

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ФЕРМ 81-03-18-2001

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ФЕРМ-2001

Часть 18

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ
ХИМИЧЕСКОЙ И
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2009



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ФЕРм 81-03-18-2001

Часть 18

**ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ
ХИМИЧЕСКОЙ И
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Издание официальное

Москва 2009



ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования. ФЕРм 81-03-18-2001 Часть 18. Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности
Москва, 2009 – 42 стр.

Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования (далее - ФЕРм) предназначены для определения затрат при выполнении работ по монтажу оборудования и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

УТВЕРЖДЕНЫ приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 04 августа 2009г. №321

© ФГУ ФЦЦС, 2009

Информация об изменениях к настоящим ФЕРм публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Дополнениях и изменениях" к ФЕРм-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (www.fgufccs.ru).

ISBN 978-5-91418-391-9

II. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ФЕРм-18-2001

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 | | расход неучтенных материалов | |
| 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 |
| ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ | | | | | | | |
| Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ В СОБРАННОМ ВИДЕ | | | | | | | |
| Таблица 18-01-001. Аппараты и сосуды горизонтальные или вертикальные без привода | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| Аппарат или сосуд горизонтальный или вертикальный без привода, монтаж в помещении, масса: | | | | | | | |
| 18-01-001-01 | 35,3 т | 12825,39 | 3736,84 | 5238,16 | 571,13 | 3850,39 | 412 |
| 18-01-001-02 | 41,3 т | 18680,02 | 3727,77 | 10826,29 | 1023,32 | 4125,96 | 411 |
| 18-01-001-03 | 63,3 т | 28401,74 | 5469,21 | 18042,80 | 1523,34 | 4889,73 | 603 |
| 18-01-001-04 | 83 т | 33198,59 | 6675,52 | 21051,65 | 1366,39 | 5471,42 | 736 |
| Аппарат или сосуд горизонтальный или вертикальный без привода, монтаж на открытой площадке, масса: | | | | | | | |
| 18-01-001-05 | 36,6 т | 11337,72 | 1505,52 | 7934,83 | 555,10 | 1897,37 | 164 |
| 18-01-001-06 | 41,3 т | 20548,60 | 1679,94 | 16961,74 | 991,25 | 1906,92 | 183 |
| 18-01-001-07 | 63,3 т | 56916,41 | 3120,80 | 51277,88 | 2557,79 | 2517,73 | 332 |
| Таблица 18-01-002. Аппараты с перемешивающими устройствами | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| Аппарат вертикальный с перемешивающим устройством, монтаж в помещении, масса: | | | | | | | |
| 18-01-002-01 | 21,8 т | 11747,27 | 2882,52 | 4279,64 | 600,52 | 4585,11 | 314 |
| 18-01-002-02 | 30 т | 17373,53 | 3506,76 | 8982,85 | 755,65 | 4883,92 | 382 |
| 18-01-002-03 | 37,5 т | 24758,39 | 3855,60 | 17168,98 | 1434,06 | 3733,81 | 420 |
| Аппарат вертикальный с перемешивающим устройством, монтаж на открытой площадке, масса: | | | | | | | |
| 18-01-002-04 | 18,4 т | 10352,54 | 1681,49 | 7540,96 | 633,40 | 1130,09 | 181 |
| 18-01-002-05 | 37,5 т | 15828,81 | 2331,79 | 11983,88 | 886,90 | 1513,14 | 251 |
| Таблица 18-01-003. Смесители роторные периодического действия | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| Смеситель роторный периодического действия, монтаж в помещении, масса: | | | | | | | |
| 18-01-003-01 | 6 т | 3556,18 | 1291,68 | 959,88 | 61,16 | 1304,62 | 144 |
| 18-01-003-02 | 7,8 т | 3911,32 | 1426,23 | 1159,78 | 65,48 | 1325,31 | 159 |
| Смеситель роторный периодического действия, монтаж на открытой площадке, масса: | | | | | | | |
| 18-01-003-03 | 6 т | 2085,54 | 491,44 | 1041,81 | 81,00 | 552,29 | 52,9 |
| 18-01-003-04 | 7,8 т | 2558,33 | 574,12 | 1411,87 | 85,32 | 572,34 | 61,8 |
| Таблица 18-01-004. Сушилки | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |

| 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 | | | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | | Масса оборудования, т |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Сушилка, масса: | | | | | | | |
| 18-01-004-01 | 14 т | 5147.44 | 1596.32 | 1047.57 | 89.16 | 2503.55 | 176 |
| 18-01-004-02 | 18,5 т | 5864.28 | 1850.28 | 1241.49 | 108.72 | 2772.51 | 204 |

Таблица 18-01-005. Фильтры

Измеритель: 1 шт.

Фильтр-пресс с чугунными рамами и ручным приводом, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 18-01-005-01 | 6,5 т | 3092.10 | 959.79 | 1038.61 | 66.15 | 1093.70 | 107 |
| 18-01-005-02 | 8,6 т | 3546.95 | 1210.95 | 1237.28 | 67.91 | 1098.72 | 135 |

Таблица 18-01-006. Центрифуги

Измеритель: 1 шт.

Центрифуга горизонтальная или вертикальная периодического или непрерывного действия, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 18-01-006-01 | 7,8 т | 3888.27 | 1378.64 | 1152.49 | 64.86 | 1357.14 | 152 |
| 18-01-006-02 | 9,9 т | 4477.13 | 1550.97 | 1341.99 | 74.17 | 1584.17 | 171 |
| 18-01-006-03 | 18,3 т | 5975.37 | 1931.91 | 1184.52 | 108.72 | 2858.94 | 213 |

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ УКРУПНЕННЫМИ БЛОКАМИ**Таблица 18-01-018. Аппараты выпарные с естественной циркуляцией**

Измеритель: 1 шт.

Аппарат выпарный с соосной греющей камерой, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 18-01-018-01 | 25 т | 14151.57 | 5329.48 | 4672.92 | 677.71 | 4149.17 | 554 |
| 18-01-018-02 | 36,5 т | 16998.20 | 6320.34 | 5232.73 | 766.15 | 5445.13 | 657 |

Аппарат выпарный с выносной греющей камерой, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 18-01-018-03 | 3 т | 2999.76 | 1333.29 | 927.05 | 79.38 | 739.42 | 147 |
| 18-01-018-04 | 8,5 т | 6360.88 | 2539.60 | 1987.11 | 143.64 | 1834.17 | 280 |
| 18-01-018-05 | 15 т | 9703.23 | 3909.17 | 3220.19 | 188.33 | 2573.87 | 431 |
| 18-01-018-06 | 21 т | 13468.17 | 4982.00 | 4625.76 | 586.60 | 3860.41 | 530 |
| 18-01-018-07 | 33 т | 16571.26 | 6373.20 | 5148.58 | 714.95 | 5049.48 | 678 |
| 18-01-018-08 | 40 т | 18796.55 | 7200.40 | 6128.13 | 846.62 | 5468.02 | 766 |

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

Измеритель: 1 шт.

Аппарат выпарный с греющей камерой соосной, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 18-01-019-01 | 4 т | 5201.88 | 1802.26 | 2297.38 | 221.81 | 1102.24 | 194 |
| 18-01-019-02 | 14,5 т | 12098.00 | 5069.74 | 4378.92 | 346.05 | 2649.34 | 527 |
| 18-01-019-03 | 20 т | 13806.92 | 5608.46 | 4651.72 | 368.97 | 3546.74 | 583 |
| 18-01-019-04 | 28 т | 18349.72 | 6958.88 | 6552.65 | 483.23 | 4838.19 | 713 |
| 18-01-019-05 | 36 т | 22930.70 | 8393.60 | 8980.86 | 1198.43 | 5556.24 | 860 |
| 18-01-019-06 | 44,5 т | 23624.52 | 9552.96 | 7818.92 | 622.69 | 6252.64 | 963 |
| 18-01-019-07 | 55,5 т | 29954.61 | 11239.36 | 11252.75 | 1529.02 | 7462.50 | 1133 |

Аппарат выпарный с греющей камерой выносной, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 18-01-019-08 | 4,5 т | 6673.95 | 1895.14 | 3302.05 | 297.27 | 1476.76 | 197 |
| 18-01-019-09 | 13 т | 17447.31 | 5088.98 | 9324.30 | 2022.54 | 3034.03 | 529 |
| 18-01-019-10 | 19,4 т | 19338.11 | 5579.60 | 10050.13 | 2188.18 | 3708.38 | 580 |
| 18-01-019-11 | 29,8 т | 29562.79 | 6981.64 | 17295.45 | 4136.42 | 5285.70 | 694 |
| 18-01-019-12 | 39 т | 33139.82 | 7887.04 | 18858.05 | 4226.63 | 6394.73 | 784 |
| 18-01-019-13 | 62 т | 57409.58 | 11991.52 | 37411.32 | 7608.50 | 8006.74 | 1192 |

Таблица 18-01-020. Смесители роторные периодического действия

Измеритель: 1 шт.

Смеситель роторный периодического действия, монтаж в помещении, масса:

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

ФЕРм-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 |
| 18-01-020-01 | 5,9 т | 3951,74 | 1235,52 | 1486,97 | 144,59 | 1229,25 | 143 |
| 18-01-020-02 | 8,5 т | 6658,44 | 1866,24 | 3217,31 | 249,08 | 1574,89 | 216 |
| Смеситель роторный периодического действия, монтаж на открытой площадке, масса: | | | | | | | |
| 18-01-020-03 | 5,9 т | 3077,96 | 494,21 | 2105,66 | 248,67 | 478,09 | 57,2 |
| 18-01-020-04 | 8,5 т | 5544,50 | 680,83 | 4048,81 | 390,15 | 814,86 | 78,8 |

Таблица 18-01-021. Сушилки барабанные

Измеритель: 1 шт.

Сушилка барабанная непрерывного действия, монтаж в помещении, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|-----------|----------|-----------|----------|----------|------|
| 18-01-021-01 | 5,4 т | 5652,98 | 1887,84 | 1736,58 | 152,42 | 2028,56 | 216 |
| 18-01-021-02 | 18,7 т | 14616,52 | 7192,51 | 4303,56 | 347,83 | 3120,45 | 793 |
| 18-01-021-03 | 28,5 т | 18741,15 | 9142,56 | 5273,74 | 426,10 | 4324,85 | 1008 |
| 18-01-021-04 | 33,8 т | 25286,29 | 11156,10 | 7935,45 | 659,89 | 6194,74 | 1230 |
| 18-01-021-05 | 80 т | 65470,18 | 19954,92 | 38694,48 | 3127,08 | 6820,78 | 2148 |
| 18-01-021-06 | 115 т | 145827,93 | 33852,76 | 100128,95 | 5901,27 | 11846,22 | 3644 |
| 18-01-021-07 | 139 т | 164480,80 | 36351,77 | 110949,41 | 6557,87 | 17179,62 | 3913 |
| 18-01-021-08 | 185 т | 215744,56 | 48109,20 | 146749,95 | 8657,26 | 20885,41 | 5118 |
| 18-01-021-09 | 229 т | 252461,79 | 56155,60 | 169039,64 | 10166,71 | 27266,55 | 5974 |

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

| | | | | | | | |
|--------------|--------|-----------|----------|-----------|----------|----------|------|
| 18-01-021-10 | 5,4 т | 8069,59 | 996,36 | 5626,22 | 535,49 | 1447,01 | 114 |
| 18-01-021-11 | 18,7 т | 11242,47 | 2058,89 | 6035,11 | 460,33 | 3148,47 | 227 |
| 18-01-021-12 | 28,5 т | 15002,61 | 2739,14 | 7893,12 | 618,35 | 4370,35 | 302 |
| 18-01-021-13 | 33,8 т | 19087,22 | 3325,82 | 9541,99 | 749,87 | 6219,41 | 358 |
| 18-01-021-14 | 80 т | 45105,17 | 6725,96 | 31557,50 | 2269,79 | 6821,71 | 724 |
| 18-01-021-15 | 115 т | 146355,70 | 10423,38 | 124983,04 | 6404,25 | 10949,28 | 1122 |
| 18-01-021-16 | 139 т | 171907,70 | 12327,83 | 142895,46 | 7313,72 | 16684,41 | 1327 |
| 18-01-021-17 | 185 т | 224191,10 | 16092,80 | 187930,17 | 9638,44 | 20168,13 | 1712 |
| 18-01-021-18 | 229 т | 259456,63 | 18978,60 | 218799,00 | 11236,91 | 21679,03 | 2019 |

Таблица 18-01-022. Сушилки разные

Измеритель: 1 шт.

Сушилка вакуумная с реверсивной мешалкой, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|---------|---------|--------|---------|-------------|
| 18-01-022-01 | 9,1 т | 6062,31 | 2067,96 | 2016,79 | 264,51 | 1977,56 | 228 |
| 18-01-022-02 | 12,4 т | 9125,99 | 2857,05 | 3716,28 | 372,82 | 2552,66 | 315 |
| 18-01-022-03 | Сушилка вальцеленточная, тип СВЛ 600/800-3 | 14765,95 | 5731,93 | 5111,10 | 513,69 | 3922,92 | 617 16,6 |

Сушилка ленточная, тип:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------|----------|---------|---------|--------|---------|-------------|
| 18-01-022-04 | ЛС 2000-3 | 18545,37 | 8045,14 | 5993,87 | 467,64 | 4506,36 | 866 19 |
| 18-01-022-05 | ЛС 2000-4 | 22981,80 | 9169,23 | 6142,60 | 471,83 | 7669,97 | 987 23,5 |

Таблица 18-01-023. Аппараты воздушного охлаждения

Измеритель: 1 шт.

Аппарат воздушного охлаждения малопоточный, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|-------------------------|---------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 18-01-023-01 | 1,3 т, длина труб 1,5 м | 2762,89 | 1040,52 | 1160,60 | 143,37 | 561,77 | 116 |
| 18-01-023-02 | 3,8 т, длина труб 1,5 м | 3769,55 | 1166,10 | 1766,44 | 212,63 | 837,01 | 130 |
| 18-01-023-03 | 2 т, длина труб 3 м | 3208,28 | 1228,89 | 1413,85 | 170,37 | 565,54 | 137 |
| 18-01-023-04 | 5 т, длина труб 3 м | 4061,10 | 1327,56 | 1893,30 | 224,51 | 840,24 | 148 |

Аппарат воздушного охлаждения одинарный, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 18-01-023-05 | 11,4 т, длина труб 4 м | 25778,17 | 6735,25 | 15791,54 | 2008,80 | 3251,38 | 725 |
| 18-01-023-06 | 18 т, длина труб 4 м | 27594,37 | 7599,22 | 16602,97 | 2068,20 | 3392,18 | 818 |
| 18-01-023-07 | 14,1 т, длина труб 8 м | 39192,46 | 8565,38 | 26196,83 | 3399,17 | 4430,25 | 922 |
| 18-01-023-08 | 21,4 т, длина труб 8 м | 53693,74 | 11742,56 | 36848,97 | 3503,93 | 5102,21 | 1264 |
| 18-01-023-09 | 29,3 т, длина труб 8 м | 55520,75 | 13163,93 | 37120,41 | 3442,77 | 5236,41 | 1417 |

Аппарат воздушного охлаждения сдвоенный, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 18-01-023-10 | 14,9 т, длина труб 4 м | 43065,65 | 12401,04 | 25621,47 | 3292,92 | 5043,14 | 1304 |
|--------------|------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|------|

| 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 |
| 18-01-023-11 | 35,7 т, длина труб 4 м | 62377,68 | 13779,99 | 42455,30 | 3985,47 | 6142,39 | 1449 |
| 18-01-023-12 | 42,1 т, длина труб 8 м | 101465,05 | 22472,13 | 70084,50 | 6599,34 | 8908,42 | 2363 |
| 18-01-023-13 | Аппарат воздушного охлаждения зигзагообразный с одним вентилятором, масса аппарата 25,1 т, длина труб 6 м | 41298,73 | 8929,89 | 27606,14 | 2519,91 | 4762,70 | 939 |

Таблица 18-01-024. Холодильники барабанные

Измеритель: 1 шт.

Холодильник монтируемый в помещении, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|-----------|----------|-----------|----------|----------|------|
| 18-01-024-01 | 4,9 т | 6059,25 | 2239,92 | 2205,86 | 270,29 | 1613,47 | 244 |
| 18-01-024-02 | 7,7 т | 8894,56 | 3616,92 | 2988,22 | 334,13 | 2289,42 | 394 |
| 18-01-024-03 | 23,8 т | 20752,48 | 7839,72 | 9500,59 | 832,83 | 3412,17 | 854 |
| 18-01-024-04 | 46,8 т | 103575,83 | 16442,79 | 81794,58 | 7906,65 | 5338,46 | 1729 |
| 18-01-024-05 | 54 т | 113675,93 | 20313,36 | 87299,08 | 8374,77 | 6063,49 | 2136 |
| 18-01-024-06 | 88,4 т | 155185,96 | 32257,92 | 115780,23 | 10545,61 | 7147,81 | 3392 |
| 18-01-024-07 | 141 т | 328332,41 | 41548,78 | 270785,93 | 15414,78 | 15997,70 | 4319 |
| 18-01-024-08 | 191 т | 456877,28 | 51255,36 | 387419,25 | 22365,59 | 18202,67 | 5328 |

Холодильник монтируемый на открытой площадке, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|-----------|----------|-----------|----------|----------|------|
| 18-01-024-09 | 4,9 т | 8376,21 | 1083,24 | 5702,64 | 540,41 | 1590,33 | 118 |
| 18-01-024-10 | 7,7 т | 9556,10 | 1276,02 | 6685,89 | 630,86 | 1594,19 | 139 |
| 18-01-024-11 | 23,8 т | 45658,27 | 2561,22 | 40890,85 | 1564,52 | 2206,20 | 279 |
| 18-01-024-12 | 46,8 т | 95171,50 | 5363,64 | 86881,19 | 3173,71 | 2926,67 | 564 |
| 18-01-024-13 | 54 т | 114932,75 | 5677,47 | 105674,71 | 4475,12 | 3580,57 | 597 |
| 18-01-024-14 | 88,4 т | 141056,99 | 7132,50 | 129469,39 | 5585,05 | 4455,10 | 750 |
| 18-01-024-15 | 141 т | 429405,97 | 12005,76 | 404183,57 | 15015,27 | 13216,64 | 1248 |
| 18-01-024-16 | 191 т | 606337,40 | 16392,48 | 575513,31 | 21232,24 | 14431,61 | 1704 |

Таблица 18-01-025. Теплообменники оросительные

Измеритель: 1 шт.

Теплообменник оросительный чугунный, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|---------|---------|--------|---------|------|
| 18-01-025-01 | 3,9 т | 3419,43 | 598,54 | 2170,94 | 260,82 | 649,95 | 65,2 |
| 18-01-025-02 | 6,6 т | 4454,38 | 927,18 | 2588,75 | 306,05 | 938,45 | 101 |
| 18-01-025-03 | 9,2 т | 5362,36 | 1165,86 | 3200,27 | 372,20 | 996,23 | 127 |
| 18-01-025-04 | 12 т | 6239,68 | 1367,82 | 3871,59 | 438,35 | 1000,27 | 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 | 1628,02 | 470,02 | 321,36 | 30,65 | 836,64 | 51,2 |
| 18-01-026-02 | 2,2 т | 2753,27 | 868,43 | 736,21 | 66,96 | 1148,63 | 94,6 |
| 18-01-026-03 | 6,9 т | 9538,41 | 3011,04 | 3923,17 | 348,48 | 2604,20 | 328 |

Конденсатор смешения барометрический, монтаж на открытой площадке, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|--------|---------|--------|---------|------|
| 18-01-026-04 | 0,6 т | 1463,09 | 212,06 | 419,55 | 51,30 | 831,48 | 23,1 |
| 18-01-026-05 | 2,2 т | 2439,52 | 398,41 | 901,88 | 103,95 | 1139,23 | 43,4 |
| 18-01-026-06 | 6,9 т | 4649,06 | 797,74 | 2027,72 | 225,86 | 1823,60 | 86,9 |

Таблица 18-01-027. Кристаллизаторы барабанные

Измеритель: 1 шт.

Кристаллизатор барабанный, монтаж в помещении, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 18-01-027-01 | 3,1 т | 4119,83 | 1503,28 | 1308,02 | 120,83 | 1308,53 | 172 |
| 18-01-027-02 | 10,3 т | 12171,51 | 4471,51 | 5298,50 | 494,52 | 2401,50 | 493 |
| 18-01-027-03 | 26,5 т | 24859,77 | 9187,81 | 9908,28 | 875,10 | 5763,68 | 989 |

Кристаллизатор барабанный, монтаж на открытой площадке, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|----------|--------|---------|-----|
| 18-01-027-04 | 3,1 т | 3769,48 | 882,74 | 1590,63 | 189,95 | 1296,11 | 101 |
| 18-01-027-05 | 10,3 т | 5500,93 | 1442,13 | 2432,24 | 302,43 | 1626,56 | 159 |
| 18-01-027-06 | 26,5 т | 15152,61 | 2768,42 | 10179,90 | 596,41 | 2204,29 | 298 |

ФЕРм-2001 Часть 18. «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»

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

Таблица 18-01-028. Печи с вращающимися барабанами

Измеритель: 1 шт.

Печь с вращающимся барабаном, монтаж в помещении, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|-----------|----------|-----------|----------|----------|------|
| 18-01-028-01 | 6,4 т | 8213,62 | 3818,47 | 2104,73 | 187,11 | 2290,42 | 421 |
| 18-01-028-02 | 11,1 т | 12454,69 | 6582,06 | 3400,88 | 561,09 | 2471,75 | 717 |
| 18-01-028-03 | 20 т | 17709,94 | 8225,28 | 6070,83 | 861,28 | 3413,83 | 896 |
| 18-01-028-04 | 38,6 т | 31351,28 | 16090,28 | 10417,61 | 1366,05 | 4843,39 | 1732 |
| 18-01-028-05 | 71,3 т | 67709,16 | 21178,20 | 36076,27 | 3467,24 | 10454,69 | 2253 |
| 18-01-028-06 | 159 т | 142087,93 | 43418,60 | 82888,05 | 7544,16 | 15781,28 | 4619 |
| 18-01-028-07 | 216 т | 183686,77 | 50032,11 | 113546,00 | 10106,53 | 20108,66 | 5261 |
| 18-01-028-08 | 280 т | 212003,19 | 60787,92 | 129479,93 | 11306,55 | 21735,34 | 6392 |

Печь с вращающимся барабаном, монтаж на открытой площадке, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|--------------|
| 18-01-028-09 | 6,4 т | 5126,24 | 1242,59 | 2293,08 | 263,52 | 1590,57 | 137 |
| 18-01-028-10 | 11,1 т | 6527,68 | 1588,14 | 3304,00 | 370,79 | 1635,54 | 173 |
| 18-01-028-11 | 20 т | 11812,94 | 2350,08 | 7266,94 | 525,06 | 2195,92 | 256 |
| 18-01-028-12 | 38,6 т | 19852,08 | 3864,64 | 13096,81 | 866,12 | 2890,63 | 416 |
| 18-01-028-13 | 71,3 т | 32338,75 | 6486,00 | 21404,75 | 1516,26 | 4448,00 | 690 |
| 18-01-028-14 | 159 т | 136167,72 | 14212,80 | 108700,20 | 5569,98 | 13254,72 | 1512 |
| 18-01-028-15 | 177 т | 156370,00 | 16233,57 | 126562,51 | 6471,59 | 13573,92 | 1707 |
| 18-01-028-16 | 216 т | 173063,97 | 19086,57 | 137324,71 | 6980,92 | 16652,69 | 2007 |
| 18-01-028-17 | 280 т | 198912,10 | 21093,18 | 160007,94 | 8153,04 | 17810,98 | 2218 |
| 18-01-028-18 | Печь с вращающимся барабаном, диаметр 3,6 м, длина 100 м | 574044,20 | 156190,40 | 311600,31 | 15435,21 | 106253,49 | 15745 804 |

Таблица 18-01-029. Аппараты для гашения извести

Измеритель: 1 шт.

Аппарат для гашения извести, монтаж в помещении, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 18-01-029-01 | 2,7 т | 3209,18 | 1223,60 | 612,32 | 48,60 | 1373,26 | 140 |
| 18-01-029-02 | 6,5 т | 7739,49 | 2796,80 | 2253,84 | 312,82 | 2688,85 | 320 |
| 18-01-029-03 | 27,7 т | 18363,01 | 6938,55 | 4984,81 | 630,56 | 6439,65 | 765 |
| 18-01-029-04 | 65,7 т | 42275,79 | 13712,04 | 21582,39 | 1667,86 | 6981,36 | 1476 |

Аппарат для гашения извести, монтаж на открытой площадке, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|----------|---------|---------|------|
| 18-01-029-05 | 2,7 т | 2737,33 | 603,93 | 772,53 | 73,04 | 1360,87 | 69,1 |
| 18-01-029-06 | 6,5 т | 3947,58 | 791,84 | 1243,32 | 105,57 | 1912,42 | 90,6 |
| 18-01-029-07 | 27,7 т | 13181,74 | 2561,22 | 7699,42 | 403,42 | 2921,10 | 279 |
| 18-01-029-08 | 65,7 т | 29492,68 | 5555,42 | 20026,06 | 1143,68 | 3911,20 | 598 |

Таблица 18-01-030. Фильтры непрерывного действия

Измеритель: 1 шт.

Вакуум-фильтр барабанный, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 18-01-030-01 | 2,5 т | 4374,38 | 1165,60 | 1778,42 | 160,92 | 1430,36 | 124 |
| 18-01-030-02 | 8 т | 7032,48 | 2594,40 | 2860,12 | 213,71 | 1577,96 | 276 |
| 18-01-030-03 | 11,7 т | 9513,40 | 3092,60 | 4013,30 | 322,59 | 2407,50 | 329 |
| 18-01-030-04 | 20 т | 22663,73 | 6993,60 | 12211,89 | 1664,00 | 3458,24 | 744 |
| 18-01-030-05 | 31,6 т | 33675,05 | 8789,00 | 18259,71 | 2157,00 | 6626,34 | 935 |
| 18-01-030-06 | 40,4 т | 37804,01 | 12473,80 | 18618,06 | 1425,34 | 6712,15 | 1327 |

Вакуум-фильтр дисковый, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|----------|---------|---------|-----|
| 18-01-030-07 | 8,3 т | 11673,06 | 5254,60 | 4254,85 | 411,65 | 2163,61 | 559 |
| 18-01-030-08 | 12,4 т | 17064,37 | 6580,00 | 7840,39 | 670,82 | 2643,98 | 700 |
| 18-01-030-09 | 17 т | 23787,83 | 8319,00 | 11882,55 | 1642,32 | 3586,28 | 885 |

Вакуум-фильтр ленточный, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 18-01-030-10 | 3,4 т | 4605,15 | 1485,20 | 1524,94 | 129,60 | 1595,01 | 158 |
| 18-01-030-11 | 6,2 т | 6839,13 | 2359,40 | 2249,76 | 190,62 | 2229,97 | 251 |
| 18-01-030-12 | 20,8 т | 18393,62 | 6805,60 | 8206,02 | 647,06 | 3382,00 | 724 |

| 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 | Масса оборудования, т |
| | | | 5 | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Таблица 18-01-031. Фильтры периодического действия

Измеритель: 1 шт.

Фильтр листовой горизонтальный, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--|---------|---------|---------|--------|---------|-------------|
| 18-01-031-01 | 2,9 т | 2426,29 | 996,36 | 977,75 | 83,97 | 452,18 | 114 |
| 18-01-031-02 | 7,7 т | 5260,75 | 1879,10 | 1914,35 | 151,74 | 1467,30 | 215 |
| 18-01-031-03 | Фильтр листовой вертикальный, тип ЛВЖ-100Р | 6854,41 | 2691,92 | 2417,54 | 182,25 | 1744,95 | 308 9,35 |

Фильтр-пресс с чугунными рамами, гидравлическим или электрическим приводом, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 18-01-031-04 | 5,3 т | 2656,19 | 900,22 | 1046,39 | 80,60 | 709,58 | 103 |
| 18-01-031-05 | 9,3 т | 5565,75 | 1922,80 | 2198,65 | 174,02 | 1444,30 | 220 |
| 18-01-031-06 | 14,2 т | 8554,08 | 3347,42 | 3632,63 | 281,07 | 1574,03 | 383 |

Фильтр-пресс с деревянными рамами и электрическим приводом, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|--------|--------|-------|--------|------|
| 18-01-031-07 | 2,6 т | 1633,73 | 609,18 | 599,58 | 45,90 | 424,97 | 69,7 |
| 18-01-031-08 | 3,4 т | 1902,21 | 659,87 | 816,35 | 62,51 | 425,99 | 75,5 |

Фильтр-пресс автоматический, тип ФПАКМ, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 18-01-031-09 | 11,2 т | 6387,20 | 2781,54 | 1742,87 | 153,88 | 1862,79 | 303 |
| 18-01-031-10 | 15,7 т | 14376,06 | 6921,72 | 5080,87 | 427,41 | 2373,47 | 754 |
| 18-01-031-11 | 24,8 т | 18746,05 | 8555,76 | 7251,83 | 535,37 | 2938,46 | 932 |

Таблица 18-01-032. Центрифуги

Измеритель: 1 шт.

Центрифуга непрерывного или периодического действия, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|------|
| 18-01-032-01 | 3,2 т | 2615,98 | 817,34 | 1191,75 | 106,65 | 606,89 | 94,6 |
| 18-01-032-02 | 5,5 т | 4634,16 | 1667,52 | 1606,42 | 129,60 | 1360,22 | 193 |
| 18-01-032-03 | 10 т | 6022,18 | 1823,04 | 2285,09 | 174,96 | 1914,05 | 211 |
| 18-01-032-04 | 12,9 т | 6307,86 | 2149,59 | 1842,70 | 180,07 | 2315,57 | 237 |
| 18-01-032-05 | 17,6 т | 9283,94 | 3237,99 | 2783,65 | 232,05 | 3262,30 | 357 |
| 18-01-032-06 | 29,3 т | 17001,01 | 5269,67 | 6236,47 | 995,91 | 5494,87 | 581 |

Раздел 3. НАСАДКИ**Таблица 18-01-044. Насадки башен и аппаратов полуфарфоровыми и керамическими кольцами Рашига**Измеритель: 10 м³**Насадка керамическими кольцами Рашига рядами, размер:**

| | | | | | | | |
|--------------|------------|---------|---------|---------|--------|-------|--------------|
| 18-01-044-01 | 50x50 мм | 4007,06 | 1514,69 | 2458,93 | 130,85 | 33,44 | 167 7,02 |
| 18-01-044-02 | 80x80 мм | 3646,26 | 1160,96 | 2458,93 | 130,85 | 26,37 | 128 6,98 |
| 18-01-044-03 | 100x100 мм | 3321,19 | 866,19 | 2434,53 | 129,42 | 20,47 | 95,5 6,83 |
| 18-01-044-04 | 120x120 мм | 3102,51 | 675,72 | 2410,13 | 127,89 | 16,66 | 74,5 6,68 |
| 18-01-044-05 | 150x150 мм | 2973,91 | 549,64 | 2410,13 | 127,89 | 14,14 | 60,6 6,61 |

Насадка керамическими кольцами Рашига навалом, размер:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|---------|---------|---------|--------|-------|-------------|
| 18-01-044-06 | 25x25 мм | 3887,12 | 1351,43 | 2505,51 | 133,74 | 30,18 | 149 7,53 |
| 18-01-044-07 | 50x50 мм | 3313,21 | 834,44 | 2458,93 | 130,85 | 19,84 | 92 7,02 |

Насадка полуфарфоровыми кольцами, размер:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|---------|---------|---------|--------|-------|-------------|
| 18-01-044-08 | 16x16 мм | 5972,44 | 1569,11 | 4368,80 | 247,07 | 34,53 | 173 11,7 |
| 18-01-044-09 | 25x25 мм | 6125,44 | 1886,56 | 4198,00 | 236,74 | 40,88 | 208 11 |

| 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 | | | расход неучтенных материалов |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т ч оплата труда машинистов | Масса оборудования, т | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

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

Измеритель: 10 м³

Насадка:

| | | | | | | | |
|------------------------------|--------------------------|---------|--------|---------|--------|-------|--------------|
| 18-01-045-01 | кварцем с заготовкой | 9177,51 | 784,76 | 8373,68 | 450,69 | 19,07 | 92 18,2 |
| 18-01-045-02 | кварцем без заготовки | 9024,65 | 671,31 | 8336,54 | 434,37 | 16,80 | 78,7 18,2 |
| 18-01-045-03 | коксом | 1984,77 | 236,28 | 1740,61 | 94,04 | 7,88 | 27,7 6,4 |
| Измеритель: 1 м ³ | | | | | | | |
| 18-01-045-04 | кирпичом стабильформатом | 489,59 | 105,77 | 381,70 | 21,90 | 2,12 | 12,4 2,4 |
| 18-01-045-05 | контактной массой | 190,82 | 9,72 | 180,91 | 10,26 | 0,19 | 1,14 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 | 839,48 | 207,79 | 627,53 | 97,74 | 4,16 | 21,6 |
| 18-01-046-02 | дисками из алюминиевых лент | 830,27 | 144,30 | 676,63 | 57,78 | 9,34 | 15 |
| 18-01-046-03 | крошкой базальтовой, грануляция 8-12 мм | 163,60 | 33,00 | 128,36 | 11,06 | 2,24 | 3,43 |
| 18-01-046-04 | ватой минеральной марки 100 | 310,02 | 91,20 | 217,00 | 32,52 | 1,82 | 9,48 |
| Насадка башен и аппаратов песком перлитовым вспученным, марка 75, засыпка: | | | | | | | |
| 18-01-046-05 | в хранилище | 189,29 | 53,97 | 134,24 | 6,89 | 1,08 | 5,61 |
| 18-01-046-06 | в блок разделения воздуха | 158,34 | 32,42 | 125,27 | 6,89 | 0,65 | 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 | 219,60 | 205,89 | 9,59 | 0,00 | 4,12 | 22,7 0,1 |
| Снятие и установка крышек и днищ аппаратов, диаметр: | | | | | | | |
| 18-01-066-02 | до 1000 мм | 230,44 | 214,96 | 11,18 | 0,00 | 4,30 | 23,7 0,15 |
| 18-01-066-03 | до 2000 мм | 279,62 | 252,15 | 22,43 | 0,00 | 5,04 | 27,8 0,45 |
| 18-01-066-04 | до 3000 мм | 342,15 | 299,31 | 36,85 | 0,00 | 5,99 | 33 0,9 |
| 18-01-066-05 | до 4000 мм | 413,76 | 354,64 | 52,03 | 0,00 | 7,09 | 39,1 1,4 |

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

Измеритель: 1 шт.

Разборка и сборка аппаратов с перемешивающим устройством, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|---------|---------|--------|------|-------|------|
| 18-01-067-01 | от 4 до 6 т | 817,36 | 669,81 | 134,15 | 0,00 | 13,40 | 72,1 |
| 18-01-067-02 | до 8 т | 1094,23 | 888,12 | 188,35 | 0,00 | 17,76 | 95,6 |
| 18-01-067-03 | до 10 т | 1403,32 | 1142,67 | 237,80 | 0,00 | 22,85 | 123 |
| 18-01-067-04 | до 14 т | 1850,89 | 1495,69 | 325,29 | 0,00 | 29,91 | 161 |

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

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

Измеритель: 1 царга

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

| | | | | | | | |
|--------------|------------|---------|---------|--------|------|--------|-------------|
| 18-01-068-01 | до 1000 мм | 784,97 | 449,64 | 53,61 | 0,00 | 281,72 | 48,4 0,5 |
| 18-01-068-02 | до 2000 мм | 1003,66 | 622,43 | 96,05 | 0,00 | 285,18 | 67 1,2 |
| 18-01-068-03 | до 3000 мм | 1436,76 | 994,03 | 144,07 | 0,00 | 298,66 | 107 2,7 |
| 18-01-068-04 | до 4000 мм | 1912,39 | 1365,63 | 240,67 | 0,00 | 306,09 | 147 4 |

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

Измеритель: 10 штуцеров

Отсоединение трубопроводов от штуцеров и соединение, диаметр:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|--------|--------|------|------|-------|------|
| 18-01-069-01 | до 100 мм | 69,13 | 67,77 | 0,00 | 0,00 | 1,36 | 7,21 |
| 18-01-069-02 | до 200 мм | 118,89 | 116,56 | 0,00 | 0,00 | 2,33 | 12,4 |
| 18-01-069-03 | до 400 мм | 256,96 | 251,92 | 0,00 | 0,00 | 5,04 | 26,8 |
| 18-01-069-04 | до 600 мм | 395,03 | 387,28 | 0,00 | 0,00 | 7,75 | 41,2 |
| 18-01-069-05 | до 800 мм | 493,78 | 484,10 | 0,00 | 0,00 | 9,68 | 51,5 |
| 18-01-069-06 | до 1000 мм | 562,82 | 551,78 | 0,00 | 0,00 | 11,04 | 58,7 |
| 18-01-069-07 | до 1200 мм | 671,16 | 658,00 | 0,00 | 0,00 | 13,16 | 70 |
| 18-01-069-08 | до 1800 мм | 819,77 | 803,70 | 0,00 | 0,00 | 16,07 | 85,5 |

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

Измеритель: 1 шт.

Снятие и установка змеевика в аппарат, диаметр аппарата:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|--------|--------|------|------|------|--------------|
| 18-01-070-01 | до 1000 мм | 57,32 | 56,05 | 0,15 | 0,00 | 1,12 | 6,18 0,1 |
| 18-01-070-02 | до 2000 мм | 95,65 | 93,42 | 0,36 | 0,00 | 1,87 | 10,3 0,24 |
| 18-01-070-03 | до 3000 мм | 133,80 | 130,61 | 0,58 | 0,00 | 2,61 | 14,4 0,4 |
| 18-01-070-04 | до 4000 мм | 191,45 | 186,84 | 0,87 | 0,00 | 3,74 | 20,6 0,6 |

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

Измеритель: 1 м

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

| | | | | | | | |
|--------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| 18-01-071-01 | 4 мм | 12,01 | 9,91 | 1,90 | 0,00 | 0,20 | 1,03 |
| 18-01-071-02 | 8 мм | 13,80 | 9,91 | 3,69 | 0,00 | 0,20 | 1,03 |
| 18-01-071-03 | 12 мм | 17,29 | 9,91 | 7,18 | 0,00 | 0,20 | 1,03 |
| 18-01-071-04 | 16 мм | 27,40 | 19,82 | 7,18 | 0,00 | 0,40 | 2,06 |
| 18-01-071-05 | 20 мм | 31,51 | 19,82 | 11,29 | 0,00 | 0,40 | 2,06 |
| 18-01-071-06 | 25 мм | 43,66 | 29,73 | 13,34 | 0,00 | 0,59 | 3,09 |

Раздел 5. ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ АММИАЧНЫЕ И РАССОЛЬНЫЕ, ПОСТАМЕНТНЫЕ И НАВЕСНЫЕ**Таблица 18-01-090. Воздухоохладители навесные (подвесные) аммиачные и рассольные, поступающие в собранном виде**

Измеритель: 1 шт.

| 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 |
| Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, масса: | | | | | | | |
| 18-01-090-01 | 0,34 т | 434,54 | 225,83 | 201,99 | 14,77 | 6,72 | 24,6 |
| 18-01-090-02 | 0,44 т | 495,23 | 247,86 | 238,03 | 17,24 | 9,34 | 27 |
| 18-01-090-03 | 0,72 т | 763,46 | 366,28 | 387,36 | 28,25 | 9,82 | 39,9 |
| 18-01-090-04 | 0,89 т | 869,88 | 410,35 | 446,70 | 32,41 | 12,83 | 44,7 |
| 18-01-090-05 | 1,57 т | 1457,43 | 769,28 | 670,03 | 48,20 | 18,12 | 83,8 |

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

Измеритель: 1 шт.

| Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, диаметр 25х2,5 мм, масса: | | | | | | | |
|---|--------|---------|---------|---------|-------|-------|------|
| 18-01-091-01 | 0,64 т | 448,65 | 326,52 | 107,00 | 6,21 | 15,13 | 36 |
| 18-01-091-02 | 0,68 т | 489,33 | 356,45 | 117,15 | 6,75 | 15,73 | 39,3 |
| 18-01-091-03 | 1,13 т | 592,08 | 397,27 | 176,88 | 10,13 | 17,93 | 43,8 |
| Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, диаметр 38х3,5 мм, масса: | | | | | | | |
| 18-01-091-04 | 6,8 т | 1880,89 | 1043,05 | 803,13 | 74,40 | 34,71 | 115 |
| 18-01-091-05 | 7,6 т | 2374,35 | 1306,08 | 1020,85 | 93,00 | 47,42 | 144 |

Раздел 6. СТЕКЛЯННАЯ АППАРАТУРА

Таблица 18-01-100. Стеклянная аппаратура

Измеритель: 1 шт.

| Сосуд, вместимость: | | | | | | | |
|---|--------|--------|--------|------|------|------|----------------------|
| 18-01-100-01 | 10 л | 57,52 | 53,30 | 0,00 | 0,00 | 4,22 | <u>5,15</u> 0,02 |
| 18-01-100-02 | 20 л | 68,39 | 63,96 | 0,00 | 0,00 | 4,43 | <u>6,18</u> 0,028 |
| 18-01-100-03 | 50 л | 90,14 | 85,28 | 0,00 | 0,00 | 4,86 | <u>8,24</u> 0,039 |
| 18-01-100-04 | 100 л | 113,47 | 106,61 | 0,00 | 0,00 | 6,86 | <u>10,3</u> 0,052 |
| 18-01-100-05 | 200 л | 146,19 | 138,69 | 0,00 | 0,00 | 7,50 | <u>13,4</u> 0,088 |
| Сосуд реакционный с приводом и змеевиком, вместимость: | | | | | | | |
| 18-01-100-06 | 20 л | 77,57 | 74,62 | 0,00 | 0,00 | 2,95 | <u>7,21</u> 0,06 |
| 18-01-100-07 | 50 л | 101,21 | 95,94 | 0,00 | 0,00 | 5,27 | <u>9,27</u> 0,07 |
| 18-01-100-08 | 75 л | 124,23 | 116,96 | 0,00 | 0,00 | 7,27 | <u>11,3</u> 0,07 |
| 18-01-100-09 | 100 л | 147,96 | 138,69 | 0,00 | 0,00 | 9,27 | <u>13,4</u> 0,085 |
| Аппарат дистилляционный производительность: | | | | | | | |
| 18-01-100-10 | 4 л/ч | 122,45 | 116,96 | 0,00 | 0,00 | 5,49 | <u>11,3</u> 0,06 |
| 18-01-100-11 | 12 л/ч | 144,61 | 138,69 | 0,00 | 0,00 | 5,92 | <u>13,4</u> 0,065 |
| 18-01-100-12 | 30 л/ч | 189,48 | 181,13 | 0,00 | 0,00 | 8,35 | <u>17,5</u> 0,07 |
| 18-01-100-13 | 60 л/ч | 265,49 | 255,65 | 0,00 | 0,00 | 9,84 | <u>24,7</u> 0,12 |
| Установка ионнообменная с ручным управлением, диаметр: | | | | | | | |
| 18-01-100-14 | 100 мм | 174,83 | 170,78 | 0,00 | 0,00 | 4,05 | <u>16,5</u> 0,06 |
| 18-01-100-15 | 150 мм | 195,94 | 191,48 | 0,00 | 0,00 | 4,46 | <u>18,5</u> 0,08 |

| 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 |
| 18-01-100-16 | 200 мм | 240.28 | 234.95 | 0.00 | 0.00 | 5.33 | <u>22.7</u> 0,08 |
| 18-01-100-17 | 300 мм | 273.63 | 267.03 | 0.00 | 0.00 | 6.60 | <u>25.8</u> 0,12 |
| Установка вакуумвыпарная, производительность: | | | | | | | |
| 18-01-100-18 | 5 л/ч | 253.36 | 245.30 | 0.00 | 0.00 | 8.06 | <u>23.7</u> 0,04 |
| 18-01-100-19 | 10 л/ч | 384.26 | 373.64 | 0.00 | 0.00 | 10.62 | <u>36.1</u> 0,12 |
| 18-01-100-20 | 25 л/ч | 473.98 | 458.51 | 0.00 | 0.00 | 15.47 | <u>44.3</u> 0,18 |
| 18-01-100-21 | 50 л/ч | 582.71 | 565.11 | 0.00 | 0.00 | 17.60 | <u>54.6</u> 0,33 |
| 18-01-100-22 | Насос дозирующий, производительность 900 л/ч | 141.86 | 138.69 | 0.00 | 0.00 | 3.17 | <u>13.4</u> 0,039 |

ОТДЕЛ 02. 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 | 17633.77 | 3655.60 | 10762.08 | 880.86 | 3216.09 | <u>380</u> 23.9 |
| 18-02-001-02 | Аппарат газовой промывки, диаметр 4000 мм, высота 10960 мм | 3134.58 | 846.56 | 1347.35 | 109.01 | 940.67 | <u>88</u> 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 | 2139.13 | 718.16 | 1288.17 | 99.36 | 132.80 | <u>76.4</u> 4.8 |
| 18-02-002-02 | Колонна промывочная ферросилидовая, диаметр 1000 мм, высота 3808 мм | 2493.75 | 1353.60 | 832.20 | 57.92 | 307.95 | <u>144</u> 5.1 |
| 18-02-002-03 | Аппарат ИТН, диаметр 1600/3600 мм, высота 11100 мм | 2476.00 | 781.14 | 1447.40 | 146.51 | 247.46 | <u>83.1</u> 15.9 |
| 18-02-002-04 | Автоклав непрерывного действия с двумя алюминиевыми рубашками, диаметр 1144/1220 мм, высота 9000 мм | 13324.26 | 3120.80 | 9709.88 | 787.25 | 493.58 | <u>332</u> 19.3 |

Таблица 18-02-003. Аппараты контактные

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|---------|----------|---------|---------|--------------------|
| 18-02-003-01 | Аппарат контактный, диаметр 4000 мм, высота 14900 мм | 22326.87 | 1936.31 | 18286.91 | 1405.91 | 2103.65 | <u>227</u> 60.8 |
|--------------|--|----------|---------|----------|---------|---------|--------------------|

Таблица 18-02-004. Аппараты выпарные

Измеритель: 1 шт.

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб | оплата труда рабочих | В том числе, руб | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. Масса оборудования, т |
|----------------------------|---|---------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|---|
| | | | | 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 |
| 18-02-004-01 | Аппарат выпарной, комбинированный, диаметр 2800 мм, высота 13900 мм | 36406,90 | 3948,25 | 30059,32 | 2468,22 | 2399,33 | 425 44,6 |

Таблица 18-02-005. Аппараты для очистки воздуха

Измеритель: 1 шт.

Фильтр для очистки воздуха, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------------------|-----------|----------|-----------|---------|----------|--------------|
| 18-02-005-01 | 24,3 т | 4190,76 | 934,83 | 2431,93 | 212,12 | 824,00 | 98,3 |
| 18-02-005-02 | 39,3 т | 5377,59 | 1160,22 | 2994,68 | 234,36 | 1222,69 | 122 |
| 18-02-005-03 | 49 т | 16178,63 | 6114,93 | 7112,68 | 464,34 | 2951,02 | 643 |
| 18-02-005-04 | Скруббер промывный | 154857,44 | 11245,78 | 133541,36 | 5613,10 | 10070,30 | 1169 89,6 |

Таблица 18-02-006. Аппараты кварцевые

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|---|--------|--------|-------|------|------|---------------|
| 18-02-006-01 | Контейнер, диаметр 200 мм, длина 2000 мм | 55,55 | 37,37 | 17,43 | 0,00 | 0,75 | 4,12 0,014 |
| 18-02-006-02 | Колонна насадочная, тарельчатая, диаметр 140 мм, высота 4675 мм | 150,65 | 130,61 | 17,43 | 0,00 | 2,61 | 14,4 0,038 |
| 18-02-006-03 | Колонна очистки веществ, диаметр 140 мм, высота 2506 мм | 217,26 | 195,91 | 17,43 | 0,00 | 3,92 | 21,6 0,049 |
| 18-02-006-04 | Испаритель-конденсатор, диаметр 380 мм, высота 900 мм | 209,71 | 186,84 | 17,55 | 0,00 | 5,32 | 20,6 0,071 |

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА АММИАКА

Таблица 18-02-020. Абсорберы

Измеритель: 1 шт.

Абсорбер углекислого газа, габаритные размеры:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|-------------|
| 18-02-020-01 | диаметр 3560 мм, высота 48650 мм | 332364,97 | 12352,08 | 307341,19 | 8522,37 | 12671,70 | 1284 202 |
| 18-02-020-02 | диаметр 3800/4000 мм, высота 55610 мм | 657830,04 | 27191,36 | 607905,35 | 21391,07 | 22733,33 | 2786 355 |

Таблица 18-02-021. Аппараты сероочистные и метанатор

Измеритель: 1 шт.

Аппарат сероочистной, размеры:

| | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|----------|----------|---------|----------|-------------|
| 18-02-021-01 | диаметр 2800 мм, высота 12680 мм | 38843,05 | 4829,24 | 23991,94 | 2028,72 | 10021,87 | 502 46,8 |
| 18-02-021-02 | диаметр 3200 мм, высота 16700 мм | 126123,35 | 11497,28 | 91546,99 | 4640,33 | 23079,08 | 1178 110 |
| 18-02-021-03 | Метанатор, диаметр 3800 мм, высота 7660 мм | 59751,40 | 4810,00 | 40291,68 | 2089,50 | 14649,72 | 500 63,8 |

Таблица 18-02-022. Аппараты воздушного охлаждения

Измеритель: 1 шт.

Аппарат воздушного охлаждения:

Парогазовой смеси:

| | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|----------|-----------|----------|----------|-------------|
| 18-02-022-01 | 18-секционный зигзагообразный, размеры 18000x13500x7000 мм | 314153,16 | 64555,02 | 185583,34 | 11499,06 | 64014,80 | 6417 161 |
| 18-02-022-02 | 15-секционный горизонтальный, размеры 30000x14400x6400 мм | 390397,47 | 96636,36 | 204650,68 | 15835,70 | 89110,43 | 9606 212 |

Для отделения МЭА очистки:

| 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 |
| 18-02-022-03 | 30-секционный зигзагообразный, размеры 30000х13400х7500 мм | 516770.40 | 111573.00 | 296901.24 | 18621.03 | 108296.16 | 10780 269 |
| Азотно-водородной смеси: | | | | | | | |
| 18-02-022-04 | 15-секционный горизонтальный, размеры 36000х13500х7000 мм, масса 313 т | 734692.38 | 134560.35 | 461245.09 | 36373.68 | 138886.94 | 13001 |
| 18-02-022-05 | 6-секционный зигзагообразный, размеры 36000х13500х7000 мм, масса 338 т | 753218.97 | 138048.30 | 472223.72 | 30273.79 | 142946.95 | 13338 |
| 18-02-022-06 | Для отделения МЭА очистки, 30-секционный горизонтальный, размеры 60000х13630х7100 мм | 1135006.73 | 199216.80 | 757515.19 | 63665.03 | 178274.74 | 19248 466 |

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

Измеритель: 1 шт.

Колонна:

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----------|----------|-----------|----------|----------|-------------|
| 18-02-023-01 | конденсационная продувочных газов, диаметр 400 мм, высота 7530 мм | 2390.90 | 346.98 | 1534.11 | 118.26 | 509.81 | 39,7 9.1 |
| 18-02-023-02 | конденсационная диаметр 2000 мм, высота 21335 мм | 320095.24 | 17825.86 | 278067.95 | 8844.80 | 24201.43 | 1853 277 |
| 18-02-023-03 | синтеза аммиака, диаметр 2400/1000 мм, высота 32080 мм | 541257.97 | 32284.72 | 498237.85 | 17598.05 | 10735.40 | 3356 475 |

Таблица 18-02-024. Конверторы метана

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----------|----------|-----------|---------|---------|-------------|
| 18-02-024-01 | Конвертор метана второй ступени, диаметр 4580 мм, высота 17410 мм | 198546.93 | 13558.50 | 176713.84 | 6168.97 | 8274.59 | 1310 122 |
|--------------|---|-----------|----------|-----------|---------|---------|-------------|

Таблица 18-02-025. Конверторы окиси углерода

Измеритель: 1 шт.

Конвертор окиси углерода второй ступени, диаметр 3800 мм, высота:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|-----------|----------|-----------|---------|----------|-------------|
| 18-02-025-01 | 17450 мм | 69757.49 | 5493.02 | 51991.74 | 2499.24 | 12272.73 | 571 103 |
| 18-02-025-02 | 24100 мм | 216318.41 | 14718.60 | 175853.63 | 4906.04 | 25746.18 | 1530 190 |

Таблица 18-02-026. Котлы-утилизаторы

Измеритель: 1 шт.

Котел-утилизатор:

| | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|----------|-----------|----------|----------|-------------|
| 18-02-026-01 | второй ступени, диаметр 1660 мм, высота 7675 мм | 89180.01 | 4054.44 | 76583.33 | 3915.94 | 8542.24 | 452 45.7 |
| 18-02-026-02 | первой ступени, диаметр 1880 мм, высота 14633 мм | 336797.26 | 19482.84 | 306735.51 | 16003.86 | 10578.91 | 2172 61 |

Таблица 18-02-027. Паросборники

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|----------|----------|---------|----------|-------------|
| 18-02-027-01 | Паросборник, диаметр 2100 мм, длина 24620 мм | 93357.79 | 16219.32 | 60345.17 | 1962.79 | 16793.30 | 1686 162 |
|--------------|--|----------|----------|----------|---------|----------|-------------|

Таблица 18-02-028. Печи вспомогательные конверсии метана

Измеритель: 1 шт.

| 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 | | | | в т ч оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, т |
| | | | всего | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 18-02-028-01 | Печь вспомогательная конверсии метана | 313463.99 | 67917.20 | 147992.57 | 13005.67 | 97554.22 | 7060 145 |

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

Измеритель: 1 шт.

Подогреватель:

| | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|----------|----------|---------|----------|--------------|
| 18-02-029-01 | природного газа, диаметр 4680 мм, высота 31500 мм | 95455.71 | 18552.13 | 58056.43 | 3328.11 | 18847.15 | 1997 41.1 |
| 18-02-029-02 | питательной воды, диаметр 1600 мм, высота 16705 мм | 125277.91 | 10228.29 | 94038.62 | 3546.32 | 21011.00 | 1101 180 |
| 18-02-029-03 | горячей воды, размеры 13550x6000x19670 мм | 31441.30 | 5462.52 | 21186.58 | 1675.72 | 4792.20 | 588 132 |

Испаритель жидкого аммиака, диаметр:

| | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|----------|-----------|---------|----------|-------------|
| 18-02-029-04 | 1000 мм, длина 6483 мм | 2128.97 | 350.23 | 1199.99 | 114.08 | 578.75 | 37.7 6.7 |
| 18-02-029-05 | 3256 мм, длина 14000 мм | 109186.34 | 6177.85 | 99354.19 | 2745.77 | 3654.30 | 665 112 |
| 18-02-029-06 | Теплообменник кожухотрубчатый выносной, диаметр 1600 мм, высота 20075 мм | 202532.40 | 16062.97 | 162979.36 | 5753.97 | 23490.07 | 1771 225 |

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

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--|---|-----------|----------|-----------|----------|----------|-------------|
| 18-02-030-01 | Подогреватель воды, диаметр 1300 мм, длина 11450 мм | 95256.80 | 5182.82 | 84872.06 | 3224.97 | 5201.92 | 593 150 |
| Установка-теплообменник, размеры: | | | | | | | |
| 18-02-030-02 | 30000x4648x11225 мм | 76345.37 | 24541.92 | 34895.25 | 2969.87 | 16908.20 | 2808 150 |
| 18-02-030-03 | 37900x10000x5250 мм | 185353.58 | 28189.56 | 130726.53 | 10964.64 | 26437.49 | 3108 229 |

Таблица 18-02-031. Регенераторы

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----------|----------|-----------|----------|----------|-------------|
| 18-02-031-01 | Регенератор, диаметр 4200 мм, высота 59185 мм | 213421.47 | 12591.24 | 185701.52 | 7659.64 | 15128.71 | 1324 188 |
| 18-02-031-02 | Регенератор-рекуператор, диаметр 3600/3000, высота 53600 мм | 555240.12 | 48301.29 | 467247.58 | 19178.71 | 39691.25 | 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 | 189615.47 | 24752.03 | 141911.29 | 11136.87 | 22952.15 | 2729 179 |
| 18-02-040-02 | пятислойный, диаметр 10000 мм, высота 24500 мм | 351035.54 | 43082.50 | 276770.22 | 22129.77 | 31182.82 | 4750 255 |

Таблица 18-02-041. Вакуум-фильтры карусельные

Измеритель: 1 шт.

| 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 |
| 18-02-041-01 | Вакуум-фильтр карусельный тип К100-15К-2 | 257746.25 | 45259.30 | 177053.82 | 13628.98 | 35433.13 | 4990 112 |

Таблица 18-02-042. Дозаторы

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|--|---------|--------|--------|------|--------|--------------|
| 18-02-042-01 | Дозатор весовой автоматический непрерывного действия, тип ДН-15М | 1196.32 | 539.67 | 179.25 | 8.91 | 477.40 | 59.5 1.1 |
| 18-02-042-02 | Разбрасыватель барабанного типа, диаметр 500 мм, длина 600 мм | 1072.41 | 478.90 | 114.52 | 5.27 | 478.99 | 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 | 45432.15 | 11309.76 | 29042.21 | 1965.63 | 5080.18 | 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 | 42802.66 | 8319.00 | 24433.24 | 1934.11 | 10050.42 | 885 45.4 |
| 18-02-044-02 | КС-ЦВ-450, диаметр 10500/9141 мм, высота 15110 мм | 107298.60 | 20369.80 | 67132.78 | 5261.71 | 19796.02 | 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 | 4385.30 | 2157.30 | 927.95 | 38.21 | 1300.05 | 235 7 |
| 18-02-045-02 | Реактор-смеситель вертикальный с четырьмя мешалками, размеры 4970x1678x2450 мм | 9689.46 | 3026.80 | 5246.43 | 675.00 | 1416.23 | 322 10.1 |
| 18-02-045-03 | Экстрактор с мешалкой, диаметр 2250 мм, высотой 5768 мм | 2164.95 | 1157.13 | 431.54 | 20.66 | 576.28 | 129 2.9 |

Таблица 18-02-046. Топки мазутные и газомазутные

Измеритель: 1 шт.

Топка мазутная, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--|---------|---------|---------|--------|---------|-------------|
| 18-02-046-01 | 3.2 т | 2721.29 | 764.75 | 325.03 | 16.20 | 1631.51 | 87.5 |
| 18-02-046-02 | 4.2 т | 3324.63 | 814.57 | 401.78 | 20.66 | 2108.28 | 93.2 |
| 18-02-046-03 | Топка газомазутная к пусковому подогревателю | 9497.07 | 2072.07 | 4080.12 | 356.54 | 3344.88 | 231 20.4 |

Таблица 18-02-047. Фильтры для расплавленной серы

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|-------------------------------|---------|---------|---------|--------|---------|------------|
| 18-02-047-01 | Фильтр для расплавленной серы | 5890.91 | 2430.76 | 2242.92 | 545.69 | 1217.23 | 268 7.1 |
|--------------|-------------------------------|---------|---------|---------|--------|---------|------------|

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

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|----------|----------|--------|----------|-------------|
| 18-02-048-01 | Холодильник оросительный из антегмитовых труб, поверхность охлаждения одной секции 114 м ² , количество секций 38 | 95370.22 | 53821.38 | 24269.99 | 921.11 | 17278.85 | 5934 178 |
|--------------|--|----------|----------|----------|--------|----------|-------------|

| 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 | | | расход неучтенных материалов |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т ч оплата труда машинистов | Масса оборудования, т | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ СОДОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

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

Измеритель: 1 шт.

Колонна абсорбционная, диаметр 2800 мм, высота:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|--------------------|
| 18-02-055-01 | 27538 мм | 90700,83 | 24134,22 | 46547,14 | 5653,22 | 20019,47 | <u>2629</u> 145 |
| 18-02-055-02 | 51955 мм | 151982,93 | 42732,90 | 87889,21 | 9273,32 | 21360,82 | <u>4655</u> 305 |
| 18-02-055-03 | 51955 мм | 183565,95 | 58706,10 | 103198,49 | 12062,09 | 21661,36 | <u>6395</u> 399 |

Колонна дистилляционная, размеры:

| | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|-----------|----------|----------|---------|----------|---------------------|
| 18-02-055-04 | диаметр 2200 мм, высота 32055 мм | 46205,44 | 14265,72 | 29882,16 | 3057,32 | 2057,56 | <u>1554</u> 79,8 |
| 18-02-055-05 | диаметр 2800 мм, высота 38521 мм | 105445,94 | 35453,16 | 58192,05 | 6929,64 | 11800,73 | <u>3862</u> 202 |

Колонна дистилляционная, диаметр 3000/3200 мм, высота:

| | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|----------|-----------|----------|----------|---------------------|
| 18-02-055-06 | 52218 мм | 100742,97 | 36132,48 | 60293,60 | 6643,62 | 4316,89 | <u>3936</u> 232 |
| 18-02-055-07 | 50889 мм | 205138,27 | 69501,78 | 119366,62 | 13611,70 | 16269,87 | <u>7571</u> 408 |
| 18-02-055-08 | Колонна карбонизационная, диаметр 2800/3000 мм, высота 28610 мм | 110057,75 | 35728,56 | 59050,69 | 7047,38 | 15278,50 | <u>3892</u> 245 |
| 18-02-055-09 | Колонна промывателя газа абсорбции и воздуха фильтров, диаметр 2800 мм, высота 13836 мм | 33133,09 | 8748,54 | 22205,32 | 2126,30 | 2179,23 | <u>953</u> 74,8 |
| 18-02-055-10 | Колонна первого промывателя газа колонн с холодильником, диаметр 2800/3000 мм, высота 25958 мм | 70555,09 | 20434,68 | 41103,18 | 4458,96 | 9017,23 | <u>2226</u> 145 |
| 18-02-055-11 | Колонна первого промывателя газа карбонизации, диаметр 2800/2200 мм, высота 20630 мм | 32684,11 | 10400,94 | 20070,89 | 2272,28 | 2212,28 | <u>1133</u> 87,9 |
| 18-02-055-12 | Колонна бикарбонатная, диаметр 2400 мм, высота 28600 мм | 40488,06 | 10905,84 | 27075,56 | 2559,83 | 2506,66 | <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 | 215562,83 | 28613,60 | 145327,99 | 19687,05 | 41621,24 | <u>3044</u> 209 |
| 18-02-056-02 | Кальцинатор паровой, диаметр 3000 мм, длина 30000 мм | 294762,09 | 44890,20 | 204023,14 | 27334,54 | 45848,75 | <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 | 37477,28 | 9531,54 | 26292,23 | 2946,41 | 1653,51 | <u>1026</u> 55,7 |
| 18-02-057-02 | Испаритель, диаметр 2200 мм, высота 11650 мм | 11521,49 | 2265,40 | 8756,23 | 864,18 | 499,86 | <u>241</u> 6,7 |

| 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 |
| 18-02-057-03 | Конденсатор дистилляции пленочный, диаметр 1800 мм, высота 8288 мм | 13332,95 | 2857,60 | 9728,26 | 919,62 | 747,09 | <u>304</u> 15,9 |
| 18-02-057-04 | Аппарат выпарной с вынесенной греющей камерой и брызгоотделителем, диаметр 5000 мм, высота 17650 мм | 30922,08 | 6637,80 | 21689,26 | 2080,60 | 2595,02 | <u>690</u> 63,4 |
| 18-02-057-05 | Обеспыливающая установка для парового кальцинатора, длина 3600 мм, ширина 9600 мм, высота 7575 мм | 13788,14 | 2285,64 | 10130,13 | 983,61 | 1372,37 | <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 | 60520,27 | 20460,34 | 26323,72 | 2776,95 | 13736,21 | <u>2341</u> 124 |
| 18-02-065-02 | 8 т/ч | 88817,11 | 30094,26 | 36791,96 | 3830,16 | 21930,89 | <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) | 4275,01 | 1146,80 | 1830,94 | 138,38 | 1297,27 | <u>122</u> 10,9 |
| 18-02-070-02 | пневматический пластинчатый | 594,87 | 144,13 | 158,74 | 11,48 | 292,00 | <u>15,7</u> 0,73 |
| 18-02-070-03 | Машина для резки каучука с гидравлическим приводом | 2214,03 | 728,50 | 1042,06 | 79,52 | 443,47 | <u>77,5</u> 4,3 |
| 18-02-070-04 | Мельница вибрационная гуммированная, тип М-200 | 1295,99 | 370,87 | 279,48 | 23,49 | 645,64 | <u>40,4</u> 0,7 |
| 18-02-070-05 | Сито вибрационное | 502,08 | 204,08 | 62,24 | 4,73 | 235,76 | <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 | 537,07 | 190,94 | 110,55 | 7,97 | 235,58 | <u>20,8</u> 0,48 |
| Вальцы подогревательные, рабочая длина валков: | | | | | | | |
| 18-02-071-02 | 680 мм, повышенной мощности | 2770,96 | 947,58 | 1063,73 | 78,03 | 759,65 | <u>102</u> 5,2 |
| 18-02-071-03 | 800 мм, в комплекте с ножами для срезки резины | 7804,28 | 2312,40 | 3912,16 | 300,24 | 1579,72 | <u>246</u> 17,2 |
| Вальцы, рабочая длина валков 800 мм: | | | | | | | |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб | В том числе, руб | | | | Загрязнение грунта рабочими, 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 |
| 18-02-071-04 | смесительные | 8420.93 | 2641.40 | 3984.83 | 303.08 | 1794.70 | <u>281</u> 23 |
| 18-02-071-05 | рафинирующие | 9371.21 | 2829.40 | 4775.35 | 359.10 | 1766.46 | <u>301</u> 29.1 |
| 18-02-071-06 | дробильные | 12384.63 | 4624.80 | 5228.41 | 306.05 | 2531.42 | <u>492</u> 50.6 |
| 18-02-071-07 | Вальцы-подогревательные, рабочая длина валков 1500 мм | 8335.72 | 2387.60 | 3921.62 | 405.32 | 2026.50 | <u>254</u> 24.9 |
| Агрегат вальцов с рабочей длиной валков 2100 мм в количестве вальцов: | | | | | | | |
| 18-02-071-08 | двух, подогревательных | 16782.68 | 5273.40 | 7629.00 | 453.20 | 3880.28 | <u>561</u> 58.6 |
| 18-02-071-09 | трех, смесительных | 25275.93 | 6100.60 | 14950.30 | 1337.24 | 4225.03 | <u>649</u> 87.6 |
| 18-02-071-10 | Установка для отбора и складирования листовой резины с вальцов (цепного типа) | 6271.76 | 1707.48 | 3139.74 | 229.50 | 1424.54 | <u>186</u> 12.9 |
| Резиносмеситель вместимость: | | | | | | | |
| 18-02-071-11 | 4.5 л, лабораторный | 1275.09 | 376.41 | 408.80 | 30.92 | 489.88 | <u>41.5</u> 2.3 |
| 18-02-071-12 | 250 л | 21226.59 | 4878.60 | 11546.57 | 917.05 | 4801.42 | <u>519</u> 64 |
| Резиносмеситель червячный непрерывного действия, диаметр червяка: | | | | | | | |
| 18-02-071-13 | 380/450 мм. с гранулирующей головкой | 22295.22 | 5094.80 | 12401.22 | 983.19 | 4799.20 | <u>542</u> 69 |
| 18-02-071-14 | 530/660 мм. с листующей головкой | 73545.19 | 21462.22 | 44153.01 | 2862.60 | 7929.96 | <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 | 7374.31 | 1206.31 | 1064.68 | 100.57 | 5103.32 | <u>133</u> 5.5 |
| Каландр трехвалковый: | | | | | | | |
| 18-02-072-02 | протекторный, тип 3-500-1250П | 14392.42 | 3428.46 | 7533.95 | 512.91 | 3430.01 | <u>378</u> 34.3 |
| 18-02-072-03 | универсальный, тип 3-710-1800Л | 29814.83 | 7545.96 | 17250.69 | 1148.14 | 5018.18 | <u>822</u> 82.6 |
| Каландр четырехвалковый: | | | | | | | |
| 18-02-072-04 | для металлокорда, тип 4-500-1250Л | 14936.00 | 5614.33 | 6429.30 | 581.06 | 2892.37 | <u>619</u> 44.3 |
| 18-02-072-05 | тип 4-710 кордный -1800Л | 28795.10 | 8445.60 | 13340.63 | 1290.03 | 7008.87 | <u>920</u> 115 |
| 18-02-072-06 | тип 4-710 кордный -1800П | 37739.01 | 10511.10 | 19328.27 | 1637.04 | 7899.64 | <u>1145</u> 156 |
| 18-02-072-07 | Установка из двух каландров, тип 3-710-1800 | 41162.51 | 11429.10 | 20556.86 | 1874.99 | 9176.55 | <u>1245</u> 170 |
| 18-02-072-08 | Устройство закаточное | 872.43 | 264.84 | 255.28 | 17.69 | 352.31 | <u>29.2</u> 1.02 |
| 18-02-072-09 | Стойка закаточная для корда и ткани без прокладки | 2015.81 | 682.06 | 504.51 | 38.21 | 829.24 | <u>75.2</u> 1.8 |
| 18-02-072-10 | Станок для раскладки ткани и корда без прокладки | 1011.57 | 315.64 | 344.89 | 23.49 | 351.04 | <u>34.8</u> 1.6 |
| 18-02-072-11 | Компенсатор двухпетлевой, вместимость 23 л | 1035.37 | 243.98 | 325.44 | 23.49 | 465.95 | <u>26.9</u> 1.5 |

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

Измеритель: 1 шт.

Машина одночервячная, диаметр червяка:

ФЕРМ-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 |
| 18-02-073-01 | 90 мм | 2476.69 | 752.76 | 735.19 | 57.38 | 988.74 | 82 2.9 |
| 18-02-073-02 | 125 мм | 1654.81 | 536.11 | 484.87 | 33.89 | 633.83 | 58.4 3.1 |
| 18-02-073-03 | 200 мм | 4511.87 | 1220.94 | 1832.49 | 136.89 | 1458.44 | 133 8.5 |
| 18-02-073-04 | Установка из двух шприц-машин 200х200 мм с общей головкой для выпуска двухслойных протекторов | 9514.24 | 2424.69 | 5561.21 | 375.76 | 1528.34 | 261 26.6 |
| 18-02-073-05 | Пресс одностержневый универсальноленточный. диаметр червяка 380х450 мм | 9947.38 | 2979.80 | 4180.16 | 389.00 | 2787.42 | 317 55.7 |
| 18-02-073-06 | Пресс двухчервячный. диаметр червяка 63 мм | 1022.94 | 375.32 | 335.31 | 23.49 | 312.31 | 40.4 1.8 |

Таблица 18-02-074. Оборудование клеепромазочное и клеешательное

Измеритель: 1 шт.

Смеситель роторный, вместимость камеры:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------------|---------|---------|---------|--------|---------|-------------|
| 18-02-074-01 | 200 л | 6291.57 | 2350.08 | 2425.74 | 326.07 | 1515.75 | 256 11 |
| 18-02-074-02 | 800 л | 9700.90 | 3084.48 | 5022.38 | 457.68 | 1594.04 | 336 15.8 |
| 18-02-074-03 | Машина для нанесения клея | 3144.12 | 1074.06 | 1129.30 | 76.55 | 940.76 | 117 6.7 |

Таблица 18-02-075. Оборудование режущее и вырубное

Измеритель: 1 компл.

Агрегат диагонально-резательный:

| | | | | | | | |
|--------------|--|---------|---------|---------|--------|---------|-------------|
| 18-02-075-01 | для тканей корда | 6230.33 | 2350.37 | 1440.56 | 153.48 | 2439.40 | 253 10.7 |
| 18-02-075-02 | для металлокорда под углом раскроя 0-62 градусов | 4667.78 | 1133.38 | 1682.21 | 142.70 | 1852.19 | 122 5.3 |

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|--|---------|--------|--------|-------|--------|--------------|
| 18-02-075-03 | Машина продольно-резательная | 831.99 | 309.37 | 167.13 | 10.94 | 355.49 | 33.7 1 |
| 18-02-075-04 | Пресс ручной вырубной | 483.72 | 213.15 | 33.15 | 2.16 | 237.42 | 23.5 0.2 |
| 18-02-075-05 | Пресс электрогидравлический для вырубki деталей низа обуви | 1085.48 | 468.92 | 375.06 | 23.49 | 241.50 | 51.7 2.2 |
| 18-02-075-06 | Нож циркульный | 628.27 | 264.84 | 126.41 | 8.24 | 237.02 | 29.2 0.76 |

Таблица 18-02-076. Оборудование для вулканизации

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--|--|----------|---------|----------|---------|---------|-------------|
| 18-02-076-01 | Полуавтомат для чистки рабочих поверхностей шинных пресс-форм с тонкими элементами легковых покрышек | 3100.05 | 721.55 | 614.09 | 47.12 | 1764.41 | 78.6 2.3 |
| 18-02-076-02 | Пресс литьевой для изготовления ободных лент крупногабаритных шин | 14254.08 | 3020.22 | 8603.80 | 567.66 | 2630.06 | 329 45.4 |
| 18-02-076-03 | Вулканизатор автоклавого типа усилием 14,7 МН (1500 тс) | 24066.22 | 5611.16 | 13034.20 | 1233.09 | 5420.86 | 604 116 |
| Вулканизатор для ездовых камер: | | | | | | | |
| 18-02-076-04 | автошин размером 1400 мм (55") | 2322.84 | 902.99 | 968.58 | 88.06 | 451.27 | 97.2 5.3 |

| 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 | | | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | | Масса оборудования, т |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 18-02-076-05 | мото- и автошин размером 920 мм (36") | 1639.20 | 802.66 | 384.36 | 22.01 | 452,18 | <u>86,4</u> 3 |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| 18-02-076-06 | Линия роторная литьевая вулканизационная, тип JIPJI-125/63 | 9702.42 | 2471.14 | 4890.44 | 328.90 | 2340.84 | <u>266</u> 22 |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 18-02-076-07 | Установка для охлаждения автопокрышек | 1801.96 | 541.61 | 788.45 | 72.24 | 471.90 | <u>58,3</u> 4,7 |
| 18-02-076-08 | Машина для испытания ездовых камер на герметичность | 1251.94 | 536.11 | 352.05 | 24.98 | 363.78 | <u>58,4</u> 2 |
| 18-02-076-09 | Станок для осмотра грузовых покрышек | 939.21 | 443.39 | 253.31 | 17.69 | 242.51 | <u>48,3</u> 1,2 |
| 18-02-076-10 | Станок для резки заготовок пяток вентиляей | 601.01 | 206.55 | 157.49 | 11,34 | 236.97 | <u>22,5</u> 0,67 |
| 18-02-076-11 | Станок для обрезки заготовок автокамер | 508.85 | 185.44 | 86.86 | 6,21 | 236,55 | <u>20,2</u> 0,28 |
| 18-02-076-12 | Станок для обрезки выпрессовок | 927.55 | 278.15 | 293.82 | 20,66 | 355,58 | <u>30,3</u> 1,9 |
| 18-02-076-13 | Станок для сборки вентиляей | 427.16 | 155.14 | 37.62 | 2,97 | 234,40 | <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 | 3533.15 | 954.72 | 625.84 | 39.69 | 1952,59 | <u>104</u> 4,5 |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 18-02-077-02 | Станок для чистки и перекатки узкой прокладки шириной 400 мм | 1337.95 | 350.68 | 156,22 | 10,26 | 831,05 | <u>38,2</u> 1 |

Таблица 18-02-078. Оборудование для шинного производства

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|---------|--------|---------|-------|--------|---------------------|
| 18-02-078-01 | Станок браслетный | 2587.04 | 902.39 | 1202,17 | 95,99 | 482,48 | <u>98,3</u> 5,1 |
| Станок для сборки автопокрышек машин: | | | | | | | |
| 18-02-078-02 | легковых | 2065.17 | 571.91 | 896,95 | 69,89 | 596,31 | <u>62,3</u> 2,9 |
| 18-02-078-03 | широкопрофильных сельскохозяйственных | 2661,81 | 744,50 | 1162,73 | 91,00 | 754,58 | <u>81,1</u> 5,8 |
| 18-02-078-04 | Станок для закатки прорезиненной ткани на бобины без прокладки | 1376,29 | 577,42 | 433,26 | 31,97 | 365,61 | <u>62,9</u> 1,5 |
| 18-02-078-05 | Станок для обертки бортовых колец | 643,38 | 309,37 | 94,46 | 6,89 | 239,55 | <u>33,7</u> 0,4 |
| Станок для изготовления: | | | | | | | |
| 18-02-078-06 | витых бортовых колец | 837,47 | 330,48 | 148,52 | 10,80 | 358,47 | <u>36</u> 0,7 |
| 18-02-078-07 | наполнительного шнура | 605,01 | 299,27 | 67,59 | 5,00 | 238,15 | <u>32,6</u> 0,23 |
| 18-02-078-08 | Питатель к крыльевым и оберточным станкам | 576,30 | 284,80 | 54,20 | 4,19 | 237,30 | <u>31,4</u> 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 | 1558,03 | 443,39 | 289,57 | 19,17 | 825,07 | <u>48,3</u> 1,8 |
| 18-02-079-02 | Машина сушильная барабанная | 6624,33 | 2272,89 | 3154,45 | 385,39 | 1196,99 | <u>239</u> 13,2 |

ФЕРм-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 |

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 | 1951,33 | 577,42 | 319,54 | 20,66 | 1054,37 | <u>62,9</u> 2,3 |
| 18-02-080-02 | Устройство подающее механизированное, длина рукавов до 10 м | 1089,37 | 397,27 | 222,12 | 14,18 | 469,98 | <u>43,8</u> 1,3 |
| 18-02-080-03 | Станок для правки дорнов, диаметр 9-65 мм | 1573,98 | 567,32 | 411,48 | 26,46 | 595,18 | <u>61,8</u> 3 |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| 18-02-080-04 | Агрегат для охлаждения и усадки камер рукавов, длина 10 м, диаметр 16-76 мм | 1186,47 | 402,08 | 297,81 | 19,17 | 486,58 | <u>43,8</u> 1,8 |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 18-02-080-05 | Устройство охлаждающее для камер, диаметр 4-38 мм | 628,59 | 236,84 | 38,11 | 2,57 | 353,64 | <u>25,8</u> 0,22 |
| 18-02-080-06 | Установка для браковки промера и закатки бездорновых рукавов в бухты | 1116,05 | 309,37 | 97,41 | 6,35 | 709,27 | <u>33,7</u> 0,59 |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| 18-02-080-07 | Агрегат для снятия свинцовой оболочки | 1346,45 | 584,34 | 344,09 | 22,01 | 418,02 | <u>62,9</u> 2,5 |
| 18-02-080-08 | Агрегат оплетения рукавов нитями на дорнах АОН-24 | 4615,96 | 917,08 | 455,44 | 29,43 | 3243,44 | <u>99,9</u> 3,3 |
| 18-02-080-09 | Агрегат сборки металлонавивочных рукавов, диаметр до 25 мм | 7093,19 | 2322,50 | 2972,70 | 334,79 | 1797,99 | <u>250</u> 12 |
| 18-02-080-10 | Агрегат для разбинтовки рукавов | 5653,94 | 2387,53 | 2057,12 | 184,42 | 1209,29 | <u>257</u> 11,8 |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 18-02-080-11 | Станок перемоточный | 2722,99 | 618,73 | 342,51 | 22,01 | 1761,75 | <u>67,4</u> 2,5 |

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

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------------|--|----------|---------|----------|---------|---------|---------------------|
| 18-02-081-01 | Аппарат для хранения и гомогенизации латекса | 2400,25 | 997,70 | 560,84 | 33,89 | 841,71 | <u>110</u> 4,1 |
| 18-02-081-02 | Пресс для вулканизации продольных стыков резиноканевых полос | 10303,92 | 4764,42 | 4054,02 | 274,66 | 1485,48 | <u>519</u> 32,8 |
| 18-02-081-03 | Котел вулканизационный | 20824,63 | 7628,58 | 10872,84 | 1311,68 | 2323,21 | <u>831</u> 45,9 |
| Автоклав, размеры: | | | | | | | |
| 18-02-081-04 | диаметр 1100 мм, длина рабочей части 1500 мм | 1067,62 | 377,44 | 338,74 | 22,01 | 351,44 | <u>42,6</u> 2 |
| 18-02-081-05 | диаметр 1500 мм, длина рабочей части 3000 мм | 1326,83 | 536,92 | 435,28 | 27,95 | 354,63 | <u>60,6</u> 3,1 |
| 18-02-081-06 | диаметр 2800 мм, длина рабочей части 10000 мм | 6405,98 | 2239,92 | 2742,51 | 237,39 | 1423,55 | <u>244</u> 18,2 |
| 18-02-081-07 | Установка для приготовления эмульсии и растворов | 629,96 | 241,29 | 91,92 | 6,08 | 296,75 | <u>26,9</u> 0,56 |
| 18-02-081-08 | Аппарат ультразвуковой проходной | 547,29 | 210,80 | 40,35 | 2,70 | 296,14 | <u>23,5</u> 0,24 |
| 18-02-081-09 | Станок для обрезки заусенцев колец прямоугольного сечения | 463,87 | 204,08 | 24,21 | 1,62 | 235,58 | <u>22,5</u> 0,14 |

ФЕРМ-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 |

Таблица 18-02-082. Оборудование регенераторного производства

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|---------|---------|--------|---------|---------------------|
| 18-02-082-01 | Девулканизатор непрерывного действия, диаметр 3200 мм, с тепловой станцией | 13342,31 | 3392,18 | 6908,07 | 473,01 | 3042,06 | <u>374</u> 31,5 |
| 18-02-082-02 | Установка реакторно-смесительная для шихты регенератора, производительность 600 кг/ч | 6642,68 | 1696,09 | 3219,60 | 224,16 | 1726,99 | <u>187</u> 16 |
| 18-02-082-03 | Машина для измельчения покрышек (механическим способом) без вырезки бортовых колец | 4136,92 | 1064,88 | 1512,21 | 111,78 | 1559,83 | <u>116</u> 6,7 |
| 18-02-082-04 | Станок борторезательный универсальный для крупногабаритных шин | 1889,69 | 634,38 | 658,91 | 68,56 | 596,40 | <u>71,6</u> 4,9 |
| 18-02-082-05 | Агрегат для измельчения резиновых отходов | 1596,52 | 463,75 | 541,19 | 38,21 | 591,58 | <u>51,7</u> 3,8 |
| 18-02-082-06 | Ножницы механические для резки автопокрышек | 1112,76 | 417,22 | 389,68 | 27,95 | 305,86 | <u>46</u> 2,6 |
| 18-02-082-07 | Девулканизатор червячный лабораторный | 815,40 | 264,84 | 309,62 | 22,01 | 240,94 | <u>29,2</u> 1,5 |
| 18-02-082-08 | Станок для вырубki вентиля из ездовых камер | 598,70 | 175,34 | 69,83 | 5,13 | 353,53 | <u>19,1</u> 0,28 |

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

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|---------|----------|---------|---------|---------------------|
| 18-02-083-01 | Пресс вулканизационный гидравлический, усилие 12,5 МН (1250 тс) | 31291,89 | 9670,89 | 18464,07 | 1218,20 | 3156,93 | <u>1041</u> 67,4 |
| 18-02-083-02 | Станок для разъема пресс-форм и измельчения уплотнителей прерентеров | 5915,93 | 2386,80 | 2090,04 | 188,65 | 1439,09 | <u>260</u> 18,1 |
| 18-02-083-03 | Станок для вырубki заготовок и обрезки ковриков | 3444,38 | 1138,32 | 1014,19 | 99,07 | 1291,87 | <u>124</u> 7,7 |
| 18-02-083-04 | Пресс гидравлический вулканизационный | 1528,99 | 471,82 | 411,07 | 33,21 | 646,10 | <u>52,6</u> 3,6 |
| 18-02-083-05 | Установка для промазки арматуры клеем | 867,23 | 292,42 | 166,80 | 10,94 | 408,01 | <u>32,6</u> 1 |
| 18-02-083-06 | Пресс литьевой плунжерный челюстной для стыковки профилей | 1029,73 | 376,41 | 296,86 | 19,17 | 356,46 | <u>41,5</u> 1,7 |
| 18-02-083-07 | Станок для резки лент с бобин на узкие ленточки для питания литьевых машин | 830,48 | 305,66 | 173,14 | 11,34 | 351,68 | <u>33,7</u> 1,1 |
| 18-02-083-08 | Питатель для червячных машин, диаметр от 63 до 1600 мм | 531,04 | 228,59 | 65,48 | 4,32 | 236,97 | <u>25,8</u> 0,4 |
| 18-02-083-09 | Установка щеточная для удаления облоя с ТХМ | 5480,89 | 1716,66 | 1100,06 | 104,63 | 2664,17 | <u>187</u> 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 | 1596,98 | 556,31 | 324,54 | 20,66 | 716,13 | <u>60,6</u> 1,8 |
| 18-02-084-02 | Станок для сборки клиновых ремней, длина до 2650 м | 3984,59 | 1248,48 | 890,70 | 61,83 | 1845,41 | <u>136</u> 6,1 |
| 18-02-084-03 | Питатель к станкам для сборки заготовок клиновых ремней, длина от 0,63 до 16 м | 1633,79 | 639,85 | 340,92 | 22,01 | 653,02 | <u>69,7</u> 2,5 |

ФЕРМ-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 |
| 18-02-084-04 | Вулканизатор полуавтоматический для клиновых ремней | 2880,15 | 1133,75 | 868,54 | 83,59 | 877,86 | <u>125</u> 6,5 |
| 18-02-084-05 | Пресс вулканизационный челюстной гидравлический для клиновых ремней | 7679,49 | 2857,60 | 3611,21 | 412,98 | 1210,68 | <u>304</u> 14,2 |
| 18-02-084-06 | Станок для обертки сердечников клиновых ремней, длина до 8 м | 1530,91 | 366,43 | 182,15 | 11,88 | 982,33 | <u>40,4</u> 1,1 |

Таблица 18-02-085. Оборудование шиноремонтных заводов

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|---|---------|---------|---------|--------|---------|---------------------|
| 18-02-085-01 | Сушилка терморadiационная непрерывного действия | 5657,75 | 1623,53 | 2628,30 | 198,72 | 1405,92 | <u>179</u> 14,4 |
| 18-02-085-02 | Сушилка элеваторно-роликовая | 926,25 | 423,38 | 379,32 | 27,95 | 123,55 | <u>47,2</u> 1,9 |
| 18-02-085-03 | Вулканизатор для восстановления покрышек | 3796,79 | 1115,61 | 1724,48 | 129,47 | 956,70 | <u>123</u> 9,52 |
| 18-02-085-04 | Вулканизатор секторный для ремонта местных повреждений покрышек с электроподогревом | 625,36 | 234,01 | 145,83 | 10,53 | 245,52 | <u>25,8</u> 0,65 |

Измеритель: 1 компл.

| | | | | | | | |
|--------------|--|---------|---------|---------|--------|---------|-------------------|
| 18-02-085-05 | Агрегат для заполнения резиной местных повреждений | 3689,08 | 1000,62 | 1494,99 | 108,95 | 1193,47 | <u>109</u> 7,5 |
|--------------|--|---------|---------|---------|--------|---------|-------------------|

Измеритель: 1 шт.

Машина моечная для покрышек, тип:

| | | | | | | | |
|--------------|---|---------|---------|---------|-------|---------|---------------------|
| 18-02-085-06 | 800-01-1 | 3971,27 | 1092,42 | 1219,54 | 95,72 | 1659,31 | <u>119</u> 3,8 |
| 18-02-085-07 | 800-02 | 1837,80 | 546,21 | 489,68 | 35,37 | 801,91 | <u>59,5</u> 2,6 |
| 18-02-085-08 | Установка для замера влажности | 794,20 | 246,94 | 192,14 | 13,64 | 355,12 | <u>26,9</u> 0,95 |
| 18-02-085-09 | Установка для шероховки автопокрышек с гибким валом | 512,34 | 185,44 | 33,15 | 2,70 | 293,75 | <u>20,2</u> 0,1 |

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

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|---|---------|---------|---------|--------|--------|--------------------|
| 18-02-086-01 | Измельчитель для распушки асбомасс | 781,36 | 186,84 | 269,20 | 17,66 | 325,32 | <u>20,6</u> 2,3 |
| 18-02-086-02 | Смеситель для резино-асбестовой смеси, вместимость 2 м ³ | 6001,66 | 1883,70 | 3251,01 | 272,96 | 866,95 | <u>210</u> 22,3 |

Измеритель: 1 компл.

| | | | | | | | |
|--------------|--|---------|--------|---------|--------|--------|--------------------|
| 18-02-086-03 | Агрегат ленточно-брикетный тормозных колодок | 2404,73 | 806,40 | 1107,88 | 100,31 | 490,45 | <u>89,9</u> 8,2 |
|--------------|--|---------|--------|---------|--------|--------|--------------------|

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------------|--------|--------|--------|------|--------|---------------------|
| 18-02-086-04 | Станок отрезной вальцованной ленты | 437,71 | 121,54 | 135,78 | 9,88 | 180,39 | <u>13,4</u> 0,88 |
|--------------|------------------------------------|--------|--------|--------|------|--------|---------------------|

Измеритель: 1 компл.

| | | | | | | | |
|--------------|---|---------|---------|---------|--------|--------|------------------|
| 18-02-086-05 | Линия формирования тормозных колодок роторная | 9194,66 | 3473,81 | 4752,57 | 409,93 | 968,28 | <u>383</u> 35 |
|--------------|---|---------|---------|---------|--------|--------|------------------|

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|---|---------|---------|---------|--------|--------|--------------------|
| 18-02-086-06 | Установка для брикетирования тормозных накладок | 4102,17 | 1297,01 | 2296,66 | 177,74 | 508,50 | <u>143</u> 13,7 |
|--------------|---|---------|---------|---------|--------|--------|--------------------|

| | | | | | | | |
|--------------|-------------------------------------|---------|--------|--------|-------|--------|------------------|
| 18-02-086-07 | Линия для резки металлической сетки | 1606,46 | 417,22 | 825,20 | 59,54 | 364,04 | <u>46</u> 4,9 |
|--------------|-------------------------------------|---------|--------|--------|-------|--------|------------------|

| | | | | | | | |
|--------------|---|---------|--------|--------|-------|--------|--------------------|
| 18-02-086-08 | Линия для пропитки, сушки и намотки нитей | 1292,40 | 386,38 | 543,15 | 39,71 | 362,87 | <u>42,6</u> 3,1 |
|--------------|---|---------|--------|--------|-------|--------|--------------------|

Измеритель: 1 компл.

| | | | | | | | |
|--------------|--|---------|---------|---------|--------|--------|--------------------|
| 18-02-086-09 | Агрегат рециркуляционный, термический, проходной | 5074,86 | 1986,33 | 2252,80 | 129,47 | 835,73 | <u>219</u> 20,9 |
|--------------|--|---------|---------|---------|--------|--------|--------------------|

Измеритель: 1 шт.

ФЕРМ-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 | | расход неучтенных материалов | |
| 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 |
| 18-02-086-10 | Вальцы для паронита, рабочая длина валков 1800 мм | 3417.91 | 1287.94 | 1796.77 | 183.47 | 333.20 | 142 19 |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| 18-02-086-11 | Агрегат для вулканизации изделий из паронита | 1822.60 | 712.90 | 620.20 | 35.37 | 489.50 | 78.6 5.5 |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 18-02-086-12 | Станок намотки кольцевых заготовок накладок сцепления | 272.08 | 88.53 | 63.17 | 4.72 | 120.38 | 9.53 0.3 |
| 18-02-086-13 | Станок для вязания кольцевых заготовок накладок сцепления | 577.50 | 151.59 | 303.84 | 21.69 | 122.07 | 16.9 1.7 |
| 18-02-086-14 | Роторный агрегат для обработки железнодорожных колодок | 493.95 | 153.28 | 159.96 | 11.57 | 180.71 | 16.9 1 |
| 18-02-086-15 | Станок для шлифовки профилированных тормозных накладок | 456.36 | 132.42 | 198.65 | 14.43 | 125.29 | 14.6 1.2 |
| 18-02-086-16 | Дозатор - питатель вальцев | 612.08 | 204.08 | 284.20 | 21.29 | 123.80 | 22.5 1.4 |
| 18-02-086-17 | Станок маркировочный | 661.37 | 142.40 | 279.90 | 20.00 | 239.07 | 15.7 1.8 |
| 18-02-086-18 | Установка для графитирования асбостальных листов | 299.16 | 93.83 | 84.17 | 6.24 | 121.16 | 10.1 0.5 |

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

| | | | | | | | |
|----------------------|--|----------|----------|---------|--------|---------|--------------|
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 18-02-087-01 | Машина для обрубки верха обочек обуви из пластизола ПВХ | 312.42 | 160.65 | 29.79 | 2.84 | 121.98 | 17.5 0.08 |
| 18-02-087-02 | Машина обрубочная с индивидуальным аспиратором | 522.58 | 189.11 | 93.92 | 8.64 | 239.55 | 20.6 0.35 |
| 18-02-087-03 | Станок плоскорезательный | 311.66 | 142.29 | 47.97 | 4.46 | 121.40 | 15.5 0.27 |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| 18-02-087-04 | Агрегат для вырубки деталей резиновой обуви | 5294.72 | 2791.80 | 1851.80 | 240.91 | 651.12 | 297 8.7 |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 18-02-087-05 | Установка для каландрования (с приводом ЛДК) | 3882.07 | 2500.40 | 355.16 | 41.12 | 1026.51 | 266 5.35 |
| 18-02-087-06 | Вулканизатор местного ремонта лакированной обуви | 458.77 | 196.45 | 81.84 | 6.08 | 180.48 | 21.4 0.33 |
| 18-02-087-07 | Установка для полимеризации образцов обуви из пластизола ПВХ | 653.42 | 323.29 | 171.62 | 12.15 | 158.51 | 34.8 0.44 |
| 18-02-087-08 | Пресс трехпозиционный для обжима и приклейки подкладки | 505.40 | 220.90 | 161.60 | 11.61 | 122.90 | 23.5 0.68 |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| 18-02-087-09 | Агрегат для изготовления эластичных камер для подставки высоких сапог | 5023.29 | 2538.00 | 2070.63 | 205.48 | 414.66 | 270 5.4 |
| 18-02-087-10 | Комплект оборудования для изготовления деталей низа формовой резиновой обуви | 16836.33 | 10800.60 | 2990.92 | 305.47 | 3044.81 | 1149 10.5 |
| 18-02-087-11 | Комплектная линия профилирования и закрытия облицовочной резины формовых сапог | 18336.83 | 8281.40 | 6142.00 | 586.10 | 3913.43 | 881 23.7 |
| 18-02-087-12 | Линия для изготовления обочек обуви из пластизола ПВХ | 34681.64 | 21923.98 | 9688.70 | 906.07 | 3068.96 | 2279 20.5 |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 18-02-087-13 | Машина для двухразовой намазки и сушки каблучков | 4046.81 | 1808.46 | 1611.58 | 157.13 | 626.77 | 197 3.7 |
| 18-02-087-14 | Машина с элеватором для намазки деталей | 2368.63 | 1220.94 | 768.65 | 65.07 | 379.04 | 133 0.88 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. Масса оборудования, т |
|----------------------------|---|---------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|---|
| | | | 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 |
| 18-02-087-15 | Установка однопозиционная изготовления форм из полиуретана | 5295.43 | 2396.82 | 2251.19 | 207.09 | 647.42 | <u>258</u> 2.5 |
| 18-02-087-16 | Агрегат карусельный для изготовления низа обуви из полиуретана | 14659.00 | 6927.80 | 6935.76 | 689.32 | 795.44 | <u>737</u> 10.5 |
| 18-02-087-17 | Станок шероховально-обрезной с камерой для осаждения шероховальной пыли | 656.54 | 287.06 | 125.60 | 9.32 | 243.88 | <u>30.9</u> 0.4 |
| 18-02-087-18 | Полуавтомат для лакировки сапожек | 4567.94 | 2898.48 | 1021.25 | 90.72 | 648.21 | <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 | 761.22 | 154.19 | 448.93 | 51.57 | 158.10 | <u>17</u> 0.5 |
| 18-02-100-02 | 400 мм | 1192.80 | 243.08 | 686.38 | 78.17 | 263.34 | <u>26.8</u> 0.8 |
| 18-02-100-03 | 500 мм | 1478.29 | 286.61 | 911.72 | 103.95 | 279.96 | <u>31.6</u> 1 |
| 18-02-100-04 | 600 мм | 2103.50 | 426.29 | 1316.52 | 149.58 | 360.69 | <u>47</u> 1.5 |
| 18-02-100-05 | 800 мм | 3874.00 | 841.70 | 2469.36 | 280.67 | 562.94 | <u>92.8</u> 3 |
| 18-02-100-06 | 900 мм | 6757.65 | 1442.13 | 4240.39 | 481.55 | 1075.13 | <u>159</u> 5.2 |
| 18-02-100-07 | 1000 мм | 9169.69 | 1977.26 | 5757.22 | 654.08 | 1435.21 | <u>218</u> 7 |
| 18-02-100-08 | 1200 мм | 17183.47 | 3700.56 | 11268.84 | 1272.11 | 2214.07 | <u>408</u> 15 |
| Теплообменники, конденсаторы и абсорберы графитовые крупноблочные, квадратные и кожухотрубные одно- и двухходовые в кожухе из стали, масса аппарата: | | | | | | | |
| 18-02-100-09 | 0.5 т | 479.49 | 68.15 | 254.96 | 27.68 | 156.38 | 7.25 |
| 18-02-100-10 | 1 т | 792.73 | 89.39 | 427.32 | 44.55 | 276.02 | 9.51 |
| 18-02-100-11 | 2 т | 1144.58 | 152.39 | 651.76 | 65.48 | 340.43 | 16.6 |
| 18-02-100-12 | 3 т | 1294.60 | 195.53 | 735.62 | 72.36 | 363.45 | 21.3 |
| 18-02-100-13 | 5 т | 1914.66 | 272.65 | 1048.79 | 98.82 | 593.22 | 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 | 3125.88 | 2285.64 | 665.29 | 68.45 | 174.95 | <u>252</u> 5 |
| 18-02-101-02 | БГК-75 | 3831.58 | 2793.56 | 837.16 | 87.21 | 200.86 | <u>308</u> 7.7 |
| 18-02-101-03 | БГК-100 | 3641.81 | 2358.20 | 1091.46 | 103.95 | 192.15 | <u>260</u> 10 |

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

Измеритель: 1 шт.

Электролизер диафрагменный с графитовым анодом, тип:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|------------------|
| 18-02-102-01 | БГК-50 | 5323.70 | 3482.88 | 1626.17 | 125.92 | 214.65 | <u>384</u> 10 |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|------------------|

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраги 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 |
| 18-02-102-02 | БГК-62,5 | 6158.62 | 4036,15 | 1896.76 | 138.21 | 225,71 | 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 | 2712.51 | 1696.09 | 837.51 | 103.68 | 178.91 | 187 5 |
| 18-02-103-02 | ДМ-62 | 3329.61 | 2358.20 | 779.26 | 82.62 | 192.15 | 260 6,9 |
| 18-02-103-03 | ДМ-75 | 3698.04 | 2684.72 | 814.64 | 85.73 | 198.68 | 296 7 |
| 18-02-103-04 | ДМ-100 | 4250.82 | 2938.68 | 1108.38 | 99,50 | 203.76 | 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 | 516.41 | 333.87 | 38,32 | 2,30 | 144,22 | 38,2 |
| 18-02-110-02 | 2,9 т | 928.08 | 499.93 | 269.41 | 15,12 | 158,74 | 57,2 |
| 18-02-110-03 | Агрегат смесителя, тип 40С 200х11 | 3578.96 | 1643.12 | 1895.70 | 204.37 | 40.14 | 188 16,2 |

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|---|---------|--------|---------|--------|-------|------------|
| 18-02-110-04 | Смеситель с планетарной шнековой мешалкой, вместимость до 10 м ³ | 2990.72 | 987,62 | 1976.07 | 145.43 | 27,03 | 113 8,9 |
|--------------|---|---------|--------|---------|--------|-------|------------|

Измеритель: 1 компл.

| | | | | | | | |
|--------------|---|---------|---------|---------|--------|---------|-------------|
| 18-02-110-05 | Линия гранулирования вторичных термопластов | 5852,24 | 1859,35 | 2213,26 | 127,85 | 1779,63 | 205 14,3 |
|--------------|---|---------|---------|---------|--------|---------|-------------|

Линия для производства труб, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|---|----------|---------|----------|--------|---------|-------------|
| 18-02-110-06 | 17 т | 7554,50 | 1777,72 | 2211,67 | 128,12 | 3565,11 | 196 |
| 18-02-110-07 | 76,8 т | 19684,26 | 4943,15 | 10993,38 | 672,28 | 3747,73 | 545 |
| 18-02-110-08 | Линия для производства рукавной пленки для мешков | 4755,52 | 1650,74 | 1885,98 | 110,16 | 1218,80 | 182 10,9 |
| 18-02-110-09 | Установка осушки воздуха, тип УОВ-100 | 4462,95 | 1541,90 | 1758,77 | 110,70 | 1162,28 | 170 14,9 |

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|---|---------|---------|--------|-------|--------|-------------|
| 18-02-110-10 | Роботизированный технический модуль, тип «Универсал-60» | 3682,34 | 2730,07 | 494,47 | 29,30 | 457,80 | 301 3,85 |
|--------------|---|---------|---------|--------|-------|--------|-------------|

Машина таблеточная, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|---------|---------|--------|---------|-------------|
| 18-02-110-11 | 1,5 т | 802,64 | 254,29 | 423,82 | 32,23 | 124,53 | 27,7 |
| 18-02-110-12 | 2,2 т | 1087,52 | 413,10 | 543,52 | 40,68 | 130,90 | 45 |
| 18-02-110-13 | 2,9 т | 1125,03 | 449,87 | 543,52 | 40,68 | 131,64 | 49,6 |
| 18-02-110-14 | 3,6 т | 1521,05 | 559,62 | 827,60 | 64,43 | 133,83 | 61,7 |
| 18-02-110-15 | Машина пропиточная с дифференциальным обогревом ВПМ-1200ДО | 5153,02 | 1423,99 | 3696,35 | 299,54 | 32,68 | 157 27,7 |
| 18-02-110-16 | Смеситель пластмасс с пневмоприводом | 11601,17 | 3963,59 | 5858,57 | 399,66 | 1779,01 | 437 81 |

Измельчитель пластмасс роторный, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|---------|----------|---------|--------|-------------|
| 18-02-110-17 | 0,08 т | 368,16 | 348,74 | 11,45 | 0,68 | 7,97 | 37,1 |
| 18-02-110-18 | 1,3 т | 629,98 | 432,40 | 178,53 | 10,40 | 19,05 | 46 |
| 18-02-110-19 | Гидравлический станок «КАБЕ-СТАН», тип ГС-300М | 31020,98 | 9427,86 | 21020,16 | 1312,70 | 572,96 | 1027 182 |

| 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 |
| 18-02-110-20 | Агрегат выдувной, тип АГВ-10 | 5266,10 | 1596,66 | 3490,71 | 220,32 | 178,73 | 178,16,3 |

Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛАКОКРАСОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

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

Измеритель: 1 шт.

Линия автоматическая фасовки в банки, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|---|---------|---------|---------|--------|--------|----------|
| 18-02-120-01 | 3,4 т | 2085,88 | 731,65 | 689,98 | 39,69 | 664,25 | 79,7 |
| 18-02-120-02 | 6,9 т | 3283,78 | 1312,74 | 1294,53 | 73,58 | 676,51 | 143 |
| 18-02-120-03 | 16,7 т | 5882,33 | 2276,05 | 2674,32 | 154,58 | 931,96 | 245 |
| 18-02-120-04 | Линия автоматическая фасовки во флаги | 4083,06 | 1909,44 | 1894,53 | 110,43 | 279,09 | 208,9,6 |
| 18-02-120-05 | Линия автоматическая фасовки в бочки | 4777,31 | 2350,08 | 2021,49 | 117,72 | 405,74 | 256,19,8 |
| 18-02-120-06 | Установка полуавтоматическая для фасовки в контейнеры | 1517,22 | 224,03 | 931,17 | 52,92 | 362,02 | 24,7,1,1 |

Таблица 18-02-121. Измельчители бисерные

Измеритель: 1 шт.

Измельчитель бисерный, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|--------|--------|-------|--------|------|
| 18-02-121-01 | 0,28 т | 340,13 | 171,33 | 45,25 | 2,70 | 123,55 | 19,1 |
| 18-02-121-02 | 0,9 т | 519,19 | 210,80 | 119,05 | 7,02 | 189,34 | 23,5 |
| 18-02-121-03 | 1,8 т | 698,25 | 322,92 | 236,43 | 13,64 | 138,90 | 36 |
| 18-02-121-04 | 3,5 т | 1031,05 | 513,08 | 370,79 | 20,66 | 147,18 | 57,2 |
| 18-02-121-05 | 7 т | 1304,86 | 754,38 | 384,47 | 74,76 | 166,01 | 84,1 |

Таблица 18-02-122. Смесители зубчато-дисковые

Измеритель: 1 шт.

Смеситель зубчато-дисковый, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|------|
| 18-02-122-01 | 0,7 т | 418,69 | 201,83 | 92,14 | 5,40 | 124,72 | 22,5 |
| 18-02-122-02 | 1 т | 496,78 | 221,56 | 148,27 | 8,51 | 126,95 | 24,7 |
| 18-02-122-03 | 1,3 т | 604,21 | 271,79 | 200,14 | 11,48 | 132,28 | 30,3 |
| 18-02-122-04 | 2,7 т | 818,18 | 392,89 | 282,19 | 16,20 | 143,10 | 43,8 |

Таблица 18-02-123. Машины краскотерочные

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
| 18-02-123-01 | Машина краскотерочная трехвалковая | 955,97 | 443,12 | 317,23 | 17,69 | 195,62 | 49,5,3 |
|--------------|------------------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|

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 | 935,27 | 350,68 | 338,60 | 19,85 | 245,99 | 38,2,2 |
| 18-02-124-02 | 4400 л | 1490,48 | 597,62 | 636,89 | 36,86 | 255,97 | 65,1,4,6 |

Мельница шаровая с футеровкой металлической, вместимость:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|--------|--------|-------|--------|----------|
| 18-02-124-03 | 1000 л | 1266,12 | 533,72 | 536,09 | 30,92 | 196,31 | 59,5,4,1 |
| 18-02-124-04 | 2000 л | 1831,20 | 724,78 | 840,74 | 84,47 | 265,68 | 80,8,5,7 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. ----- Масса оборудования, т |
|----------------------------|---|----------------------|----------------------|--------------------------------|-------|------------------------------|--|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | расход неучтенных материалов | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | в т.ч. оплата труда машинистов | всего | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 18-02-124-05 | 4000 л | 2094.48 | 963.90 | 837.88 | 95.69 | 292.70 | <u>105</u> 10.3 |

Таблица 18-02-125. Установки разбраковки тары

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|--|--------|--------|--------|-------|--------|--------------------|
| 18-02-125-01 | Установка разбраковки барабанов по герметичности | 664.57 | 158.86 | 244.80 | 16.93 | 260.91 | <u>16,9</u> 0.8 |
|--------------|--|--------|--------|--------|-------|--------|--------------------|

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

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------|--------|-------|-------|------|------|---------------------|
| 18-02-126-01 | Устройство погрузочное | 176.84 | 91.61 | 82.76 | 6.11 | 2.47 | <u>10,1</u> 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 | 3785.50 | 1457.00 | 2066.84 | 149.35 | 261.66 | <u>155</u> 7 |
|--------------|--|---------|---------|---------|--------|--------|-----------------|

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

Измеритель: 1 шт.

Камера сушильная:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------------------|----------|---------|---------|--------|--------|--------------------|
| 18-02-128-01 | конвективная паровая | 4036.07 | 1927.80 | 1754.16 | 119.75 | 354.11 | <u>210</u> 6.4 |
| 18-02-128-02 | электрорадиационно-конвективная | 8755.72 | 2716.60 | 5699.86 | 386.09 | 339.26 | <u>289</u> 19.4 |
| 18-02-128-03 | терморациационно-конвекционная | 10381.83 | 2491.00 | 7768.33 | 411.64 | 122.50 | <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 м ³ | 3189.21 | 865.74 | 1648.56 | 123.12 | 674.91 | <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 | 13908.25 | 5916.30 | 6617.29 | 368.42 | 1374.66 | <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 | 1021.20 | 242.52 | 416.75 | 33.32 | 361.93 | <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 | 3357.51 | 1067.82 | 1937.13 | 123.52 | 352.56 | <u>111</u> 7,5 |
| 18-02-132-02 | Камера для ополаскивания бочек | 2958.55 | 950.46 | 1692.99 | 109.13 | 315.10 | <u>98,8</u> 5 |

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

Таблица 18-02-133. Мерники весовые

Измеритель: 1 шт.

Мерник весовой, вместимость:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------|--------|--------|-------|------|-------|---------------------|
| 18-02-133-01 | 0,63 м ³ | 161,66 | 100,46 | 30,21 | 1,76 | 30,99 | <u>11,2</u> 0,22 |
| 18-02-133-02 | 1 м ³ | 200,39 | 111,56 | 57,62 | 3,38 | 31,21 | <u>12,3</u> 0,44 |
| 18-02-133-03 | 2,5 м ³ | 244,77 | 132,42 | 80,72 | 4,73 | 31,63 | <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 | 677,31 | 236,84 | 179,61 | 9,86 | 260,86 | 25,8 |
| 18-02-134-02 | 3,8 т | 1160,58 | 390,10 | 501,27 | 27,95 | 269,21 | 41,5 |

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

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|-------|-------|------|------|---------------------|
| 18-02-135-01 | Тестер | 112,00 | 50,88 | 60,10 | 4,72 | 1,02 | <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 | 569,83 | 201,83 | 352,59 | 26,89 | 15,41 | <u>22,5</u> 1,3 |
|--------------|---|--------|--------|--------|-------|-------|--------------------|

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 | 6737,21 | 2431,05 | 3078,67 | 316,02 | 1227,49 | <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 | 5845,74 | 1352,98 | 1309,96 | 73,33 | 3182,80 | <u>122</u> 12,1 |
|--------------|--|---------|---------|---------|-------|---------|--------------------|

Таблица 18-02-152. Оборудование предприятий калийной промышленности

Измеритель: 1 шт.

Машина флотационная двухкамерная:

| | | | | | | | |
|--------------|--------------------|---------|--------|--------|-------|--------|--------------------|
| 18-02-152-01 | пневмомеханическая | 1263,02 | 305,66 | 418,58 | 42,58 | 538,78 | <u>33,7</u> 3,9 |
| 18-02-152-02 | механическая | 1682,47 | 393,64 | 734,72 | 74,70 | 554,11 | <u>43,4</u> 6,9 |

Вакуум-кристаллизатор, размеры:

| | | | | | | | |
|--------------|-------------------------|---------|---------|---------|--------|---------|---------------------|
| 18-02-152-03 | 2800 мм, длина 9350 мм | 4246,35 | 565,76 | 964,64 | 99,22 | 2715,95 | <u>60,9</u> 14,1 |
| 18-02-152-04 | 3000 мм, длина 12000 мм | 8361,88 | 2155,28 | 2594,70 | 256,77 | 3611,90 | <u>232</u> 38 |

| 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 |
| 18-02-152-05 | 3600 мм. длина 16400 мм | 16343,54 | 3446,59 | 7102,34 | 581,85 | 5794,61 | <u>371</u> 68,8 |
| 18-02-152-06 | Мешалка горизонтальная лопастная корытообразная | 5000,72 | 1714,23 | 2301,30 | 228,93 | 985,19 | <u>189</u> 6,3 |
| Растворитель шнековый с обезживающим наклонным элеватором, масса: | | | | | | | |
| 18-02-152-07 | 144 т | 92325,15 | 29440,80 | 57425,51 | 5006,67 | 5458,84 | 3132 |
| 18-02-152-08 | 345 т | 120383,34 | 38577,60 | 58676,52 | 5782,75 | 23129,22 | 4104 |
| Сушилка кипящего слоя для сушки хлористого калия: | | | | | | | |
| 18-02-152-09 | крупнозернистого | 8193,34 | 1759,58 | 3930,84 | 384,96 | 2502,92 | <u>194</u> 39,5 |
| 18-02-152-10 | мелкозернистого | 12758,02 | 2412,62 | 6709,70 | 586,32 | 3635,70 | <u>266</u> 52,9 |
| 18-02-152-11 | Агрегат погружного горения, тип ПГ-8 | 5551,86 | 617,67 | 1723,22 | 146,50 | 3210,97 | <u>68,1</u> 12,9 |

ОТДЕЛ 03. 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 | 17530,84 | 6735,68 | 7424,74 | 1042,51 | 3370,42 | <u>679</u> 5 |
| Установка разделения воздуха, тип: | | | | | | | |
| 18-03-001-02 | КЖАЖ-0,25 | 44129,40 | 14979,20 | 20003,79 | 2464,85 | 9146,41 | <u>1510</u> 19,9 |
| 18-03-001-03 | АК-1,5 | 82002,20 | 24333,76 | 43225,47 | 4745,91 | 14442,97 | <u>2453</u> 30,8 |
| 18-03-001-04 | Установка разделения воздуха, тип К-1,4 | 388585,63 | 73894,08 | 106148,73 | 10678,33 | 208542,82 | <u>7449</u> 52,9 |
| Установка разделения воздуха, тип К-1,4, в том числе: | | | | | | | |
| 18-03-001-05 | вспомогательные работы | 6471,69 | 501,96 | 5399,10 | 328,59 | 570,63 | 53,4 |
| 18-03-001-06 | аппараты | 45702,87 | 9365,86 | 33666,51 | 2828,93 | 2670,50 | <u>931</u> 29,8 |
| 18-03-001-07 | арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб | 114297,16 | 33335,65 | 57542,67 | 6796,79 | 23418,84 | <u>3265</u> 10,8 |
| 18-03-001-08 | кожух защитный | 13808,12 | 3352,96 | 9540,45 | 724,55 | 914,71 | <u>338</u> 12,3 |
| 18-03-001-09 | испытание и продувка | 208913,17 | 27933,12 | 0,00 | 0,00 | 180980,05 | 2862 |
| 18-03-001-10 | Установка разделения воздуха, тип АЖЖЖКААРЖ-2 | 1049230,54 | 106372,16 | 178460,27 | 18891,94 | 764398,11 | <u>10723</u> 109 |
| Установка разделения воздуха, тип АЖЖЖКААРЖ-2, в том числе: | | | | | | | |
| 18-03-001-11 | вспомогательные работы | 9685,51 | 767,04 | 8057,70 | 560,28 | 860,77 | 81,6 |
| 18-03-001-12 | аппараты | 53739,41 | 8963,46 | 40585,97 | 3285,70 | 4189,98 | <u>891</u> 58,9 |
| 18-03-001-13 | арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, блок насосов, агрегат смазки | 181134,81 | 51540,08 | 99460,17 | 12522,20 | 30134,56 | <u>5048</u> 16 |
| 18-03-001-14 | кожух защитный | 41949,98 | 9027,20 | 30356,44 | 2521,30 | 2566,34 | <u>910</u> 34,1 |
| 18-03-001-15 | испытание и продувка | 763675,89 | 37009,92 | 0,00 | 0,00 | 726665,97 | 3792 |

ФЕРм-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 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 18-03-001-16 | Установка разделения воздуха, тип А-6, монтаж в здании | 1915139.28 | 110290.56 | 355973.14 | 38111.39 | 1448875.58 | <u>11118</u> 149.5 |
| Установка разделения воздуха, тип А-6, монтаж в здании, в том числе: | | | | | | | |
| 18-03-001-17 | вспомогательные работы | 15769.53 | 1231.40 | 11421.16 | 731.14 | 3116.97 | 131 |
| 18-03-001-18 | аппараты | 92010.69 | 19023.46 | 69520.55 | 5589.47 | 3466.68 | <u>1891</u> 69.2 |
| 18-03-001-19 | арматура и узлы блока, турбо-детандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб | 428470.75 | 123214.28 | 246436.01 | 29803.39 | 58820.46 | <u>12068</u> 40.7 |
| 18-03-001-20 | кожух защитный | 45262.01 | 12261.12 | 28595.42 | 1976.00 | 4405.47 | <u>1236</u> 39.6 |
| 18-03-001-21 | испытание и продувка | 1417724.92 | 37009.92 | 0.00 | 0.00 | 1380715.00 | 3792 |
| 18-03-001-22 | Установка разделения воздуха, тип А-6-1, монтаж вне здания | 2036168.84 | 205711.04 | 372386.13 | 39415.65 | 1458071.67 | <u>20737</u> 166 |
| Установка разделения воздуха, тип А-6-1, монтаж вне здания, в том числе: | | | | | | | |
| 18-03-001-23 | вспомогательные работы | 20520.40 | 1353.60 | 13503.53 | 871.09 | 5663.27 | 144 |
| 18-03-001-24 | аппараты | 97978.46 | 19989.22 | 74365.53 | 5956.75 | 3623.71 | <u>1987</u> 69.2 |
| 18-03-001-25 | арматура и узлы блока, турбо-детандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб | 431760.48 | 123214.28 | 246035.57 | 29803.39 | 62510.63 | <u>12068</u> 40.7 |
| 18-03-001-26 | кожух защитный | 58846.59 | 14989.12 | 38481.51 | 2780.50 | 5375.96 | <u>1511</u> 55.8 |
| 18-03-001-27 | испытание и продувка | 1430019.59 | 49063.52 | 0.00 | 0.00 | 1380956.07 | 5027 |
| 18-03-001-28 | Установка разделения воздуха, тип КААР-15, монтаж в здании | 11853095.43 | 638838.08 | 1458257.87 | 156990.20 | 9755999.48 | <u>64399</u> 601 |
| Установка разделения воздуха, тип КААР-15, монтаж в здании, в том числе: | | | | | | | |
| 18-03-001-29 | вспомогательные работы | 55504.64 | 4060.80 | 45726.42 | 3409.30 | 5717.42 | 432 |
| 18-03-001-30 | аппараты | 336951.73 | 56446.66 | 274177.52 | 22218.69 | 6327.55 | <u>5611</u> 308.2 |
| 18-03-001-31 | арматура и узлы блока, турбо-детандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб | 1628703.83 | 471569.27 | 963570.39 | 120067.44 | 193564.17 | <u>46187</u> 109.4 |
| 18-03-001-32 | кожух защитный | 259923.00 | 63160.64 | 174798.34 | 11361.17 | 21964.02 | <u>6367</u> 183.4 |
| 18-03-001-33 | испытание и продувка | 9585314.37 | 56627.52 | 0.00 | 0.00 | 9528686.85 | 5802 |
| 18-03-001-34 | Установка разделения воздуха, тип КААР-15-3 монтаж вне здания | 11906764.98 | 654442.24 | 1489287.34 | 159388.72 | 9763035.40 | <u>65972</u> 657 |
| Установка разделения воздуха, тип КААР-15-3 монтаж вне здания, в том числе: | | | | | | | |
| 18-03-001-35 | вспомогательные работы | 60302.13 | 4286.40 | 47475.70 | 3303.33 | 8540.03 | 456 |
| 18-03-001-36 | аппараты | 336405.68 | 56396.36 | 273680.15 | 22216.59 | 6329.17 | <u>5606</u> 308.2 |
| 18-03-001-37 | арматура и узлы блока, турбо-детандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб | 1606040.03 | 471569.27 | 940906.59 | 118897.12 | 193564.17 | <u>46187</u> 109.4 |
| 18-03-001-38 | кожух защитный | 331976.68 | 78576.32 | 227224.89 | 14925.46 | 26175.47 | <u>7921</u> 239.4 |
| 18-03-001-39 | испытание и продувка | 9585314.37 | 56627.52 | 0.00 | 0.00 | 9528686.85 | 5802 |
| 18-03-001-40 | Установка разделения воздуха, тип КААР-32-2 | 16531400.76 | 841374.72 | 2237560.33 | 244071.53 | 13452465.71 | <u>84816</u> 974 |
| Установка разделения воздуха, тип КААР-32-2, в том числе: | | | | | | | |
| 18-03-001-41 | вспомогательные работы | 89663.48 | 6363.80 | 74718.10 | 5324.80 | 8581.58 | 677 |
| 18-03-001-42 | аппараты | 631906.56 | 97219.84 | 525833.42 | 42000.65 | 8853.30 | <u>9664</u> 541 |

| 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 | | | | в т.ч. оплата труда машинистов | | расход неучтенных материалов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 18-03-001-43 | армагура и узлы блока, гурбо-детандерный агрегат, блок насосов | 2410163.38 | 641667.87 | 1395924.78 | 176913.92 | 372570.73 | <u>62847</u> 217 |
| 18-03-001-44 | кожух защитный | 315052.56 | 54103.68 | 241084.03 | 19903.30 | 19864.85 | <u>5454</u> 216 |
| 18-03-001-45 | испытание и продувка | 13103218.27 | 60258.24 | 0,00 | 0,00 | 13042960.03 | 6174 |

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

Измеритель: 1 шт.

Фильтр рулонный, пропускная способность:

| | | | | | | | |
|--------------|-------------------------|---------|---------|--------|------|--------|--------------------|
| 18-03-002-01 | 40000 м ³ /ч | 1900.47 | 1519.96 | 73.92 | 3.92 | 306.59 | <u>158</u> 0.41 |
| 18-03-002-02 | 80000 м ³ /ч | 2368.35 | 1933.62 | 119.87 | 6.62 | 314.86 | <u>201</u> 0.72 |

Фильтр сетчатый, пропускная способность:

| | | | | | | | |
|--------------|--------------------------|---------|---------|--------|-------|--------|-------------------|
| 18-03-002-03 | 63000 м ³ /ч | 1801.51 | 1317.94 | 179.62 | 7.43 | 303.95 | <u>137</u> 1.1 |
| 18-03-002-04 | 160000 м ³ /ч | 2469.89 | 1885.52 | 269.07 | 10.53 | 315.30 | <u>196</u> 1.6 |
| 18-03-002-05 | 250000 м ³ /ч | 3562.41 | 2809.04 | 408.67 | 16.20 | 344.70 | <u>292</u> 2.4 |

Таблица 18-03-003. Блоки для осушки кислорода

Измеритель: 1 шт.

Блок осушки кислорода, тип:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|----------|---------|---------|---------|---------|-------------------|
| 18-03-003-01 | СК-600/220 | 6608.92 | 2231.84 | 3537.41 | 555.59 | 839.67 | <u>232</u> 2.4 |
| 18-03-003-02 | СК-1500/40 | 15164.98 | 5021.64 | 8963.62 | 1290.70 | 1179.72 | <u>522</u> 6,6 |

Таблица 18-03-004. Установки для осушки воздуха

Измеритель: 1 шт.

Установка осушки воздуха, тип:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|-------------------|
| 18-03-004-01 | А 500 | 4763.87 | 1702.74 | 2524.06 | 407.03 | 537.07 | <u>177</u> 3.7 |
| 18-03-004-02 | А 800 | 5242.94 | 1741.22 | 2688.13 | 421.42 | 813.59 | <u>181</u> 5,4 |

Таблица 18-03-005. Стационарные газификационные установки

Измеритель: 1 шт.

Установка газификационная, тип:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------|----------|---------|---------|--------|---------|-------------------|
| 18-03-005-01 | Г-1,6-0,28/40 | 5369.57 | 1067,82 | 3338.69 | 310.50 | 963.06 | <u>111</u> 2,8 |
| 18-03-005-02 | Г-7,4-0,5/20 | 10175,54 | 2962,96 | 5581.72 | 503,28 | 1630.86 | <u>308</u> 5,7 |

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ КРИОГЕННЫХ УСТАНОВОК**Таблица 18-03-010. Газификаторы холодные криогенные**

Измеритель: 1 шт.

Газификатор холодный криогенный, тип:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------|----------|---------|---------|---------|---------|-------------------|
| 18-03-010-01 | ГХК-3/1,6-200 | 6590,40 | 1044,32 | 4265,91 | 538,52 | 1280,17 | <u>107</u> 3,8 |
| 18-03-010-02 | ГХК-8/1,6-500 | 11941,27 | 2000,80 | 8032,30 | 1050,79 | 1908,17 | <u>205</u> 7,8 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел -ч. |
|----------------------------|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | | в т.ч. оплата труда машинистов | | расход неучтенных материалов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 18-03-010-03 | ГХК-25/1.6-2000 | 36374,13 | 5592,48 | 23797,41 | 2622,02 | 6984,24 | <u>573</u> 20,3 |

Таблица 18-03-011. Установки криогенные гелиевые

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|---|---------|---------|---------|--------|--------|-------------------|
| 18-03-011-01 | Установка криогенная гелиевая КГУ-600/15-150/4,5-40 | 9066,14 | 4723,84 | 3962,98 | 965,91 | 379,32 | <u>484</u> 9,6 |
|--------------|---|---------|---------|---------|--------|--------|-------------------|

Таблица 18-03-012. Рампы двухветвевые

Измеритель: 1 компл.

Рампа двухветвевая:

| | | | | | | | |
|--------------|--|---------|---------|--------|-------|--------|---------------------|
| 18-03-012-01 | перепускная с количеством баллонов 5 | 323,04 | 232,18 | 59,77 | 0,95 | 31,09 | <u>24,7</u> 0,08 |
| 18-03-012-02 | наполнительная с количеством баллонов 10 | 486,59 | 348,74 | 90,01 | 1,35 | 47,84 | <u>37,1</u> 0,11 |
| 18-03-012-03 | Агрегат ремонта и гидротиспания баллонов | 1757,56 | 1071,60 | 317,93 | 25,42 | 368,03 | <u>114</u> 1,6 |

Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРГОНА**Таблица 18-03-020. Установки очистки сырого аргона**

Измеритель: 1 компл.

Установка очистки сырого аргона, тип:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|-------------------|
| 18-03-020-01 | АРТ-0,24 | 12525,67 | 3790,28 | 7331,06 | 1063,87 | 1404,33 | <u>394</u> 4,6 |
| 18-03-020-02 | АРТ-0,75 | 25281,41 | 7109,18 | 16470,83 | 2107,92 | 1701,40 | <u>739</u> 7 |

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ АЦЕТИЛЕНОВЫХ УСТАНОВОК**Таблица 18-03-030. Установки ацетиленовые**

Измеритель: 1 компл.

Установка ацетиленовая, тип:

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|----------|----------|---------|---------|---------------------|
| 18-03-030-01 | УАС-5 | 1639,08 | 734,01 | 205,81 | 3,38 | 699,26 | <u>76,3</u> 0,34 |
| 18-03-030-02 | УСН-20-3 | 13186,96 | 7205,38 | 4138,88 | 430,42 | 1842,70 | <u>749</u> 6,7 |
| 18-03-030-03 | Блок низкого давления для ацетиленовых установок на базе газообразователя ГНД-80 | 31498,61 | 16373,24 | 11108,00 | 1229,49 | 4017,37 | <u>1702</u> 24,6 |

ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ЦЕХОВ КОКСОХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ**Таблица 18-04-001. Эвапораторы**

Измеритель: 1 шт.

Эвапоратор чугунный, размеры:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------------------|---------|---------|---------|--------|---------|-------------------|
| 18-04-001-01 | диаметр 1000 мм. высота 4850 мм | 4937,39 | 1231,36 | 1963,02 | 218,43 | 1743,01 | <u>128</u> 4,8 |
| 18-04-001-02 | диаметр 1400 мм. высота 5730 мм | 7070,38 | 1741,22 | 2439,49 | 269,73 | 2889,67 | <u>181</u> 8,3 |

| 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 | | расход неучтенных материалов | |
| 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 |
| 18-04-001-03 | диаметр 1400 мм, высота 9950 мм | 10474,76 | 2799,42 | 4136,96 | 335,88 | 3538,38 | <u>291</u> 11,13 |
| 18-04-001-04 | диаметр 1800 мм, высота 10760 мм | 15898,29 | 3549,78 | 6179,44 | 476,96 | 6169,07 | <u>369</u> 21,3 |

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

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------|----------|---------|----------|---------|---------|---------------------|
| 18-04-002-01 | Котел, тип ПКС-4/12 | 39598,70 | 9908,60 | 26646,28 | 2220,98 | 3043,82 | <u>1030</u> 14,3 |
|--------------|---------------------|----------|---------|----------|---------|---------|---------------------|

Таблица 18-04-003. Разное оборудование

Измеритель: 1 шт.

Осветлитель механизированный (скребковый механизм с приводом), вместимость:

| | | | | | | | |
|--------------|---|----------|----------|----------|---------|----------|---------------------|
| 18-04-003-01 | 210 м ³ | 40962,86 | 7397,80 | 13691,75 | 1752,30 | 19873,31 | <u>787</u> 14,3 |
| 18-04-003-02 | 650 м ³ | 42453,90 | 8140,40 | 14299,55 | 1797,12 | 20013,95 | <u>866</u> 19,6 |
| 18-04-003-03 | Устройство газобросное факельное, тип ГСУФ-45 | 2007,24 | 577,20 | 1375,26 | 167,40 | 54,78 | <u>60</u> 1,8 |
| 18-04-003-04 | Машина для зашивки мешков с сульфатом | 1084,04 | 749,18 | 154,68 | 5,40 | 180,18 | <u>79,7</u> 0,72 |
| 18-04-003-05 | Пресс гидравлический для нафталина | 48223,69 | 17214,86 | 29124,62 | 2094,00 | 1884,21 | <u>1898</u> 59 |
| 18-04-003-06 | Устройство разгрузочное для жидких продуктов в цистерны | 609,82 | 317,26 | 266,69 | 22,01 | 25,87 | <u>36,3</u> 0,84 |
| 18-04-003-07 | Устройство для размывки фусов в хранилищах смолы | 70237,44 | 9964,00 | 59614,49 | 3292,09 | 658,95 | <u>1060</u> 18,1 |

ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ЛЕСОХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**Таблица 18-05-001. Газогенераторы**

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|--|---------|---------|---------|--------|---------|--------------------|
| 18-05-001-01 | Газогенератор, размерами 4650x4650x9430 мм | 4443,21 | 1529,12 | 1842,59 | 172,00 | 1071,50 | <u>152</u> 18,6 |
|--------------|--|---------|---------|---------|--------|---------|--------------------|

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

Измеритель: 1 шт.

Колонна ректификационная, размеры:

| | | | | | | | |
|-----------------------------|--|---------|---------|---------|--------|---------|--------------------|
| 18-05-002-01 | диаметр 800 мм, высота 32800 мм | 4948,04 | 1840,98 | 1008,91 | 140,36 | 2098,15 | <u>183</u> 9,1 |
| 18-05-002-02 | диаметр 1200 мм, высота 24830 мм | 8134,53 | 2726,26 | 2276,97 | 208,96 | 3131,30 | <u>271</u> 16 |
| 18-05-002-03 | Форконденсатор с гидрозатвором, размеры 2230x1500x14500 мм | 1937,14 | 570,40 | 93,24 | 7,42 | 1273,50 | <u>56,7</u> 3,9 |
| Экстрактор, размеры: | | | | | | | |
| 18-05-002-04 | диаметр 1200/2000 мм, высота 17400 мм | 2481,18 | 964,75 | 242,94 | 59,60 | 1273,49 | <u>95,9</u> 6,3 |
| 18-05-002-05 | диаметр 1200/2000 мм, высота 17660 мм | 3566,64 | 1156,90 | 329,29 | 81,84 | 2080,45 | <u>115</u> 8,1 |
| 18-05-002-06 | диаметр 1400/2000 мм, высота 21454 мм | 4903,52 | 1619,66 | 744,38 | 101,15 | 2539,48 | <u>161</u> 10,8 |
| 18-05-002-07 | диаметр 1600/2000 мм, высота 19320 мм | 6239,00 | 1861,10 | 1518,59 | 140,93 | 2859,31 | <u>185</u> 14,2 |

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

Таблица 18-05-003. Реторты

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--|--|----------|----------|----------|---------|---------|---------------------|
| 18-05-003-01 | Реторта пиролиза щепы, диаметр 1600 мм, высота 9360 мм | 2977,78 | 977,83 | 684,33 | 93,15 | 1315,62 | <u>97,2</u> 10,2 |
| Реторта для производства древесного угля, производительность: | | | | | | | |
| 18-05-003-02 | 600 кг/ч | 18631,11 | 5211,08 | 6908,37 | 503,98 | 6511,66 | <u>518</u> 45,5 |
| 18-05-003-03 | 150000 м ³ /год | 37920,34 | 12544,82 | 16375,34 | 1294,75 | 9000,18 | <u>1247</u> 64,4 |

Таблица 18-05-004. Установки экстракционные непрерывнодействующие

Измеритель: 1 компл.

Установка экстракционная непрерывнодействующая, размеры:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------|----------|----------|----------|---------|----------|---------------------|
| 18-05-004-01 | 5360x1800x5770 мм | 3349,52 | 1026,12 | 312,44 | 80,49 | 2010,96 | <u>102</u> 6,8 |
| 18-05-004-02 | 13140x7745x28720 мм | 74688,02 | 26135,88 | 32110,31 | 2483,04 | 16441,83 | <u>2598</u> 81,7 |

ОТДЕЛ 06. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

Таблица 18-06-001. Химическое оборудование

Измеритель: 1 компл.

| | | | | | | | |
|--------------|---|----------|----------|----------|--------|--------|---------------------|
| 18-06-001-01 | Линия каскадного пашамидирования капролактама, производительность 20 т/сут | 22304,82 | 14795,60 | 7192,23 | 476,45 | 316,99 | <u>1574</u> 56,7 |
| 18-06-001-02 | Линия непрерывной экстракции и сушки крошки, производительность 20 т/сут | 16277,87 | 10631,40 | 5376,24 | 336,28 | 270,23 | <u>1131</u> 42,6 |
| 18-06-001-03 | Установка непрерывной фильтрации вискозы, производительность 25 м ³ /ч | 14017,06 | 3327,60 | 10579,71 | 774,11 | 109,75 | <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 | 313951,03 | 299182,00 | 7978,99 | 650,89 | 6790,04 | <u>31100</u> 21,7 |
| 18-06-002-02 | 80 | 347371,80 | 331553,30 | 8381,03 | 686,09 | 7437,47 | <u>34465</u> 23 |
| 18-06-002-03 | Машина для скоростного формования полиамидной и полиэфирной текстильной нити на 24 рабочих места | 150363,03 | 120307,72 | 25613,16 | 2172,11 | 4442,15 | <u>12506</u> 58,6 |
| 18-06-002-04 | Машина крутильная однопроцессная, тип КО-600-ИК | 101737,52 | 94574,22 | 4418,22 | 394,65 | 2745,08 | <u>9831</u> 9,2 |

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

ОТДЕЛ 07. 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 | 8162.30 | 1637.76 | 3021.14 | 194.27 | 3503.40 | <u>192</u> 25 |
| 18-07-001-02 | Установка микрокапсулирования | 9017.65 | 2183.68 | 3658.79 | 248.67 | 3175.18 | <u>256</u> 27.2 |
| 18-07-001-03 | Установка непрерывной стерилизации | 14177.84 | 3087.86 | 5213.54 | 353.16 | 5876.44 | <u>362</u> 39.1 |
| 18-07-001-04 | Установка непрерывной стерилизации, тип «Труба в трубе» | 9012.40 | 1023.60 | 3298.45 | 235.44 | 4690.35 | <u>120</u> 21.7 |
| 18-07-001-05 | Установка холодной стерилизации, тип СМР 60-4 | 7071.35 | 2490.76 | 2006.91 | 138.38 | 2573.68 | <u>292</u> 11 |

ОТДЕЛ 08. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИКО-ФОТОГРАФИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица 18-08-001. Оборудование киноплёночное

Измеритель: 1 компл.

Агрегат:

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----------|-----------|----------|---------|----------|----------------------|
| 18-08-001-01 | поливной | 236992.10 | 212265.30 | 10569.04 | 606.29 | 14157.76 | <u>22065</u> 70.6 |
| 18-08-001-02 | для производства основы, длина ленты 50 м | 355006.67 | 261923.74 | 76245.18 | 8132.04 | 16837.75 | <u>27227</u> 209 |

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 | 28053.16 | 19373.40 | 3075.89 | 178.99 | 5603.87 | <u>2061</u> 19.3 |
| 18-08-002-02 | Агрегат для переработки отходов лавсановой основы | 16230.42 | 10434.00 | 1319.54 | 67.64 | 4476.88 | <u>1110</u> 7.3 |

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|--|---------|---------|--------|-------|--------|-----------------|
| 18-08-002-03 | Мельница-мешалка бисерная автоматическая для диспергирования магнитного лака | 2551.32 | 1475.80 | 651.34 | 74.98 | 424.18 | <u>157</u> 4 |
|--------------|--|---------|---------|--------|-------|--------|-----------------|

Измеритель: 1 компл.

| | | | | | | | |
|--------------|---|------------|-----------|-----------|----------|-----------|---------------------|
| 18-08-002-04 | Линия для производства пленки, рабочая ширина 2400 мм | 1071477.92 | 791841.44 | 121042.77 | 21814.95 | 158593.71 | <u>82312</u> 416 |
|--------------|---|------------|-----------|-----------|----------|-----------|---------------------|

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|-----------|----------|---------|----------|---------------------|
| 18-08-002-05 | Машина поливная, тип МП-600 | 339275.12 | 304357.56 | 23178.89 | 3414.24 | 11738.67 | <u>31638</u> 121 |
| 18-08-002-06 | Машина резательная блочная | 10630.08 | 5010.20 | 3184.68 | 252.34 | 2435.20 | <u>533</u> 15.4 |
| 18-08-002-07 | Машина для разрезания магнитного полотна на полосы | 5799.99 | 3139.60 | 1223.78 | 75.06 | 1436.61 | <u>334</u> 6.3 |

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

Таблица 18-08-003. Оборудование фотобумаги

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----------|-----------|----------|--------|----------|----------------------|
| 18-08-003-01 | Машина баритажная для нанесения баритовой краски на фото-подложку-сырец | 237158,01 | 197823,00 | 17441,35 | 834,59 | 21893,66 | <u>21045</u> 74,5 |
| 18-08-003-02 | Станок перемоточно-визитажный | 6222,28 | 1870,60 | 1236,07 | 63,32 | 3115,61 | <u>199</u> 6,1 |
| 18-08-003-03 | Машина резательная | 3797,06 | 2162,00 | 1464,92 | 105,11 | 170,14 | <u>230</u> 10,9 |

ОТДЕЛ 09. ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ХИМИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Таблица 18-09-001. Батареи и распределительные устройства

Измеритель: 1 комп.

| | | | | | | | |
|---|--|---------|---------|--------|------|-------|----------------------|
| 18-09-001-01 | Батарея автоматическая четырехбаллонная | 1322,91 | 1184,36 | 113,87 | 2,84 | 24,68 | <u>116</u> 0,335 |
| 18-09-001-02 | Секция наборная четырехбаллонная | 1128,39 | 1004,99 | 103,30 | 2,30 | 20,10 | <u>99,9</u> 0,31 |
| 18-09-001-03 | Батарея автоматическая двухбаллонная | 670,50 | 598,57 | 59,02 | 1,49 | 12,91 | <u>59,5</u> 0,2 |
| 18-09-001-04 | Батарея двухбаллонная с катушкой и раструбом (с ручным пуском) | 609,41 | 539,09 | 59,54 | 1,62 | 10,78 | <u>52,8</u> 0,233 |
| 18-09-001-05 | Секция побудительно-пусковая | 321,41 | 286,90 | 24,52 | 0,27 | 9,99 | <u>28,1</u> 0,03 |
| Устройство распределительное с электропуском, диаметр условного прохода: | | | | | | | |
| 18-09-001-06 | до 32 мм | 230,63 | 207,89 | 14,04 | 0,41 | 8,70 | <u>21,3</u> 0,016 |
| 18-09-001-07 | 50 мм | 313,75 | 274,26 | 27,79 | 1,22 | 11,70 | <u>28,1</u> 0,125 |
| 18-09-001-08 | 70 мм | 395,32 | 344,08 | 35,17 | 1,62 | 16,07 | <u>33,7</u> 0,172 |

Таблица 18-09-002. Оборудование вспомогательное

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------|--------|--------|-------|------|------|----------------------|
| 18-09-002-01 | Станция зарядная | 185,07 | 140,45 | 41,14 | 2,43 | 3,48 | <u>14,6</u> 0,33 |
| 18-09-002-02 | Распределитель воздуха | 88,03 | 76,60 | 6,24 | 0,14 | 5,19 | <u>8,98</u> 0,017 |
| 18-09-002-03 | Баллон испытательный | 148,81 | 119,28 | 25,48 | 0,54 | 4,05 | <u>11,2</u> 0,08 |
| 18-09-002-04 | Баллон-ресивер | 129,36 | 102,82 | 21,48 | 0,41 | 5,06 | <u>8,98</u> 0,05 |

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

СОДЕРЖАНИЕ:

| | |
|--|----|
| Часть 18. Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности | 3 |
| ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ | 3 |
| Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ В СОБРАННОМ ВИДЕ | 3 |
| Таблица 18-01-001. Аппараты и сосуды горизонтальные или вертикальные без привода | 3 |
| Таблица 18-01-002. Аппараты с перемешивающими устройствами | 3 |
| Таблица 18-01-003. Смесители роторные периодического действия | 3 |
| Таблица 18-01-004. Сушилки | 3 |
| 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 | 4 |
| Таблица 18-01-021. Сушилки барабанные | 5 |
| Таблица 18-01-022. Сушилки разные | 5 |
| Таблица 18-01-023. Аппараты воздушного охлаждения | 5 |
| Таблица 18-01-024. Холодильники барабанные | 6 |
| Таблица 18-01-025. Теплообменники оросительные | 6 |
| Таблица 18-01-026. Конденсаторы смешения барометрические | 6 |
| Таблица 18-01-027. Кристаллизаторы барабанные | 6 |
| Таблица 18-01-028. Печи с вращающимися барабанами | 7 |
| Таблица 18-01-029. Аппараты для гашения извести | 7 |
| Таблица 18-01-030. Фильтры непрерывного действия | 7 |
| Таблица 18-01-031. Фильтры периодического действия | 8 |
| Таблица 18-01-032. Центрифуги | 8 |
| Раздел 3. НАСАДКИ | 8 |
| Таблица 18-01-044. Насадки башен и аппаратов полуфарфоровыми и керамическими кольцами 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 | 9 |
| 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 | 10 |
| Таблица 18-01-090. Воздухоохладители навесные (подвесные) аммиачные и рассольные, поступающие в собранном виде | 10 |
| 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 02. ОБОРУДОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ | 12 |
| Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ АЗОТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА | 12 |
| Таблица 18-02-001. Аппараты вертикальные или горизонтальные со сложными внутренними устройствами | 12 |
| Таблица 18-02-002. Аппараты вертикальные со сложными внутренними устройствами, работающие под давлением до 5 МПа (50 ати) | 12 |
| Таблица 18-02-003. Аппараты контактные | 12 |
| Таблица 18-02-004. Аппараты выпарные | 12 |
| 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..... | 13 |
| 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..... | 14 |
| Таблица 18-02-027. Паросборники..... | 14 |
| Таблица 18-02-028. Печи вспомогательные конверсии метана..... | 14 |
| 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 |
| Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ КИСЛОТ, СОЛЕЙ И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ..... | 15 |
| Таблица 18-02-040. Аппараты контактные..... | 15 |
| Таблица 18-02-041. Вакуум-фильтры карусельные..... | 15 |
| 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..... | 16 |
| Таблица 18-02-047. Фильтры для расплавленной серы..... | 16 |
| Таблица 18-02-048. Холодильники оросительные из антегмитовых труб..... | 16 |
| Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ СОДОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ..... | 17 |
| Таблица 18-02-055. Аппараты колонные на фланцевом соединении, чугунные..... | 17 |
| Таблица 18-02-056. Печи и сушилки..... | 17 |
| Таблица 18-02-057. Разное оборудование..... | 17 |
| Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА И СИНТЕТИЧЕСКОГО СПИРТА..... | 18 |
| 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 |
| Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕЗИНОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ..... | 18 |
| Таблица 18-02-070. Оборудование для подготовки ингредиентов..... | 18 |
| Таблица 18-02-071. Резиносмесители, вальцы и вспомогательное оборудование к ним..... | 18 |
| 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..... | 19 |
| Таблица 18-02-074. Оборудование клеепромазочное и клеемешательное..... | 20 |
| Таблица 18-02-075. Оборудование режущее и вырубное..... | 20 |
| Таблица 18-02-076. Оборудование для вулканизации..... | 20 |
| Таблица 18-02-077. Оборудование для чистки и перекатки прокладочной ленты..... | 21 |
| Таблица 18-02-078. Оборудование для шинного производства..... | 21 |
| Таблица 18-02-079. Оборудование для производства приводных ремней и транспортерных лент..... | 21 |
| Таблица 18-02-080. Оборудование для рукавного производства..... | 22 |
| Таблица 18-02-081. Оборудование для производства бесшовных изделий..... | 22 |
| 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..... | 23 |
| Таблица 18-02-085. Оборудование шиноремонтных заводов..... | 24 |
| Таблица 18-02-086. Оборудование для производства асбестовых технических изделий..... | 24 |
| Таблица 18-02-087. Оборудование для производства резиновой обуви..... | 25 |
| Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ..... | 26 |
| Таблица 18-02-100. Колонны, теплообменники, абсорберы, конденсаторы графитовые..... | 26 |
| Таблица 18-02-101. Электролизеры диафрагменные с титановыми анодами..... | 26 |
| Таблица 18-02-102. Электролизеры диафрагменные с графитовыми анодами..... | 26 |
| Таблица 18-02-103. Электролизеры диафрагменные монополярные..... | 27 |
| Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПЛАСТИЧЕСКИХ МАСС..... | 27 |
| Таблица 18-02-110. Оборудование производства пластических масс и их переработки..... | 27 |
| Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛАКОКРАСОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ..... | 28 |

| | |
|---|-----------|
| Таблица 18-02-120. Линии фасовки лаков и эмалей | 28 |
| Таблица 18-02-121. Измельчители бисерные | 28 |
| Таблица 18-02-122. Смесители зубчато-дисковые | 28 |
| Таблица 18-02-123. Машины краскотерочные | 28 |
| Таблица 18-02-124. Мельницы шаровые для тонкого мокрого размола пигментов | 28 |
| 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 | 29 |
| Таблица 18-02-130. Машины для мойки тары форсуночного типа | 29 |
| Таблица 18-02-131. Камеры полиэтиленирования фляг | 29 |
| Таблица 18-02-132. Агрегаты подготовки поверхности под защитные покрытия | 29 |
| 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 |
| Раздел 10. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНО-ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ | 30 |
| Таблица 18-02-150. Отстойники жидкой серы | 30 |
| Таблица 18-02-151. Автоклавы сероплавильные | 30 |
| Таблица 18-02-152. Оборудование предприятий калийной промышленности | 30 |
| ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КИСЛОРОДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ | 31 |
| Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КИСЛОРОДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ | 31 |
| 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 | 33 |
| Таблица 18-03-005. Стационарные газификационные установки | 33 |
| Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ КРИОГЕННЫХ УСТАНОВОК | 33 |
| Таблица 18-03-010. Газификаторы холодные криогенные | 33 |
| Таблица 18-03-011. Установки криогенные гелиевые | 34 |
| Таблица 18-03-012. Рампы двухветвевые | 34 |
| Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРГОНА | 34 |
| Таблица 18-03-020. Установки очистки сырого аргона | 34 |
| Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ АЦЕТИЛЕНОВЫХ УСТАНОВОК | 34 |
| Таблица 18-03-030. Установки ацетиленовые | 34 |
| ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ЦЕХОВ КОКСОХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ | 34 |
| Таблица 18-04-001. Эвапораторы | 34 |
| Таблица 18-04-002. Котлы для сжигания сероводородного газа | 35 |
| Таблица 18-04-003. Разное оборудование | 35 |
| ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ЛЕСОХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ | 35 |
| Таблица 18-05-001. Газогенераторы | 35 |
| Таблица 18-05-002. Аппараты колонные титановые (колонны ректификационные, форконденсаторы, экстракторы) | 35 |
| Таблица 18-05-003. Реторты | 36 |
| Таблица 18-05-004. Установки экстракционные непрерывнодействующие | 36 |
| ОТДЕЛ 06. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН | 36 |
| Таблица 18-06-001. Химическое оборудование | 36 |
| Таблица 18-06-002. Оборудование для формирования и отделки химических волокон | 36 |
| ОТДЕЛ 07. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ | 37 |
| Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ БЕЛКОВО-ВИТАМИННЫХ КОНЦЕНТРАТОВ, ЛИЗИНА И ФЕРМЕНТОВ | 37 |
| Таблица 18-07-001. Разное оборудование | 37 |
| ОТДЕЛ 08. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИКО-ФОТОГРАФИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ | 37 |
| Таблица 18-08-001. Оборудование киноплёночное | 37 |
| Таблица 18-08-002. Оборудование для производства магнитных лент | 37 |
| Таблица 18-08-003. Оборудование фотобумаги | 38 |
| ОТДЕЛ 09. ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ХИМИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ | 38 |
| Таблица 18-09-001. Батареи и распределительные устройства | 38 |
| Таблица 18-09-002. Оборудование вспомогательное | 38 |