

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРм 81-03-18-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРм-2001**

**СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 18**

**ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ХИМИЧЕСКОЙ И  
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Екатеринбург 2015

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРм 81-03-18-2001**

**СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 18**

**ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОЙ И  
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Издание официальное**

**Екатеринбург 2015**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Свердловская область**  
**ТЕРм 81-03-18-2001 Часть 18. Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности**  
Екатеринбург, 2015 – 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.

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

# ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

### III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ</b>							
<b>Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ В СОБРАННОМ ВИДЕ</b>							
<b>Таблица 18-01-001. Аппараты и сосуды горизонтальные или вертикальные без привода</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Аппарат или сосуд горизонтальный или вертикальный без привода, монтаж в помещении, масса:</b>							
18-01-001-01	35,3 т	15035,43	5265,36	5814,97	805,40	3955,10	412
18-01-001-02	41,3 т	21536,44	5252,58	12116,94	1441,76	4166,92	411
18-01-001-03	63,3 т	33091,47	7706,34	20091,63	2145,98	5293,50	603
18-01-001-04	83 т	38471,19	9406,08	23306,94	1926,64	5758,17	736
<b>Аппарат или сосуд горизонтальный или вертикальный без привода, монтаж на открытой площадке, масса:</b>							
18-01-001-05	36,6 т	14758,66	2122,16	11164,16	783,10	1472,34	164
18-01-001-06	41,3 т	25542,13	2368,02	21690,33	1396,90	1483,78	183
18-01-001-07	63,3 т	64896,65	4399,00	58504,30	3609,40	1993,35	332
<b>Таблица 18-01-002. Аппараты с перемешивающими устройствами</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Аппарат вертикальный с перемешивающим устройством, монтаж в помещении, масса:</b>							
18-01-002-01	21,8 т	13952,03	4063,16	4778,85	846,06	5110,02	314
18-01-002-02	30 т	20091,70	4943,08	9789,74	1064,92	5358,88	382
18-01-002-03	37,5 т	29471,84	5434,80	20031,91	2022,41	4005,13	420
<b>Аппарат вертикальный с перемешивающим устройством, монтаж на открытой площадке, масса:</b>							
18-01-002-04	18,4 т	15056,99	2369,29	11744,81	892,58	942,89	181
18-01-002-05	37,5 т	23270,03	3285,59	18660,79	1251,27	1323,65	251
<b>Таблица 18-01-003. Смесители роторные периодического действия</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Смеситель роторный периодического действия, монтаж в помещении, масса:</b>							
18-01-003-01	6 т	4401,17	1818,72	1119,61	86,21	1462,84	144
18-01-003-02	7,8 т	4807,60	2008,17	1303,10	92,30	1496,33	159
<b>Смеситель роторный периодического действия, монтаж на открытой площадке, масса:</b>							
18-01-003-03	6 т	2419,65	692,46	1297,16	114,18	430,03	52,9
18-01-003-04	7,8 т	2872,94	808,96	1601,26	120,27	462,72	61,8

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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			оплата труда рабочих	всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица 18-01-004. Сушилки</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Сушилка, масса:</b>							
18-01-004-01	14 т	5875,02	2249,28	1152,83	125,78	2472,91	176
18-01-004-02	18,5 т	6656,93	2607,12	1370,54	153,30	2679,27	204
<b>Таблица 18-01-005. Фильтры</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Фильтр-пресс с чугунными рамами и ручным приводом, масса:</b>							
18-01-005-01	6,5 т	3841,45	1351,41	1190,40	93,25	1299,64	107
18-01-005-02	8,6 т	4382,13	1705,05	1370,37	95,72	1306,71	135
<b>Таблица 18-01-006. Центрифуги</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Центрифуга горизонтальная или вертикальная периодического или непрерывного действия, масса:</b>							
18-01-006-01	7,8 т	4813,50	1942,56	1263,84	91,47	1607,10	152
18-01-006-02	9,9 т	5398,91	2185,38	1477,31	104,57	1736,22	171
18-01-006-03	18,3 т	6850,75	2722,44	1307,12	153,30	2821,49	213
<b>Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ УКРУПНЕННЫМИ БЛОКАМИ</b>							
<b>Таблица 18-01-018. Аппараты выпарные с естественной циркуляцией</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Аппарат выпарный с соосной греющей камерой, масса:</b>							
18-01-018-01	25 т	17235,50	7506,70	5435,20	954,85	4293,60	554
18-01-018-02	36,5 т	21270,58	8902,35	6237,69	1079,55	6130,54	657
<b>Аппарат выпарный с выносной греющей камерой, масса:</b>							
18-01-018-03	3 т	3594,44	1878,66	1069,88	111,90	645,90	147
18-01-018-04	8,5 т	7985,16	3578,40	2310,85	202,48	2095,91	280
18-01-018-05	15 т	11802,39	5508,18	3560,69	265,47	2733,52	431
18-01-018-06	21 т	16418,64	7022,50	5330,82	826,55	4065,32	530
18-01-018-07	33 т	20811,52	8983,50	6196,17	1008,20	5631,85	678
18-01-018-08	40 т	23585,91	10149,50	7275,22	1193,88	6161,19	766
<b>Таблица 18-01-019. Аппараты выпарные с принудительной циркуляцией</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Аппарат выпарный с греющей камерой соосной, масса:</b>							
18-01-019-01	4 т	6137,75	2539,46	2498,40	312,66	1099,89	194
18-01-019-02	14,5 т	14727,35	7140,85	4737,57	487,69	2848,93	527
18-01-019-03	20 т	16677,29	7899,65	5041,41	520,42	3736,23	583
18-01-019-04	28 т	22216,39	9810,88	6990,87	681,22	5414,64	713
18-01-019-05	36 т	28441,40	11833,60	10398,46	1690,06	6209,34	860
18-01-019-06	44,5 т	28791,32	13453,11	8383,27	877,45	6954,94	963
18-01-019-07	55,5 т	37432,59	15828,01	13013,10	2156,21	8591,48	1133
<b>Аппарат выпарный с греющей камерой выносной, масса:</b>							
18-01-019-08	4,5 т	7665,76	2669,35	3649,57	419,04	1346,84	197
18-01-019-09	13 т	21631,06	7167,95	11355,92	2848,81	3107,19	529
18-01-019-10	19,4 т	23863,02	7859,00	12188,19	3082,11	3815,83	580
18-01-019-11	29,8 т	37246,00	9833,98	21694,65	5824,84	5717,37	694
18-01-019-12	39 т	41190,21	11109,28	23157,05	5958,06	6923,88	784
18-01-019-13	62 т	71055,41	16890,64	45197,14	10715,19	8967,63	1192

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица 18-01-020. Смесители роторные периодического действия</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Смеситель роторный периодического действия, монтаж в помещении, масса:</b>							
18-01-020-01	5,9 т	4938,77	1740,31	1766,57	203,81	1431,89	143
18-01-020-02	8,5 т	8176,11	2628,72	3790,06	351,10	1757,33	216
<b>Смеситель роторный периодического действия, монтаж на открытой площадке, масса:</b>							
18-01-020-03	5,9 т	3620,36	696,12	2523,53	350,53	400,71	57,2
18-01-020-04	8,5 т	6498,84	959,00	4826,19	549,97	713,65	78,8
<b>Таблица 18-01-021. Сушилki барабанные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Сушилка барабанная непрерывного действия, монтаж в помещении, масса:</b>							
18-01-021-01	5,4 т	6611,36	2661,12	1985,23	214,85	1965,01	216
18-01-021-02	18,7 т	17778,82	10134,54	4822,00	490,30	2822,28	793
18-01-021-03	28,5 т	22725,67	12882,24	5878,73	600,76	3964,70	1008
18-01-021-04	33,8 т	31075,95	15719,40	8874,81	930,66	6481,74	1230
18-01-021-05	80 т	79444,30	28117,32	44780,45	4405,56	6546,53	2148
18-01-021-06	115 т	174050,20	47699,96	113665,23	8317,02	12685,01	3644
18-01-021-07	139 т	196278,16	51221,17	126349,88	9250,15	18707,11	3913
18-01-021-08	185 т	257940,75	67813,50	166948,14	12208,79	23179,11	5118
18-01-021-09	229 т	302758,27	79155,50	192821,95	14339,62	30780,82	5974
<b>Сушилка барабанная непрерывного действия, монтаж на открытой площадке, масса:</b>							
18-01-021-10	5,4 т	9439,40	1404,48	6922,85	754,79	1112,07	114
18-01-021-11	18,7 т	15571,01	2901,06	9779,47	648,83	2890,48	227
18-01-021-12	28,5 т	20716,34	3859,56	12789,44	871,38	4067,34	302
18-01-021-13	33,8 т	26641,85	4686,22	15399,30	1056,39	6556,33	358
18-01-021-14	80 т	61242,63	9477,16	45157,52	3198,57	6607,95	724
18-01-021-15	115 т	170100,27	14686,98	143856,45	9037,26	11556,84	1122
18-01-021-16	139 т	199821,80	17370,43	164439,10	10314,22	18012,27	1327
18-01-021-17	185 т	261242,91	22684,00	216379,49	13596,72	22179,42	1712
18-01-021-18	229 т	302301,30	26751,75	251918,61	15851,64	23630,94	2019
<b>Таблица 18-01-022. Сушилki разные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Сушилка вакуумная с реверсивной мешалкой, масса:</b>							
18-01-022-01	9,1 т	7420,46	2913,84	2380,03	372,70	2126,59	228
18-01-022-02	12,4 т	10653,53	4025,70	4105,52	525,23	2522,31	315
18-01-022-03	Сушилка вальцеленточная, тип СВЛ 600/800-3	17468,34	8076,53	5648,07	723,61	3743,74	617 16,6
<b>Сушилка ленточная, тип:</b>							
18-01-022-04	ЛС 2000-3	22158,92	11335,94	6655,97	659,20	4167,01	866 19
18-01-022-05	ЛС 2000-4	27293,58	12919,83	6784,46	665,10	7589,29	987 23,5
<b>Таблица 18-01-023. Аппараты воздушного охлаждения</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Аппарат воздушного охлаждения малопоточный, масса:</b>							
18-01-023-01	1,3 т, длина труб 1,5 м	3276,15	1465,08	1380,81	202,10	430,26	116
18-01-023-02	3,8 т, длина труб 1,5 м	4394,26	1641,90	2109,74	299,72	642,62	130
18-01-023-03	2 т, длина труб 3 м	3853,89	1730,31	1688,01	240,16	435,57	137
18-01-023-04	5 т, длина труб 3 м	4782,11	1869,24	2265,71	316,47	647,16	148
<b>Аппарат воздушного охлаждения одинарный, масса:</b>							
18-01-023-05	11,4 т, длина труб 4 м	30833,20	9490,25	18618,18	2831,66	2724,77	725
18-01-023-06	18 т, длина труб 4 м	33212,99	10707,62	19593,04	2915,40	2912,33	818

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
18-01-023-07	14,1 т, длина труб 8 м	46737,74	12068,98	30970,78	4791,56	3697,98	922
18-01-023-08	21,4 т, длина труб 8 м	64023,48	16545,76	43179,08	4939,24	4298,64	1264
18-01-023-09	29,3 т, длина труб 8 м	66345,96	18548,53	43294,07	4853,03	4503,36	1417
<b>Аппарат воздушного охлаждения двоянный, масса:</b>							
18-01-023-10	14,9 т, длина труб 4 м	52098,66	17473,60	30322,24	4641,80	4302,82	1304
18-01-023-11	35,7 т, длина труб 4 м	74528,28	19416,60	49794,33	5618,04	5317,35	1449
18-01-023-12	42,1 т, длина труб 8 м	121291,62	31664,20	81939,44	9302,63	7687,98	2363
18-01-023-13	Аппарат воздушного охлаждения зигзагообразный с одним вентилятором, масса аппарата 25,1 т, длина труб 6 м	49101,03	12582,60	32270,62	3552,14	4247,81	939

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

Измеритель: 1 шт.

**Холодильник монтируемый в помещении, масса:**

18-01-024-01	4,9 т	7015,44	3157,36	2639,29	380,74	1218,79	244
18-01-024-02	7,7 т	10734,72	5098,36	3489,09	470,99	2147,27	394
18-01-024-03	23,8 т	24383,43	11050,76	10276,72	1174,10	3055,95	854
18-01-024-04	46,8 т	124981,31	23168,60	96461,42	11139,41	5351,29	1729
18-01-024-05	54 т	137475,86	28622,40	102817,29	11796,13	6036,17	2136
18-01-024-06	88,4 т	186122,75	45452,80	133641,37	14847,00	7028,58	3392
18-01-024-07	141 т	386105,46	58522,45	310519,55	21739,38	17063,46	4319
18-01-024-08	191 т	535637,16	72194,40	444167,00	31536,15	19275,76	5328

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

18-01-024-09	4,9 т	9437,90	1526,92	6724,80	761,77	1186,18	118
18-01-024-10	7,7 т	10881,96	1798,66	7891,69	889,27	1191,61	139
18-01-024-11	23,8 т	62848,34	3610,26	57519,96	2205,68	1718,12	279
18-01-024-12	46,8 т	132628,30	7557,60	122670,12	4473,46	2400,58	564
18-01-024-13	54 т	156073,81	7999,80	145088,78	6303,70	2985,23	597
18-01-024-14	88,4 т	190531,94	10050,00	176799,91	7866,39	3682,03	750
18-01-024-15	141 т	519251,67	16910,40	488748,54	21160,51	13592,73	1248
18-01-024-16	191 т	733501,48	23089,20	695821,58	29915,18	14590,70	1704

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

Измеритель: 1 шт.

**Теплообменник оросительный чугунный, масса:**

18-01-025-01	3,9 т	3969,67	843,69	2596,40	367,66	529,58	65,2
18-01-025-02	6,6 т	5168,68	1306,94	3102,67	431,41	759,07	101
18-01-025-03	9,2 т	6313,75	1643,38	3843,56	524,66	826,81	127
18-01-025-04	12 т	7352,04	1928,06	4591,48	617,90	832,50	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	1707,42	662,53	351,81	43,20	693,08	51,2
18-01-026-02	2,2 т	3099,43	1224,12	828,77	94,39	1046,54	94,6
18-01-026-03	6,9 т	11409,32	4244,32	4258,11	490,94	2906,89	328

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

18-01-026-04	0,6 т	1485,27	298,91	500,55	72,31	685,81	23,1
18-01-026-05	2,2 т	2678,99	561,60	1084,10	146,53	1033,29	43,4
18-01-026-06	6,9 т	5363,81	1124,49	2405,12	318,37	1834,20	86,9

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

Измеритель: 1 шт.

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

18-01-027-01	3,1 т	4522,41	2119,04	1437,81	170,32	965,56	172
--------------	-------	---------	---------	---------	--------	--------	-----

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
18-01-027-02	10,3 т	14336,89	6300,54	5724,89	696,57	2311,46	493
18-01-027-03	26,5 т	29660,37	12946,01	10682,79	1232,68	6031,57	989
<b>Кристаллизатор барабанный, монтаж на открытой площадке, масса:</b>							
18-01-027-04	3,1 т	4095,86	1244,32	1903,47	267,75	948,07	101
18-01-027-05	10,3 т	6137,94	2032,02	2859,97	426,39	1245,95	159
18-01-027-06	26,5 т	27781,27	3900,82	22163,04	839,90	1717,41	298
<b>Таблица 18-01-028. Печи с вращающимися барабанами</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Печь с вращающимся барабаном, монтаж в помещении, масса:</b>							
18-01-028-01	6,4 т	9907,86	5380,38	2377,83	263,76	2149,65	421
18-01-028-02	11,1 т	15652,71	9277,98	3967,05	790,78	2407,68	717
18-01-028-03	20 т	21662,06	11594,24	7007,53	1214,21	3060,29	896
18-01-028-04	38,6 т	39450,54	22671,88	12236,50	1925,63	4542,16	1732
18-01-028-05	71,3 т	84505,59	29852,25	43699,09	4890,58	10954,25	2253
18-01-028-06	159 т	173395,44	61201,75	95350,19	10629,85	16843,50	4619
18-01-028-07	216 т	222414,92	70497,40	130204,27	14233,30	21713,25	5261
18-01-028-08	280 т	257715,41	85652,80	148670,52	15928,27	23392,09	6392
<b>Печь с вращающимся барабаном, монтаж на открытой площадке, масса:</b>							
18-01-028-09	6,4 т	5695,58	1750,86	2757,19	371,47	1187,53	137
18-01-028-10	11,1 т	7450,71	2238,62	3955,49	522,48	1256,60	173
18-01-028-11	20 т	16642,34	3312,64	11624,06	740,07	1705,64	256
18-01-028-12	38,6 т	28402,40	5445,44	20605,14	1221,63	2351,82	416
18-01-028-13	71,3 т	46442,83	9142,50	33628,57	2139,43	3671,76	690
18-01-028-14	159 т	158737,00	20034,00	125054,32	7857,44	13648,68	1512
18-01-028-15	177 т	182323,06	22873,80	145528,44	9128,25	13920,82	1707
18-01-028-16	216 т	201666,81	26893,80	157574,88	9850,47	17198,13	2007
18-01-028-17	280 т	231616,53	29721,20	183776,04	11503,36	18119,29	2218
18-01-028-18	Печь с вращающимся барабаном, диаметр 3,6 м, длина 100 м	689631,13	219957,65	356900,52	21769,57	112772,96	15745 804
<b>Таблица 18-01-029. Аппараты для гашения извести</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Аппарат для гашения извести, монтаж в помещении, масса:</b>							
18-01-029-01	2,7 т	3496,45	1724,80	697,48	68,51	1074,17	140
18-01-029-02	6,5 т	9171,30	3942,40	2675,11	440,86	2553,79	320
18-01-029-03	27,7 т	22351,22	9776,70	5914,83	888,39	6659,69	765
18-01-029-04	65,7 т	51389,87	19320,84	24735,09	2350,17	7333,94	1476
<b>Аппарат для гашения извести, монтаж на открытой площадке, масса:</b>							
18-01-029-05	2,7 т	2862,55	851,31	954,54	102,95	1056,70	69,1
18-01-029-06	6,5 т	4112,80	1116,19	1509,64	148,81	1486,97	90,6
18-01-029-07	27,7 т	16599,41	3610,26	10586,04	569,56	2403,11	279
18-01-029-08	65,7 т	37930,22	7827,82	26701,27	1611,43	3401,13	598
<b>Таблица 18-01-030. Фильтры непрерывного действия</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Вакуум-фильтр барабанный, масса:</b>							
18-01-030-01	2,5 т	5084,00	1643,00	1921,76	226,84	1519,24	124
18-01-030-02	8 т	8515,28	3657,00	3138,08	301,24	1720,20	276
18-01-030-03	11,7 т	10994,22	4359,25	4384,34	454,86	2250,63	329
18-01-030-04	20 т	26687,61	9858,00	13663,22	2344,73	3166,39	744
18-01-030-05	31,6 т	40020,01	12388,75	20882,21	3040,31	6749,05	935
18-01-030-06	40,4 т	45154,37	17582,75	20705,65	2012,07	6865,97	1327
<b>Вакуум-фильтр дисковый, масса:</b>							
18-01-030-07	8,3 т	14085,01	7406,75	4463,99	579,99	2214,27	559
18-01-030-08	12,4 т	20132,64	9275,00	8320,15	945,49	2537,49	700
18-01-030-09	17 т	28354,21	11726,25	13136,26	2314,44	3491,70	885

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Вакуум-фильтр ленточный, масса:</b>							
18-01-030-10	3,4 т	5447,52	2093,50	1699,13	182,69	1654,89	158
18-01-030-11	6,2 т	8005,16	3325,75	2505,47	268,70	2173,94	251
18-01-030-12	20,8 т	21723,04	9593,00	8972,42	912,53	3157,62	724

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

Измеритель: 1 шт.

<b>Фильтр листовой горизонтальный, масса:</b>							
18-01-031-01	2,9 т	2858,96	1404,48	1085,89	118,37	368,59	114
18-01-031-02	7,7 т	6413,38	2648,80	2188,27	213,90	1576,31	215
18-01-031-03	Фильтр листовой вертикальный, тип ЛВЖ-100Р	8399,50	3794,56	2692,22	256,91	1912,72	308 9,35
<b>Фильтр-пресс с чугунными рамами, гидравлическим или электрическим приводом, масса:</b>							
18-01-031-04	5,3 т	3054,32	1268,96	1230,88	113,61	554,48	103
18-01-031-05	9,3 т	6779,17	2710,40	2548,01	245,30	1520,76	220
18-01-031-06	14,2 т	10454,55	4718,56	4039,65	396,20	1696,34	383
<b>Фильтр-пресс с деревянными рамами и электрическим приводом, масса:</b>							
18-01-031-07	2,6 т	1893,93	858,70	704,30	64,70	330,93	69,7
18-01-031-08	3,4 т	2225,30	930,16	962,78	88,11	332,36	75,5
<b>Фильтр-пресс автоматический, тип ФПАКМ, масса:</b>							
18-01-031-09	11,2 т	7618,64	3920,82	1872,51	216,99	1825,31	303
18-01-031-10	15,7 т	17770,71	9756,76	5558,43	602,49	2455,52	754
18-01-031-11	24,8 т	22871,52	12060,08	7944,16	754,42	2867,28	932

**Таблица 18-01-032. Центрифуги**

Измеритель: 1 шт.

<b>Центрифуга непрерывного или периодического действия, масса:</b>							
18-01-032-01	3,2 т	2943,02	1151,28	1332,43	150,34	459,31	94,6
18-01-032-02	5,5 т	5603,39	2348,81	1761,03	182,69	1493,55	193
18-01-032-03	10 т	7093,04	2567,87	2532,48	246,63	1992,69	211
18-01-032-04	12,9 т	7218,75	3028,86	1965,19	253,76	2224,70	237
18-01-032-05	17,6 т	10776,83	4562,46	3020,13	327,08	3194,24	357
18-01-032-06	29,3 т	20648,50	7425,18	7154,88	1402,93	6068,44	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	7254,11	2134,26	5072,28	184,37	47,57	167 7,02
18-01-044-02	80x80 мм	6745,72	1635,84	5072,28	184,37	37,60	128 6,98
18-01-044-03	100x100 мм	6291,04	1220,49	5041,26	182,28	29,29	95,5 6,83
18-01-044-04	120x120 мм	5986,28	952,11	5010,25	180,19	23,92	74,5 6,68
18-01-044-05	150x150 мм	5805,09	774,47	5010,25	180,19	20,37	60,6 6,61
<b>Насадка керамическими кольцами Рашига навалом, размер:</b>							
18-01-044-06	25x25 мм	7078,67	1904,22	5131,49	188,33	42,96	149 7,53
18-01-044-07	50x50 мм	6276,44	1175,76	5072,28	184,37	28,40	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	
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
<b>Насадка полуфарфоровыми кольцами, размер:</b>							
18-01-044-08	16x16 мм	9759,99	2210,94	7499,95	348,21	49,10	<u>173</u> 11,7
18-01-044-09	25x25 мм	9999,12	2658,24	7282,84	333,62	58,04	<u>208</u> 11

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

Измеритель: 10 м<sup>3</sup>

**Насадка:**

18-01-045-01	кварцем с заготовкой	19341,25	1104,92	18209,01	634,48	27,32	<u>92</u> 18,2
18-01-045-02	кварцем без заготовки	19126,16	945,19	18156,85	611,87	24,12	<u>78,7</u> 18,2
18-01-045-03	коксом	3793,84	332,68	3449,63	132,46	11,53	<u>27,7</u> 6,4
Измеритель: 1 м <sup>3</sup>							
18-01-045-04	кирпичом стабильформатом	774,55	148,92	622,65	30,87	2,98	<u>12,4</u> 2,4
18-01-045-05	контактной массой	321,93	13,69	307,97	14,45	0,27	<u>1,14</u> 1,06

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

Измеритель: 1 т

**Насадка башен и аппаратов:**

18-01-046-01	силикагелем гранулированным, крупнопористым, марка КСМ	983,78	292,68	685,25	137,78	5,85	21,6
18-01-046-02	дисками из алюминиевых лент	1038,26	203,25	824,36	81,45	10,65	15
18-01-046-03	крошкой базальтовой, грануляция 8-12 мм	212,24	46,48	162,39	15,58	3,37	3,43
18-01-046-04	ватой минеральной марки 100	402,25	128,45	271,23	45,80	2,57	9,48
<b>Насадка башен и аппаратов песком перлитовым вспученным, марка 75, засыпка:</b>							
18-01-046-05	в хранилище	249,07	76,02	171,53	9,71	1,52	5,61
18-01-046-06	в блок разделения воздуха	206,32	45,66	159,75	9,71	0,91	3,37

**Раздел 4. РАЗНЫЕ РАБОТЫ**

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

Измеритель: 1 шт.

18-01-066-01	Снятие и установка крышек люков, диаметр до 800 мм	306,11	290,11	10,20	0,00	5,80	<u>22,7</u> 0,1
<b>Снятие и установка крышек и днищ аппаратов, диаметр:</b>							
18-01-066-02	до 1000 мм	320,84	302,89	11,89	0,00	6,06	<u>23,7</u> 0,15
18-01-066-03	до 2000 мм	386,25	355,28	23,86	0,00	7,11	<u>27,8</u> 0,45
18-01-066-04	до 3000 мм	469,37	421,74	39,20	0,00	8,43	<u>33</u> 0,9
18-01-066-05	до 4000 мм	565,03	499,70	55,34	0,00	9,99	<u>39,1</u> 1,4

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица 18-01-067. Разборка и сборка аппаратов с перемешивающим устройством</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Разборка и сборка аппаратов с перемешивающим устройством, масса:</b>							
18-01-067-01	от 4 до 6 т	1105,49	943,79	142,82	0,00	18,88	72,1
18-01-067-02	до 8 т	1476,96	1251,40	200,53	0,00	25,03	95,6
18-01-067-03	до 10 т	1895,44	1610,07	253,17	0,00	32,20	123
18-01-067-04	до 14 т	2495,96	2107,49	346,32	0,00	42,15	161
<b>Таблица 18-01-068. Разборка и сборка корпусов аппаратов из царг</b>							
Измеритель: 1 царга							
<b>Разборка и сборка корпуса аппарата, состоящего из царг, диаметр:</b>							
18-01-068-01	до 1000 мм	912,08	633,56	57,03	0,00	221,49	48,4 0,5
18-01-068-02	до 2000 мм	1205,56	877,03	102,17	0,00	226,36	67 1,2
18-01-068-03	до 3000 мм	1797,24	1400,63	153,26	0,00	243,35	107 2,7
18-01-068-04	до 4000 мм	2434,28	1924,23	256,23	0,00	253,82	147 4
<b>Таблица 18-01-069. Отсоединение и соединение трубопроводов от штуцеров</b>							
Измеритель: 10 штуцеров							
<b>Отсоединение трубопроводов от штуцеров и соединение, диаметр:</b>							
18-01-069-01	до 100 мм	97,44	95,53	0,00	0,00	1,91	7,21
18-01-069-02	до 200 мм	167,59	164,30	0,00	0,00	3,29	12,4
18-01-069-03	до 400 мм	362,20	355,10	0,00	0,00	7,10	26,8
18-01-069-04	до 600 мм	556,82	545,90	0,00	0,00	10,92	41,2
18-01-069-05	до 800 мм	696,03	682,38	0,00	0,00	13,65	51,5
18-01-069-06	до 1000 мм	793,34	777,78	0,00	0,00	15,56	58,7
18-01-069-07	до 1200 мм	946,05	927,50	0,00	0,00	18,55	70
18-01-069-08	до 1800 мм	1155,54	1132,88	0,00	0,00	22,66	85,5
<b>Таблица 18-01-070. Снятие змеевиков и установка в аппараты</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Снятие и установка змеевика в аппарат, диаметр аппарата:</b>							
18-01-070-01	до 1000 мм	80,73	78,98	0,17	0,00	1,58	6,18 0,1
18-01-070-02	до 2000 мм	134,67	131,63	0,41	0,00	2,63	10,3 0,24
18-01-070-03	до 3000 мм	188,37	184,03	0,66	0,00	3,68	14,4 0,4
18-01-070-04	до 4000 мм	269,52	263,27	0,98	0,00	5,27	20,6 0,6
<b>Таблица 18-01-071. Подготовка сварных швов аппаратов, сосудов и трубопроводов под химические покрытия (гуммирование и др.)</b>							
Измеритель: 1 м							
<b>Подготовка сварных швов аппаратов, сосудов и трубопроводов под химические покрытия, ширина шва:</b>							
18-01-071-01	4 мм	16,26	13,96	2,02	0,00	0,28	1,03
18-01-071-02	8 мм	18,17	13,96	3,93	0,00	0,28	1,03
18-01-071-03	12 мм	21,88	13,96	7,64	0,00	0,28	1,03
18-01-071-04	16 мм	36,11	27,91	7,64	0,00	0,56	2,06
18-01-071-05	20 мм	40,48	27,91	12,01	0,00	0,56	2,06
18-01-071-06	25 мм	56,91	41,87	14,20	0,00	0,84	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	
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
<b>Раздел 5. ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ АММИАЧНЫЕ И РАССОЛЬНЫЕ, ПОСТАМЕНТНЫЕ И НАВЕСНЫЕ</b>							
<b>Таблица 18-01-090. Воздухоохладители навесные (подвесные) аммиачные и рассольные, поступающие в собранном виде</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, масса:</b>							
18-01-090-01	0,34 т	552,25	318,32	224,12	20,79	9,81	24,6
18-01-090-02	0,44 т	629,38	349,38	266,16	24,28	13,84	27
18-01-090-03	0,72 т	961,13	516,31	430,57	39,79	14,25	39,9
18-01-090-04	0,89 т	1095,99	578,42	498,76	45,64	18,81	44,7
18-01-090-05	1,57 т	1863,80	1084,37	753,43	67,85	26,00	83,8
<b>Таблица 18-01-091. Воздухоохладители постаментные (напольные) аммиачные и рассольные, поступающие в разобранном виде</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, диаметр 25x2,5 мм, масса:</b>							
18-01-091-01	0,64 т	614,11	460,08	135,19	8,75	18,84	36
18-01-091-02	0,68 т	669,80	502,25	147,86	9,52	19,69	39,3
18-01-091-03	1,13 т	804,78	559,76	222,80	14,27	22,22	43,8
<b>Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, диаметр 38x3,5 мм, масса:</b>							
18-01-091-04	6,8 т	2494,56	1469,70	979,54	104,87	45,32	115
18-01-091-05	7,6 т	3146,75	1840,32	1243,99	130,96	62,44	144
<b>Раздел 6. СТЕКЛЯННАЯ АППАРАТУРА</b>							
<b>Таблица 18-01-100. Стеклянная аппаратура</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Сосуд, вместимость:</b>							
18-01-100-01	10 л	81,52	75,14	0,00	0,00	6,38	<u>5,15</u> 0,02
18-01-100-02	20 л	96,85	90,17	0,00	0,00	6,68	<u>6,18</u> 0,028
18-01-100-03	50 л	127,50	120,22	0,00	0,00	7,28	<u>8,24</u> 0,039
18-01-100-04	100 л	160,61	150,28	0,00	0,00	10,33	<u>10,3</u> 0,052
18-01-100-05	200 л	206,74	195,51	0,00	0,00	11,23	<u>13,4</u> 0,088
<b>Сосуд реакционный с приводом и змеевиком, вместимость:</b>							
18-01-100-06	20 л	109,57	105,19	0,00	0,00	4,38	<u>7,21</u> 0,06
18-01-100-07	50 л	143,16	135,25	0,00	0,00	7,91	<u>9,27</u> 0,07
18-01-100-08	75 л	175,82	164,87	0,00	0,00	10,95	<u>11,3</u> 0,07
18-01-100-09	100 л	209,51	195,51	0,00	0,00	14,00	<u>13,4</u> 0,085
<b>Аппарат дистилляционный производительность:</b>							
18-01-100-10	4 л/ч	173,05	164,87	0,00	0,00	8,18	<u>11,3</u> 0,06
18-01-100-11	12 л/ч	204,30	195,51	0,00	0,00	8,79	<u>13,4</u> 0,065

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
18-01-100-12	30 л/ч	267,76	255,33	0,00	0,00	12,43	17,5 0,07
18-01-100-13	60 л/ч	374,90	360,37	0,00	0,00	14,53	24,7 0,12
<b>Установка ионнообменная с ручным управлением, диаметр:</b>							
18-01-100-14	100 мм	246,53	240,74	0,00	0,00	5,79	16,5 0,06
18-01-100-15	150 мм	276,30	269,92	0,00	0,00	6,38	18,5 0,08
18-01-100-16	200 мм	338,79	331,19	0,00	0,00	7,60	22,7 0,08
18-01-100-17	300 мм	385,90	376,42	0,00	0,00	9,48	25,8 0,12
<b>Установка вакуумвыпарная, производительность:</b>							
18-01-100-18	5 л/ч	357,58	345,78	0,00	0,00	11,80	23,7 0,04
18-01-100-19	10 л/ч	542,11	526,70	0,00	0,00	15,41	36,1 0,12
18-01-100-20	25 л/ч	669,03	646,34	0,00	0,00	22,69	44,3 0,18
18-01-100-21	50 л/ч	822,30	796,61	0,00	0,00	25,69	54,6 0,33
18-01-100-22	Насос дозирующий, производительность 900 л/ч	200,08	195,51	0,00	0,00	4,57	13,4 0,039

**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	19011,40	5149,00	10288,55	1241,42	3573,85	380 23,9
18-02-001-02	Аппарат газовой промывки, диаметр 4000 мм, высота 10960 мм	3448,79	1192,40	1551,37	153,90	705,02	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	2425,93	1012,30	1313,95	140,06	99,68	76,4 4,8
18-02-002-02	Колонна промывочная ферросилидовая, диаметр 1000 мм, высота 3808 мм	3255,95	1908,00	1039,00	81,64	308,95	144 5,1
18-02-002-03	Аппарат ИТН, диаметр 1600/3600 мм, высота 11100 мм	2950,89	1101,08	1672,31	206,70	177,50	83,1 15,9
18-02-002-04	Автоклав непрерывного действия с двумя алюминиевыми рубашками, диаметр 1144/1220 мм, высота 9000 мм	13807,59	4399,00	8920,98	1109,23	487,61	332 19,3

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица 18-02-003. Аппараты контактные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-003-01	Аппарат контактный, диаметр 4000 мм, высота 14900 мм	25727,02	2726,27	21445,43	1981,93	1555,32	<u>227</u> 60,8
<b>Таблица 18-02-004. Аппараты выпарные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-004-01	Аппарат выпарной, комбинированный, диаметр 2800 мм, высота 13900 мм	42611,37	5563,25	34767,22	3478,65	2280,90	<u>425</u> 44,6
<b>Таблица 18-02-005. Аппараты для очистки воздуха</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Фильтр для очистки воздуха, масса:</b>							
18-02-005-01	24,3 т	4347,46	1317,22	2402,16	298,99	628,08	98,3
18-02-005-02	39,3 т	5638,41	1634,80	3077,66	330,62	925,95	122
18-02-005-03	49 т	19291,64	8616,20	7582,99	654,40	3092,45	643
18-02-005-04	Скруббер промывный	188716,25	15839,95	163465,22	7915,60	9411,08	<u>1169</u> 89,6
<b>Таблица 18-02-006. Аппараты кварцевые</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-006-01	Контейнер, диаметр 200 мм, длина 2000 мм	75,53	52,65	21,83	0,00	1,05	<u>4,12</u> 0,014
18-02-006-02	Колонна насадочная, тарельчатая, диаметр 140 мм, высота 4675 мм	209,54	184,03	21,83	0,00	3,68	<u>14,4</u> 0,038
18-02-006-03	Колонна очистки веществ, диаметр 140 мм, высота 2506 мм	303,40	276,05	21,83	0,00	5,52	<u>21,6</u> 0,049
18-02-006-04	Испаритель-конденсатор, диаметр 380 мм, высота 900 мм	292,98	263,27	22,00	0,00	7,71	<u>20,6</u> 0,071
<b>Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА АММИАКА</b>							
<b>Таблица 18-02-020. Абсорберы</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Абсорбер углекислого газа, габаритные размеры:</b>							
18-02-020-01	диаметр 3560 мм, высота 48650 мм	373420,50	17398,20	345449,54	12008,80	10572,76	<u>1284</u> 202
18-02-020-02	диаметр 3800/4000 мм, высота 55610 мм	748708,07	38335,36	689150,80	30173,32	21221,91	<u>2786</u> 355
<b>Таблица 18-02-021. Аппараты сероочистные и метанатор</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Аппарат сероочистной, размеры:</b>							
18-02-021-01	диаметр 2800 мм, высота 12680 мм	44948,99	6802,10	28327,50	2858,51	9819,39	<u>502</u> 46,8
18-02-021-02	диаметр 3200 мм, высота 16700 мм	144379,19	16209,28	106271,17	6548,69	21898,74	<u>1178</u> 110
18-02-021-03	Метанатор, диаметр 3800 мм, высота 7660 мм	67235,11	6775,00	46667,31	2947,69	13792,80	<u>500</u> 63,8

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица 18-02-022. Аппараты воздушного охлаждения</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Аппарат воздушного охлаждения парогазовой смеси:</b>							
18-02-022-01	18-секционный зигзагообразный, размеры 18000x13500x7000 мм	513419,54	90928,89	363502,10	16203,22	58988,55	6417 161
18-02-022-02	15-секционный горизонтальный, размеры 30000x14400x6400 мм	456254,08	136117,02	238481,20	22305,94	81655,86	9606 212
<b>Аппарат воздушного охлаждения для отделения МЭА очистки:</b>							
18-02-022-03	30-секционный зигзагообразный, размеры 30000x13400x7500 мм	842146,11	157280,20	583920,99	26225,70	100944,92	10780 269
<b>Аппарат воздушного охлаждения азотно-водородной смеси:</b>							
18-02-022-04	15-секционный горизонтальный, размеры 36000x13500x7000 мм, масса 313 т	859693,35	189684,59	539018,61	51269,57	130990,15	13001
18-02-022-05	6-секционный зигзагообразный, размеры 36000x13500x7000 мм, масса 338 т	1149686,94	194601,42	820606,26	42625,85	134479,26	13338
18-02-022-06	Аппарат воздушного охлаждения для отделения МЭА очистки, 30-секционный горизонтальный, размеры 60000x13630x7100 мм	1329946,12	280828,32	887273,57	89686,85	161844,23	19248 466
<b>Таблица 18-02-023. Колонны конденсационные или синтеза аммиака, работающие под давлением 32 МПа (320 ати)</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Колонна:</b>							
18-02-023-01	конденсационная продувочных газов, диаметр 400 мм, высота 7530 мм	2676,35	489,10	1768,95	166,70	418,30	39,7 9,1
18-02-023-02	конденсационная диаметр 2000 мм, высота 21335 мм	367873,18	25108,15	316340,35	12473,60	26424,68	1853 277
18-02-023-03	синтеза аммиака, диаметр 2400/1000 мм, высота 32080 мм	621868,21	45473,80	566291,49	24816,10	10102,92	3356 475
<b>Таблица 18-02-024. Конверторы метана</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-024-01	Конвертор метана второй ступени, диаметр 4580 мм, высота 17410 мм	229634,59	19112,90	202155,24	8699,95	8366,45	1310 122
<b>Таблица 18-02-025. Конверторы окиси углерода</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Конвертор окиси углерода второй ступени, диаметр 3800 мм, высота:</b>							
18-02-025-01	17450 мм	81092,39	7737,05	59267,56	3524,01	14087,78	571 103
18-02-025-02	24100 мм	249099,75	20731,50	198688,20	6914,38	29680,05	1530 190

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица 18-02-026. Котлы-утилизаторы</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Котел-утилизатор:</b>							
18-02-026-01	второй ступени, диаметр 1660 мм, высота 7675 мм	103615,75	5708,76	88367,10	5525,42	9539,89	<u>452</u> 45,7
18-02-026-02	первой ступени, диаметр 1880 мм, высота 14633 мм	394743,40	27432,36	354871,09	22577,49	12439,95	<u>2172</u> 61
<b>Таблица 18-02-027. Паросборники</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-027-01	Паросборник, диаметр 2100 мм, длина 24620 мм	110933,76	22845,30	67485,97	2764,90	20602,49	<u>1686</u> 162
<b>Таблица 18-02-028. Печи вспомогательные конверсии метана</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-028-01	Печь вспомогательная конверсии метана	388883,03	95663,00	172863,68	18338,86	120356,35	<u>7060</u> 145
<b>Таблица 18-02-029. Подогреватели и испарители, работающие под давлением 32 МПа (320 ати)</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Подогреватель:</b>							
18-02-029-01	природного газа, диаметр 4680 мм, высота 31500 мм	115884,17	26140,73	69024,63	4699,33	20718,81	<u>1997</u> 41,1
18-02-029-02	питательной воды, диаметр 1600 мм, высота 16705 мм	145508,29	14412,09	105812,41	4998,99	25283,79	<u>1101</u> 180
18-02-029-03	горячей воды, размеры 13550x6000x19670 мм	36604,45	7696,92	25066,60	2365,10	3840,93	<u>588</u> 132
<b>Испаритель жидкого аммиака, диаметр:</b>							
18-02-029-04	1000 мм, длина 6483 мм	2429,67	493,49	1430,84	160,80	505,34	<u>37,7</u> 6,7
18-02-029-05	3256 мм, длина 14000 мм	123304,44	8704,85	111756,28	3870,51	2843,31	<u>665</u> 112
18-02-029-06	Теплообменник кожухотрубчатый выносной, диаметр 1600 мм, высота 20075 мм	233229,64	22633,38	183370,83	8110,97	27225,43	<u>1771</u> 225
<b>Таблица 18-02-030. Подогреватели и теплообменные установки, работающие под давлением до 3,5 МПа (35 ати)</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-030-01	Подогреватель воды, диаметр 1300 мм, длина 11450 мм	111277,31	7305,76	99815,16	4550,46	4156,39	<u>593</u> 150
<b>Установка-теплообменник, размеры:</b>							
18-02-030-02	30000x4648x11225 мм	87980,14	34594,56	39986,18	4186,41	13399,40	<u>2808</u> 150
18-02-030-03	37900x10000x5250 мм	214273,93	39720,24	153036,79	15454,51	21516,90	<u>3108</u> 229
<b>Таблица 18-02-031. Регенераторы</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-031-01	Регенератор, диаметр 4200 мм, высота 59185 мм	242512,02	17741,60	212428,79	10803,77	12341,63	<u>1324</u> 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
1	2	3	4	5	6	7	8
18-02-031-02	Регенератор-рекуператор, диаметр 3600/3000, высота 53600 мм	640885,67	68058,60	533501,96	27047,25	39325,11	5079 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	четырёхслойный, диаметр 10000 мм, высота 20000 мм	227953,74	34876,62	170949,43	15718,99	22127,69	2729 179
18-02-040-02	пятислойный, диаметр 10000 мм, высота 24500 мм	425064,88	60705,00	334018,68	31237,49	30341,20	4750 255

**Таблица 18-02-041. Вакуум-фильтры карусельные**

Измеритель: 1 шт.

18-02-041-01	Вакуум-фильтр карусельный тип К100-15К-2	297556,61	63772,20	204059,95	19210,67	29724,46	4990 112
--------------	--	-----------	----------	-----------	----------	----------	-------------

**Таблица 18-02-042. Дозаторы**

Измеритель: 1 шт.

18-02-042-01	Дозатор весовой автоматический непрерывного действия, тип ДН-15М	1347,41	760,41	221,03	12,56	365,97	59,5 1,1
18-02-042-02	Разбрасыватель барабанного типа, диаметр 500 мм, длина 600 мм	1183,42	674,78	139,76	7,42	368,88	52,8 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	53114,82	15942,08	32867,03	2771,40	4305,71	1232 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	44429,09	11726,25	22574,64	2727,49	10128,20	885 45,4
18-02-044-02	КС-ЦВ-450, диаметр 10500/9141 мм, высота 15110 мм	111200,59	28712,75	62627,34	7421,66	19860,50	2167 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	5208,87	3040,90	1118,94	53,85	1049,03	235 7
18-02-045-02	Реактор-смеситель вертикальный с четырьмя мешалками, размеры 4970x1678x2450 мм	11161,58	4266,50	5585,05	949,97	1310,03	322 10,1
18-02-045-03	Экстрактор с мешалкой, диаметр 2250 мм, высотой 5768 мм	2687,33	1629,27	531,85	29,12	526,21	129 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	
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
<b>Таблица 18-02-046. Топки мазутные и газомазутные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Топка мазутная, масса:</b>							
18-02-046-01	3,2 т	3151,06	1078,00	401,72	22,84	1671,34	87,5
18-02-046-02	4,2 т	3875,48	1148,22	499,22	29,12	2228,04	93,2
18-02-046-03	Топка газомазутная к пусковому подогревателю	10832,88	2917,53	4424,92	502,06	3490,43	231 20,4
<b>Таблица 18-02-047. Фильтры для расплавленной серы</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-047-01	Фильтр для расплавленной серы	7254,33	3425,04	2849,50	768,97	979,79	268 7,1
<b>Таблица 18-02-048. Холодильники оросительные из антегмитовых труб</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-048-01	Холодильник оросительный из антегмитовых труб, поверхность охлаждения одной секции 114 м <sup>2</sup> , количество секций 38	118621,03	75836,52	28980,64	1298,42	13803,87	5934 178
<b>Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ СОДОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b>							
<b>Таблица 18-02-055. Аппараты колонные на фланцевом соединении, чугунные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Колонна абсорбционная, диаметр 2800 мм, высота:</b>							
18-02-055-01	27538 мм	106981,78	34019,26	50039,23	7961,14	22923,29	2629 145
18-02-055-02	51955 мм	180378,42	60235,70	95327,49	13062,33	24815,23	4655 305
<b>Колонна дистилляционная, размеры:</b>							
18-02-055-04	диаметр 2200 мм, высота 32055 мм	55005,89	20108,76	32873,37	4307,81	2023,76	1554 79,8
18-02-055-05	диаметр 2800 мм, высота 38521 мм	125971,85	49974,28	62549,73	9759,98	13447,84	3862 202
<b>Колонна дистилляционная, диаметр 3000/3200 мм, высота:</b>							
18-02-055-06	52218 мм	120762,46	50931,84	65382,64	9360,44	4447,98	3936 232
18-02-055-07	50889 мм	245554,07	97968,74	128812,35	19166,10	18772,98	7571 408
18-02-055-08	Колонна карбонизационная, диаметр 2800/3000 мм, высота 28610 мм	131301,58	50362,48	63659,38	9929,59	17279,72	3892 245
18-02-055-09	Колонна промывателя газа абсорбции и воздуха фильтров, диаметр 2800 мм, высота 13836 мм	39264,88	12331,82	24949,96	2997,27	1983,10	953 74,8
18-02-055-10	Колонна первого промывателя газа колонн с холодильником, диаметр 2800/3000 мм, высота 25958 мм	83571,91	28804,44	44911,86	6282,91	9855,61	2226 145
18-02-055-11	Колонна первого промывателя газа карбонизации, диаметр 2800/2200 мм, высота 20630 мм	38835,38	14661,02	22144,68	3200,08	2029,68	1133 87,9

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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			
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
18-02-055-12	Колонна бикарбонатная, диаметр 2400 мм, высота 28600 мм	48033,89	15372,72	30179,24	3605,98	2481,93	<u>1188</u> 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	242360,66	40333,00	153140,78	27709,56	48886,88	<u>3044</u> 209
18-02-056-02	Кальцинатор паровой, диаметр 3000 мм, длина 30000 мм	332949,72	63276,60	214637,93	38473,42	55035,19	<u>4890</u> 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	45203,47	13430,34	29576,51	4153,57	2196,62	<u>1026</u> 55,7
18-02-057-02	Испаритель, диаметр 2200 мм, высота 11650 мм	14017,92	3193,25	10166,90	1218,22	657,77	<u>241</u> 6,7
18-02-057-03	Конденсатор дистилляции пленочный, диаметр 1800 мм, высота 8288 мм	16137,09	4028,00	11224,47	1295,89	884,62	<u>304</u> 15,9
18-02-057-04	Аппарат выпарной с вынесенной греющей камерой и брызгоотделителем, диаметр 5000 мм, высота 17650 мм	36558,68	9349,50	24233,73	2931,38	2975,45	<u>690</u> 63,4
18-02-057-05	Обеспыливающая установка для парового кальцинатора, длина 3600 мм, ширина 9600 мм, высота 7575 мм	16552,21	3220,56	11741,42	1386,20	1590,23	<u>252</u> 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	72414,40	28841,12	26276,09	3913,54	17297,19	<u>2341</u> 124
18-02-065-02	8 т/ч	105669,76	42404,04	37281,89	5399,24	25983,83	<u>3318</u> 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)	4945,83	1616,50	2329,54	195,06	999,79	<u>122</u> 10,9
18-02-070-02	пневматический пластинчатый	615,18	203,16	202,22	16,18	209,80	<u>15,7</u> 0,73

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
18-02-070-03	Машина для резки каучука с гидравлическим приводом	2684,75	1026,88	1325,67	112,09	332,20	<u>77,5</u> 4,3
18-02-070-04	Мельница вибрационная гуммированная, тип М-200	1376,46	522,78	357,14	33,11	496,54	<u>40,4</u> 0,7
18-02-070-05	Сито вибрационное	540,39	287,55	79,36	6,66	173,48	<u>22,5</u> 0,24

**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	583,22	269,15	140,83	11,23	173,24	<u>20,8</u> 0,48
<b>Вальцы подогревательные, рабочая длина валков:</b>							
18-02-071-02	680 мм, повышенной мощности	3271,39	1335,18	1352,89	109,99	583,32	<u>102</u> 5,2
18-02-071-03	800 мм, в комплекте с ножами для срезки резины	9470,34	3259,50	4981,37	423,23	1229,47	<u>246</u> 17,2
<b>Вальцы, рабочая длина валков 800 мм:</b>							
18-02-071-04	смесительные	10204,04	3723,25	5070,94	427,22	1409,85	<u>281</u> 23
18-02-071-05	рафинирующие	11426,29	3988,25	6075,69	506,20	1362,35	<u>301</u> 29,1
18-02-071-06	дробильные	15211,94	6519,00	6604,70	431,41	2088,24	<u>492</u> 50,6
18-02-071-07	Вальцы-подогревательные, рабочая длина валков 1500 мм	9526,10	3365,50	4599,05	571,21	1561,55	<u>254</u> 24,9
<b>Агрегат вальцов с рабочей длиной валков 2100 мм в количестве вальцов:</b>							
18-02-071-08	двух, подогревательных	20220,88	7433,25	9659,54	638,84	3128,09	<u>561</u> 58,6
18-02-071-09	трех, смесительных	30365,11	8599,25	18326,78	1884,65	3439,08	<u>649</u> 87,6
18-02-071-10	Установка для отбора и складирования листовой резины с вальцов (цепного типа)	7474,06	2406,84	3992,33	323,51	1074,89	<u>186</u> 12,9
<b>Резиносмеситель вместимостью:</b>							
18-02-071-11	4,5 л, лабораторный	1429,12	530,37	520,13	43,58	378,62	<u>41,5</u> 2,3
18-02-071-12	250 л	25244,12	6876,75	14117,31	1291,98	4250,06	<u>519</u> 64
<b>Резиносмеситель червячный непрерывного действия, диаметр червяка:</b>							
18-02-071-13	380/450 мм, с гранулирующей головкой	26390,74	7181,50	15161,01	1385,94	4048,23	<u>542</u> 69
18-02-071-14	530/660 мм, с лисующей головкой	86469,49	30230,05	49052,65	4036,27	7186,79	<u>2231</u> 260

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

Измеритель: 1 шт.

18-02-072-01	Каландр резинообработывающий пятивалковый, тип 5-200.600	7038,92	1699,74	1343,85	141,75	3995,33	<u>133</u> 5,5
<b>Каландр трехвалковый:</b>							
18-02-072-02	протекторный, тип 3-500-1250П	16538,99	4830,84	8515,21	722,84	3192,94	<u>378</u> 34,3
18-02-072-03	универсальный, тип 3-710-1800Л	34609,86	10636,68	19523,99	1617,91	4449,19	<u>822</u> 82,6
<b>Каландр четырехвалковый:</b>							
18-02-072-04	для металлокорда, тип 4-500-1250Л	17447,90	7910,82	7176,86	819,19	2360,22	<u>619</u> 44,3

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
18-02-072-05	тип 4-710 кордный -1800Л	33065,57	11904,80	14998,02	1819,11	6162,75	920 115
18-02-072-06	тип 4-710 кордный -1800П	43389,70	14816,30	21256,59	2307,38	7316,81	1145 156
18-02-072-07	Установка из двух каландров, тип 3-710-1800	47285,29	16110,30	22990,26	2642,44	8184,73	1245 170
18-02-072-08	Устройство закаточное	964,29	373,18	324,19	24,93	266,92	29,2 1,02
18-02-072-09	Стойка закаточная для корда и ткани без прокладки	2227,07	961,06	642,03	53,85	623,98	75,2 1,8
18-02-072-10	Станок для раскладки ткани и корда без прокладки	1147,48	444,74	438,15	33,11	264,59	34,8 1,6
18-02-072-11	Компенсатор двухпетлевой, вместимость 23 л	1097,25	343,78	413,69	33,11	339,78	26,9 1,5

**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	2785,63	1061,08	936,28	80,88	788,27	82 2,9
18-02-073-02	125 мм	1870,20	755,70	615,12	47,77	499,38	58,4 3,1
18-02-073-03	200 мм	5284,16	1721,02	2331,42	192,96	1231,72	133 8,5
18-02-073-04	Установка из двух шприц-машин 200х200 мм с общей головкой для выпуска двухслойных протекторов	11076,25	3416,49	6284,86	529,60	1374,90	261 26,6
18-02-073-05	Пресс одночервячный универсальноленточный, диаметр червяка 380х450 мм	11480,56	4200,25	4652,68	548,33	2627,63	317 55,7
18-02-073-06	Пресс двухчервячный, диаметр червяка 63 мм	1197,07	528,84	426,04	33,11	242,19	40,4 1,8

**Таблица 18-02-074. Оборудование клеепромазочное и клеемешательное**

Измеритель: 1 шт.

**Смеситель роторный, вместимость камеры:**

18-02-074-01	200 л	7156,34	3312,64	2621,41	459,42	1222,29	256 11
18-02-074-02	800 л	11215,00	4347,84	5519,22	645,00	1347,94	336 15,8
18-02-074-03	Машина для нанесения клея	3606,06	1513,98	1384,51	107,90	707,57	117 6,7

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

Измеритель: 1 компл.

**Агрегат диагонально-резательный:**

18-02-075-01	для тканей корда	6752,45	3311,77	1634,53	216,48	1806,15	253 10,7
18-02-075-02	для металлокорда под углом раскрытия 0-62.Градусов	5085,71	1596,98	2143,88	201,15	1344,85	122 5,3
18-02-075-03	Машина продольно-резательная	904,29	436,08	212,45	15,41	255,76	33,7 1
18-02-075-04	Пресс ручной вырубной	518,66	300,33	42,15	3,04	176,18	23,5 0,2

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
18-02-075-05	Пресс электрогидравлический для вырубki деталей низа обуви	1316,45	660,73	474,06	33,11	181,66	<u>51,7</u> 2,2
18-02-075-06	Нож циркульный	709,10	373,18	160,67	11,61	175,25	<u>29,2</u> 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	3041,39	1017,08	781,75	66,41	1242,56	<u>78,6</u> 2,3
18-02-076-02	Пресс литьевой для изготовления ободных лент крупногабаритных шин	15980,77	4257,26	9725,56	800,25	1997,95	<u>329</u> 45,4
18-02-076-03	Вулканизатор автоклавного типа усилем 14,7 МН (1500 тс)	26705,56	7906,36	14574,27	1737,89	4224,93	<u>604</u> 116

**Вулканизатор для ездовых камер:**

18-02-076-04	автошин размером 1400 мм (55")	2829,87	1272,35	1187,15	124,07	370,37	<u>97,2</u> 5,3
18-02-076-05	мото- и автошин размером 920 мм (36")	1987,20	1130,98	483,86	31,02	372,36	<u>86,4</u> 3

Измеритель: 1 компл.

18-02-076-06	Линия роторная литьевая вулканизационная, тип ЛРЛ-125/63	10891,64	3481,94	5516,50	463,67	1893,20	<u>266</u> 22
--------------	--	----------	---------	---------	--------	---------	------------------

Измеритель: 1 шт.

18-02-076-07	Установка для охлаждения автопокрышек	2073,16	763,15	961,85	101,75	348,16	<u>58,3</u> 4,7
18-02-076-08	Машина для испытания ездовых камер на герметичность	1471,15	755,70	447,10	35,21	268,35	<u>58,4</u> 2
18-02-076-09	Станок для осмотра грузовых покрышек	1130,94	625,00	322,48	24,93	183,46	<u>48,3</u> 1,2
18-02-076-10	Станок для резки заготовок пяток вентиляей	667,22	291,15	200,61	15,99	175,46	<u>22,5</u> 0,67
18-02-076-11	Станок для обрезки заготовок автокамер	546,89	261,39	110,63	8,75	174,87	<u>20,2</u> 0,28
18-02-076-12	Станок для обрезки выпрессовок	1022,24	392,08	374,09	29,12	256,07	<u>30,3</u> 1,9
18-02-076-13	Станок для сборки вентиляей	438,17	218,69	48,01	4,19	171,47	<u>16,9</u> 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	3525,97	1345,76	788,51	55,95	1391,70	<u>104</u> 4,5
--------------	--	---------	---------	--------	-------	---------	-------------------

Измеритель: 1 шт.

18-02-077-02	Станок для чистки и перекатки узкой прокладки шириной 400 мм	1270,43	494,31	198,62	14,46	577,50	<u>38,2</u> 1
--------------	--	---------	--------	--------	-------	--------	------------------

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

Измеритель: 1 шт.

18-02-078-01	Станок браслетный	3073,49	1272,00	1437,61	135,31	363,88	<u>98,3</u> 5,1
<b>Станок для сборки автопокрышек машин:</b>							
18-02-078-02	легковых	2292,68	806,16	1049,23	98,42	437,29	<u>62,3</u> 2,9
18-02-078-03	широкопрофильных сельскохозяйственных	2983,18	1049,43	1380,52	128,19	553,23	<u>81,1</u> 5,8

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
18-02-078-04	Станок для закатки прорезиненной ткани на бобины без прокладки	1613,23	813,93	528,13	45,07	271,17	62,9 1,5
18-02-078-05	Станок для обертки бортовых колец	735,66	436,08	120,36	9,71	179,22	33,7 0,4
<b>Станок для изготовления:</b>							
18-02-078-06	витых бортовых колец	915,64	465,84	189,22	15,22	260,58	36 0,7
18-02-078-07	наполнительного шнура	684,95	421,84	86,15	7,04	176,96	32,6 0,23
18-02-078-08	Питатель к крыльевым и оборточным станкам	646,06	401,29	69,14	5,90	175,63	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 шланговый для лент	1611,41	625,00	368,16	27,02	618,25	48,3 1,8
18-02-079-02	Машина сушильная барабанная	7649,35	3202,60	3519,31	542,72	927,44	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	1982,54	813,93	403,41	29,12	765,20	62,9 2,3
18-02-080-02	Устройство подающее механизированное, длина рукавов до 10 м	1186,41	559,76	280,97	19,98	345,68	43,8 1,3
18-02-080-03	Станок для правки дорнов, диаметр 9-65 мм	1754,14	799,69	519,01	37,30	435,44	61,8 3
<b>Измеритель: 1 компл.</b>							
18-02-080-04	Агрегат для охлаждения и усадки камер рукавов, длина 10 м, диаметр 16-76 мм	1299,30	566,77	376,90	27,02	355,63	43,8 1,8
<b>Измеритель: 1 шт.</b>							
18-02-080-05	Устройство охлаждающее для камер, диаметр 4-38 мм	635,39	333,85	48,48	3,62	253,06	25,8 0,22
18-02-080-06	Установка для браковки промера и закатки бездорновых рукавов в бухты	1052,63	436,08	123,81	8,94	492,74	33,7 0,59
<b>Измеритель: 1 компл.</b>							
18-02-080-07	Агрегат для снятия свинцовой оболочки	1574,35	823,36	433,95	31,02	317,04	62,9 2,5
18-02-080-08	Агрегат оплетения рукавов нитями на дорнах АОН-24	4105,04	1292,71	574,09	41,49	2238,24	99,9 3,3
18-02-080-09	Агрегат сборки металловачивочных рукавов, диаметр до 25 мм	7811,98	3272,50	3231,79	471,41	1307,69	250 12
18-02-080-10	Агрегат для разбинтовки рукавов	6624,39	3364,13	2364,17	259,72	896,09	257 11,8
<b>Измеритель: 1 шт.</b>							
18-02-080-11	Станок перемоточный	2560,53	872,16	432,25	31,02	1256,12	67,4 2,5

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица 18-02-081. Оборудование для производства бесшовных изделий</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-081-01	Аппарат для хранения и гомогенизации латекса	2728,91	1405,80	680,06	47,77	643,05	110 4,1
18-02-081-02	Пресс для вулканизации продольных стыков резинотканевых полос	12410,01	6715,86	4533,41	387,47	1160,74	519 32,8
18-02-081-03	Котел вулканизационный	25107,45	10753,14	12481,31	1847,86	1873,00	831 45,9
<b>Автоклав, размеры:</b>							
18-02-081-04	диаметр 1100 мм, длина рабочей части 1500 мм	1225,10	531,65	428,51	31,02	264,94	42,6 2
18-02-081-05	диаметр 1500 мм, длина рабочей части 3000 мм	1575,10	756,29	549,37	39,39	269,44	60,6 3,1
18-02-081-06	диаметр 2800 мм, длина рабочей части 10000 мм	7308,62	3157,36	3080,57	334,81	1070,69	244 18,2
18-02-081-07	Установка для приготовления эмульсии и растворов	673,79	339,75	116,89	8,56	217,15	26,9 0,56
18-02-081-08	Аппарат ультразвуковой проходной	564,43	296,81	51,32	3,81	216,30	23,5 0,24
18-02-081-09	Станок для обрезки заусенцев колец прямоугольного сечения	491,51	287,55	30,79	2,28	173,17	22,5 0,14
<b>Таблица 18-02-082. Оборудование регенераторного производства</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-082-01	Девулканизатор непрерывного действия, диаметр 3200 мм, с тепловой станцией	15626,08	4779,72	7800,59	666,65	3045,77	374 31,5
18-02-082-02	Установка реакторно-смесительная для шихты регенератора, производительность 600 кг/ч	7494,18	2389,86	3628,90	315,72	1475,42	187 16
18-02-082-03	Машина для измельчения покрышек (механическим способом) без вырезки бортовых колец	4697,59	1501,04	1923,73	157,57	1272,82	116 6,7
18-02-082-04	Станок борторезательный универсальный для крупногабаритных шин	2173,26	893,57	842,56	96,64	437,13	71,6 4,9
18-02-082-05	Агрегат для измельчения резиновых отходов	1769,13	652,97	686,15	53,85	430,01	51,7 3,8
18-02-082-06	Ножницы механические для резки автопокрышек	1314,67	587,88	495,43	39,39	231,36	46 2,6
18-02-082-07	Девулканизатор червячный лабораторный	948,34	373,18	393,44	31,02	181,72	29,2 1,5
18-02-082-08	Станок для вырубki вентиля из ездовых камер	589,31	247,15	88,99	7,23	253,17	19,1 0,28
<b>Таблица 18-02-083. Оборудование для производства формовых и неформовых изделий</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-083-01	Пресс вулканизационный гидравлический, усилие 12,5 МН (1250 тс)	36704,29	13626,69	20528,78	1717,61	2548,82	1041 67,4
18-02-083-02	Станок для разъема пресс-форм и измельчения уплотнителей првентеров	6953,16	3364,40	2493,14	266,01	1095,62	260 18,1
18-02-083-03	Станок для вырубki заготовок и обрезки ковриков	3727,09	1604,56	1165,26	139,63	957,27	124 7,7

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
18-02-083-04	Пресс гидравлический вулканизационный	1654,69	664,34	493,56	46,81	496,79	52,6 3,6
18-02-083-05	Установка для промазки арматуры клеем	925,73	411,74	212,07	15,41	301,92	32,6 1
18-02-083-06	Пресс литьевой плунжерный челюстной для стыковки профилей	1179,19	530,37	375,58	27,02	273,24	41,5 1,7
18-02-083-07	Станок для резки лент с бобин на узкие ленточки для питания литьевых машин	916,47	430,69	220,09	15,99	265,69	33,7 1,1
18-02-083-08	Питатель для червячных машин, диаметр от 63 до 1600 мм	580,60	321,98	83,26	6,09	175,36	25,8 0,4
18-02-083-09	Установка щеточная для удаления облоя с ТХМ	5719,72	2419,78	1297,44	147,43	2002,50	187 10,1

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

Измеритель: 1 шт.

18-02-084-01	Станок для снятия заусенцев, измерения длин и маркировки клиновых ремней	1748,55	784,16	410,44	29,12	553,95	60,6 1,8
18-02-084-02	Станок для сборки клиновых ремней, длина до 2650 м	4186,83	1759,84	1093,86	87,16	1333,13	136 6,1
18-02-084-03	Питатель к станкам для сборки заготовок клиновых ремней, длина от 0,63 до 16 м	1839,90	901,92	430,56	31,02	507,42	69,7 2,5
18-02-084-04	Вулканизатор полуавтоматический для клиновых ремней	3274,03	1597,50	997,61	117,78	678,92	125 6,5
18-02-084-05	Пресс вулканизационный челюстной гидравлический для клиновых ремней	8890,30	4028,00	3897,61	581,80	964,69	304 14,2
18-02-084-06	Станок для обертки сердечников клиновых ремней, длина до 8 м	1478,11	516,31	231,52	16,75	730,28	40,4 1,1

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

Измеритель: 1 шт.

18-02-085-01	Сушилка терморadiационная непрерывного действия	6808,31	2287,62	3343,93	280,12	1176,76	179 14,4
18-02-085-02	Сушилка элеваторно-роликовая	1181,81	596,14	482,42	39,39	103,25	47,2 1,9
18-02-085-03	Вулканизатор для восстановления покрышек	4532,44	1571,94	2193,20	182,50	767,30	123 9,52
18-02-085-04	Вулканизатор секторный для ремонта местных повреждений покрышек с электроподогревом	704,91	329,72	185,76	14,84	189,43	25,8 0,65

Измеритель: 1 компл.

18-02-085-05	Агрегат для заполнения резиной местных повреждений	4205,63	1410,46	1901,04	153,57	894,13	109 7,5
--------------	--	---------	---------	---------	--------	--------	------------

Измеритель: 1 шт.

Машина моечная для покрышек, тип:

18-02-085-06	800-01-1	4294,39	1539,86	1553,72	134,92	1200,81	119 3,8
18-02-085-07	800-02	1962,41	769,93	621,93	49,86	570,55	59,5 2,6
18-02-085-08	Установка для замера влажности	848,22	348,09	244,68	19,22	255,45	26,9 0,95
18-02-085-09	Установка для шероховки автопокрышек с гибким валом	516,22	261,39	42,34	3,81	212,49	20,2 0,1

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица 18-02-086. Оборудование для производства асбестовых технических изделий</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-086-01	Измельчитель для распушки асбомасс	830,97	263,27	331,68	24,90	236,02	<u>20,6</u> 2,3
18-02-086-02	Смеситель для резино-асбестовой смеси, вместимость 2 м³	7016,82	2652,30	3693,43	384,35	671,09	<u>210</u> 22,3
Измеритель: 1 компл.							
18-02-086-03	Агрегат ленточно-брикетный тормозных колодок	2818,71	1135,44	1339,45	141,29	343,82	<u>89,9</u> 8,2
Измеритель: 1 шт.							
18-02-086-04	Станок отрезной вальцованной ленты	464,36	171,25	168,81	13,93	124,30	<u>13,4</u> 0,88
Измеритель: 1 компл.							
18-02-086-05	Линия формирования тормозных колодок роторная	11247,39	4894,74	5638,01	577,86	714,64	<u>383</u> 35
Измеритель: 1 шт.							
18-02-086-06	Установка для брикетирования тормозных накладок	4747,88	1827,54	2549,08	250,31	371,26	<u>143</u> 13,7
18-02-086-07	Линия для резки металлической сетки	1865,90	587,88	1026,11	83,95	251,91	<u>46</u> 4,9
18-02-086-08	Линия для пропитки, сушки и намотки нитей	1470,27	544,43	675,72	55,94	250,12	<u>42,6</u> 3,1
Измеритель: 1 компл.							
18-02-086-09	Агрегат рециркуляционный, термический, проходной	6255,58	2798,82	2837,65	182,50	619,11	<u>219</u> 20,9
Измеритель: 1 шт.							
18-02-086-10	Вальцы для паронита, рабочая длина валков 1800 мм	3990,60	1814,76	1921,02	258,55	254,82	<u>142</u> 19
Измеритель: 1 компл.							
18-02-086-11	Агрегат для вулканизации изделий из паронита	2127,52	1004,51	780,29	49,86	342,72	<u>78,6</u> 5,5
Измеритель: 1 шт.							
18-02-086-12	Станок намотки кольцевых заготовок накладок сцепления	286,92	124,75	79,97	6,66	82,20	<u>9,53</u> 0,3
18-02-086-13	Станок для вязания кольцевых заготовок накладок сцепления	681,65	213,45	383,51	30,56	84,69	<u>16,9</u> 1,7
18-02-086-14	Роторный агрегат для обработки железнодорожных колодок	542,63	215,98	201,98	16,30	124,67	<u>16,9</u> 1
18-02-086-15	Станок для шлифовки профилированных тормозных накладок	527,54	186,59	250,86	20,35	90,09	<u>14,6</u> 1,2
18-02-086-16	Дозатор - питатель вальцев	729,14	287,55	354,30	29,99	87,29	<u>22,5</u> 1,4
18-02-086-17	Станок маркировочный	711,42	200,65	347,75	28,18	163,02	<u>15,7</u> 1,8
18-02-086-18	Установка для графитирования асбостальных листов	320,28	132,21	104,61	8,79	83,46	<u>10,1</u> 0,5
<b>Таблица 18-02-087. Оборудование для производства резиновой обуви</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-02-087-01	Машина для обрубки верха оболочек обуви из пластизола ПВХ	346,76	226,45	35,70	4,00	84,61	<u>17,5</u> 0,08
18-02-087-02	Машина обрубочная с индивидуальным аспиратором	542,89	266,56	112,73	12,18	163,60	<u>20,6</u> 0,35
18-02-087-03	Станок плоскорезательный	341,74	200,57	57,55	6,28	83,62	<u>15,5</u> 0,27

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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			оплата труда рабочих	всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
Измеритель: <b>1 компл.</b>							
18-02-087-04	Агрегат для вырубki деталей резиновой обуви	6554,55	3935,25	2135,89	339,56	483,41	<u>297</u> 8,7
Измеритель: <b>1 шт.</b>							
18-02-087-05	Установка для каландрования (с приводом ЛДК)	4672,79	3524,50	390,84	57,92	757,45	<u>266</u> 5,35
18-02-087-06	Вулканизатор местного ремонта лакированной обуви	505,33	276,92	104,32	8,56	124,09	<u>21,4</u> 0,33
18-02-087-07	Установка для полимеризации образцов обуви из пластизола ПВХ	818,10	455,53	218,59	17,13	143,98	<u>34,8</u> 0,44
18-02-087-08	Пресс трехпозиционный для обжима и приклейки подкладки	602,97	311,38	205,86	16,37	85,73	<u>23,5</u> 0,68
Измеритель: <b>1 компл.</b>							
18-02-087-09	Агрегат для изготовления эластичных камер для подставки высоких сапог	6516,85	3577,50	2614,12	289,76	325,23	<u>270</u> 5,4
18-02-087-10	Комплект оборудования для изготовления деталей низа формовой резиновой обуви	21195,56	15224,25	3714,10	430,62	2257,21	<u>1149</u> 10,5
18-02-087-11	Комплектная линия профилирования и закроя облицовочной резины формовых сапог	21854,30	11673,25	7107,85	825,77	3073,20	<u>881</u> 23,7
18-02-087-12	Линия для изготовления обочочки обуви из пластизола ПВХ	45081,16	30880,45	11247,18	1276,53	2953,53	<u>2279</u> 20,5
Измеритель: <b>1 шт.</b>							
18-02-087-13	Машина для двухразовой намазки и сушки каблучков	4859,90	2549,18	1862,76	221,51	447,96	<u>197</u> 3,7
18-02-087-14	Машина с элеватором для намазки деталей	2901,32	1721,02	907,51	91,72	272,79	<u>133</u> 0,88
18-02-087-15	Установка однопозиционная изготовления форм из полиуретана	6498,32	3377,22	2641,93	291,92	479,17	<u>258</u> 2,5
18-02-087-16	Агрегат карусельный для изготовления низа обуви из полиуретана	18542,43	9765,25	8075,53	971,94	701,65	<u>737</u> 10,5
18-02-087-17	Станок шероховально-обрезной с камерой для осаждения шероховальной пыли	724,13	404,48	149,39	13,13	170,26	<u>30,9</u> 0,4
18-02-087-18	Полуавтомат для лакировки сапожек	5763,64	4084,08	1201,50	127,88	478,06	<u>312</u> 1,31

**Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Таблица 18-02-100. Колонны, теплообменники, абсорберы, конденсаторы графитовые**

Измеритель: **1 шт.**

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

18-02-100-01	300 мм	775,40	217,26	433,17	72,69	124,97	<u>17</u> 0,5
18-02-100-02	400 мм	1213,88	342,50	666,11	110,18	205,27	<u>26,8</u> 0,8
18-02-100-03	500 мм	1518,86	403,85	884,11	146,53	230,90	<u>31,6</u> 1
18-02-100-04	600 мм	2191,01	600,66	1279,60	210,85	310,75	<u>47</u> 1,5
18-02-100-05	800 мм	4034,70	1185,98	2400,18	395,63	448,54	<u>92,8</u> 3

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
18-02-100-06	900 мм	7029,72	2032,02	4123,93	678,80	873,77	159 5,2
18-02-100-07	1000 мм	9577,85	2786,04	5597,46	922,00	1194,35	218 7
18-02-100-08	1200 мм	18087,82	5214,24	11001,79	1793,20	1871,79	408 15

**Теплообменники, конденсаторы и абсорберы графитовые крупноблочные, квадратные и кожухотрубные одно- и двухходовые в кожухе из стали, масса аппарата:**

18-02-100-09	0,51 т	473,92	96,06	255,32	39,01	122,54	7,25
18-02-100-10	1 т	789,49	126,01	438,14	62,80	225,34	9,51
18-02-100-11	2 т	1186,26	214,80	682,34	92,30	289,12	16,6
18-02-100-12	3 т	1348,99	275,62	779,23	102,00	294,14	21,3
18-02-100-13	5 т	1960,87	384,32	1094,37	139,30	482,18	29,7

**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	4197,65	3220,56	762,32	96,48	214,77	252 5
18-02-101-02	БГК-75	5161,57	3936,24	971,85	122,93	253,48	308 7,7
18-02-101-03	БГК-100	4836,77	3322,80	1272,75	146,53	241,22	260 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	6965,71	4907,52	1785,28	177,57	272,91	384 10
18-02-102-02	БГК-62,5	8108,17	5687,10	2132,57	194,87	288,50	445 11,5

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

Измеритель: 1 шт.

**Электролизер диафрагменный монополярный, тип:**

18-02-103-01	ДМ-50-17-01	3577,56	2389,86	965,14	146,15	222,56	187 5
18-02-103-02	ДМ-62	4453,66	3322,80	889,64	116,46	241,22	260 6,9
18-02-103-03	ДМ-75	4964,19	3782,88	930,89	120,84	250,42	296 7
18-02-103-04	ДМ-100	5602,15	4140,72	1203,86	140,25	257,57	324 9,7

**Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПЛАСТИЧЕСКИХ МАСС**

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

Измеритель: 1 компл.

**Агрегат для переработки отходов из пластмасс, масса:**

18-02-110-01	0,3 т	640,09	470,62	48,63	3,24	120,84	38,2
18-02-110-02	2,9 т	1186,81	704,70	338,11	21,31	144,00	57,2
18-02-110-03	Агрегат смесителя, тип 40С 200x11	4539,09	2316,16	2164,60	287,98	58,33	188 16,2

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
Измеритель: 1 шт.							
18-02-110-04	Смеситель с планетарной шнековой мешалкой, вместимость до 10 м³	3616,89	1392,16	2184,88	205,22	39,85	113,9
Измеритель: 1 компл.							
18-02-110-05	Линия гранулирования вторичных термопластов	6717,93	2619,90	2792,08	180,21	1305,95	205,14,3
Линия для производства труб, масса:							
18-02-110-06	17 т	8010,83	2504,88	2789,29	180,59	2716,66	196
18-02-110-07	76,8 т	22386,41	6965,10	12431,60	947,48	2989,71	545
18-02-110-08	Линия для производства рукавной пленки для мешков	5746,85	2325,96	2379,01	155,28	1041,88	182,10,9
18-02-110-09	Установка осушки воздуха, тип УОВ-100	5322,18	2172,60	2224,80	156,05	924,78	170,14,9
Измеритель: 1 шт.							
18-02-110-10	Роботизированный технический модуль, тип «Универсал-60»	5215,06	3846,78	626,06	41,30	742,22	301,3,85
Машина таблеточная, масса:							
18-02-110-11	1,5 т	938,80	358,44	492,11	45,41	88,25	27,7
18-02-110-12	2,2 т	1316,24	582,30	635,93	57,30	98,01	45
18-02-110-13	2,9 т	1368,86	633,89	635,93	57,30	99,04	49,6
18-02-110-14	3,6 т	1841,06	788,53	950,40	90,71	102,13	61,7
18-02-110-15	Машина пропиточная с дифференциальным обогревом ВПМ-1200ДО	6542,90	2006,46	4489,38	421,79	47,06	157,27,7
18-02-110-16	Смеситель пластмасс с пневмоприводом	13914,99	5584,86	6518,88	563,16	1811,25	437,81
Измельчитель пластмасс роторный, масса:							
18-02-110-17	0,08 т	517,56	491,58	14,50	0,95	11,48	37,1
18-02-110-18	1,3 т	864,32	609,50	225,47	14,65	29,35	46
18-02-110-19	Гидравлический станок «КАБЕСТАН», тип ГС-300М	35653,25	13289,38	21463,82	1851,46	900,05	1027,182
18-02-110-20	Агрегат выдувной, тип АГВ-10	6164,21	2248,14	3628,89	310,57	287,18	178,16,3
<b>Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛАКОКРАСОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b>							
<b>Таблица 18-02-120. Линии фасовки лаков и эмалей</b>							
Измеритель: 1 шт.							
Линия автоматическая фасовки в банки, масса:							
18-02-120-01	3,4 т	2358,23	1031,32	869,92	55,95	456,99	79,7
18-02-120-02	6,9 т	3952,67	1850,42	1627,82	103,71	474,43	143
18-02-120-03	16,7 т	7239,05	3207,05	3371,50	217,89	660,50	245
18-02-120-04	Линия автоматическая фасовки во флаги	5303,66	2691,52	2391,58	155,67	220,56	208,9,6
18-02-120-05	Линия автоматическая фасовки в бочки	6175,53	3312,64	2551,47	165,94	311,42	256,19,8
18-02-120-06	Установка полуавтоматическая для фасовки в контейнеры	1743,17	315,67	1178,00	74,60	249,50	24,7,1,1
<b>Таблица 18-02-121. Измельчители бисерные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
Измельчитель бисерный, масса:							
18-02-121-01	0,28 т	385,65	241,23	57,40	3,81	87,02	19,1
18-02-121-02	0,9 т	586,43	296,81	150,99	9,90	138,63	23,5
18-02-121-03	1,8 т	864,49	454,68	298,19	19,22	111,62	36

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
18-02-121-04	3,5 т	1311,64	722,44	464,83	29,12	124,37	57,2
18-02-121-05	7 т	1649,90	1062,18	433,46	105,27	154,26	84,1

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

Измеритель: 1 шт.

**Смеситель зубчато-дисковый, масса:**

18-02-122-01	0,7 т	489,80	284,18	116,81	7,61	88,81	22,5
18-02-122-02	1 т	591,22	311,96	186,86	11,99	92,40	24,7
18-02-122-03	1,3 т	735,84	382,69	252,21	16,18	100,94	30,3
18-02-122-04	2,7 т	1026,78	553,19	355,38	22,84	118,21	43,8

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

Измеритель: 1 шт.

18-02-123-01	Машина краскотерочная трехвалковая	1169,53	623,92	397,74	24,93	147,87	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	1095,80	494,31	428,04	27,97	173,45	38,2 2
18-02-124-02	4400 л	1834,22	842,39	803,10	51,95	188,73	65,1 4,6

**Мельница шаровая с футеровкой металлической, вместимость:**

18-02-124-03	1000 л	1575,70	751,49	675,63	43,58	148,58	59,5 4,1
18-02-124-04	2000 л	2254,12	1020,50	1029,52	118,98	204,10	80,8 5,7
18-02-124-05	4000 л	2527,22	1358,70	920,96	134,69	247,56	105 10,3

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

Измеритель: 1 шт.

18-02-125-01	Установка разбраковки барабанов по герметичности	720,90	223,93	301,50	23,86	195,47	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	237,38	129,08	104,66	8,61	3,64	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	4878,16	2053,75	2581,39	210,47	243,02	155 7
--------------	--	---------	---------	---------	--------	--------	----------

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

Измеритель: 1 шт.

**Камера сушильная:**

18-02-128-01	конвективная паровая	5200,73	2717,40	2150,45	168,75	332,88	210 6,4
18-02-128-02	электрорадиационно-конвективная	11248,97	3829,25	7107,83	544,13	311,89	289 19,4

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
18-02-128-03	терморadiационно-конвекционная	12452,83	3511,25	8762,20	580,56	179,38	<u>265</u> 44,2

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

Измеритель: 1 шт.

18-02-129-01	Машина моечная для бочек или фляг с механическим удалением шлама, вместимость ванны 9,5 м³	3752,68	1220,33	2059,25	173,53	473,10	<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	18001,66	8333,25	7806,67	519,19	1861,74	<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	1113,36	341,85	522,65	46,98	248,86	<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	4130,69	1504,05	2294,38	174,06	332,26	<u>111</u> 7,5
18-02-132-02	Камера для ополаскивания бочек	3717,50	1338,74	2038,32	153,84	340,44	<u>98,8</u> 5

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

Измеритель: 1 шт.

Мерник весовой, вместимость:

18-02-133-01	0,63 м³	202,01	141,46	38,28	2,47	22,27	<u>11,2</u> 0,22
18-02-133-02	1 м³	252,81	157,19	73,04	4,76	22,58	<u>12,3</u> 0,44
18-02-133-03	2,5 м³	312,08	186,59	102,32	6,66	23,17	<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	754,91	333,85	225,74	13,89	195,32	25,8
18-02-134-02	3,8 т	1386,98	549,88	629,61	39,39	207,49	41,5

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

Измеритель: 1 шт.

18-02-135-01	Тестер	149,36	71,70	76,23	6,66	1,43	<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	748,19	284,18	441,31	37,90	22,70	<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	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8

## Раздел 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	8716,35	3422,85	3708,89	445,74	1584,61	<u>285</u> 35,1
--------------	---	---------	---------	---------	--------	---------	--------------------

**Таблица 18-02-151. Автоклавы сероплавильные**

Измеритель: 1 шт.

18-02-151-01	Автоклав сероплавильный, диаметр 3230 мм, высота 9800 мм	6661,58	1905,64	1454,83	103,32	3301,11	<u>122</u> 12,1
--------------	--	---------	---------	---------	--------	---------	--------------------

**Таблица 18-02-152. Оборудование предприятий калийной промышленности**

Измеритель: 1 шт.

**Машина флотационная двухкамерная:**

18-02-152-01	пневмомеханическая	1169,25	430,69	329,46	59,98	409,10	<u>33.7</u> 3,9
18-02-152-02	механическая	1565,71	554,65	577,83	105,31	433,23	<u>43.4</u> 6,9

**Вакуум-кристаллизатор, размеры:**

18-02-152-03	2800 мм, длина 9350 мм	3878,37	797,18	818,97	139,90	2262,22	<u>60.9</u> 14,1
18-02-152-04	3000 мм, длина 12000 мм	8974,49	3036,88	2931,76	362,08	3005,85	<u>232</u> 38
18-02-152-05	3600 мм, длина 16400 мм	18176,85	4856,39	8172,22	819,66	5148,24	<u>371</u> 68,8
18-02-152-06	Мешалка горизонтальная лопастная корытообразная	4933,62	2415,42	1740,43	322,87	777,77	<u>189</u> 6,3

**Растворитель шнековый с обезвоживающим наклонным элеватором, масса:**

18-02-152-07	144 т	95652,85	41499,00	49092,24	7059,74	5061,61	3132
18-02-152-08	345 т	129798,89	54378,00	51290,91	8156,54	24129,98	4104

**Сушилка кипящего слоя для сушки хлористого калия:**

18-02-152-09	крупнозернистого	7926,98	2479,32	3413,17	542,82	2034,49	<u>194</u> 39,5
18-02-152-10	мелкозернистого	12855,87	3399,48	6474,88	826,71	2981,51	<u>266</u> 52,9
18-02-152-11	Агрегат погружного горения, тип ПГ-8	5145,18	870,32	1688,95	206,54	2585,91	<u>68.1</u> 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	21659,53	9485,63	7783,87	1468,39	4390,03	<u>679</u> 5
--------------	---	----------	---------	---------	---------	---------	-----------------

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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			оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Установка разделения воздуха, тип:</b>							
18-03-001-02	КЖАЗ-0,25	54007,55	21094,70	20685,26	3475,09	12227,59	<u>1510</u> 19,9
18-03-001-03	АК-1,5	96994,33	34268,41	42794,04	6691,47	19931,88	<u>2453</u> 30,8
18-03-001-04	Установка разделения воздуха, тип К-1,4	545197,49	104062,53	110656,90	15042,21	330478,06	<u>7449</u> 52,9
<b>Установка разделения воздуха, тип К-1,4, в том числе:</b>							
18-03-001-05	вспомогательные работы	8018,55	707,55	6862,91	463,19	448,09	53,4
18-03-001-06	аппараты	47993,39	13192,27	32871,62	3989,46	1929,50	<u>931</u> 29,8
18-03-001-07	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб	145268,36	46950,70	62575,49	9573,04	35742,17	<u>3265</u> 10,8
18-03-001-08	кожух защитный	14883,24	4721,86	8346,88	1021,34	1814,50	<u>338</u> 12,3
18-03-001-09	испытание и продувка	329942,74	39381,12	0,00	0,00	290561,62	2862
18-03-001-10	Установка разделения воздуха, тип АЖКЖКААРЖ-2	1641339,59	149800,31	187317,82	26629,25	1304221,46	<u>10723</u> 109
<b>Установка разделения воздуха, тип АЖКЖКААРЖ-2, в том числе:</b>							
18-03-001-11	вспомогательные работы	11783,03	1081,20	10024,41	790,08	677,42	81,6
18-03-001-12	аппараты	52621,56	12625,47	37052,46	4634,37	2943,63	<u>891</u> 58,9
18-03-001-13	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, блок насосов, агрегат смазки	221228,28	72590,24	107639,72	17634,95	40998,32	<u>5048</u> 16
18-03-001-14	кожух защитный	50415,51	12712,70	32601,23	3559,58	5101,58	<u>910</u> 34,1
18-03-001-15	испытание и продувка	1306707,48	52177,92	0,00	0,00	1254529,56	3792
18-03-001-16	Установка разделения воздуха, тип А-6, монтаж в здании	3065392,92	155318,46	376294,34	53682,71	2533780,12	<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	18564,44	1735,75	14397,52	1030,81	2431,17	131
18-03-001-18	аппараты	100492,81	26795,47	71082,98	7887,24	2614,36	<u>1891</u> 69,2
18-03-001-19	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб	516499,89	173537,84	264879,49	41959,68	78082,56	<u>12068</u> 40,7
18-03-001-20	кожух защитный	51131,67	17266,92	25934,36	2785,42	7930,39	<u>1236</u> 39,6
18-03-001-21	испытание и продувка	2497223,48	52177,92	0,00	0,00	2445045,56	3792
18-03-001-22	Установка разделения воздуха, тип А-6-1, монтаж вне здания	3239699,59	289695,89	403045,37	55516,93	2546958,33	<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	23327,45	1908,00	17009,29	1227,71	4410,16	144
18-03-001-24	аппараты	105970,71	28155,79	75076,80	8402,20	2738,12	<u>1987</u> 69,2
18-03-001-25	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб	522588,99	173537,84	264407,67	41959,68	84643,48	<u>12068</u> 40,7
18-03-001-26	кожух защитный	77525,13	21108,67	46551,60	3925,52	9864,86	<u>1511</u> 55,8
18-03-001-27	испытание и продувка	2514556,95	69171,52	0,00	0,00	2445385,43	5027
18-03-001-28	Установка разделения воздуха, тип КААР-15, монтаж в здании	19950851,67	899654,03	1534214,10	221163,38	17516983,54	<u>64399</u> 601
<b>Установка разделения воздуха, тип КААР-15, монтаж в здании, в том числе:</b>							
18-03-001-29	вспомогательные работы	66156,75	5724,00	55946,27	4807,27	4486,48	432

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
18-03-001-30	аппараты	371229,03	79507,87	286521,76	31332,75	5199,40	<u>5611</u> 308,2
18-03-001-31	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб	2020565,65	664169,06	1038502,44	169065,55	317894,15	<u>46187</u> 109,4
18-03-001-32	кожух защитный	282185,84	88946,99	153259,46	16039,76	39979,39	<u>6367</u> 183,4
18-03-001-33	испытание и продувка	17229630,23	79835,52	0,00	0,00	17149794,71	5802
18-03-001-34	Установка разделения воздуха, тип КААР-15-3 монтаж вне здания	20008054,63	921628,84	1558889,95	224453,86	17527535,84	<u>65972</u> 657
<b>Установка разделения воздуха, тип КААР-15-3 монтаж вне здания, в том числе:</b>							
18-03-001-35	вспомогательные работы	70348,66	6042,00	57627,82	4654,80	6678,84	456
18-03-001-36	аппараты	370579,29	79437,02	285941,76	31329,78	5200,51	<u>5606</u> 308,2
18-03-001-37	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб	1998918,54	664169,06	1016855,33	167442,21	317894,15	<u>46187</u> 109,4
18-03-001-38	кожух защитный	357459,25	110656,37	198465,03	21071,84	48337,85	<u>7921</u> 239,4
18-03-001-39	испытание и продувка	17229630,23	79835,52	0,00	0,00	17149794,71	5802
18-03-001-40	Установка разделения воздуха, тип КААР-32-2	27589998,67	1184879,52	2418058,51	343928,71	23987060,64	<u>84816</u> 974
<b>Установка разделения воздуха, тип КААР-32-2, в том числе:</b>							
18-03-001-41	вспомогательные работы	105708,40	8970,25	90000,74	7507,49	6737,41	677
18-03-001-42	аппараты	681624,45	136938,88	537163,30	59231,69	7522,27	<u>9664</u> 541
18-03-001-43	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, блок насосов	3006041,92	903739,86	1507805,68	249014,08	594496,38	<u>62847</u> 217
18-03-001-44	кожух защитный	397117,01	76192,38	283088,80	28039,07	37835,83	<u>5454</u> 216
18-03-001-45	испытание и продувка	23425941,32	84954,24	0,00	0,00	23340987,08	6174
<b>Таблица 18-03-002. Фильтры для очистки воздуха от механических примесей</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Фильтр рулонный, пропускная способность:</b>							
18-03-002-01	40000 м³/ч	2488,50	2140,90	91,97	5,52	255,63	<u>158</u> 0,41
18-03-002-02	80000 м³/ч	3140,88	2723,55	150,05	9,32	267,28	<u>201</u> 0,72
<b>Фильтр сетчатый, пропускная способность:</b>							
18-03-002-03	63000 м³/ч	2324,97	1856,35	216,37	10,47	252,25	<u>137</u> 1,1
18-03-002-04	160000 м³/ч	3246,14	2655,80	322,10	14,84	268,24	<u>196</u> 1,6
18-03-002-05	250000 м³/ч	4753,58	3956,60	489,92	22,84	307,06	<u>292</u> 2,4
<b>Таблица 18-03-003. Блоки для осушки кислорода</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Блок осушки кислорода, тип:</b>							
18-03-003-01	СК-600/220	7563,17	3143,60	3720,26	781,98	699,31	<u>232</u> 2,4
18-03-003-02	СК-1500/40	16754,15	7073,10	8687,48	1820,00	993,57	<u>522</u> 6,6

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
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	5494,16	2398,35	2633,53	573,20	462,28	177 3,7
18-03-004-02	А 800	5969,06	2452,55	2841,07	593,07	675,44	181 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	6595,84	1504,05	4261,29	437,69	830,50	111 2,8
18-03-005-02	Г-7,4-0,5/20	12782,83	4173,40	7101,18	709,44	1508,25	308 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	7648,56	1472,32	5022,04	758,78	1154,20	107 3,8
18-03-010-02	ГХК-8/1,6-500	13928,80	2820,80	9393,75	1480,88	1714,25	205 7,8
18-03-010-03	ГХК-25/1,6-2000	40565,82	7884,48	26248,48	3700,05	6432,86	573 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	12203,93	6659,84	5189,03	1359,40	355,06	484 9,6
--------------	---	----------	---------	---------	---------	--------	------------

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

Измеритель: 1 компл.

Рампа двухветвевая:

18-03-012-01	перепускная с количеством баллонов 5	430,79	327,28	70,51	1,33	33,00	24,7 0,08
18-03-012-02	наполнительная с количеством баллонов 10	648,33	491,58	106,04	1,90	50,71	37,1 0,11
18-03-012-03	Агрегат ремонта и гидроиспытания баллонов	2265,09	1510,50	381,37	35,82	373,22	114 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	15616,73	5338,70	9203,28	1498,25	1074,75	394 4,6
18-03-020-02	АРТ-0,75	29742,03	10013,45	18350,94	2970,10	1377,64	739 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ АЦЕТИЛЕНОВЫХ УСТАНОВОК</b>							
<b>Таблица 18-03-030. Установки ацетиленовые</b>							
Измеритель: 1 компл.							
<b>Установка ацетиленовая, тип:</b>							
18-03-030-01	УАС-5	1794,98	1033,87	235,44	4,76	525,67	<u>76,3</u> 0,34
18-03-030-02	УСН-20-3	16780,62	10148,95	5033,81	606,21	1597,86	<u>749</u> 6,7
18-03-030-03	Блок низкого давления для ацетиленовых установок на базе газообразователя ГНД-80	40141,19	23062,10	13564,61	1731,69	3514,48	<u>1702</u> 24,6
<b>Отдел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ЦЕХОВ КОКСОХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ</b>							
<b>Таблица 18-04-001. Эвапораторы</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Эвапоратор чугунный, размеры:</b>							
18-04-001-01	диаметр 1000 мм, высота 4850 мм	5482,01	1734,40	2343,67	307,91	1403,94	<u>128</u> 4,8
18-04-001-02	диаметр 1400 мм, высота 5730 мм	7677,03	2452,55	2909,52	380,22	2314,96	<u>181</u> 8,3
18-04-001-03	диаметр 1400 мм, высота 9950 мм	11596,23	3943,05	4793,04	473,47	2860,14	<u>291</u> 11,13
18-04-001-04	диаметр 1800 мм, высота 10760 мм	17122,52	4999,95	7145,79	672,33	4976,78	<u>369</u> 21,3
<b>Таблица 18-04-002. Котлы для сжигания сероводородного газа</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-04-002-01	Котел, тип ПКС-4/12	47556,83	13956,50	30699,39	3131,38	2900,94	<u>1030</u> 14,3
<b>Таблица 18-04-003. Разное оборудование</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Осветлитель механизированный (скребковый механизм с приводом), вместимость:</b>							
18-04-003-01	210 м³	40695,46	10427,75	16154,38	2470,09	14113,33	<u>787</u> 14,3
18-04-003-02	650 м³	42737,11	11474,50	16888,26	2533,27	14374,35	<u>866</u> 19,6
18-04-003-03	Устройство газосбросное факельное, тип ГСУФ-45	2549,26	813,00	1637,62	235,97	98,64	<u>60</u> 1,8
18-04-003-04	Машина для зашивки мешков с сульфатом	1399,75	1056,03	190,03	7,61	153,69	<u>79,7</u> 0,72
18-04-003-05	Пресс гидравлический для нафталина	59899,62	24256,44	32271,25	2949,05	3371,93	<u>1898</u> 59
18-04-003-06	Устройство разгрузочное для жидких продуктов в цистерны	833,09	447,22	339,63	31,02	46,24	<u>36,3</u> 0,84
18-04-003-07	Устройство для размывки фузов в хранилищах смолы	80579,43	14045,00	65387,13	4634,88	1147,30	<u>1060</u> 18,1

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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			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	4942,95	2153,84	1986,28	242,27	802,83	<u>152</u> 18,6
--------------	--	---------	---------	---------	--------	--------	--------------------

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

Измеритель: 1 шт.

**Колонна ректификационная, размеры:**

18-05-002-01	диаметр 800 мм, высота 32800 мм	5592,56	2593,11	1033,64	197,59	1965,81	<u>183</u> 9,1
18-05-002-02	диаметр 1200 мм, высота 24830 мм	9402,14	3840,07	2453,13	294,25	3108,94	<u>271</u> 16
18-05-002-03	Форконденсатор с гидрозатвором, размеры 2230x1500x14500 мм	2232,44	803,44	94,20	10,45	1334,80	<u>56,7</u> 3,9

**Экстрактор, размеры:**

18-05-002-04	диаметр 1200/2000 мм, высота 17400 мм	2838,17	1358,90	284,60	83,95	1194,67	<u>95,9</u> 6,3
18-05-002-05	диаметр 1200/2000 мм, высота 17660 мм	4090,64	1629,55	387,53	115,22	2073,56	<u>115</u> 8,1
18-05-002-06	диаметр 1400/2000 мм, высота 21454 мм	5674,54	2281,37	759,12	142,40	2634,05	<u>161</u> 10,8
18-05-002-07	диаметр 1600/2000 мм, высота 19320 мм	7111,93	2621,45	1638,38	198,54	2852,10	<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	3327,93	1377,32	696,91	131,13	1253,70	<u>97,2</u> 10,2
--------------	--	---------	---------	--------	--------	---------	---------------------

**Реторта для производства древесного угля, производительность:**

18-05-003-02	600 кг/ч	20821,00	7340,06	7310,17	709,71	6170,77	<u>518</u> 45,5
18-05-003-03	150000 м³/год	43956,26	17669,99	17426,70	1823,73	8859,57	<u>1247</u> 64,4

**Таблица 18-05-004. Установки экстракционные непрерывнодействующие**

Измеритель: 1 комп.

**Установка экстракционная непрерывнодействующая, размеры:**

18-05-004-01	5360x1800x5770 мм	3827,26	1445,34	373,36	113,30	2008,56	<u>102</u> 6,8
18-05-004-02	13140x7745x28720 мм	86948,29	36813,66	34106,02	3496,95	16028,61	<u>2598</u> 81,7

**Отдел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН**

**Таблица 18-06-001. Химическое оборудование**

Измеритель: 1 комп.

18-06-001-01	Линия каскадного пашамидирования капролактама, производительность 20 т/сут	30056,29	20855,50	8748,90	671,60	451,89	<u>1574</u> 56,7
--------------	--	----------	----------	---------	--------	--------	---------------------

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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	
1	2	3	4	5	6	7	8
18-06-001-02	Линия непрерывной экстракции и сушки крошки, производительность 20 т/сут	21958,24	14985,75	6577,73	474,20	394,76	<u>1131</u> 42,6
18-06-001-03	Установка непрерывной фильтрации вискозы, производительность 25 м³/ч	18025,35	4690,50	13169,76	1090,77	165,09	<u>354</u> 84,3

**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	441018,13	421405,00	9854,47	917,73	9758,66	<u>31100</u> 21,7
18-06-002-02	80	488010,47	467000,75	10339,14	966,73	10670,58	<u>34465</u> 23
18-06-002-03	Машина для скоростного формирования полиамидной и полиэфирной текстильной нити на 24 рабочих места	207206,20	169456,30	31001,37	3060,09	6748,53	<u>12506</u> 58,6
18-06-002-04	Машина крутильная однопроцессная, тип КО-600-ИК	142890,81	133210,05	5608,12	556,24	4072,64	<u>9831</u> 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	8928,04	2305,92	3843,43	273,84	2778,69	<u>192</u> 25
18-07-001-02	Установка микрокапсулирования	10200,41	3074,56	4658,77	350,53	2467,08	<u>256</u> 27,2
18-07-001-03	Установка непрерывной стерилизации	15354,62	4347,62	6638,08	497,82	4368,92	<u>362</u> 39,1
18-07-001-04	Установка непрерывной стерилизации, тип «Труба в трубе»	9100,06	1441,20	4203,41	331,88	3455,45	<u>120</u> 21,7
18-07-001-05	Установка холодной стерилизации, тип СМР 60-4	8014,35	3506,92	2556,03	195,06	1951,40	<u>292</u> 11

**Отдел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИКО-ФОТОГРАФИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

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

Измеритель: 1 компл.

**Агрегат:**

18-08-001-01	поливной	325153,78	298980,75	13119,56	854,64	13053,47	<u>22065</u> 70,6
18-08-001-02	для производства основы, длина ленты 50 м	468438,01	368925,85	82103,06	11451,24	17409,10	<u>27227</u> 209

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
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	35512,03	27308,25	3468,27	252,29	4735,51	<u>2061</u> 19,3
18-08-002-02	Агрегат для переработки отходов лавсановой основы	22400,21	14707,50	1627,05	95,34	6065,66	<u>1110</u> 7,3
Измеритель: 1 шт.							
18-08-002-03	Мельница-мешалка бисерная автоматическая для диспергирования магнитного лака	3414,57	2080,25	827,85	105,68	506,47	<u>157</u> 4
Измеритель: 1 компл.							
18-08-002-04	Линия для производства пленки, рабочая ширина 2400 мм	1477164,98	1115327,60	146427,95	30734,47	215409,43	<u>82312</u> 416
Измеритель: 1 шт.							
18-08-002-05	Машина поливная, тип МП-600	472833,76	428694,90	28790,20	4810,98	15348,66	<u>31638</u> 121
18-08-002-06	Машина резательная блочная	12616,94	7062,25	3547,43	355,40	2007,26	<u>533</u> 15,4
18-08-002-07	Машина для разрезания магнитного полотна на полосы	7088,61	4425,50	1488,73	105,81	1174,38	<u>334</u> 6,3

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

Измеритель: 1 шт.

18-08-003-01	Машина баритажная для нанесения баритовой краски на фотоподложку-сырец	318866,83	278846,25	20124,19	1176,78	19896,39	<u>21045</u> 74,5
18-08-003-02	Станок перемоточно-визитажный	6220,89	2636,75	1426,31	89,25	2157,83	<u>199</u> 6,1
18-08-003-03	Машина резательная	5002,69	3047,50	1777,40	148,14	177,79	<u>230</u> 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	1834,40	1668,08	131,32	4,00	35,00	<u>116</u> 0,335
18-09-001-02	Секция наборная четырехбаллонная	1562,04	1415,58	118,15	3,24	28,31	<u>99,9</u> 0,31
18-09-001-03	Батарея автоматическая двухбаллонная	929,68	843,12	68,15	2,09	18,41	<u>59,5</u> 0,2
18-09-001-04	Батарея двухбаллонная с катушкой и раструбом (с ручным пуском)	843,54	759,26	69,09	2,28	15,19	<u>52,8</u> 0,233
18-09-001-05	Секция побудительно-пусковая	447,60	404,08	27,40	0,38	16,12	<u>28,1</u> 0,03
Устройство распределительное с электропуском, диаметр условного прохода:							
18-09-001-06	до 32 мм	323,56	293,09	16,64	0,57	13,83	<u>21,3</u> 0,016
18-09-001-07	50 мм	438,46	386,66	34,05	1,71	17,75	<u>28,1</u> 0,125
18-09-001-08	70 мм	553,22	484,61	43,31	2,28	25,30	<u>33,7</u> 0,172

ТЕРМ-2001 Свердловская область. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица 18-09-002. Оборудование вспомогательное</b>							
Измеритель: 1 шт.							
18-09-002-01	Станция зарядная	254,88	197,83	52,10	3,43	4,95	14,6 0,33
18-09-002-02	Распределитель воздуха	123,65	107,85	7,37	0,19	8,43	8,98 0,017
18-09-002-03	Баллон испытательный	203,83	168,00	29,17	0,76	6,66	11,2 0,08
18-09-002-04	Баллон-ресивер	177,66	144,94	24,54	0,57	8,18	8,98 0,05

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

## 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. Сушилki .....	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. Сушилki барабанные .....	5
Таблица 18-01-022. Сушилki 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 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 атм) .....	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. Абсорберы.....	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 полиэтиленовую 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 клееспрозачное и клеемешательное .....	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 перекачки 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 асбестовых 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, абсорберы, 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 И 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 полиэтиленирования 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 киноплёночное .....	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