	18253,20	40962,01	3902,05	8615,45	2226 145
18-02-055-11	Колонна первого промывателя газа карбонизации, диаметр 2800/2200 мм, высота 20630 мм	31512,25	9290,60	20064,18	1988,94	2157,47	1133 87,9

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			эксплуатация машин		материалы		
			оплата труда рабочих	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
18-02-055-12	Колонна бикарбонатная, диаметр 2400 мм, высота 28600 мм	39252,37	9741,60	27020,85	2241,16	2489,92	1188 91,6

**Таблица 18-02-056. Печи и сушилки**

Измеритель: 1 шт.

18-02-056-01	Печь содовая барабанная вращающаяся, диаметр 2800 мм, длина 27000 мм	217118,75	25569,60	144466,72	17186,30	47082,43	3044 209
18-02-056-02	Кальцинатор паровой, диаметр 3000 мм, длина 30000 мм	294117,07	40098,00	202759,96	23885,68	51259,11	4890 240

**Таблица 18-02-057. Разное оборудование**

Измеритель: 1 шт.

18-02-057-01	Смеситель и испаритель дистилляции с мешалкой, диаметр 3400 мм, высота 29800 мм	36569,02	8505,54	26359,64	2580,74	1703,84	1026 55,7
18-02-057-02	Испаритель, диаметр 2200 мм, высота 11650 мм	11352,44	2024,40	8810,23	757,71	517,81	241 6,7
18-02-057-03	Конденсатор дистилляции пленочный, диаметр 1800 мм, высота 8288 мм	13124,92	2553,60	9774,20	805,90	797,12	304 15,9
18-02-057-04	Аппарат выпарной с вынесенной греющей камерой и брызгоотделителем, диаметр 5000 мм, высота 17650 мм	30292,91	5927,10	21664,06	1821,16	2701,75	690 63,4
18-02-057-05	Обеспыливающая установка для парового кальцинатора, длина 3600 мм, ширина 9600 мм, высота 7575 мм	13697,19	2041,20	10181,99	862,16	1474,00	252 16,3

## Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА И СИНТЕТИЧЕСКОГО СПИРТА

**Таблица 18-02-065. Агрегаты выделения, сушки формовки и упаковки брикетов синтетического каучука в полиэтиленовую пленку и укладки отдельных брикетов в деревянные или металлические контейнеры**

Измеритель: 1 компл.

Агрегаты выделения, сушки формовки и упаковки брикетов синтетического каучука в полиэтиленовую пленку и укладки отдельных брикетов в деревянные или металлические контейнеры производительность агрегата:

18-02-065-01	4 т/ч	60581,55	18283,21	26646,62	2434,95	15651,72	2341 124
18-02-065-02	8 т/ч	88574,80	26875,80	37222,93	3357,44	24476,07	3318 194

## Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕЗИНОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Таблица 18-02-070. Оборудование для подготовки ингредиентов**

Измеритель: 1 шт.

Нож для резки каучука:

18-02-070-01	гидравлический, усилие 0,98 МН (100 тс)	4242,04	1024,80	1837,53	121,36	1379,71	122 10,9
18-02-070-02	пневматический пластинчатый	584,10	128,74	159,25	10,06	296,11	15,7 0,73

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т	
1	2	3	4	5	6	7
18-02-070-03	Машинка для резки каучука с гидравлическим приводом	2134,99	651,00	1045,96	69,74	438,03
18-02-070-04	Мельница вибрационная гуммированная, тип М-200	1299,73	331,28	280,68	20,60	687,77
18-02-070-05	Сито вибрационное	487,03	182,25	62,45	4,14	242,33

**Таблица 18-02-071. Резиносмесители, вальцы и вспомогательное оборудование к ним**

Измеритель: 1 шт.

18-02-071-01	Вальцы лабораторные для обработки резиновых смесей, рабочая длина валков 100 мм	523,64	170,56	110,89	6,99	242,19	20,8 0,48
<b>Вальцы подогревательные, рабочая длина валков:</b>							
18-02-071-02	680 мм, повышенной мощности	2722,42	845,58	1067,28	68,44	809,56	102 5,2
18-02-071-03	800 мм, в комплекте с ножами для срезки резины	7649,07	2066,40	3926,43	263,32	1656,24	246 17,2
<b>Вальцы, рабочая длина валков 800 мм:</b>							
18-02-071-04	смесительные	8231,64	2360,40	3999,34	265,81	1871,90	281 23
18-02-071-05	рафинирующие	9155,32	2528,40	4792,46	314,94	1834,46	301 29,1
18-02-071-06	дробильные	12036,69	4132,80	5240,40	268,41	2663,49	492 50,6
18-02-071-07	Вальцы-подогревательные, рабочая длина валков 1500 мм	8168,20	2133,60	3940,33	355,33	2094,27	254 24,9
<b>Агрегат вальцов с рабочей длиной валков 2100 мм в количестве вальцов:</b>							
18-02-071-08	двух, подогревательных	16505,59	4712,40	7644,81	397,47	4148,38	561 58,6
18-02-071-09	трех, смесительных	24934,65	5451,60	14958,13	1172,69	4524,92	649 87,6
18-02-071-10	Установка для отбора и складирования листовой резины с вальцов (цепного типа)	6157,55	1525,20	3150,21	201,28	1482,14	186 12,9
<b>Резиносмеситель вместимость:</b>							
18-02-071-11	4,5 л, лабораторный	1255,10	336,15	410,27	27,11	508,68	41,5 2,3
18-02-071-12	250 л	21127,35	4359,60	11571,34	804,14	5196,41	519 64
<b>Резиносмеситель червячный непрерывного действия, диаметр червяка:</b>							
18-02-071-13	380/450 мм, с гранулирующей головкой	22134,30	4552,80	12427,90	862,14	5153,60	542 69
18-02-071-14	530/660 мм, с листующей головкой	72250,24	19164,29	44377,85	2510,28	8708,10	2231 260

**Таблица 18-02-072. Агрегаты каландров, каландровые линии, каландры и вспомогательное оборудование к ним**

Измеритель: 1 шт.

18-02-072-01	Каландр резинообрабатывающий пятивалковый, тип 5-200.600	7751,20	1077,30	1065,52	88,15	5608,38	133 5,5
<b>Каландр трехвалковый:</b>							
18-02-072-02	протекторный, тип 3-500-1250П	14394,03	3061,80	7536,22	449,80	3796,01	378 34,3
18-02-072-03	универсальный, тип 3-710-1800Л	29486,84	6740,40	17252,03	1006,66	5494,41	822 82,6
<b>Каландр четырехвалковый:</b>							
18-02-072-04	для металлокорда, тип 4-500-1250Л	14549,87	5013,90	6459,36	509,35	3076,61	619 44,3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7
18-02-072-05	тип 4-710 кордный -1800Л	28600,62	7544,00	13410,74	1131,71	7645,88
18-02-072-06	тип 4-710 кордный -1800П	37624,49	9389,00	19453,96	1435,16	8781,53
18-02-072-07	Установка из двух каландров, тип 3-710-1800	40924,38	10209,00	20661,50	1644,31	10053,88
18-02-072-08	Устройство закаточное	863,85	236,52	256,04	15,51	371,29
18-02-072-09	Стойка закаточная для корда и ткани без прокладки	1978,59	609,12	506,32	33,51	863,15
18-02-072-10	Станок для раскладки ткани и корда без прокладки	997,02	281,88	345,85	20,60	369,29
18-02-072-11	Компенсатор двухпетлевой, вместимость 23 л	1023,58	217,89	326,50	20,60	479,19

**Таблица 18-02-073. Протекторные и камерные агрегаты, шприц-машины и вспомогательное оборудование к ним**

Измеритель: 1 шт.

Машина одночервячная, диаметр червяка:							
18-02-073-01	90 мм	2457,21	672,40	737,99	50,32	1046,82	82,9
18-02-073-02	125 мм	1618,76	478,88	486,42	29,72	653,46	58,43,1
18-02-073-03	200 мм	4477,80	1090,60	1838,95	120,06	1548,25	133,8,5
18-02-073-04	Установка из двух шприц-машин 200x200 мм с общей головкой для выпуска двухслойных протекторов	9387,61	2163,69	5559,40	329,47	1664,52	261,26,6
18-02-073-05	Пресс одночервячный универсальноленточный, диаметр червяка 380x450 мм	9936,75	2662,80	4197,97	340,76	3075,98	317,55,7
18-02-073-06	Пресс двухчервячный, диаметр червяка 63 мм	991,48	334,92	336,33	20,60	320,23	40,41,8

**Таблица 18-02-074. Оборудование kleepромазочное и kleемешательное**

Измеритель: 1 шт.

Смеситель роторный, вместимость камеры:							
18-02-074-01	200 л	6110,28	2099,20	2417,55	285,25	1593,53	256,11
18-02-074-02	800 л	9471,06	2755,20	5028,12	400,33	1687,74	336,15,8
18-02-074-03	Машина для нанесения клея	3076,18	959,40	1133,58	67,13	983,20	117,6,7

**Таблица 18-02-075. Оборудование режущее и вырубное**

Измеритель: 1 компл.

Агрегат диагонально-резательный:							
18-02-075-01	для тканей корда	6025,61	2097,37	1448,72	134,67	2479,52	253,10,7
18-02-075-02	для металлокорда под углом раскюя 0-62 градусов	4565,64	1011,38	1689,92	125,15	1864,34	122,5,3
Измеритель: 1 шт.							
18-02-075-03	Машина продольно-резательная	800,95	276,34	167,59	9,59	357,02	33,71
18-02-075-04	Пресс ручной вырубной	467,96	190,35	33,23	1,89	244,38	23,50,2

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
18-02-075-05	Пресс электрогидравлический для вырубки деталей низа обуви	1042,44	418,77	376,05	20,60	247,62	51,7 2,2
18-02-075-06	Нож циркульный	606,73	236,52	126,75	7,22	243,46	29,2 0,76

**Таблица 18-02-076. Оборудование для вулканизации**

Измеритель: 1 шт.

18-02-076-01	Полуавтомат для чистки рабочих поверхностей шинных пресс-форм с тонкими элементами легковых покрышек	3016,83	644,52	616,34	41,32	1755,97	78,6 2,3
18-02-076-02	Пресс литьевой для изготовления ободных лент крупногабаритных шин	14077,41	2697,80	8598,83	497,83	2780,78	329 45,4
18-02-076-03	Вулканизатор автоклавного типа усилием 14,7 МН (1500 тс)	23989,05	5007,16	13122,65	1081,16	5859,24	604 116

Вулканизатор для ездовых камер:

18-02-076-04	автопин размером 1400 мм (55")	2248,84	805,79	968,85	77,17	474,20	97,2 5,3
18-02-076-05	мого- и автопин размером 920 мм (36")	1577,75	716,26	385,35	19,30	476,14	86,4 3

Измеритель: 1 компл.

18-02-076-06	Линия роторная литьевая вулканизационная, тип ЛРЛ-125/63	9604,29	2205,14	4888,74	288,44	2510,41	266 22
--------------	--	---------	---------	---------	--------	---------	-----------

Измеритель: 1 шт.

18-02-076-07	Установка для охлаждения автопокрышек	1755,78	483,31	787,97	63,33	484,50	58,3 4,7
18-02-076-08	Машина для испытания ездовых камер на герметичность	1197,94	478,88	353,19	21,90	365,87	58,4 2
18-02-076-09	Станок для осмотра грузовых покрышек	899,23	396,06	254,07	15,51	249,10	48,3 1,2
18-02-076-10	Станок для резки заготовок пяток вентиляй	586,35	184,50	158,00	9,95	243,85	22,5 0,67
18-02-076-11	Станок для обрезки заготовок автокамер	496,23	165,64	87,12	5,45	243,47	20,2 0,28
18-02-076-12	Станок для обрезки выпрессовок	900,55	248,46	294,71	18,12	357,38	30,3 1,9
18-02-076-13	Станок для сборки вентиляй	417,31	138,58	37,76	2,60	240,97	16,9 0,17

**Таблица 18-02-077. Оборудование для чистки и перекатки прокладочной ленты**

Измеритель: 1 компл.

18-02-077-01	Агрегат для чистки и переработки прокладки шириной 1200 мм	3435,68	852,80	627,88	34,81	1955,00	104 4,5
--------------	--	---------	--------	--------	-------	---------	------------

Измеритель: 1 шт.

18-02-077-02	Станок для чистки и перекатки узкой прокладки шириной 400 мм	1283,08	313,24	156,61	9,00	813,23	38,2 1
--------------	--	---------	--------	--------	------	--------	-----------

**Таблица 18-02-078. Оборудование для шинного производства**

Измеритель: 1 шт.

18-02-078-01	Станок браслетный	2505,05	806,06	1203,76	84,12	495,23	98,3 5,1
--------------	-------------------	---------	--------	---------	-------	--------	-------------

Станок для сборки автопокрышек машин:

18-02-078-02	легковых	2013,42	510,86	897,22	61,13	605,34	62,3 2,9
18-02-078-03	широкопрофильных сельскохозяйственных	2587,86	665,02	1163,76	79,70	759,08	81,1 5,8

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	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
18-02-078-04	Станок для закатки прорезиненной ткани на бобины без прокладки	1317,51	515,78	433,85	28,01	367,88	62,9 1,5
18-02-078-05	Станок для обертки бортовых колец	617,45	276,34	94,76	6,04	246,35	33,7 0,4
<b>Станок для изготовления:</b>							
18-02-078-06	витых бортовых колец	804,87	295,20	149,01	9,47	360,66	36 0,7
18-02-078-07	наполнительного шнуря	579,77	267,32	67,81	4,38	244,64	32,6 0,23
18-02-078-08	Питатель к крыльевым и оберточным станкам	552,40	254,34	54,39	3,67	243,67	31,4 0,16

**Таблица 18-02-079. Оборудование для производства приводных ремней и транспортерных лент**

Измеритель: 1 шт.

18-02-079-01	Станок закаточный планговый для лент	1546,04	396,06	290,32	16,81	859,66	48,3 1,8
18-02-079-02	Машинка сушильная барабанная	6442,66	2029,11	3151,17	337,29	1262,38	239 13,2

**Таблица 18-02-080. Оборудование для рукавного производства**

Измеритель: 1 шт.

18-02-080-01	Устройство отборочное к червячным машинам для наложения резинового слоя на рукава длиной до 5 м	1912,59	515,78	320,52	18,12	1076,29	62,9 2,3
18-02-080-02	Устройство подающее механизированное, длина рукавов до 10 м	1060,65	354,78	222,72	12,43	483,15	43,8 1,3
18-02-080-03	Станок для правки дорнов, диаметр 9-65 мм	1523,51	506,76	412,81	23,21	603,94	61,8 3

Измеритель: 1 компл.

18-02-080-04	Агрегат для охлаждения и усадки камер рукавов, длина 10 м, диаметр 16-76 мм	1143,68	359,16	298,62	16,81	485,90	43,8 1,8
--------------	---	---------	--------	--------	-------	--------	-------------

Измеритель: 1 шт.

18-02-080-05	Устройство охлаждающее для камер, диаметр 4-38 мм	604,98	211,56	38,21	2,25	355,21	25,8 0,22
18-02-080-06	Установка для браковки промера и закатки бездорновых рукавов в бухты	1069,84	276,34	97,67	5,56	695,83	33,7 0,59

Измеритель: 1 компл.

18-02-080-07	Агрегат для снятия свинцовой оболочки	1300,88	521,44	345,20	19,30	434,24	62,9 2,5
18-02-080-08	Агрегат оплетения рукавов нитями на дорнах АОН-24	4448,99	819,18	456,98	25,81	3172,83	99,9 3,3
18-02-080-09	Агрегат сборки металлонавивочных рукавов, диаметр до 25 мм	6849,37	2072,50	2971,95	292,84	1804,92	250 12
18-02-080-10	Агрегат для разбивки рукавов	5422,67	2130,53	2069,74	161,57	1222,40	257 11,8

Измеритель: 1 шт.

18-02-080-11	Станок перемоточный	2668,00	552,68	343,56	19,30	1771,76	67,4 2,5
--------------	---------------------	---------	--------	--------	-------	---------	-------------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	материалы	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 18-02-081. Оборудование для производства бесшовных изделий**

Измеритель: 1 шт.

18-02-081-01	Аппарат для хранения и гомогенизации латекса	2330,50	891,00	562,85	29,72	876,65	110 4,1
18-02-081-02	Пресс для вулканизации продольных стыков резинотканевых полос	9880,48	4255,80	4088,18	240,90	1536,50	519 32,8
18-02-081-03	Котел вулканизационный	20153,55	6814,20	10854,37	1150,60	2484,98	831 45,9
<b>Автоклав, размеры:</b>							
18-02-081-04	диаметр 1100 мм, длина рабочей части 1500 мм	1045,99	336,97	339,70	19,30	369,32	42,6 2
18-02-081-05	диаметр 1500 мм, длина рабочей части 3000 мм	1288,14	479,35	436,62	24,51	372,17	60,6 3,1
18-02-081-06	диаметр 2800 мм, длина рабочей части 10000 мм	6236,24	2000,80	2758,62	208,21	1476,82	244 18,2
18-02-081-07	Установка для приготовления эмульсии и растворов	609,04	215,47	92,15	5,33	301,42	26,9 0,56
18-02-081-08	Аппарат ультразвуковой проходной	529,56	188,24	40,45	2,37	300,87	23,5 0,24
18-02-081-09	Станок для обрезки заусенцев колец прямоугольного сечения	448,62	182,25	24,27	1,42	242,10	22,5 0,14

**Таблица 18-02-082. Оборудование регенераторного производства**

Измеритель: 1 шт.

18-02-082-01	Девулканизатор непрерывного действия, диаметр 3200 мм, с тепловой станцией	13333,13	3029,40	6906,26	414,73	3397,47	374 31,5
18-02-082-02	Установка реакторно-смесительная для шихты регенератора, производительность 600 кг/ч	6579,92	1514,70	3216,53	196,45	1848,69	187 16
18-02-082-03	Машина для измельчения покрышек (механическим способом) без вырезки бортовых колец	4118,89	951,20	1517,34	98,04	1650,35	116 6,7
18-02-082-04	Станок борторезательный универсальный для крупногабаритных шин	1828,15	566,36	656,82	60,14	604,97	71,6 4,9
18-02-082-05	Агрегат для измельчения резиновых отходов	1557,30	414,12	543,04	33,51	600,14	51,7 3,8
18-02-082-06	Ножницы механические для резки автопокрышек	1075,22	372,60	390,92	24,51	311,70	46 2,6
18-02-082-07	Девулканизатор червячный лабораторный	795,58	236,52	310,60	19,30	248,46	29,2 1,5
18-02-082-08	Станок для вырубки вентиляй из ездовых камер	582,21	156,62	70,05	4,50	355,54	19,1 0,28

**Таблица 18-02-083. Оборудование для производства формовых и неформовых изделий**

Измеритель: 1 шт.

18-02-083-01	Пресс вулканизационный гидравлический, усилие 12,5 МН (1250 тс)	30626,56	8629,89	18598,60	1068,38	3398,07	1041 67,4
18-02-083-02	Станок для разъема пресс-форм и измельчения уплотнителей превентеров	5734,91	2132,00	2107,41	165,43	1495,50	260 18,1
18-02-083-03	Станок для вырубки заготовок и обрезки ковриков	3374,52	1016,80	1021,22	86,74	1336,50	124 7,7

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7
18-02-083-04	Пресс гидравлический вулканизационный	1519,53	421,33	410,62	29,13	687,58
18-02-083-05	Установка для промазки арматуры kleem	852,10	261,13	167,26	9,59	423,71
18-02-083-06	Пресс литьевой плунжерный челюстной длястыковки профилей	1009,56	336,15	297,69	16,81	375,72
18-02-083-07	Станок для резки лент с бобин на узкие ленточки для питания литьевых машин	816,78	272,97	173,63	9,95	370,18
18-02-083-08	Питатель для червячных машин, диаметр от 63 до 1600 мм	513,40	204,08	65,64	3,79	243,68
18-02-083-09	Установка щеточная для удаления облоя с ТХМ	5456,41	1533,40	1107,57	91,70	2815,44

**Таблица 18-02-084. Оборудование для производства клиновых ремней**

Измеритель: 1 шт.

18-02-084-01	Станок для снятия заусенцев, измерения длии и маркировки клиновых ремней	1579,79	496,92	325,42	18,12	757,45	60,6 1,8
18-02-084-02	Станок для сборки клиновых ремней, длина до 2650 м	3864,43	1115,20	894,39	54,23	1854,84	136,6,1
18-02-084-03	Питатель к станкам для сборки заготовок клиновых ремней, длина от 0,63 до 16 м	1608,61	571,54	341,95	19,30	695,12	69,7 2,5
18-02-084-04	Вулканизатор полуавтоматический для клиновых ремней	2826,85	1012,50	874,65	73,19	939,70	125,6,5
18-02-084-05	Пресс вулканизационный челюстной гидравлический для клиновых ремней	7456,66	2553,60	3609,25	361,19	1293,81	304,14,2
18-02-084-06	Станок для обертки сердечников клиновых ремней, длина до 8 м	1541,90	327,24	182,65	10,42	1032,01	40,4 1,1

**Таблица 18-02-085. Оборудование шиноремонтных заводов**

Измеритель: 1 шт.

18-02-085-01	Сушилка терморадиационная непрерывного действия	5602,36	1449,90	2637,87	174,28	1514,59	179 14,4
18-02-085-02	Сушилка элеваторно-роликовая	893,81	378,07	380,61	24,51	135,13	47,2 1,9
18-02-085-03	Вулканизатор для восстановления покрышек	3766,60	996,30	1730,72	113,55	1039,58	123 9,52
18-02-085-04	Вулканизатор секторный для ремонта местных повреждений покрышек с электроподогревом	609,82	208,98	146,30	9,24	254,54	25,8 0,65

Измеритель: 1 компл.

18-02-085-05	Агрегат для заполнения резиной местных повреждений	3624,99	893,80	1499,93	95,55	1231,26	109 7,5
--------------	--	---------	--------	---------	-------	---------	------------

Измеритель: 1 шт.

Машина моечная для покрышек, тип:

18-02-085-06	800-01-1	3875,08	975,80	1224,19	83,95	1675,09	119 3,8
18-02-085-07	800-02	1777,00	487,90	491,33	31,02	797,77	59,5 2,6
18-02-085-08	Установка для замера влажности	770,35	220,58	192,74	11,96	357,03	26,9 0,95
18-02-085-09	Установка для шероховки автопокрышек с гибким валом	496,94	165,64	33,28	2,37	298,02	20,2 0,1

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 18-02-086. Оборудование для производства асбестовых технических изделий**

Измеритель: 1 шт.

18-02-086-01	Измельчитель для распушки асбомасс	753,83	166,86	270,69	15,50	316,28	<u>20,6</u> 2,3
18-02-086-02	Смеситель для резино-асбестовой смеси, вместимость 2 м <sup>3</sup>	5782,25	1682,10	3252,07	238,72	848,08	<u>210</u> 22,3

Измеритель: 1 компл.

18-02-086-03	Агрегат ленточно-бrikетный тормозных колодок	2294,70	720,10	1104,85	87,96	469,75	<u>89,9</u> 8,2
--------------	--	---------	--------	---------	-------	--------	--------------------

Измеритель: 1 шт.

18-02-086-04	Станок отрезной вальцованный ленты	418,21	108,54	136,53	8,66	173,14	<u>13,4</u> 0,88
--------------	------------------------------------	--------	--------	--------	------	--------	---------------------

Измеритель: 1 компл.

18-02-086-05	Линия формирования тормозных колодок роторная	8770,23	3102,30	4740,36	359,61	927,57	<u>383</u> 35
--------------	---	---------	---------	---------	--------	--------	------------------

Измеритель: 1 шт.

18-02-086-06	Установка для брикетирования тормозных накладок	3932,58	1158,30	2285,26	155,61	489,02	<u>143</u> 13,7
18-02-086-07	Линия для резки металлической сетки	1550,99	372,60	829,68	52,21	348,71	<u>46</u> 4,9
18-02-086-08	Линия для пропитки, сушки и намотки нитей	1238,65	345,06	546,15	34,80	347,44	<u>42,6</u> 3,1

Измеритель: 1 компл.

18-02-086-09	Агрегат рециркуляционный, термический, проходной	4839,85	1773,90	2258,47	113,55	807,48	<u>219</u> 20,9
--------------	--	---------	---------	---------	--------	--------	--------------------

Измеритель: 1 шт.

18-02-086-10	Вальцы для паронита, рабочая длина валков 1800 мм	3279,83	1150,20	1808,13	160,68	321,50	<u>142</u> 19
--------------	---	---------	---------	---------	--------	--------	------------------

Измеритель: 1 компл.

18-02-086-11	Агрегат для вулканизации изделий из паронита	1727,73	636,66	621,82	31,02	469,25	<u>78,6</u> 5,5
--------------	--	---------	--------	--------	-------	--------	--------------------

Измеритель: 1 шт.

18-02-086-12	Станок намотки кольцевых заготовок накладок сцепления	257,77	79,00	63,52	4,14	115,25	<u>9,53</u> 0,3
18-02-086-13	Станок для вязания кольцевых заготовок накладок сцепления	557,95	135,37	305,65	19,02	116,93	<u>16,9</u> 1,7
18-02-086-14	Роторный агрегат для обработки железнодорожных колодок	471,12	136,89	160,93	10,15	173,30	<u>16,9</u> 1
18-02-086-15	Станок для плифовки профилированных тормозных накладок	439,28	118,26	199,84	12,65	121,18	<u>14,6</u> 1,2
18-02-086-16	Дозатор - питатель вальцев	586,76	182,25	285,77	18,66	118,74	<u>22,5</u> 1,4
18-02-086-17	Станок маркировочный	637,60	127,17	281,42	17,54	229,01	<u>15,7</u> 1,8
18-02-086-18	Установка для графитирования асбостальных листов	284,58	83,73	84,65	5,47	116,20	<u>10,1</u> 0,5

**Таблица 18-02-087. Оборудование для производства резиновой обуви**

Измеритель: 1 шт.

18-02-087-01	Машина для обрубки верха оболочек обуви из пластизоля ПВХ	290,00	143,50	29,76	2,49	116,74	<u>17,5</u> 0,08
18-02-087-02	Машина обрубочная с индивидуальным аспиратором	492,01	168,92	93,81	7,58	229,28	<u>20,6</u> 0,35
18-02-087-03	Станок плоскорезательный	291,15	127,10	47,91	3,91	116,14	<u>15,5</u> 0,27

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
1	2	3	4	5	6	7	8
Измеритель: 1 компл.							
18-02-087-04	Агрегат для вырубки деталей резиновой обуви	4971,91	2494,80	1855,19	211,23	621,92	<u>297</u> 8,7
Измеритель: 1 шт.							
18-02-087-05	Установка для каландрования (с приводом ЛДК)	3582,16	2234,40	357,26	36,00	990,50	<u>266</u> 5,35
18-02-087-06	Вулканизатор местного ремонта лакированной обуви	430,26	175,48	82,10	5,33	172,68	<u>21,4</u> 0,33
18-02-087-07	Установка для полимеризации образцов обуви из пластизоля ПВХ	622,68	288,49	172,12	10,66	162,07	<u>34,8</u> 0,44
18-02-087-08	Пресс трехпозиционный для обжима и приклейки подкладки	476,97	197,40	162,11	10,18	117,46	<u>23,5</u> 0,68
Измеритель: 1 компл.							
18-02-087-09	Агрегат для изготовления эластичных камер для подставки высоких сапог	4748,96	2268,00	2083,89	180,25	397,07	<u>270</u> 5,4
18-02-087-10	Комплект оборудования для изготовления деталей низа формовой резиновой обуви	15581,20	9651,60	3008,75	267,76	2920,85	<u>1149</u> 10,5
18-02-087-11	Комплектная линия профилирования и закроя облицовочной резины формовых сапог	17402,72	7400,40	6158,51	513,19	3843,81	<u>881</u> 23,7
18-02-087-12	Линия для изготовления оболочки обуви из пластизоля ПХВ	32369,02	19576,61	9717,06	792,81	3075,35	<u>2279</u> 20,5
Измеритель: 1 шт.							
18-02-087-13	Машина для двухразовой намазки и сушки каблуков	3838,99	1615,40	1625,23	137,83	598,36	<u>197</u> 3,7
18-02-087-14	Машина с элеватором для намазки деталей	2225,85	1090,60	773,56	57,07	361,69	<u>133</u> 0,88
18-02-087-15	Установка однопозиционная изготовления форм из полиуретана	5026,63	2138,82	2267,66	181,63	620,15	<u>258</u> 2,5
18-02-087-16	Агрегат карусельный для изготовления низа обуви из полиуретана	13955,79	6190,80	6990,61	604,38	774,38	<u>737</u> 10,5
18-02-087-17	Станок шероховально-обрезной с камерой для осаждения шероховальной пыли	616,44	256,16	126,24	8,17	234,04	<u>30,9</u> 0,4
18-02-087-18	Полуавтомат для лакировки сапожек	4232,09	2586,48	1028,29	79,56	617,32	<u>312</u> 1,31

## Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица 18-02-100. Колонны, теплообменники, абсорбераы, конденсаторы графитовые

Измеритель: 1 шт.

Колонна графитовая насадочная или колпачковая из отдельных царг, диаметр аппарата:

18-02-100-01	300 мм	748,28	137,70	454,18	45,23	156,40	<u>17</u> 0,5
18-02-100-02	400 мм	1170,10	217,08	694,29	68,55	258,73	<u>26,8</u> 0,8
18-02-100-03	500 мм	1453,46	255,96	922,24	91,17	275,26	<u>31,6</u> 1
18-02-100-04	600 мм	2071,04	380,70	1331,62	131,19	358,72	<u>47</u> 1,5
18-02-100-05	800 мм	3833,01	751,68	2497,57	246,15	583,76	<u>92,8</u> 3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
18-02-100-06	900 мм	6703,01	1287,90	4288,74	422,33	1126,37	<u>159</u> 5,2
18-02-100-07	1000 мм	9111,51	1765,80	5822,93	573,65	1522,78	<u>218</u> 7
18-02-100-08	1200 мм	17044,73	3304,80	11396,05	1115,68	2343,88	<u>408</u> 15
<b>Теплообменники, конденсаторы и абсорбера графитовые крупноблочные, квадратные и кожухотрубные одно- и двухходовые в кожухе из стали, масса аппарата:</b>							
18-02-100-09	0,51 т	473,39	60,90	257,62	24,27	154,87	<u>7,25</u>
18-02-100-10	1 т	783,10	79,88	431,48	39,07	271,74	<u>9,51</u>
18-02-100-11	2 т	1130,91	136,12	657,64	57,42	337,15	<u>16,6</u>
18-02-100-12	3 т	1283,50	174,66	741,91	63,46	366,93	<u>21,3</u>
18-02-100-13	5 т	1899,73	243,54	1057,51	86,67	598,68	<u>29,7</u>

**Таблица 18-02-101. Электролизеры диафрагменные с титановыми анодами**

Измеритель: 1 шт.

Электролизер диафрагменный с титановым анодом, тип:							
18-02-101-01	БГК-50/25	2886,84	2041,20	665,70	60,03	179,94	<u>252</u> 5
18-02-101-02	БГК-75	3531,40	2494,80	831,83	76,49	204,77	<u>308</u> 7,7
18-02-101-03	БГК-100	3389,96	2106,00	1086,97	91,17	196,99	<u>260</u> 10

**Таблица 18-02-102. Электролизеры диафрагменные с графитовыми анодами**

Измеритель: 1 шт.

Электролизер диафрагменный с графитовым анодом, тип:							
18-02-102-01	БГК-50	4946,61	3110,40	1619,13	110,47	217,08	<u>384</u> 10
18-02-102-02	БГК-62,5	5721,36	3604,50	1889,90	121,22	226,96	<u>445</u> 11,5

**Таблица 18-02-103. Электролизеры диафрагменные монополярные**

Измеритель: 1 шт.

Электролизер диафрагменный монополярный, тип:							
18-02-103-01	ДМ-50-17-01	2537,25	1514,70	837,39	90,93	185,16	<u>187</u> 5
18-02-103-02	ДМ-62	3082,64	2106,00	779,65	72,46	196,99	<u>260</u> 6,9
18-02-103-03	ДМ-75	3415,49	2397,60	815,07	75,18	202,82	<u>296</u> 7
18-02-103-04	ДМ-100	3936,10	2624,40	1104,34	87,26	207,36	<u>324</u> 9,7

## Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПЛАСТИЧЕСКИХ МАСС

**Таблица 18-02-110. Оборудование производства пластических масс и их переработки**

Измеритель: 1 комил.

Агрегат для переработки отходов из пластмасс, масса:							
18-02-110-01	0,3 т	480,68	298,34	38,40	2,01	143,94	<u>38,2</u>
18-02-110-02	2,9 т	878,05	446,73	270,14	13,26	161,18	<u>57,2</u>
18-02-110-03	Агрегат смесителя, тип 40С 200х11	3399,97	1468,28	1893,04	178,93	38,65	<u>188</u> 16,2

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	
Измеритель: 1 шт.								
18-02-110-04	Смеситель с планетарной шнековой мешалкой, вместимость до 10 м <sup>3</sup>	2899,99	882,53	1990,53	127,54	26,93	<u>113</u> 8,9	
Измеритель: 1 компл.								
18-02-110-05	Линия гранулирования вторичных термопластов	5608,61	1660,50	2218,23	112,12	1729,88	<u>205</u> 14,3	
Линия для производства труб, масса:								
18-02-110-06	17 т	7454,62	1587,60	2217,03	112,36	3649,99	196	
18-02-110-07	76,8 т	19165,84	4414,50	10947,88	589,55	3803,46	545	
18-02-110-08	Линия для производства рукавной пленки для мешков	4696,95	1474,20	1890,62	96,61	1332,13	<u>182</u> 10,9	
18-02-110-09	Установка осушки воздуха, тип УОВ-100	4419,03	1377,00	1763,53	97,09	1278,50	<u>170</u> 14,9	
Измеритель: 1 шт.								
18-02-110-10	Роботизированный технический модуль, тип «Универсал-60»	3496,42	2438,10	495,48	25,69	562,84	<u>301</u> 3,85	
Машина таблеточная, масса:								
18-02-110-11	1,5 т	769,89	227,14	423,48	28,20	119,27	27,7	
18-02-110-12	2,2 т	1038,39	369,00	543,20	35,58	126,19	45	
18-02-110-13	2,9 т	1071,81	401,76	543,20	35,58	126,85	49,6	
18-02-110-14	3,6 т	1455,27	499,77	826,69	56,34	128,81	61,7	
18-02-110-15	Машина пропиточная с дифференциальным обогревом ВПМ-1200ДО	5004,53	1271,70	3702,04	262,30	30,79	<u>157</u> 27,7	
18-02-110-16	Смеситель пластмасс с пневмоприводом	11441,64	3539,70	5860,12	350,45	2041,82	<u>437</u> 81	
Измельчитель пластмасс роторный, масса:								
18-02-110-17	0,08 т	330,62	311,64	11,47	0,59	7,51	37,1	
18-02-110-18	1,3 т	586,31	386,40	178,92	9,12	20,99	46	
18-02-110-19	Гидравлический станок «КАБЕСТАН», тип ГС-300М	30211,36	8421,40	21131,42	1151,74	658,54	<u>1027</u> 182	
18-02-110-20	Агрегат выдувной, тип АГВ-10	5156,48	1425,78	3515,01	193,23	215,69	<u>178</u> 16,3	

## Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛАКОКРАСОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица 18-02-120. Линии фасовки лаков и эмалей

Измеритель: 1 шт.

Линия автоматическая фасовки в банки, масса:							
18-02-120-01	3,4 т	1980,68	653,54	691,55	34,81	635,59	79,7
18-02-120-02	6,9 т	3117,35	1172,60	1297,96	64,53	646,79	143
18-02-120-03	16,7 т	5602,08	2031,05	2680,65	135,57	890,38	245
18-02-120-04	Линия автоматическая фасовки во фляги	3870,99	1705,60	1898,84	96,85	266,55	<u>208</u> 9,6
18-02-120-05	Линия автоматическая фасовки в бочки	4512,42	2099,20	2026,11	103,24	387,11	<u>256</u> 19,8
18-02-120-06	Установка полуавтоматическая для фасовки в контейнеры	1481,72	200,07	934,05	46,41	347,60	<u>24,7</u> 1,1

Таблица 18-02-121. Измельчители бисерные

Измеритель: 1 шт.

Измельчитель бисерный, масса:							
18-02-121-01	0,28 т	316,99	152,99	45,34	2,37	118,66	19,1
18-02-121-02	0,9 т	491,44	188,24	119,34	6,16	183,86	23,5
18-02-121-03	1,8 т	662,40	288,36	236,96	11,96	137,08	36

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7
18-02-121-04	3,5 т	976,21	458,17	371,86	18,12	146,18
18-02-121-05	7 т	1222,55	673,64	380,57	65,50	168,34
						84,1

**Таблица 18-02-122. Смесители зубчато-дисковые**

Измеритель: 1 шт.

Смеситель зубчато-дисковый, масса:							
18-02-122-01	0,7 т	392,51	180,23	92,37	4,74	119,91	22,5
18-02-122-02	1 т	469,08	197,85	148,61	7,46	122,62	24,7
18-02-122-03	1,3 т	572,32	242,70	200,60	10,06	129,02	30,3
18-02-122-04	2,7 т	775,62	350,84	282,88	14,21	141,90	43,8

**Таблица 18-02-123. Машины краскотерочные**

Измеритель: 1 шт.

18-02-123-01	Машина краскотерочная трехвалковая	903,94	395,69	318,15	15,51	190,10	49,4
							3

**Таблица 18-02-124. Мельницы шаровые для тонкого мокрого размола пигментов**

Измеритель: 1 шт.

Мельница шаровая с футеровкой керамической, вместимость:							
18-02-124-01	1680 л	888,81	313,24	339,32	17,40	236,25	38,2
18-02-124-02	4400 л	1419,36	533,82	638,44	32,32	247,10	65,1
Мельница шаровая с футеровкой металлической, вместимость:							
18-02-124-03	1000 л	1204,31	476,60	537,42	27,11	190,29	59,5
18-02-124-04	2000 л	1742,82	647,21	837,12	74,05	258,49	80,8
18-02-124-05	4000 л	1988,91	861,00	836,79	83,67	291,12	105
							10,3

**Таблица 18-02-125. Установки разбраковки тары**

Измеритель: 1 шт.

18-02-125-01	Установка разбраковки барабанов по герметичности	640,40	141,96	247,05	14,84	251,39	16,9
							0,8

**Таблица 18-02-126. Устройство для передачи тары с напольного конвейера на подвесной**

Измеритель: 1 шт.

18-02-126-01	Устройство погрузочное	167,55	81,81	83,28	5,35	2,46	10,1
							0,16

**Таблица 18-02-127. Печи проходные газовые для обжига тары**

Измеритель: 1 шт.

18-02-127-01	Печь проходная газовая для обжига фляг	3636,51	1302,00	2080,14	130,98	254,37	155
							7

**Таблица 18-02-128. Камеры сушильные проходные непрерывного действия конвейерного типа**

Измеритель: 1 шт.

Камера сушильная:							
18-02-128-01	конвективная паровая	3834,95	1722,00	1768,27	105,04	344,68	210
							6,4
18-02-128-02	электрорадиационно-конвективная	8486,78	2427,60	5728,29	338,53	330,89	289
							19,4

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	
18-02-128-03	терморадиационно-конвекционная	10119,02	2226,00	7772,31	361,28	120,71	<u>265</u> 44,2	

**Таблица 18-02-129. Машины для мойки тары роторного типа**

Измеритель: 1 шт.

18-02-129-01	Машинка моечная для бочек или фляг с механическим удалением шлама, вместимость ванны 9,5 м <sup>3</sup>	3078,26	773,64	1657,74	107,94	646,88	<u>92,1</u> 6,5
--------------	---	---------	--------	---------	--------	--------	--------------------

**Таблица 18-02-130. Машины для мойки тары форсуночного типа**

Измеритель: 1 шт.

18-02-130-01	Установка для мойки бочек, вместимость 200 л	13400,58	5282,85	6709,91	323,08	1407,82	<u>615</u> 20,9
--------------	--	----------	---------	---------	--------	---------	--------------------

**Таблица 18-02-131. Камеры полиэтиленирования фляг**

Измеритель: 1 шт.

18-02-131-01	Камера полиэтиленирования фляг методом осаждения ионизированных частиц полиэтилена	982,60	216,72	419,16	29,22	346,72	<u>25,8</u> 1,2
--------------	--	--------	--------	--------	-------	--------	--------------------

**Таблица 18-02-132. Агрегаты подготовки поверхности под защитные покрытия**

Измеритель: 1 шт.

18-02-132-01	Агрегат подгонки поверхности	3252,62	953,49	1953,20	108,27	345,93	<u>111</u> 7,5
18-02-132-02	Камера для ополаскивания бочек	2867,47	848,69	1707,25	95,72	311,53	<u>98,8</u> 5

**Таблица 18-02-133. Мерники весовые**

Измеритель: 1 шт.

Мерник весовой, вместимость:							
18-02-133-01	0,63 м <sup>3</sup>	149,56	89,71	30,30	1,54	29,55	<u>11,2</u> 0,22
18-02-133-02	1 м <sup>3</sup>	187,15	99,63	57,77	2,96	29,75	<u>12,3</u> 0,44
18-02-133-03	2,5 м <sup>3</sup>	229,32	118,26	80,93	4,14	30,13	<u>14,6</u> 0,57

**Таблица 18-02-134. Камеры для разогрева застывающих жидкостей**

Измеритель: 1 шт.

Камера для разогрева банок и бочек, масса:							
18-02-134-01	1 т	643,68	211,56	180,94	8,64	251,18	<u>25,8</u>
18-02-134-02	3,8 т	1111,39	348,60	503,46	24,51	259,33	<u>41,5</u>

**Таблица 18-02-135. Установки определения места дефекта фляг по герметичности**

Измеритель: 1 шт.

18-02-135-01	Тестер	106,82	45,44	60,47	4,14	0,91	<u>5,61</u> 0,18
--------------	--------	--------	-------	-------	------	------	---------------------

**Таблица 18-02-136. Конвейеры двухцепные**

Измеритель: 1 шт.

18-02-136-01	Конвейер двухцепный напольный длиной 19350 мм	550,63	180,23	354,97	23,58	15,43	<u>22,5</u> 1,3
--------------	---	--------	--------	--------	-------	-------	--------------------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

## Раздел 10. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНО-ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица 18-02-150. Отстойники жидкой серы

Измеритель: 1 шт.

18-02-150-01	Отстойник жидкой серы, диаметр 10340 мм, высота 8120 мм	6483,27	2168,85	3104,60	277,15	1209,82	285 35,1
--------------	---	---------	---------	---------	--------	---------	-------------

Таблица 18-02-151. Автоклавы сероплавильные

Измеритель: 1 шт.

18-02-151-01	Автоклав сероплавильный, диаметр 3230 мм, высота 9800 мм	4945,97	1207,80	1365,31	64,24	2372,86	122 12,1
--------------	--	---------	---------	---------	-------	---------	-------------

Таблица 18-02-152. Оборудование предприятий калийной промышленности

Измеритель: 1 шт.

Машинка флотационная двухкамерная:							
18-02-152-01	пневмомеханическая	1254,74	272,97	423,23	37,29	558,54	33,7 3,9
18-02-152-02	механическая	1669,82	351,54	742,87	65,49	575,41	43,4 6,9
Вакуум-кристаллизатор, размеры:							
18-02-152-03	2800 мм, длина 9350 мм	4429,14	504,86	975,55	86,98	2948,73	60,9 14,1
18-02-152-04	3000 мм, длина 12000 мм	8383,76	1923,28	2604,20	225,26	3856,28	232 38
18-02-152-05	3600 мм, длина 16400 мм	16411,41	3075,59	7128,83	509,40	6206,99	371 68,8
18-02-152-06	Мешалка горизонтальная лопастная корытообразная	4848,91	1530,90	2325,63	200,87	992,38	189 6,3
Растворитель шнековый с обезвоживающим наклонным элеватором, масса:							
18-02-152-07	144 т	89903,75	26308,80	57914,43	4391,49	5680,52	3132
18-02-152-08	345 т	119650,74	34473,60	59145,37	5073,29	26031,77	4104
Сушилка кипящего слоя для сушки хлористого калия:							
18-02-152-09	крупнозернистого	8251,33	1571,40	3970,48	337,68	2709,45	194 39,5
18-02-152-10	мелкозернистого	12803,73	2154,60	6761,67	514,38	3887,46	266 52,9
18-02-152-11	Агрегат погружного горения, тип ПГ-8	5783,00	551,61	1735,75	128,50	3495,64	68,1 12,9

## Отдел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КИСЛОРОДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КИСЛОРОДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица 18-03-001. Установки разделения воздуха

Измеритель: 1 компл.

18-03-001-01	Установка жидкого и газообразного кислорода и азота, тип КЖАЖ-0,04М	16801,93	6009,15	7204,83	912,19	3587,95	679 5
--------------	---	----------	---------	---------	--------	---------	----------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Установка разделения воздуха, тип:</b>							
18-03-001-02	КЖАЖ-0,25	42955,17	13363,50	19707,52	2161,97	9884,15	<u>1510</u> 19,9
18-03-001-03	АК-1,5	80813,69	21709,05	42801,76	4161,86	16302,88	<u>2453</u> 30,8
18-03-001-04	К-1,4	412547,43	65923,65	106963,71	9353,75	239660,07	<u>7449</u> 52,9
<b>Установка разделения воздуха, тип К-1,4, в том числе:</b>							
18-03-001-05	вспомогательные работы	6468,77	448,56	5408,83	288,19	611,38	<u>53,4</u>
18-03-001-06	аппараты	44898,75	8360,38	33992,33	2480,15	2546,04	<u>931</u> 29,8
18-03-001-07	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб	111980,30	29776,80	57873,43	5946,41	24330,07	<u>3265</u> 10,8
18-03-001-08	кожух защитный	13694,68	2991,30	9689,11	635,45	1014,27	<u>338</u> 12,3
18-03-001-09	испытание и продувка	236127,16	24956,64	0,00	0,00	211170,52	<u>2862</u>
18-03-001-10	Установка разделения воздуха, тип АЖКЖКЛАРЖ-2	1183001,71	94898,55	179339,27	16538,50	908763,89	<u>10723</u> 109
<b>Установка разделения воздуха, тип АЖКЖКЛАРЖ-2, в том числе:</b>							
18-03-001-11	вспомогательные работы	9721,11	685,44	8087,76	491,26	947,91	<u>81,6</u>
18-03-001-12	аппараты	53084,40	8001,18	41080,78	2881,35	4002,44	<u>891</u> 58,9
18-03-001-13	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, блок насосов, агрегат смазки	176945,13	46037,76	99557,57	10964,14	31349,80	<u>5048</u> 16
18-03-001-14	кожух защитный	41507,54	8053,50	30613,15	2211,39	2840,89	<u>910</u> 34,1
18-03-001-15	испытание и продувка	902709,03	33066,24	0,00	0,00	869642,79	<u>3792</u>
18-03-001-16	Установка разделения воздуха, тип А-6, монтаж в здании	2177017,68	98394,30	358572,39	33343,30	1720050,99	<u>11118</u> 149,5
<b>Установка разделения воздуха, тип А-6, монтаж в здании, в том числе:</b>							
18-03-001-17	вспомогательные работы	15946,70	1100,40	11449,85	641,30	3396,45	<u>131</u>
18-03-001-18	аппараты	90528,47	16981,18	70248,67	4905,38	3298,62	<u>1891</u> 69,2
18-03-001-19	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб	418595,07	110060,16	247598,38	26088,21	60936,53	<u>12068</u> 40,7
18-03-001-20	кожух защитный	45107,99	10938,60	29275,49	1733,02	4893,90	<u>1236</u> 39,6
18-03-001-21	испытание и продувка	1682066,76	33066,24	0,00	0,00	1649000,52	<u>3792</u>
18-03-001-22	Установка разделения воздуха, тип А-6-1, монтаж вне здания	2288734,75	183522,45	375030,32	34492,97	1730181,98	<u>20737</u> 166
<b>Установка разделения воздуха, тип А-6-1, монтаж вне здания, в том числе:</b>							
18-03-001-23	вспомогательные работы	21000,60	1209,60	13538,81	763,72	6252,19	<u>144</u>
18-03-001-24	аппараты	96468,42	17843,26	75176,11	5226,12	3449,05	<u>1987</u> 69,2
18-03-001-25	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб	422595,61	110060,16	247189,18	26088,21	65346,27	<u>12068</u> 40,7
18-03-001-26	кожух защитный	58473,11	13372,35	39126,23	2438,73	5974,53	<u>1511</u> 55,8
18-03-001-27	испытание и продувка	1693051,35	43835,44	0,00	0,00	1649215,91	<u>5027</u>
18-03-001-28	Установка разделения воздуха, тип КААР-15, монтаж в здании	13727342,19	569931,15	1466172,17	137435,28	11691238,87	<u>64399</u> 601
<b>Установка разделения воздуха, тип КААР-15, монтаж в здании, в том числе:</b>							
18-03-001-29	вспомогательные работы	55826,49	3628,80	45897,11	2987,61	6300,58	<u>432</u>

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
18-03-001-30	аппараты	332547,71	50386,78	276119,00	19462,49	6041,93	5611 308,2
18-03-001-31	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб	1589818,19	421225,44	965939,55	105059,01	202653,20	46187 109,4
18-03-001-32	кожух защитный	258972,33	56347,95	178232,35	9964,69	24392,03	6367 183,4
18-03-001-33	испытание и продувка	11502689,61	50593,44	0,00	0,00	11452096,17	5802
18-03-001-34	Установка разделения воздуха, тип КААР-15-3 монтаж вне здания	13780021,08	583852,20	1497141,41	139465,13	11699027,47	65972 657
<b>Установка разделения воздуха, тип КААР-15-3 монтаж вне здания, в том числе:</b>							
18-03-001-35	вспомогательные работы	60935,75	3830,40	47686,74	2895,66	9418,61	456
18-03-001-36	аппараты	331971,56	50341,88	275585,85	19460,65	6043,83	5606 308,2
18-03-001-37	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб	1566223,93	421225,44	942345,29	103993,89	202653,20	46187 109,4
18-03-001-38	кожух защитный	330684,85	70100,85	231523,53	13090,87	29060,47	7921 239,4
18-03-001-39	испытание и продувка	11502689,61	50593,44	0,00	0,00	11452096,17	5802
18-03-001-40	Установка разделения воздуха, тип КААР-32-2	19054839,40	750621,60	2244896,74	213642,94	16059321,06	84816 974
<b>Установка разделения воздуха, тип КААР-32-2, в том числе:</b>							
18-03-001-41	вспомогательные работы	90219,64	5686,80	75077,10	4669,20	9455,74	677
18-03-001-42	аппараты	625069,87	86782,72	529888,36	36806,00	8398,79	9664 541
18-03-001-43	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, блок насосов	2359515,13	573164,64	1396770,60	154779,34	389579,89	62847 217
18-03-001-44	кожух защитный	313509,94	48267,90	243160,67	17429,26	22081,37	5454 216
18-03-001-45	испытание и продувка	15683984,90	53837,28	0,00	0,00	15630147,62	6174

**Таблица 18-03-002. Фильтры для очистки воздуха от механических примесей**

Измеритель: 1 шт.

**Фильтр рулонный, пропускная способность:**

18-03-002-01	40000 м <sup>3</sup> /ч	1729,71	1357,22	74,16	3,43	298,33	158 0,41
18-03-002-02	80000 м <sup>3</sup> /ч	2152,52	1726,59	120,21	5,80	305,72	201 0,72

**Фильтр сетчатый, пропускная способность:**

18-03-002-03	63000 м <sup>3</sup> /ч	1653,93	1176,83	180,59	6,51	296,51	137 1,1
18-03-002-04	160000 м <sup>3</sup> /ч	2260,91	1683,64	270,63	9,24	306,64	196 1,6
18-03-002-05	250000 м <sup>3</sup> /ч	3305,94	2508,28	411,01	14,21	386,65	292 2,4

**Таблица 18-03-003. Блоки для осушки кислорода**

Измеритель: 1 шт.

**Блок осушки кислорода, тип:**

18-03-003-01	СК-600/220	6225,43	1992,88	3385,94	485,90	846,61	232 2,4
18-03-003-02	СК-1500/40	14294,39	4483,98	8635,85	1132,12	1174,56	522 6,6

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			эксплуатация машин		материалы		
			оплата труда рабочих	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 18-03-004. Установки для осушки воздуха**

Измеритель: 1 шт.

**Установка осушки воздуха, тип:**

18-03-004-01	А 500	4516,17	1520,43	2411,49	356,02	584,25	<u>177</u> 3,7
18-03-004-02	А 800	4986,06	1554,79	2575,70	368,46	855,57	<u>181</u> 5,4

**Таблица 18-03-005. Стационарные газификационные установки**

Измеритель: 1 шт.

**Установка газификационная, тип:**

18-03-005-01	Г-1,6-0,28/40	5321,23	953,49	3362,76	272,32	1004,98	<u>111</u> 2,8
18-03-005-02	Г-7,4-0,5/20	10067,22	2645,72	5629,60	441,40	1791,90	<u>308</u> 5,7

## Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ КРИОГЕННЫХ УСТАНОВОК

**Таблица 18-03-010. Газификаторы холодные криогенные**

Измеритель: 1 шт.

**Газификатор холодный криогенный, тип:**

18-03-010-01	ГХК-3/1,6-200	6619,07	933,04	4272,05	472,11	1413,98	<u>107</u> 3,8
18-03-010-02	ГХК-8/1,6-500	11913,60	1787,60	8045,32	921,61	2080,68	<u>205</u> 7,8
18-03-010-03	ГХК-25/1,6-2000	36762,41	4996,56	24117,13	2298,43	7648,72	<u>573</u> 20,3

**Таблица 18-03-011. Установки криогенные гелиевые**

Измеритель: 1 шт.

18-03-011-01	Установка криогенная гелиевая КГУ-600/15-150/4,5-40	8579,78	4220,48	3943,10	843,31	416,20	<u>484</u> 9,6
--------------	---	---------	---------	---------	--------	--------	-------------------

**Таблица 18-03-012. Рампы двухветвевые**

Измеритель: 1 компл.

**Рампа двухветвевая:**

18-03-012-01	перепускная с количеством баллонов 5	303,66	207,48	61,94	0,83	34,24	<u>24,7</u> 0,08
18-03-012-02	наполнительная с количеством баллонов 10	457,70	311,64	93,33	1,18	52,73	<u>37,1</u> 0,11
18-03-012-03	Агрегат ремонта и гидроиспытания баллонов	1639,53	957,60	318,23	22,28	363,70	<u>114</u> 1,6

## Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРГОНА

**Таблица 18-03-020. Установки очистки сырого аргона**

Измеритель: 1 компл.

**Установка очистки сырого аргона, тип:**

18-03-020-01	АРТ-0,24	12005,10	3384,46	7208,31	929,50	1412,33	<u>394</u> 4,6
18-03-020-02	АРТ-0,75	24192,66	6348,01	16137,81	1846,55	1706,84	<u>739</u> 7

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

## Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ АЦЕТИЛЕНОВЫХ УСТАНОВОК

Таблица 18-03-030. Установки ацетиленовые

Измеритель: 1 компл.

Установка ацетиленовая, тип:							
18-03-030-01	УАС-5	1601,96	655,42	210,51	2,96	736,03	<u>76,3</u> 0,34
18-03-030-02	УСН-20-3	12501,93	6433,91	4174,92	376,70	1893,10	<u>749</u> 6,7
18-03-030-03	Блок низкого давления для ацетиленовых установок на базе газообразователя ГНД-80	29947,00	14620,18	11185,83	1075,43	4140,99	<u>1702</u> 24,6

## Отдел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ЦЕХОВ КОКСОХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ

Таблица 18-04-001. Эвапораторы

Измеритель: 1 шт.

Эвапоратор чугунный, размеры:							
18-04-001-01	диаметр 1000 мм, высота 4850 мм	4889,33	1099,52	1970,19	191,57	1819,62	<u>128</u> 4,8
18-04-001-02	диаметр 1400 мм, высота 5730 мм	6949,54	1554,79	2449,54	236,56	2945,21	<u>181</u> 8,3
18-04-001-03	диаметр 1400 мм, высота 9950 мм	10263,61	2499,69	4168,51	294,58	3595,41	<u>291</u> 11,13
18-04-001-04	диаметр 1800 мм, высота 10760 мм	15528,97	3169,71	6223,11	418,31	6136,15	<u>369</u> 21,3

Таблица 18-04-002. Котлы для сжигания сероводородного газа

Измеритель: 1 шт.

18-04-002-01	Котел, тип ПКС-4/12	38783,77	8847,70	27028,93	1947,52	2907,14	<u>1030</u> 14,3
--------------	---------------------	----------	---------	----------	---------	---------	---------------------

Таблица 18-04-003. Разное оборудование

Измеритель: 1 шт.

Осветлитель механизированный (скребковый механизм с приводом), вместимость:							
18-04-003-01	210 м <sup>3</sup>	39713,86	6610,80	13691,20	1536,83	19411,86	<u>787</u> 14,3
18-04-003-02	650 м <sup>3</sup>	41128,67	7274,40	14298,13	1576,14	19556,14	<u>866</u> 19,6
18-04-003-03	Устройство газосбросное факельное, тип ГСУФ-45	1947,53	515,40	1376,68	146,82	55,45	<u>60</u> 1,8
18-04-003-04	Машинка для запивки мешков с сульфатом	999,34	669,48	156,49	4,74	173,37	<u>79,7</u> 0,72
18-04-003-05	Пресс гидравлический для нафталина	46783,92	15373,80	29463,65	1830,51	1946,47	<u>1898</u> 59
18-04-003-06	Устройство разгрузочное для жидких продуктов в цистерны	577,70	283,50	268,19	19,30	26,01	<u>36,3</u> 0,84
18-04-003-07	Устройство для размывки фусов в хранилищах смолы	70871,84	8904,00	61302,21	2878,92	665,63	<u>1060</u> 18,1

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			эксплуатация машин		материалы		
			оплата труда рабочих	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8

## Отдел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ЛЕСОХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица 18-05-001. Газогенераторы

Измеритель: 1 шт.

18-05-001-01	Газогенератор, размерами 4650x4650x9430 мм	4350,72	1364,96	1843,47	150,41	1142,29	<u>152</u> 18,6
--------------	--	---------	---------	---------	--------	---------	--------------------

Таблица 18-05-002. Аппараты колонные титановые (колонны ректификационные, форконденсаторы, экстракторы)

Измеритель: 1 шт.

Колонна ректификационная, размеры:							
18-05-002-01	диаметр 800 мм, высота 32800 мм	4738,22	1643,34	1003,87	122,57	2091,01	<u>183</u> 9,1
18-05-002-02	диаметр 1200 мм, высота 24830 мм	7767,15	2433,58	2276,00	182,56	3057,57	<u>271</u> 16
18-05-002-03	Форконденсатор с гидрозатвором, размеры 2230x1500x14500 мм	1823,57	509,17	94,59	6,48	1219,81	<u>56,7</u> 3,9
Экстрактор, размеры:							
18-05-002-04	диаметр 1200/2000 мм, высота 17400 мм	2362,23	861,18	238,97	52,22	1262,08	<u>95,9</u> 6,3
18-05-002-05	диаметр 1200/2000 мм, высота 17660 мм	3342,39	1032,70	323,66	71,69	1986,03	<u>115</u> 8,1
18-05-002-06	диаметр 1400/2000 мм, высота 21454 мм	4562,37	1445,78	742,34	88,33	2374,25	<u>161</u> 10,8
18-05-002-07	диаметр 1600/2000 мм, высота 19320 мм	5860,72	1661,30	1519,11	123,20	2680,31	<u>185</u> 14,2

Таблица 18-05-003. Реторты

Измеритель: 1 шт.

18-05-003-01	Реторта пиролиза щепы, диаметр 1600 мм, высота 9360 мм	2848,25	872,86	682,47	81,34	1292,92	<u>97,2</u> 10,2
Реторта для производства древесного угля, производительность:							
18-05-003-02	600 кг/ч	18055,46	4651,64	6923,67	440,36	6480,15	<u>518</u> 45,5
18-05-003-03	150000 м <sup>3</sup> /год	36330,45	11198,06	16378,04	1131,82	8754,35	<u>1247</u> 64,4

Таблица 18-05-004. Установки экстракционные непрерывнодействующие

Измеритель: 1 компл.

Установка экстракционная непрерывнодействующая, размеры:							
18-05-004-01	5360x1800x5770 мм	3173,00	915,96	306,38	70,47	1950,66	<u>102</u> 6,8
18-05-004-02	13140x7745x28720 мм	71448,58	23330,04	32134,70	2168,52	15983,84	<u>2598</u> 81,7

## Отдел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

Таблица 18-06-001. Химическое оборудование

Измеритель: 1 компл.

18-06-001-01	Линия каскадного пашамидирования капролактама, производительность 20 т/сут	20746,63	13221,60	7233,72	417,91	291,31	<u>1574</u> 56,7
--------------	--	----------	----------	---------	--------	--------	---------------------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т	
1	2	3	4	5	6	7
18-06-001-02	Линия непрерывной экстракции и сушки крошки, производительность 20 т/сут	15172,87	9500,40	5409,02	294,94	263,45
18-06-001-03	Установка непрерывной фильтрации вискозы, производительность 25 м <sup>3</sup> /ч	13725,57	2973,60	10637,42	678,46	114,55

**Таблица 18-06-002. Оборудование для формирования и отделки химических волокон**

Измеритель: 1 шт.

Машина крутильно-вытяжная, марка КВ-250-К80, количество рабочих мест:							
18-06-002-01	72	281543,24	267149,00	8023,10	570,94	6371,14	31100 21,7
18-06-002-02	80	311432,35	296054,35	8428,75	601,68	6949,25	34465 23
18-06-002-03	Машина для скоростного формования полиамидной и полиэфирной текстильной нити на 24 рабочих места	137892,84	107426,54	25721,87	1903,53	4744,43	12506 58,6
18-06-002-04	Машина крутильная однопроцессная, тип КО-600-ИК	91668,26	84448,29	4442,66	346,21	2777,31	9831 9,2

## Отдел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ БЕЛКОВО-ВИТАМИННЫХ КОНЦЕНТРАТОВ, ЛИЗИНА И ФЕРМЕНТОВ

**Таблица 18-07-001. Разное оборудование**

Измеритель: 1 компл.

18-07-001-01	Установка ультрафильтрации	8179,68	1461,12	3027,64	170,38	3690,92	192 25
18-07-001-02	Установка микрокапсулирования	8989,29	1948,16	3668,02	218,09	3373,11	256 27,2
18-07-001-03	Установка непрерывной стерилизации	14063,75	2754,82	5226,57	309,73	6082,36	362 39,1
18-07-001-04	Установка непрерывной стерилизации, тип «Труба в трубе»	9063,14	913,20	3307,91	206,49	4842,03	120 21,7
18-07-001-05	Установка холодной стерилизации, тип СМР 60-4	6914,50	2222,12	2012,18	121,36	2680,20	292 11

## Отдел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИКО-ФОТОГРАФИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Таблица 18-08-001. Оборудование кинопленочное**

Измеритель: 1 компл.

Агрегат:							
18-08-001-01	поливной	213307,01	189538,35	10634,87	531,73	13133,79	22065 70,6
18-08-001-02	для производства основы, длина ленты 50 м	324781,98	233879,93	75918,63	7108,62	14983,42	27227 209

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

**Таблица 18-08-002. Оборудование для производства магнитных лент**

Измеритель: 1 компл.

18-08-002-01	Установка сушильная вакуумная для смолы лавсан, тип УВПБ-10/25	25955,10	17312,40	3075,75	156,96	5566,95	2061 19,3
18-08-002-02	Агрегат для переработки отходов лавсановой основы	15865,87	9324,00	1324,92	59,32	5216,95	1110 7,3
Измеритель: 1 шт.							
18-08-002-03	Мельница-мешалка бисерная автоматическая для диспергирования магнитного лака	2436,72	1318,80	648,67	65,80	469,25	157 4
Измеритель: 1 компл.							
18-08-002-04	Линия для производства пленки, рабочая ширина 2400 мм	1005680,09	707060,08	119178,56	19122,27	179441,45	82312 416
Измеритель: 1 шт.							
18-08-002-05	Машина поливная, тип МП-600	305899,49	271770,42	23002,08	2993,00	11126,99	31638 121
18-08-002-06	Машина резательная блочная	10076,26	4477,20	3175,59	220,90	2423,47	533 15,4
18-08-002-07	Машина для разрезания магнитного полотна на полосы	5458,33	2805,60	1227,32	65,83	1425,41	334 6,3

**Таблица 18-08-003. Оборудование фотобумаги**

Измеритель: 1 шт.

18-08-003-01	Машина баритажная для нанесения баритовой краски на фотоподложку-сырец	215782,11	176778,00	17544,43	732,20	21459,68	21045 74,5
18-08-003-02	Станок перемоточно-визитажный	5907,78	1671,60	1240,84	55,53	2995,34	199 6,1
18-08-003-03	Машина резательная	3564,53	1932,00	1462,05	92,15	170,48	230 10,9

## Отдел 9. ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ХИМИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

**Таблица 18-09-001. Батареи и распределительные устройства**

Измеритель: 1 компл.

18-09-001-01	Батарея автоматическая четырехбаллонная	1198,74	1057,92	118,67	2,49	22,15	116 0,335
18-09-001-02	Секция наборная четырехбаллонная	1023,00	897,10	107,96	2,01	17,94	99,9 0,31
18-09-001-03	Батарея автоматическая двухбаллонная	607,42	534,31	61,49	1,30	11,62	59,5 0,2
18-09-001-04	Батарея двухбаллонная с катушкой и раструбом (с ручным пуском)	553,06	481,54	61,89	1,42	9,63	52,8 0,233
18-09-001-05	Секция побудительно-пусковая	290,28	256,27	25,92	0,24	8,09	28,1 0,03

Устройство распределительное с электропуском, диаметр условного прохода:

18-09-001-06	до 32 мм	208,53	185,74	14,56	0,36	8,23	21,3 0,016
18-09-001-07	50 мм	284,20	245,03	28,37	1,07	10,80	28,1 0,125
18-09-001-08	70 мм	357,94	307,34	35,81	1,42	14,79	33,7 0,172

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	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 18-09-002. Оборудование вспомогательное**

Измеритель: 1 шт.

18-09-002-01	Станция зарядная	169,87	125,41	41,30	2,13	3,16	14,6 0,33
18-09-002-02	Распределитель воздуха	79,18	68,34	6,52	0,12	4,32	8,98 0,017
18-09-002-03	Баллон испытательный	136,30	106,51	26,65	0,47	3,14	11,2 0,08
18-09-002-04	Баллон-ресивер	118,54	91,87	22,53	0,36	4,14	8,98 0,05



## Содержание

Часть 18. Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности .....	3
Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ .....	3
Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ В СОБРАННОМ ВИДЕ .....	3
Таблица 18-01-001. Аппараты и сосуды горизонтальные или вертикальные без привода .....	3
Таблица 18-01-002. Аппараты с перемешивающими устройствами .....	3
Таблица 18-01-003. Смесители роторные периодического действия .....	3
Таблица 18-01-004. Сушилки .....	4
Таблица 18-01-005. Фильтры .....	4
Таблица 18-01-006. Центрифуги .....	4
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ УКРУПНЕННЫМИ БЛОКАМИ .....	4
Таблица 18-01-018. Аппараты выпарные с естественной циркуляцией .....	4
Таблица 18-01-019. Аппараты выпарные с принудительной циркуляцией .....	4
Таблица 18-01-020. Смесители роторные периодического действия .....	5
Таблица 18-01-021. Сушилки барабанные .....	5
Таблица 18-01-022. Сушилки разные .....	5
Таблица 18-01-023. Аппараты воздушного охлаждения .....	5
Таблица 18-01-024. Холодильники барабанные .....	6
Таблица 18-01-025. Теплообменники оросительные .....	6
Таблица 18-01-026. Конденсаторы смешения барометрические .....	6
Таблица 18-01-027. Кристаллизаторы барабанные .....	6
Таблица 18-01-028. Печи с вращающимися барабанами .....	7
Таблица 18-01-029. Аппараты для гашения извести .....	7
Таблица 18-01-030. Фильтры непрерывного действия .....	7
Таблица 18-01-031. Фильтры периодического действия .....	8
Таблица 18-01-032. Центрифуги .....	8
Раздел 3. НАСАДКИ .....	8
Таблица 18-01-044. Насадки башен и аппаратов полуфарфоровыми и керамическими кольцами .....	8
Рашига .....	8
Таблица 18-01-045. Насадки башен и аппаратов кварцем, коксом, контактной массой и кирпичом стабильформатом .....	9
Таблица 18-01-046. Насадки башен и аппаратов силикагелем, алюминиевыми дисками, базальтовой крошкой, минеральной ватой, перлитовым песком .....	9
Раздел 4. РАЗНЫЕ РАБОТЫ .....	9
Таблица 18-01-066. Снятие и установка крышек люков и крышек или днищ аппарата .....	9
Таблица 18-01-067. Разборка и сборка аппаратов с перемешивающим устройством .....	10
Таблица 18-01-068. Разборка и сборка корпусов аппаратов из царг .....	10
Таблица 18-01-069. Отсоединение и соединение трубопроводов от штуцеров .....	10
Таблица 18-01-070. Снятие змеевиков и установка в аппараты .....	10
Таблица 18-01-071. Подготовка сварных швов аппаратов, сосудов и трубопроводов под химические покрытия (гуммирование и др.) .....	10
Раздел 5. ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ АММИАЧНЫЕ И РАССОЛЬНЫЕ, ПОСТАМЕНТНЫЕ И НАВЕСНЫЕ .....	11
Таблица 18-01-090. Воздухоохладители навесные (подвесные) аммиачные и рассольные, поступающие в собранном виде .....	11
Таблица 18-01-091. Воздухоохладители постаментные (напольные) аммиачные и рассольные, поступающие в разобранном виде .....	11
Раздел 6. СТЕКЛЯННАЯ АППАРАТУРА .....	11
Таблица 18-01-100. Стеклянная аппаратура .....	11
Отдел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....	12
Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ АЗОТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА .....	12
Таблица 18-02-001. Аппараты вертикальные или горизонтальные со сложными внутренними устройствами .....	12
Таблица 18-02-002. Аппараты вертикальные со сложными внутренними устройствами, работающие под давлением до 5 МПа (50 ати) .....	12
Таблица 18-02-003. Аппараты контактные .....	13
Таблица 18-02-004. Аппараты выпарные .....	13
Таблица 18-02-005. Аппараты для очистки воздуха .....	13
Таблица 18-02-006. Аппараты кварцевые .....	13
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА АММИАКА .....	13

Таблица 18-02-020. Абсорбераы .....	13
Таблица 18-02-021. Аппараты сероочистные и метанатор .....	13
Таблица 18-02-022. Аппараты воздушного охлаждения .....	14
Таблица 18-02-023. Колонны конденсационные или синтеза аммиака, работающие под давлением 32 МПа (320 ати) .....	14
Таблица 18-02-024. Конверторы метана .....	14
Таблица 18-02-025. Конверторы окиси углерода .....	14
Таблица 18-02-026. Котлы-утилизаторы .....	15
Таблица 18-02-027. Паросборники .....	15
Таблица 18-02-028. Печи вспомогательные конверсии метана .....	15
Таблица 18-02-029. Подогреватели и испарители, работающие под давлением 32 МПа (320 ати) .....	15
Таблица 18-02-030. Подогреватели и теплообменные установки, работающие под давлением до 3,5 МПа (35 ати) .....	15
Таблица 18-02-031. Регенераторы .....	15
<b>Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ КИСЛОТ, СОЛЕЙ И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ .....</b>	<b>16</b>
Таблица 18-02-040. Аппараты контактные .....	16
Таблица 18-02-041. Вакуум-фильтры карусельные .....	16
Таблица 18-02-042. Дозаторы .....	16
Таблица 18-02-043. Камеры для получения суперфосфата .....	16
Таблица 18-02-044. Печи для сжигания серы и колчедана .....	16
Таблица 18-02-045. Смесители, экстракторы с мешалками и камеры абсорбционные .....	16
Таблица 18-02-046. Топки мазутные и газомазутные .....	17
Таблица 18-02-047. Фильтры для расплавленной серы .....	17
Таблица 18-02-048. Холодильники оросительные из антегмитовых труб .....	17
<b>Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ СОДОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....</b>	<b>17</b>
Таблица 18-02-055. Аппараты колонные на фланцевом соединении, чугунные .....	17
Таблица 18-02-056. Печи и сушилки .....	18
Таблица 18-02-057. Разное оборудование .....	18
<b>Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА И СИНТЕТИЧЕСКОГО СПИРТА .....</b>	<b>18</b>
Таблица 18-02-065. Агрегаты выделения, сушки формовки и упаковки брикетов синтетического каучука в полизтиленовую пленку и укладки отдельных брикетов в деревянные или металлические контейнеры .....	18
<b>Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕЗИНОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....</b>	<b>18</b>
Таблица 18-02-070. Оборудование для подготовки ингредиентов .....	18
Таблица 18-02-071. Резиносмесители, вальцы и вспомогательное оборудование к ним .....	19
Таблица 18-02-072. Агрегаты каландров, каландровые линии, каландры и вспомогательное оборудование к ним .....	19
Таблица 18-02-073. Протекторные и камерные агрегаты, шприц-машины и вспомогательное оборудование к ним .....	20
Таблица 18-02-074. Оборудование kleепромазочное и kleемешательное .....	20
Таблица 18-02-075. Оборудование режущее и вырубное .....	20
Таблица 18-02-076. Оборудование для вулканизации .....	21
Таблица 18-02-077. Оборудование для чистки и перекатки прокладочной ленты .....	21
Таблица 18-02-078. Оборудование для шинного производства .....	21
Таблица 18-02-079. Оборудование для производства приводных ремней и транспортерных лент .....	22
Таблица 18-02-080. Оборудование для рукавного производства .....	22
Таблица 18-02-081. Оборудование для производства бесшовных изделий .....	23
Таблица 18-02-082. Оборудование регенераторного производства .....	23
Таблица 18-02-083. Оборудование для производства формовых и неформовых изделий .....	23
Таблица 18-02-084. Оборудование для производства клиновых ремней .....	24
Таблица 18-02-085. Оборудование шиноремонтных заводов .....	24
Таблица 18-02-086. Оборудование для производства асbestosовых технических изделий .....	25
Таблица 18-02-087. Оборудование для производства резиновой обуви .....	25
<b>Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....</b>	<b>26</b>
Таблица 18-02-100. Колонны, теплообменники, абсорбераы, конденсаторы графитовые .....	26
Таблица 18-02-101. Электролизеры диафрагменные с титановыми анодами .....	27
Таблица 18-02-102. Электролизеры диафрагменные с графитовыми анодами .....	27
Таблица 18-02-103. Электролизеры диафрагменные монополярные .....	27
<b>Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПЛАСТИЧЕСКИХ МАСС .....</b>	<b>27</b>
Таблица 18-02-110. Оборудование производства пластических масс и их переработки .....	27
<b>Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛАКОКРАСОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....</b>	<b>28</b>

Таблица 18-02-120. Линии фасовки лаков и эмалей .....	28
Таблица 18-02-121. Измельчители бисерные .....	28
Таблица 18-02-122. Смесители зубчато-дисковые .....	29
Таблица 18-02-123. Машины краскотерочные .....	29
Таблица 18-02-124. Мельницы шаровые для тонкого мокрого размола пигментов .....	29
Таблица 18-02-125. Установки разбраковки тары .....	29
Таблица 18-02-126. Устройство для передачи тары с напольного конвейера на подвесной .....	29
Таблица 18-02-127. Печи проходные газовые для обжига тары .....	29
Таблица 18-02-128. Камеры сушильные проходные непрерывного действия конвейерного типа .....	29
Таблица 18-02-129. Машины для мойки тары роторного типа .....	30
Таблица 18-02-130. Машины для мойки тары форсуночного типа .....	30
Таблица 18-02-131. Камеры полиэтилирования фляг .....	30
Таблица 18-02-132. Агрегаты подготовки поверхности под защитные покрытия .....	30
Таблица 18-02-133. Мерники весовые .....	30
Таблица 18-02-134. Камеры для разогрева застывающих жидкостей .....	30
Таблица 18-02-135. Установки определения места дефекта фляг по герметичности .....	30
Таблица 18-02-136. Конвейеры двухцепные .....	30
<b>Раздел 10. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНО-ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b> .....	<b>31</b>
Таблица 18-02-150. Отстойники жидкой серы .....	31
Таблица 18-02-151. Автоклавы сероплавильные .....	31
Таблица 18-02-152. Оборудование предприятий калийной промышленности .....	31
<b>Отдел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КИСЛОРОДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b> .....	<b>31</b>
<b>Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КИСЛОРОДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b> .....	<b>31</b>
Таблица 18-03-001. Установки разделения воздуха .....	31
Таблица 18-03-002. Фильтры для очистки воздуха от механических примесей .....	33
Таблица 18-03-003. Блоки для осушки кислорода .....	33
Таблица 18-03-004. Установки для осушки воздуха .....	34
Таблица 18-03-005. Стационарные газификационные установки .....	34
<b>Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ КРИОГЕННЫХ УСТАНОВОК</b> .....	<b>34</b>
Таблица 18-03-010. Газификаторы холодные криогенные .....	34
Таблица 18-03-011. Установки криогенные гелиевые .....	34
Таблица 18-03-012. Рампы двухветвевые .....	34
<b>Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРГОНА</b> .....	<b>34</b>
Таблица 18-03-020. Установки очистки сырого аргона .....	34
<b>Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ АЦЕТИЛЕНОВЫХ УСТАНОВОК</b> .....	<b>35</b>
Таблица 18-03-030. Установки ацетиленовые .....	35
<b>Отдел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ЦЕХОВ КОКСОХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ</b> .....	<b>35</b>
Таблица 18-04-001. Эвапораторы .....	35
Таблица 18-04-002. Котлы для сжигания сероводородного газа .....	35
Таблица 18-04-003. Разное оборудование .....	35
<b>Отдел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ЛЕСОХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b> .....	<b>36</b>
Таблица 18-05-001. Газогенераторы .....	36
Таблица 18-05-002. Аппараты колонные титановые (колонны ректификационные, форконденсаторы, экстракторы) .....	36
Таблица 18-05-003. Реторты .....	36
Таблица 18-05-004. Установки экстракционные непрерывнодействующие .....	36
<b>Отдел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН</b> .....	<b>36</b>
Таблица 18-06-001. Химическое оборудование .....	36
Таблица 18-06-002. Оборудование для формирования и отделки химических волокон .....	37
<b>Отдел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b> .....	<b>37</b>
<b>Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ БЕЛКОВО-ВИТАМИННЫХ КОНЦЕНТРАТОВ, ЛИЗИНА И ФЕРМЕНТОВ</b> .....	<b>37</b>
Таблица 18-07-001. Разное оборудование .....	37
<b>Отдел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИКО-ФОТОГРАФИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b> .....	<b>37</b>
Таблица 18-08-001. Оборудование кинопленочное .....	37
Таблица 18-08-002. Оборудование для производства магнитных лент .....	38
Таблица 18-08-003. Оборудование фотобумаги .....	38
<b>Отдел 9. ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ХИМИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ</b> .....	<b>38</b>
Таблица 18-09-001. Батареи и распределительные устройства .....	38
Таблица 18-09-002. Оборудование вспомогательное .....	39