

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-12-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм-2001

РЕСПУБЛИКА КРЫМ

Часть 12

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Симферополь 2014

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРМ 81-03-12-2001

РЕСПУБЛИКА КРЫМ

Часть 12

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

Издание официальное

Симферополь 2014

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Республика Крым
ТЕРм 81-03-12-2001 Часть 12. Технологические трубопроводы
Симферополь, 2014 – 107 стр.

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

III. ТЕРРИОРИАЛЬНЫЕ ЕДИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм-2001

Часть 12. Технологические трубопроводы

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

Отдел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕХОВЫЕ

Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ

Таблица 12-01-001. Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе

Измеритель: 100 м

Трубопровод из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|---------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 12-01-001-01 | 15-25 мм | 1257,13 | 979,26 | 246,70 | 30,08 | 31,17 | 114 |
| 12-01-001-02 | 32-50 мм | 2473,05 | 1958,52 | 461,35 | 64,71 | 53,18 | 228 |
| 12-01-001-03 | 70-80 мм | 2667,16 | 1949,93 | 649,10 | 79,54 | 68,13 | 227 |
| 12-01-001-04 | 100 мм | 2897,23 | 1941,34 | 875,04 | 102,25 | 80,85 | 226 |
| 12-01-001-05 | 125 мм | 4236,96 | 3006,50 | 1122,59 | 126,61 | 107,87 | 350 |
| 12-01-001-06 | 150 мм | 4451,60 | 3015,09 | 1328,47 | 156,52 | 108,04 | 351 |

Таблица 12-01-002. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|-------------|
| 12-01-002-01 | 14 мм | 3391,50 | 651,12 | 2718,23 | 151,22 | 22,15 | 75,8 100 |
| 12-01-002-02 | 18 мм | 3410,51 | 651,12 | 2734,53 | 152,46 | 24,86 | 75,8 130 |
| 12-01-002-03 | 25 мм | 3465,95 | 679,47 | 2757,27 | 152,46 | 29,21 | 79,1 170 |
| 12-01-002-04 | 32 мм | 3509,84 | 699,23 | 2778,34 | 153,83 | 32,27 | 81,4 200 |
| 12-01-002-05 | 38 мм | 3697,24 | 736,16 | 2925,21 | 165,41 | 35,87 | 85,7 230 |
| 12-01-002-06 | 45 мм | 3730,46 | 755,06 | 2936,07 | 165,41 | 39,33 | 87,9 260 |
| 12-01-002-07 | 57 мм | 3780,27 | 783,41 | 2945,04 | 165,41 | 51,82 | 91,2 420 |
| 12-01-002-08 | 76 мм | 4312,79 | 833,23 | 3419,87 | 187,43 | 59,69 | 97 630 |
| 12-01-002-09 | 89 мм | 4363,26 | 842,68 | 3442,33 | 188,83 | 78,25 | 98,1 770 |
| 12-01-002-10 | 108 мм | 4528,51 | 901,95 | 3510,47 | 191,30 | 116,09 | 105 1200 |

| 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 |
| 12-01-002-11 | 133 мм | 5108,74 | 979,26 | 4001,50 | 207,80 | 127,98 |
| | | | | | | 114 1280 |
| 12-01-002-12 | 159 мм | 5437,51 | 1039,39 | 4199,89 | 220,72 | 198,23 |
| | | | | | | 121 1750 |
| 12-01-002-13 | 219 мм | 6248,06 | 1357,22 | 4471,75 | 227,27 | 419,09 |
| | | | | | | 158 3450 |
| 12-01-002-14 | 273 мм | 6976,39 | 1511,84 | 4576,26 | 227,27 | 888,29 |
| | | | | | | 176 4350 |
| 12-01-002-15 | 325 мм | 7419,14 | 1718,00 | 4642,27 | 227,27 | 1058,87 |
| | | | | | | 200 5300 |
| 12-01-002-16 | 377 мм | 8030,73 | 1872,62 | 4933,75 | 246,39 | 1224,36 |
| | | | | | | 218 6300 |
| 12-01-002-17 | 426 мм | 8609,00 | 1958,52 | 5395,90 | 278,77 | 1254,58 |
| | | | | | | 228 7700 |
| 12-01-002-18 | 530 мм | 9289,20 | 2104,55 | 5887,88 | 294,00 | 1296,77 |
| | | | | | | 245 9100 |
| 12-01-002-19 | 630 мм | 9781,73 | 2250,58 | 6103,36 | 307,06 | 1427,79 |
| | | | | | | 262 11100 |
| 12-01-002-20 | 820 мм | 11439,57 | 2568,41 | 6859,55 | 328,24 | 2011,61 |
| | | | | | | 299 16700 |
| 12-01-002-21 | 1020 мм | 13214,33 | 2912,01 | 7920,06 | 387,42 | 2382,26 |
| | | | | | | 339 20000 |
| 12-01-002-22 | 1220 мм | 14520,28 | 3255,61 | 8513,62 | 419,51 | 2751,05 |
| | | | | | | 379 25000 |
| 12-01-002-23 | 1420 мм | 17175,56 | 3865,50 | 9730,40 | 454,90 | 3579,66 |
| | | | | | | 450 33300 |

Таблица 12-01-003. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|-------------|
| 12-01-003-01 | 14 мм | 3624,08 | 678,61 | 2919,29 | 169,28 | 26,18 | 79 140 |
| 12-01-003-02 | 18 мм | 3627,02 | 678,61 | 2919,29 | 169,28 | 29,12 | 79 170 |
| 12-01-003-03 | 25 мм | 3687,91 | 697,51 | 2956,42 | 170,67 | 33,98 | 81,2 220 |
| 12-01-003-04 | 32 мм | 3777,58 | 745,61 | 2992,38 | 173,15 | 39,59 | 86,8 270 |
| 12-01-003-05 | 38 мм | 4066,38 | 800,59 | 3222,59 | 192,55 | 43,20 | 93,2 310 |
| 12-01-003-06 | 45 мм | 4084,15 | 800,59 | 3233,45 | 192,55 | 50,11 | 93,2 370 |
| 12-01-003-07 | 57 мм | 4131,57 | 828,94 | 3240,94 | 192,55 | 61,69 | 96,5 490 |
| 12-01-003-08 | 76 мм | 4869,85 | 970,67 | 3822,93 | 223,71 | 76,25 | 113 800 |
| 12-01-003-09 | 89 мм | 5007,50 | 1005,03 | 3904,95 | 230,02 | 97,52 | 117 980 |
| 12-01-003-10 | 108 мм | 5178,39 | 1039,39 | 4018,35 | 236,67 | 120,65 | 121 1200 |
| 12-01-003-11 | 133 мм | 6281,31 | 1271,32 | 4836,10 | 272,31 | 173,89 | 148 1800 |
| 12-01-003-12 | 159 мм | 6711,82 | 1400,17 | 5033,31 | 285,13 | 278,34 | 163 2500 |
| 12-01-003-13 | 219 мм | 7207,18 | 1606,33 | 5176,77 | 291,60 | 424,08 | 187 3450 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-01-003-14 | 273 мм | 8540,06 | 1992,88 | 5421,54 | 291,60 | 1125,64 |
| 12-01-003-15 | 325 мм | 9255,23 | 2224,81 | 5688,65 | 310,88 | 1341,77 |
| 12-01-003-16 | 377 мм | 10224,32 | 2422,38 | 6177,30 | 349,83 | 1624,64 |
| 12-01-003-17 | 426 мм | 10765,77 | 2662,90 | 6349,06 | 349,83 | 1753,81 |
| | | | | | | 11100 |
| | | | | | | 310 |
| | | | | | | 5600 |
| | | | | | | 259 |
| | | | | | | 6700 |
| | | | | | | 282 |
| | | | | | | 8300 |
| | | | | | | 11100 |
| | | | | | | 310 |

Таблица 12-01-004. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

| Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный: | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|---------|----------|--------|---------|-------|
| 12-01-004-01 | 14 мм | 5138,87 | 1133,88 | 3933,55 | 237,74 | 71,44 | 132 |
| | | | | | | | 100 |
| 12-01-004-02 | 18 мм | 5154,77 | 1133,88 | 3934,95 | 237,74 | 85,94 | 132 |
| | | | | | | | 130 |
| 12-01-004-03 | 25 мм | 5352,24 | 1228,37 | 4015,33 | 237,74 | 108,54 | 143 |
| | | | | | | | 170 |
| 12-01-004-04 | 32 мм | 5507,86 | 1271,32 | 4113,56 | 244,13 | 122,98 | 148 |
| | | | | | | | 200 |
| 12-01-004-05 | 38 мм | 6306,11 | 1451,71 | 4711,27 | 289,34 | 143,13 | 169 |
| | | | | | | | 230 |
| 12-01-004-06 | 45 мм | 6411,07 | 1494,66 | 4759,98 | 289,34 | 156,43 | 174 |
| | | | | | | | 260 |
| 12-01-004-07 | 57 мм | 6558,84 | 1563,38 | 4773,64 | 289,34 | 221,82 | 182 |
| | | | | | | | 420 |
| 12-01-004-08 | 76 мм | 7416,49 | 1657,87 | 5513,41 | 333,38 | 245,21 | 193 |
| | | | | | | | 630 |
| 12-01-004-09 | 89 мм | 7610,60 | 1726,59 | 5601,20 | 339,69 | 282,81 | 201 |
| | | | | | | | 770 |
| 12-01-004-10 | 108 мм | 8195,45 | 1984,29 | 5764,69 | 346,19 | 446,47 | 231 |
| | | | | | | | 1200 |
| 12-01-004-11 | 133 мм | 8860,00 | 2044,42 | 6361,08 | 369,19 | 454,50 | 238 |
| | | | | | | | 1300 |
| 12-01-004-12 | 159 мм | 9780,80 | 2164,68 | 6927,87 | 407,99 | 688,25 | 252 |
| | | | | | | | 1750 |
| 12-01-004-13 | 219 мм | 11888,62 | 2860,47 | 7521,10 | 414,18 | 1507,05 | 333 |
| | | | | | | | 3450 |
| 12-01-004-14 | 273 мм | 13006,04 | 3006,50 | 7666,49 | 420,86 | 2333,05 | 350 |
| | | | | | | | 4350 |
| 12-01-004-15 | 325 мм | 14148,46 | 3393,05 | 8115,98 | 446,66 | 2639,43 | 395 |
| | | | | | | | 5300 |
| 12-01-004-16 | 377 мм | 15245,33 | 3676,52 | 8653,67 | 485,11 | 2915,14 | 428 |
| | | | | | | | 6300 |
| 12-01-004-17 | 426 мм | 16064,16 | 3788,19 | 8979,45 | 504,76 | 3296,52 | 441 |
| | | | | | | | 7700 |
| 12-01-004-18 | 530 мм | 17081,05 | 3968,58 | 9575,87 | 526,24 | 3536,60 | 462 |
| | | | | | | | 9100 |
| 12-01-004-19 | 630 мм | 17590,67 | 4114,61 | 9743,67 | 532,91 | 3732,39 | 479 |
| | | | | | | | 11100 |
| 12-01-004-20 | 820 мм | 20065,37 | 4174,74 | 10930,12 | 592,48 | 4960,51 | 486 |
| | | | | | | | 16700 |
| 12-01-004-21 | 1020 мм | 21665,33 | 4217,69 | 11894,39 | 645,32 | 5553,25 | 491 |
| | | | | | | | 20000 |
| 12-01-004-22 | 1220 мм | 23357,63 | 4475,39 | 12393,34 | 677,76 | 6488,90 | 521 |
| | | | | | | | 25000 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-01-004-23 | 1420 мм | 26986,68 | 5042,33 | 13976,87 | 753,07 | 7967,48 |
| | | | | | | 587 33300 |

Таблица 12-01-005. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

| Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный: | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|----------|--------|---------|--------------|
| 12-01-005-01 | 14 мм | 5974,07 | 1236,96 | 4644,66 | 302,14 | 92,45 | 144 140 |
| 12-01-005-02 | 18 мм | 5989,39 | 1236,96 | 4644,66 | 302,14 | 107,77 | 144 170 |
| 12-01-005-03 | 25 мм | 6186,49 | 1331,45 | 4721,75 | 302,14 | 133,29 | 155 220 |
| 12-01-005-04 | 32 мм | 6442,14 | 1391,58 | 4889,69 | 315,23 | 160,87 | 162 270 |
| 12-01-005-05 | 38 мм | 7680,71 | 1640,69 | 5855,78 | 392,67 | 184,24 | 191 310 |
| 12-01-005-06 | 45 мм | 7786,29 | 1692,23 | 5880,87 | 392,67 | 213,19 | 197 370 |
| 12-01-005-07 | 57 мм | 8265,70 | 1795,31 | 6194,45 | 418,30 | 275,94 | 209 490 |
| 12-01-005-08 | 76 мм | 9372,81 | 2061,60 | 7014,88 | 468,87 | 296,33 | 240 800 |
| 12-01-005-09 | 89 мм | 9702,94 | 2087,37 | 7255,02 | 488,17 | 360,55 | 243 980 |
| 12-01-005-10 | 108 мм | 10321,01 | 2259,17 | 7611,64 | 507,62 | 450,20 | 263 1220 |
| 12-01-005-11 | 133 мм | 12650,30 | 2834,70 | 9146,11 | 582,24 | 669,49 | 330 1790 |
| 12-01-005-12 | 159 мм | 13773,32 | 3075,22 | 9717,69 | 627,02 | 980,41 | 358 2500 |
| 12-01-005-13 | 219 мм | 14765,10 | 3350,10 | 9898,16 | 633,82 | 1516,84 | 390 3450 |
| 12-01-005-14 | 273 мм | 17338,76 | 3942,81 | 10416,56 | 640,20 | 2979,39 | 459 5560 |
| 12-01-005-15 | 325 мм | 18233,94 | 4312,18 | 10591,77 | 646,47 | 3329,99 | 502 6670 |
| 12-01-005-16 | 377 мм | 20015,08 | 4595,65 | 11541,58 | 724,20 | 3877,85 | 535 8330 |
| 12-01-005-17 | 426 мм | 21691,37 | 4999,38 | 12044,34 | 736,88 | 4647,65 | 582 11100 |

Таблица 12-01-006. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

| Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный: | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------|---------|--------|-------|-------------|
| 12-01-006-01 | 14 мм | 3656,50 | 784,27 | 2846,61 | 160,28 | 25,62 | 91,3 90 |
| 12-01-006-02 | 18 мм | 3661,33 | 784,27 | 2848,01 | 160,28 | 29,05 | 91,3 120 |
| 12-01-006-03 | 25 мм | 3723,94 | 812,61 | 2876,40 | 160,28 | 34,93 | 94,6 170 |
| 12-01-006-04 | 32 мм | 3873,54 | 901,95 | 2930,59 | 164,03 | 41,00 | 105 210 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|-----------|-----------------------------------------|-------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12-01-006-05 | 38 мм | 4058,79 | 919,13 | 3093,85 | 177,07 | 45,81 | 107 250 |
| 12-01-006-06 | 45 мм | 4086,75 | 936,31 | 3098,53 | 177,07 | 51,91 | 109 300 |
| 12-01-006-07 | 57 мм | 4154,69 | 979,26 | 3107,50 | 177,07 | 67,93 | 114 440 |
| 12-01-006-08 | 76 мм | 4721,01 | 1073,75 | 3569,52 | 197,82 | 77,74 | 125 660 |
| 12-01-006-09 | 89 мм | 4835,08 | 1082,34 | 3654,91 | 204,26 | 97,83 | 126 800 |
| 12-01-006-10 | 108 мм | 5014,61 | 1168,24 | 3702,72 | 204,26 | 143,65 | 136 1230 |
| 12-01-006-11 | 133 мм | 5579,50 | 1219,78 | 4203,81 | 220,72 | 155,91 | 142 1320 |
| 12-01-006-12 | 159 мм | 6093,97 | 1434,53 | 4412,18 | 233,52 | 247,26 | 167 1820 |
| 12-01-006-13 | 219 мм | 7238,72 | 1967,11 | 4750,74 | 240,11 | 520,87 | 229 3570 |
| 12-01-006-14 | 273 мм | 8049,13 | 2113,14 | 4870,61 | 246,39 | 1065,38 | 246 4350 |
| 12-01-006-15 | 325 мм | 8699,69 | 2405,20 | 5021,09 | 253,01 | 1273,40 | 280 5260 |
| 12-01-006-16 | 377 мм | 9230,55 | 2577,00 | 5186,49 | 259,32 | 1467,06 | 300 6250 |
| 12-01-006-17 | 426 мм | 10144,62 | 2877,65 | 5762,76 | 297,98 | 1504,21 | 335 7690 |
| 12-01-006-18 | 530 мм | 10863,52 | 3058,04 | 6263,67 | 313,42 | 1541,81 | 356 9090 |

Таблица 12-01-007. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|-------------|
| 12-01-007-01 | 14 мм | 4178,58 | 857,28 | 3290,87 | 198,97 | 30,43 | 99,8 120 |
| 12-01-007-02 | 18 мм | 4182,90 | 857,28 | 3290,87 | 198,97 | 34,75 | 99,8 160 |
| 12-01-007-03 | 25 мм | 4247,39 | 884,77 | 3320,65 | 198,97 | 41,97 | 103 220 |
| 12-01-007-04 | 32 мм | 4825,62 | 1073,75 | 3699,88 | 231,26 | 51,99 | 125 280 |
| 12-01-007-05 | 38 мм | 4940,06 | 1090,93 | 3790,00 | 237,74 | 59,13 | 127 340 |
| 12-01-007-06 | 45 мм | 4972,12 | 1108,11 | 3797,49 | 237,74 | 66,52 | 129 410 |
| 12-01-007-07 | 57 мм | 5215,07 | 1185,42 | 3949,88 | 250,64 | 79,77 | 138 510 |
| 12-01-007-08 | 76 мм | 5896,38 | 1340,04 | 4459,43 | 275,20 | 96,91 | 156 840 |
| 12-01-007-09 | 89 мм | 5934,48 | 1340,04 | 4471,69 | 275,20 | 122,75 | 156 1020 |
| 12-01-007-10 | 108 мм | 6457,53 | 1520,43 | 4782,87 | 297,33 | 154,23 | 177 1260 |
| 12-01-007-11 | 133 мм | 7835,54 | 1846,85 | 5767,10 | 343,37 | 221,59 | 215 1850 |
| 12-01-007-12 | 159 мм | 8603,02 | 2070,19 | 6190,79 | 375,69 | 342,04 | 241 2560 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-01-007-13 | 219 мм | 9287,46 | 2456,74 | 6300,06 | 375,69 | 530,66 |
| 12-01-007-14 | 273 мм | 10945,77 | 3015,09 | 6561,71 | 375,69 | 1368,97 |
| 12-01-007-15 | 325 мм | 11372,62 | 3152,53 | 6600,71 | 375,69 | 1619,38 |
| 12-01-007-16 | 377 мм | 12076,81 | 3384,46 | 6740,43 | 381,98 | 1951,92 |
| 12-01-007-17 | 426 мм | 13879,23 | 4217,69 | 7644,12 | 439,95 | 2017,42 |
| | | | | | | 11100 |

Таблица 12-01-008. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|----------|--------|---------|-------------|
| 12-01-008-01 | 14 мм | 6906,34 | 1580,56 | 5237,97 | 340,96 | 87,81 | 184 90 |
| 12-01-008-02 | 18 мм | 6926,34 | 1580,56 | 5239,37 | 340,96 | 106,41 | 184 120 |
| 12-01-008-03 | 25 мм | 7261,88 | 1700,82 | 5421,26 | 347,49 | 139,80 | 198 170 |
| 12-01-008-04 | 32 мм | 7370,03 | 1743,77 | 5460,51 | 347,49 | 165,75 | 203 210 |
| 12-01-008-05 | 38 мм | 8472,36 | 2018,65 | 6256,77 | 411,92 | 196,94 | 235 250 |
| 12-01-008-06 | 45 мм | 8622,43 | 2035,83 | 6359,64 | 418,30 | 226,96 | 237 300 |
| 12-01-008-07 | 57 мм | 8956,95 | 2173,27 | 6465,35 | 424,93 | 318,33 | 253 440 |
| 12-01-008-08 | 76 мм | 10396,09 | 2362,25 | 7733,49 | 513,88 | 300,35 | 275 660 |
| 12-01-008-09 | 89 мм | 10677,51 | 2473,92 | 7825,47 | 520,71 | 378,12 | 288 800 |
| 12-01-008-10 | 108 мм | 11370,31 | 2714,44 | 8071,86 | 533,36 | 584,01 | 316 1230 |
| 12-01-008-11 | 133 мм | 13047,13 | 2937,78 | 9474,90 | 627,02 | 634,45 | 342 1320 |
| 12-01-008-12 | 159 мм | 13958,77 | 3126,76 | 9896,67 | 646,47 | 935,34 | 364 1820 |
| 12-01-008-13 | 219 мм | 16871,27 | 4191,92 | 10618,50 | 659,68 | 2060,85 | 488 3570 |
| 12-01-008-14 | 273 мм | 17878,11 | 4183,33 | 10637,90 | 659,68 | 3056,88 | 487 4350 |
| 12-01-008-15 | 325 мм | 19199,17 | 4587,06 | 11196,17 | 698,25 | 3415,94 | 534 5260 |
| 12-01-008-16 | 377 мм | 20247,91 | 4715,91 | 11729,63 | 736,88 | 3802,37 | 549 6250 |
| 12-01-008-17 | 426 мм | 22459,35 | 5437,47 | 13107,65 | 814,34 | 3914,23 | 633 7690 |
| 12-01-008-18 | 530 мм | 23694,15 | 5549,14 | 13997,90 | 855,12 | 4147,11 | 646 9090 |

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

Таблица 12-01-009. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|----------|---------|---------|--------------|
| 12-01-009-01 | 14 мм | 8258,10 | 1760,95 | 6387,16 | 444,35 | 109,99 | 205 120 |
| 12-01-009-02 | 18 мм | 8280,87 | 1760,95 | 6387,16 | 444,35 | 132,76 | 205 160 |
| 12-01-009-03 | 25 мм | 8610,43 | 1881,21 | 6556,31 | 450,62 | 172,91 | 219 220 |
| 12-01-009-04 | 32 мм | 8705,79 | 1906,98 | 6586,09 | 450,62 | 212,72 | 222 280 |
| 12-01-009-05 | 38 мм | 10816,89 | 2362,25 | 8194,93 | 586,18 | 259,71 | 275 340 |
| 12-01-009-06 | 45 мм | 10881,15 | 2362,25 | 8216,65 | 586,18 | 302,25 | 275 410 |
| 12-01-009-07 | 57 мм | 11451,73 | 2697,26 | 8383,19 | 598,90 | 371,28 | 314 510 |
| 12-01-009-08 | 76 мм | 12738,44 | 2980,73 | 9362,90 | 662,19 | 394,81 | 347 840 |
| 12-01-009-09 | 89 мм | 13512,11 | 2980,73 | 10060,31 | 720,51 | 471,07 | 347 1020 |
| 12-01-009-10 | 108 мм | 15475,95 | 3453,18 | 11416,94 | 823,68 | 605,83 | 402 1260 |
| 12-01-009-11 | 133 мм | 17300,70 | 3908,45 | 12513,20 | 853,16 | 879,05 | 455 1850 |
| 12-01-009-12 | 159 мм | 20894,71 | 4595,65 | 14979,25 | 1059,23 | 1319,81 | 535 2560 |
| 12-01-009-13 | 219 мм | 22986,74 | 5042,33 | 15866,55 | 1123,90 | 2077,86 | 587 3570 |
| 12-01-009-14 | 273 мм | 26257,64 | 5738,12 | 16613,57 | 1149,41 | 3905,95 | 668 5560 |
| 12-01-009-15 | 325 мм | 27074,34 | 5781,07 | 16963,58 | 1175,92 | 4329,69 | 673 6670 |
| 12-01-009-16 | 377 мм | 28253,28 | 5935,69 | 17320,30 | 1201,45 | 4997,29 | 691 8330 |
| 12-01-009-17 | 426 мм | 31108,24 | 7318,68 | 18275,20 | 1239,74 | 5514,36 | 852 11100 |

Таблица 12-01-010. Трубопроводы кислородных установок из углеродистых и низколегированных сталей на условное давление 25 МПа

Измеритель: 100 м

Трубопровод кислородных установок из углеродистых и низколегированных сталей на условное давление 25 МПа, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 12-01-010-01 | 25 мм | 1357,27 | 987,85 | 324,18 | 55,47 | 45,24 | 115 |
| 12-01-010-02 | 35 мм | 1480,14 | 987,85 | 447,05 | 77,61 | 45,24 | 115 |
| 12-01-010-03 | 45 мм | 2658,01 | 1958,52 | 634,84 | 100,69 | 64,65 | 228 |
| 12-01-010-04 | 57 мм | 2916,07 | 1958,52 | 882,82 | 138,63 | 74,73 | 228 |
| 12-01-010-05 | 76 мм | 4451,30 | 3032,27 | 1322,82 | 205,46 | 96,21 | 353 |
| 12-01-010-06 | 89 мм | 4815,46 | 3015,09 | 1704,51 | 240,47 | 95,86 | 351 |
| 12-01-010-07 | 114 мм | 7052,56 | 3985,76 | 2956,55 | 334,78 | 110,25 | 464 |
| 12-01-010-08 | 159 мм | 10294,93 | 5025,15 | 5133,08 | 487,62 | 136,70 | 585 |
| 12-01-010-09 | 194 мм | 13094,62 | 5978,64 | 6933,75 | 636,80 | 182,23 | 696 |

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

Таблица 12-01-011. Трубопроводы из стальных труб с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке или со сварными соединениями на условное давление выше 10 до 50 МПа

Измеритель: 10 м

Трубопровод из стальных труб с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке или со сварными соединениями на условное давление выше 10 до 50 МПа, диаметр труб наружный и условный:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------|---------|---------|---------|--------|-------|------|
| 12-01-011-01 | 15x6 - 25x10 мм | 111,99 | 96,21 | 13,62 | 0,24 | 2,16 | 11,2 |
| 12-01-011-02 | 45x25 - 57x32 мм | 169,16 | 96,21 | 69,99 | 2,84 | 2,96 | 11,2 |
| 12-01-011-03 | 68x40 мм | 191,38 | 96,21 | 92,21 | 4,03 | 2,96 | 11,2 |
| 12-01-011-04 | 102x60 - 114x65 мм | 429,58 | 193,28 | 231,39 | 11,13 | 4,91 | 22,5 |
| 12-01-011-05 | 140x90 - 159x100 мм | 726,08 | 383,97 | 332,82 | 15,98 | 9,29 | 44,7 |
| 12-01-011-06 | 194x125 мм | 1125,35 | 487,05 | 624,31 | 30,90 | 13,99 | 56,7 |
| 12-01-011-07 | 245x150 мм | 1732,44 | 767,95 | 942,23 | 47,36 | 22,26 | 89,4 |
| 12-01-011-08 | 299x200 мм | 2277,04 | 962,08 | 1287,21 | 65,12 | 27,75 | 112 |
| 12-01-011-09 | 560x402 мм | 4192,72 | 1932,75 | 2204,77 | 113,31 | 55,20 | 225 |
| 12-01-011-10 | 650x530 мм | 5699,72 | 2216,22 | 3410,17 | 176,77 | 73,33 | 258 |

Таблица 12-01-012. Трубопроводы из стальных труб на условное давление выше 10 до 50 МПа. Отводы, изготовленные на монтажной площадке

Измеритель: 1000 шт.

Отвод, изготовленный на монтажной площадке, для трубопроводов из стальных труб на условное давление выше 10 до 50 МПа, диаметр труб наружный и условный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------------------|----------|---------|----------|----------|--------|------|
| 12-01-012-01 | 15x6 - 25x10 мм | 30207,98 | 9964,40 | 20044,29 | 3132,63 | 199,29 | 1160 |
| 12-01-012-02 | 45x25 мм | 46661,42 | 9964,40 | 36497,73 | 5035,84 | 199,29 | 1160 |
| 12-01-012-03 | 57x32 - 68x40 мм | 54083,93 | 9964,40 | 43920,24 | 6689,68 | 199,29 | 1160 |
| 12-01-012-04 | 102x60 - 114x65 мм | 93322,25 | 9964,40 | 83158,56 | 11861,54 | 199,29 | 1160 |

Таблица 12-01-013. Трубопроводы из стальных труб на условное давление выше 10 до 50 МПа. Фланцевые соединения на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке

Измеритель: 10 соединений

Фланцевое соединение на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке трубопроводов из стальных труб на условное давление выше 10 до 50 МПа, диаметр труб наружный и условный:

| | | | | | | | |
|--------------|----------------------|---------|---------|--------|--------|-------|------|
| 12-01-013-01 | 15x6 - 25x10 мм | 478,32 | 290,34 | 182,17 | 17,13 | 5,81 | 33,8 |
| 12-01-013-02 | 45x25 мм | 614,45 | 393,42 | 213,16 | 20,14 | 7,87 | 45,8 |
| 12-01-013-03 | 57x32 - 68x40 мм | 860,84 | 487,05 | 364,05 | 34,16 | 9,74 | 56,7 |
| 12-01-013-04 | 102x60 - 114x65 мм | 1354,24 | 674,32 | 666,43 | 62,38 | 13,49 | 78,5 |
| 12-01-013-05 | 140x90 - 159x100 мм | 1474,76 | 1159,65 | 291,92 | 32,23 | 23,19 | 135 |
| 12-01-013-06 | 194x125 мм | 2348,36 | 1546,20 | 771,24 | 116,52 | 30,92 | 180 |
| 12-01-013-07 | 245x150 - 299x200 мм | 3054,39 | 2216,22 | 793,85 | 124,23 | 44,32 | 258 |

Таблица 12-01-014. Трубопроводы из стальных труб на условное давление выше 10 до 50 МПа. Сварные соединения

Измеритель: 10 соединений

Сварное соединение трубопроводов из стальных труб на условное давление выше 10 до 50 МПа, диаметр труб наружный и условный:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------|---------|---------|--------|------|--------|------|
| 12-01-014-01 | 15x6 мм | 210,24 | 176,95 | 19,66 | 0,00 | 13,63 | 20,6 |
| 12-01-014-02 | 25x10 мм | 314,48 | 266,29 | 26,69 | 0,00 | 21,50 | 31 |
| 12-01-014-03 | 45x25 мм | 326,98 | 266,29 | 32,77 | 0,00 | 27,92 | 31 |
| 12-01-014-04 | 57x32 мм | 532,88 | 352,19 | 62,98 | 0,00 | 117,71 | 41 |
| 12-01-014-05 | 68x40 мм | 634,74 | 446,68 | 85,11 | 0,00 | 102,95 | 52 |
| 12-01-014-06 | 102x60 мм | 1076,16 | 704,38 | 142,48 | 0,00 | 229,30 | 82 |
| 12-01-014-07 | 114x65 мм | 1215,63 | 798,87 | 160,40 | 0,00 | 256,36 | 93 |
| 12-01-014-08 | 140x90 - 159x100 мм | 1615,07 | 1065,16 | 187,25 | 0,00 | 362,66 | 124 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-01-014-09 | 194x125 мм | 1895,97 | 1236,96 | 218,29 | 0,00 | 440,72 |
| 12-01-014-10 | 245x150 мм | 2414,53 | 1589,15 | 244,93 | 0,00 | 580,45 |
| 12-01-014-11 | 299x200 мм | 2922,30 | 2035,83 | 261,55 | 0,00 | 624,92 |
| 12-01-014-12 | 402x300 мм | 4291,03 | 2920,60 | 384,53 | 0,00 | 985,90 |
| 12-01-014-13 | 465x350 мм | 5020,06 | 3453,18 | 434,70 | 0,00 | 1132,18 |
| 12-01-014-14 | 530x400 мм | 5719,31 | 3985,76 | 513,40 | 0,00 | 1220,15 |
| | | | | | | 464 |

Таблица 12-01-015. Трубопроводы из стальных труб с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на условное давление выше 50 до 100 МПа

Измеритель: 100 м

| Трубопровод из стальных труб с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на условное давление выше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|----------|----------|--------|--------|
| 12-01-015-01 | 15x6 - 35x15 мм | 1312,76 | 962,08 | 329,08 | 12,43 | 21,60 |
| 12-01-015-02 | 50x25 - 68x32 мм | 1982,27 | 962,08 | 990,55 | 43,93 | 29,64 |
| 12-01-015-03 | 83x40 - 102x60 мм | 3967,94 | 1932,75 | 1986,13 | 94,60 | 49,06 |
| 12-01-015-04 | 127x70 - 159x90 мм | 9707,27 | 4818,99 | 4775,83 | 234,91 | 112,45 |
| 12-01-015-05 | 180x100 мм | 15854,02 | 6751,74 | 8924,72 | 446,49 | 177,56 |
| 12-01-015-06 | 219x125 мм | 15854,02 | 6751,74 | 8924,72 | 446,49 | 177,56 |
| 12-01-015-07 | 273x150 - 299x200 мм | 24378,63 | 10565,70 | 13516,57 | 673,70 | 296,36 |
| | | | | | | 1230 |

Таблица 12-01-016. Трубопроводы из стальных труб на условное давление выше 50 до 100 МПа. Отводы, изготовленные на монтажной площадке

Измеритель: 100 шт.

| Отвод, изготовленный на монтажной площадке, для трубопроводов из стальных труб на условное давление выше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный: | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|---------|----------|---------|-------|
| 12-01-016-01 | 15x6 - 35x15 мм | 4375,17 | 1013,62 | 3341,28 | 901,71 | 20,27 |
| 12-01-016-02 | 50x25 мм | 5401,27 | 1013,62 | 4367,38 | 1139,51 | 20,27 |
| 12-01-016-03 | 68x32 мм | 8592,48 | 2087,37 | 6463,36 | 1535,86 | 41,75 |
| 12-01-016-04 | 83x40 мм | 9851,92 | 2087,37 | 7722,80 | 1823,04 | 41,75 |
| 12-01-016-05 | 102x60 мм | 16982,06 | 4157,56 | 12741,35 | 3074,53 | 83,15 |
| | | | | | | 484 |

Таблица 12-01-017. Трубопроводы из стальных труб на условное давление выше 50 до 100 МПа. Фланцевые соединения на резьбе с уплотнением на линзе

Измеритель: 10 соединений

| Фланцевое соединение на резьбе с уплотнением на линзе трубопроводов из стальных труб на условное давление выше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный: | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|---------|--------|--------|-------|
| 12-01-017-01 | 15x6 мм | 552,79 | 316,97 | 229,48 | 33,34 | 6,34 |
| 12-01-017-02 | 25x10 - 35x15 мм | 657,05 | 419,19 | 229,48 | 33,34 | 8,38 |
| 12-01-017-03 | 50x25 мм | 771,83 | 531,72 | 229,48 | 33,34 | 10,63 |
| 12-01-017-04 | 68x32 мм | 1102,30 | 633,94 | 455,68 | 65,59 | 12,68 |
| 12-01-017-05 | 83x40 мм | 1281,91 | 736,16 | 531,03 | 76,47 | 14,72 |
| 12-01-017-06 | 102x60 мм | 1542,91 | 838,38 | 687,76 | 100,12 | 16,77 |
| 12-01-017-07 | 127x70 мм | 1920,47 | 1056,57 | 842,77 | 122,85 | 21,13 |
| 12-01-017-08 | 159x90 мм | 2242,45 | 1365,81 | 849,32 | 125,03 | 27,32 |
| 12-01-017-09 | 180x100 мм | 2461,49 | 1580,56 | 849,32 | 125,03 | 31,61 |
| 12-01-017-10 | 219x125 мм | 2469,22 | 1580,56 | 857,05 | 127,63 | 31,61 |
| 12-01-017-11 | 273x150 - 299x200 мм | 3011,73 | 2104,55 | 865,09 | 130,45 | 42,09 |
| | | | | | | 245 |

Таблица 12-01-018. Трубопроводы из стальных труб на условное давление выше 50 до 100 МПа. Сварные соединения

Измеритель: 10 соединений

| Сварное соединение трубопроводов из стальных труб на условное давление выше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный: | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-------|------|-------|
| 12-01-018-01 | 15x6 мм | 210,85 | 176,95 | 20,27 | 0,00 | 13,63 |
| | | | | | | 20,6 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-01-018-02 | 25x10 мм | 222,92 | 176,95 | 26,26 | 0,00 | 19,71 |
| 12-01-018-03 | 35x15 мм | 234,87 | 176,95 | 32,25 | 0,00 | 25,67 |
| 12-01-018-04 | 50x25 мм | 442,75 | 266,29 | 60,46 | 0,00 | 116,00 |
| 12-01-018-05 | 68x32 мм | 568,03 | 352,19 | 92,66 | 0,00 | 123,18 |
| 12-01-018-06 | 83x40 - 102x60 мм | 818,59 | 532,58 | 121,08 | 0,00 | 164,93 |
| 12-01-018-07 | 127x70 мм | 1218,01 | 798,87 | 161,14 | 0,00 | 258,00 |
| 12-01-018-08 | 159x90 мм | 1702,69 | 1151,06 | 187,25 | 0,00 | 364,38 |
| 12-01-018-09 | 180x100 - 219x125 мм | 2185,96 | 1503,25 | 233,39 | 0,00 | 449,32 |
| 12-01-018-10 | 273x150 - 299x200 мм | 2736,78 | 1855,44 | 260,03 | 0,00 | 621,31 |
| | | | | | | 216 |

Таблица 12-01-019. Трубопроводы из стальных гуммированных или фасолитированных труб, монтируемые с применением готовых узлов

Измеритель: 100 м

Трубопровод из стальных гуммированных или фасолитированных труб, монтируемый с применением готовых узлов, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|----------|----------|---------|--------|---------|------|
| 12-01-019-01 | 57 мм | 4283,63 | 3745,24 | 386,41 | 15,75 | 151,98 | 436 |
| 12-01-019-02 | 76 мм | 5396,84 | 4681,55 | 536,96 | 22,02 | 178,33 | 545 |
| 12-01-019-03 | 108 мм | 6069,84 | 5059,51 | 770,47 | 36,11 | 239,86 | 589 |
| 12-01-019-04 | 159 мм | 7582,27 | 5995,82 | 1283,32 | 58,13 | 303,13 | 698 |
| 12-01-019-05 | 219-273 мм | 10599,71 | 7584,97 | 2414,96 | 114,85 | 599,78 | 883 |
| 12-01-019-06 | 325-377 мм | 13946,17 | 9019,50 | 4123,44 | 205,19 | 803,23 | 1050 |
| 12-01-019-07 | 426 мм | 15300,65 | 9191,30 | 5113,69 | 254,20 | 995,66 | 1070 |
| 12-01-019-08 | 530 мм | 18423,53 | 10136,20 | 7205,96 | 369,05 | 1081,37 | 1180 |
| 12-01-019-09 | 720 мм | 23111,13 | 11768,30 | 9952,75 | 514,92 | 1390,08 | 1370 |

Таблица 12-01-020. Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винилластом, с применением готовых деталей

Измеритель: 100 м

Трубопровод из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винилластом, с применением готовых деталей, диаметр труб наружный и условный:

| | | | | | | | |
|--------------|----------------------|---------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 12-01-020-01 | 10x14 - 25x32 мм | 3394,47 | 3049,45 | 195,70 | 35,95 | 149,32 | 355 |
| 12-01-020-02 | 32x38 - 50x57 мм | 3591,37 | 3049,45 | 392,60 | 77,34 | 149,32 | 355 |
| 12-01-020-03 | 65x76 - 80x89 мм | 4822,81 | 4002,94 | 646,63 | 97,16 | 173,24 | 466 |
| 12-01-020-04 | 100x108 - 125x133 мм | 5338,43 | 3985,76 | 1118,44 | 149,39 | 234,23 | 464 |
| 12-01-020-05 | 150x159 мм | 6796,51 | 4896,30 | 1509,42 | 194,54 | 390,79 | 570 |
| 12-01-020-06 | 200x219 мм | 8205,19 | 4853,35 | 2950,35 | 297,17 | 401,49 | 565 |

Таблица 12-01-021. Трубопроводы из стальных эмалированных труб и готовых деталей на рабочее давление до 0,6 МПа

Измеритель: 10 м

Трубопровод из стальных эмалированных труб и готовых деталей на рабочее давление до 0,6 МПа, диаметр труб условный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|--------|--------|------|-------|------|
| 12-01-021-01 | 50 мм | 350,48 | 290,34 | 44,87 | 2,01 | 15,27 | 33,8 |
| 12-01-021-02 | 80 мм | 461,53 | 383,97 | 60,42 | 2,84 | 17,14 | 44,7 |
| 12-01-021-03 | 150 мм | 524,48 | 383,97 | 113,87 | 5,56 | 26,64 | 44,7 |

Таблица 12-01-022. Трубопроводы из стальных труб, футерованных фторопластом с применением готовых деталей на рабочее давление до 0,5 МПа

Измеритель: 10 м

Трубопровод из стальных труб, футерованных фторопластом с применением готовых деталей на рабочее давление до 0,5 МПа, диаметр труб условный и наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------------------|--------|--------|--------|------|-------|------|
| 12-01-022-01 | 25x32 мм | 315,53 | 290,34 | 13,98 | 0,59 | 11,21 | 33,8 |
| 12-01-022-02 | 40x45 - 50x57 мм | 332,97 | 290,34 | 31,42 | 1,18 | 11,21 | 33,8 |
| 12-01-022-03 | 65x76 - 100x108 мм | 466,32 | 383,97 | 64,66 | 2,96 | 17,69 | 44,7 |
| 12-01-022-04 | 125x133 мм | 598,88 | 481,90 | 94,67 | 4,14 | 22,31 | 56,1 |
| 12-01-022-05 | 150x159 мм | 632,84 | 481,90 | 127,61 | 5,80 | 23,33 | 56,1 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-01-022-06 | 200x219 мм | 794,88 | 580,68 | 177,44 | 8,17 | 36,76 |
| 12-01-022-07 | 300x325 мм | 961,20 | 674,32 | 243,62 | 11,60 | 43,26 |
| 12-01-022-08 | 400x426 мм | 1595,44 | 962,08 | 498,79 | 24,75 | 134,57 |
| | | | | | | 112 |

Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И ВЫСОКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ

Таблица 12-01-048. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|--------------|
| 12-01-048-01 | 45 мм | 3669,46 | 726,71 | 2918,31 | 166,65 | 24,44 | 84,6 210 |
| 12-01-048-02 | 57 мм | 3699,04 | 745,61 | 2924,49 | 166,65 | 28,94 | 86,8 300 |
| 12-01-048-03 | 76 мм | 4275,36 | 852,13 | 3383,58 | 187,43 | 39,65 | 99,2 450 |
| 12-01-048-04 | 89 мм | 4369,47 | 871,03 | 3445,95 | 190,07 | 52,49 | 101,4 670 |
| 12-01-048-05 | 108 мм | 4669,49 | 927,72 | 3664,69 | 204,26 | 77,08 | 108 1100 |
| 12-01-048-06 | 133 мм | 5366,51 | 1005,03 | 4253,52 | 227,27 | 107,96 | 117 1490 |
| 12-01-048-07 | 159 мм | 5745,13 | 1168,24 | 4426,70 | 240,11 | 150,19 | 136 1750 |
| 12-01-048-08 | 219 мм | 6407,02 | 1331,45 | 4666,10 | 240,11 | 409,47 | 155 3450 |
| 12-01-048-09 | 273 мм | 7288,44 | 1640,69 | 4987,07 | 253,01 | 660,68 | 191 5000 |
| 12-01-048-10 | 325 мм | 7951,70 | 1803,90 | 5224,63 | 265,98 | 923,17 | 210 6670 |
| 12-01-048-11 | 377 мм | 9062,87 | 2070,19 | 5666,84 | 291,60 | 1325,84 | 241 10000 |
| 12-01-048-12 | 426 мм | 9319,89 | 2156,09 | 5818,28 | 297,98 | 1345,52 | 251 10000 |
| 12-01-048-13 | 530 мм | 10478,12 | 2577,00 | 6429,26 | 319,90 | 1471,86 | 300 11100 |

Таблица 12-01-049. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|--------|---------|--------|-------|-------------|
| 12-01-049-01 | 45 мм | 3854,07 | 754,20 | 3072,10 | 179,56 | 27,77 | 87,8 270 |
| 12-01-049-02 | 57 мм | 3873,21 | 763,65 | 3076,28 | 179,56 | 33,28 | 88,9 370 |
| 12-01-049-03 | 76 мм | 4518,41 | 884,77 | 3585,38 | 204,26 | 48,26 | 103 640 |
| 12-01-049-04 | 89 мм | 4564,08 | 884,77 | 3621,25 | 204,26 | 58,06 | 103 780 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-01-049-05 | 108 мм | 4861,62 | 962,08 | 3821,77 | 217,11 | 77,77 |
| 12-01-049-06 | 133 мм | 5604,02 | 1082,34 | 4412,17 | 240,11 | 109,51 |
| 12-01-049-07 | 159 мм | 6042,40 | 1305,68 | 4583,78 | 253,01 | 152,94 |
| 12-01-049-08 | 219 мм | 6787,95 | 1468,89 | 4906,84 | 259,32 | 412,22 |
| 12-01-049-09 | 273 мм | 7747,83 | 1795,31 | 5288,74 | 272,31 | 663,78 |
| 12-01-049-10 | 325 мм | 8395,87 | 1984,29 | 5484,80 | 285,13 | 926,78 |
| 12-01-049-11 | 377 мм | 9681,99 | 2276,35 | 6075,67 | 323,82 | 1329,97 |
| 12-01-049-12 | 426 мм | 9887,40 | 2370,84 | 6166,74 | 323,82 | 1349,82 |
| | | | | | | 11100 |

Таблица 12-01-050. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|-----------|
| 12-01-050-01 | 45 мм | 4041,75 | 791,14 | 3219,72 | 192,55 | 30,89 | 92,1 |
| 12-01-050-02 | 57 мм | 4070,64 | 800,59 | 3233,38 | 192,55 | 36,67 | 93,2 |
| 12-01-050-03 | 76 мм | 4893,55 | 1005,03 | 3833,89 | 223,71 | 54,63 | 117,720 |
| 12-01-050-04 | 89 мм | 4958,03 | 1047,98 | 3844,75 | 223,71 | 65,30 | 122,880 |
| 12-01-050-05 | 108 мм | 5389,08 | 1194,01 | 4094,12 | 236,67 | 100,95 | 139,1470 |
| 12-01-050-06 | 133 мм | 6263,12 | 1305,68 | 4827,58 | 265,98 | 129,86 | 152,1790 |
| 12-01-050-07 | 159 мм | 6751,68 | 1460,30 | 5083,68 | 285,13 | 207,70 | 170,2500 |
| 12-01-050-08 | 219 мм | 8173,52 | 1838,26 | 5697,11 | 317,40 | 638,15 | 214,4540 |
| 12-01-050-09 | 273 мм | 9077,80 | 2138,91 | 5937,11 | 323,82 | 1001,78 | 249,6670 |
| 12-01-050-10 | 325 мм | 10185,77 | 2637,13 | 6184,97 | 323,82 | 1363,67 | 307,10000 |
| 12-01-050-11 | 377 мм | 11308,74 | 2886,24 | 6762,45 | 369,19 | 1660,05 | 336,12500 |
| 12-01-050-12 | 426 мм | 11944,03 | 2989,32 | 7102,45 | 381,98 | 1852,26 | 348,16700 |

Таблица 12-01-051. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа наружным диаметром 14-38 мм

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|---------|---------|--------|-------|---------|
| 12-01-051-01 | 14 мм | 6076,78 | 1288,50 | 4735,96 | 308,62 | 52,32 | 150,140 |
|--------------|-------|---------|---------|---------|--------|-------|---------|

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | в т.ч. оплата труда машинистов | материалы | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-01-051-02 | 25 мм | 6126,57 | 1322,86 | 4737,36 | 308,62 | 66,35 |
| 12-01-051-03 | 38 мм | 7239,31 | 1666,46 | 5478,25 | 373,34 | 94,60 |

Таблица 12-01-052. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

| Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|----------|--------|---------|--------------|
| 12-01-052-01 | 45 мм | 6175,95 | 1468,89 | 4637,44 | 289,34 | 69,62 | 171 210 |
| 12-01-052-02 | 57 мм | 6357,23 | 1529,02 | 4723,99 | 289,34 | 104,22 | 178 300 |
| 12-01-052-03 | 76 мм | 7524,36 | 1821,08 | 5543,59 | 339,69 | 159,69 | 212 450 |
| 12-01-052-04 | 89 мм | 7806,79 | 1898,39 | 5656,55 | 339,69 | 251,85 | 221 670 |
| 12-01-052-05 | 108 мм | 8975,17 | 2035,83 | 6538,10 | 404,36 | 401,24 | 237 1100 |
| 12-01-052-06 | 133 мм | 10183,16 | 2130,32 | 7515,75 | 459,59 | 537,09 | 248 1490 |
| 12-01-052-07 | 159 мм | 10710,03 | 2224,81 | 7851,63 | 485,11 | 633,59 | 259 1750 |
| 12-01-052-08 | 219 мм | 12517,92 | 2791,75 | 8492,78 | 498,10 | 1233,39 | 325 3450 |
| 12-01-052-09 | 273 мм | 14054,49 | 3161,12 | 9102,93 | 511,11 | 1790,44 | 368 5000 |
| 12-01-052-10 | 325 мм | 14989,40 | 3487,54 | 9299,97 | 517,34 | 2201,89 | 406 6670 |
| 12-01-052-11 | 377 мм | 16969,03 | 3771,01 | 10063,29 | 569,13 | 3134,73 | 439 10000 |
| 12-01-052-12 | 426 мм | 17951,00 | 4226,28 | 10562,93 | 601,23 | 3161,79 | 492 10000 |
| 12-01-052-13 | 530 мм | 19189,46 | 4501,16 | 11456,08 | 649,09 | 3232,22 | 524 10000 |

Таблица 12-01-053. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

| Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|---------|--------|--------|-------------|
| 12-01-053-01 | 45 мм | 6884,88 | 1571,97 | 5229,31 | 340,96 | 83,60 | 183 270 |
| 12-01-053-02 | 57 мм | 7056,58 | 1614,92 | 5315,86 | 340,96 | 125,80 | 188 370 |
| 12-01-053-03 | 76 мм | 8465,47 | 1924,16 | 6329,22 | 408,05 | 212,09 | 224 640 |
| 12-01-053-04 | 89 мм | 8739,39 | 1975,70 | 6470,57 | 410,59 | 293,12 | 230 780 |
| 12-01-053-05 | 108 мм | 9344,87 | 2181,86 | 6758,85 | 423,54 | 404,16 | 254 1100 |
| 12-01-053-06 | 133 мм | 10767,53 | 2413,79 | 7810,98 | 485,11 | 542,76 | 281 1490 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-01-053-07 | 159 мм | 11170,13 | 2456,74 | 8075,17 | 504,76 | 638,22 |
| 12-01-053-08 | 219 мм | 13271,13 | 3324,33 | 8702,76 | 511,11 | 1244,04 |
| 12-01-053-09 | 273 мм | 14928,42 | 3771,01 | 9354,77 | 524,14 | 1802,64 |
| 12-01-053-10 | 325 мм | 15942,71 | 4183,33 | 9543,57 | 530,38 | 2215,81 |
| 12-01-053-11 | 377 мм | 18484,96 | 4475,39 | 10860,75 | 620,64 | 3148,82 |
| 12-01-053-12 | 426 мм | 19242,06 | 4982,20 | 11082,96 | 620,64 | 3176,90 |
| | | | | | | 11100 |
| | | | | | | 580 |
| | | | | | | 11100 |

Таблица 12-01-054. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|----------|--------|---------|--------------|
| 12-01-054-01 | 45 мм | 7374,36 | 1675,05 | 5599,08 | 373,34 | 100,23 | 195 320 |
| 12-01-054-02 | 57 мм | 7529,94 | 1700,82 | 5687,03 | 373,34 | 142,09 | 198 430 |
| 12-01-054-03 | 76 мм | 9492,87 | 2027,24 | 7231,62 | 480,64 | 234,01 | 236 720 |
| 12-01-054-04 | 89 мм | 9777,87 | 2181,86 | 7272,27 | 480,64 | 323,74 | 254 880 |
| 12-01-054-05 | 108 мм | 11447,26 | 2808,93 | 8095,80 | 505,06 | 542,53 | 327 1470 |
| 12-01-054-06 | 133 мм | 13097,86 | 3109,58 | 9325,64 | 582,24 | 662,64 | 362 1790 |
| 12-01-054-07 | 159 мм | 13319,46 | 3307,15 | 9118,66 | 559,06 | 893,65 | 385 2500 |
| 12-01-054-08 | 219 мм | 15404,51 | 4097,43 | 9676,71 | 561,61 | 1630,37 | 477 4540 |
| 12-01-054-09 | 273 мм | 17071,06 | 4535,52 | 10148,06 | 575,49 | 2387,48 | 528 6670 |
| 12-01-054-10 | 325 мм | 20270,29 | 5325,80 | 11646,21 | 659,68 | 3298,28 | 620 10000 |
| 12-01-054-11 | 377 мм | 22104,93 | 5609,27 | 12900,31 | 762,89 | 3595,35 | 653 12500 |
| 12-01-054-12 | 426 мм | 24270,55 | 6159,03 | 13480,59 | 775,57 | 4630,93 | 717 16700 |

Таблица 12-01-055. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|---------|---------|--------|-------|------------|
| 12-01-055-01 | 45 мм | 4017,22 | 893,36 | 3092,24 | 179,56 | 31,62 | 104 250 |
| 12-01-055-02 | 57 мм | 4082,23 | 919,13 | 3126,71 | 179,56 | 36,39 | 107 310 |
| 12-01-055-03 | 76 мм | 4772,29 | 1090,93 | 3631,63 | 204,26 | 49,73 | 127 490 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. | |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12-01-055-04 | 89 мм | 4866,57 | 1116,70 | 3684,53 | 204,26 | 65,34 | <u>130</u> 700 |
| 12-01-055-05 | 108 мм | 5344,27 | 1271,32 | 3978,40 | 223,71 | 94,55 | <u>148</u> 1140 |
| 12-01-055-06 | 133 мм | 6011,87 | 1391,58 | 4484,74 | 240,11 | 135,55 | <u>162</u> 1540 |
| 12-01-055-07 | 159 мм | 6280,40 | 1511,84 | 4579,70 | 246,39 | 188,86 | <u>176</u> 1820 |
| 12-01-055-08 | 219 мм | 7710,10 | 2233,40 | 4863,76 | 246,39 | 612,94 | <u>260</u> 3570 |
| 12-01-055-09 | 273 мм | 8597,33 | 2662,90 | 5014,89 | 246,39 | 919,54 | <u>310</u> 5000 |
| 12-01-055-10 | 325 мм | 9285,17 | 3023,68 | 5154,99 | 246,39 | 1106,50 | <u>352</u> 6670 |
| 12-01-055-11 | 377 мм | 9726,85 | 3126,76 | 5253,11 | 246,39 | 1346,98 | <u>364</u> 7690 |
| 12-01-055-12 | 426 мм | 10236,10 | 3229,84 | 5639,26 | 272,31 | 1367,00 | <u>376</u> 10000 |
| 12-01-055-13 | 530 мм | 10958,61 | 3358,69 | 6112,43 | 287,57 | 1487,49 | <u>391</u> 10000 |

Таблица 12-01-056. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

| Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|---------------------|
| 12-01-056-01 | 45 мм | 4415,26 | 987,85 | 3389,93 | 205,46 | 37,48 | <u>115</u> 310 |
| 12-01-056-02 | 57 мм | 4537,23 | 996,44 | 3498,88 | 211,90 | 41,91 | <u>116</u> 380 |
| 12-01-056-03 | 76 мм | 5289,63 | 1219,78 | 4006,95 | 236,67 | 62,90 | <u>142</u> 670 |
| 12-01-056-04 | 89 мм | 5359,55 | 1228,37 | 4055,65 | 236,67 | 75,53 | <u>143</u> 820 |
| 12-01-056-05 | 108 мм | 5867,55 | 1477,48 | 4288,75 | 250,60 | 101,32 | <u>172</u> 1140 |
| 12-01-056-06 | 133 мм | 6725,19 | 1580,56 | 5002,65 | 285,13 | 141,98 | <u>184</u> 1540 |
| 12-01-056-07 | 159 мм | 6965,63 | 1718,00 | 5054,65 | 285,13 | 192,98 | <u>200</u> 1820 |
| 12-01-056-08 | 219 мм | 8434,80 | 2327,89 | 5492,08 | 297,98 | 614,83 | <u>271</u> 3570 |
| 12-01-056-09 | 273 мм | 9501,15 | 2688,67 | 5892,43 | 310,88 | 920,05 | <u>313</u> 5000 |
| 12-01-056-10 | 325 мм | 10223,68 | 3143,94 | 5970,83 | 310,88 | 1108,91 | <u>366</u> 6670 |
| 12-01-056-11 | 377 мм | 11392,36 | 3436,00 | 6603,20 | 349,83 | 1353,16 | <u>400</u> 10000 |
| 12-01-056-12 | 426 мм | 12609,48 | 4080,25 | 7145,22 | 381,98 | 1384,01 | <u>475</u> 11100 |

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

Таблица 12-01-057. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|---------------------|
| 12-01-057-01 | 45 мм | 4803,21 | 1073,75 | 3687,61 | 231,26 | 41,85 | <u>125</u> 360 |
| 12-01-057-02 | 57 мм | 5081,19 | 1082,34 | 3952,57 | 250,64 | 46,28 | <u>126</u> 450 |
| 12-01-057-03 | 76 мм | 5934,04 | 1382,99 | 4479,59 | 275,20 | 71,46 | <u>161</u> 760 |
| 12-01-057-04 | 89 мм | 5968,22 | 1382,99 | 4501,31 | 275,20 | 83,92 | <u>161</u> 920 |
| 12-01-057-05 | 108 мм | 6761,35 | 1700,82 | 4932,22 | 294,55 | 128,31 | <u>198</u> 1490 |
| 12-01-057-06 | 133 мм | 7914,29 | 1915,57 | 5830,17 | 343,37 | 168,55 | <u>223</u> 1850 |
| 12-01-057-07 | 159 мм | 8606,05 | 2156,09 | 6188,62 | 369,19 | 261,34 | <u>251</u> 2560 |
| 12-01-057-08 | 219 мм | 10042,56 | 2714,44 | 6546,62 | 375,69 | 781,50 | <u>316</u> 4540 |
| 12-01-057-09 | 273 мм | 11402,08 | 3247,02 | 6866,22 | 381,98 | 1288,84 | <u>378</u> 7140 |
| 12-01-057-10 | 325 мм | 12574,70 | 3693,70 | 7244,54 | 394,80 | 1636,46 | <u>430</u> 10000 |
| 12-01-057-11 | 377 мм | 13353,80 | 3985,76 | 7381,35 | 401,33 | 1986,69 | <u>464</u> 12500 |
| 12-01-057-12 | 426 мм | 15051,55 | 4604,24 | 8218,38 | 446,66 | 2228,93 | <u>536</u> 16700 |

Таблица 12-01-058. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа наружным диаметром 14-38 мм

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|----------|---------|---------|--------|--------|-------------------|
| 12-01-058-01 | 14 мм | 8488,65 | 1949,93 | 6470,52 | 450,62 | 68,20 | <u>227</u> 120 |
| 12-01-058-02 | 25 мм | 8513,99 | 1949,93 | 6471,92 | 450,62 | 92,14 | <u>227</u> 220 |
| 12-01-058-03 | 38 мм | 10460,39 | 2379,43 | 7950,90 | 579,77 | 130,06 | <u>277</u> 340 |

Таблица 12-01-059. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|-------------------|
| 12-01-059-01 | 45 мм | 8363,72 | 2078,78 | 6183,25 | 418,30 | 101,69 | <u>242</u> 250 |
|--------------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|-------------------|

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| 12-01-059-02 | 57 мм | 8623,12 | 2173,27 | 6306,25 | 418,30 | 143,60 |
| 12-01-059-03 | 76 мм | 10673,54 | 2654,31 | 7792,53 | 526,98 | 226,70 |
| 12-01-059-04 | 89 мм | 11046,63 | 2748,80 | 7949,50 | 526,98 | 348,33 |
| 12-01-059-05 | 108 мм | 13014,61 | 3161,12 | 9310,54 | 630,38 | 542,95 |
| 12-01-059-06 | 133 мм | 14585,49 | 3418,82 | 10444,86 | 698,25 | 721,81 |
| 12-01-059-07 | 159 мм | 15957,44 | 3582,03 | 11516,00 | 788,26 | 859,41 |
| 12-01-059-08 | 219 мм | 19411,13 | 4578,47 | 13152,94 | 878,58 | 1679,72 |
| 12-01-059-09 | 273 мм | 21178,15 | 4973,61 | 13887,77 | 917,50 | 2316,77 |
| 12-01-059-10 | 325 мм | 22558,01 | 5222,72 | 14462,93 | 956,48 | 2872,36 |
| 12-01-059-11 | 377 мм | 24186,83 | 5463,24 | 15104,68 | 981,94 | 3618,91 |
| 12-01-059-12 | 426 мм | 26843,91 | 6494,04 | 16692,39 | 1098,40 | 3657,48 |
| 12-01-059-13 | 530 мм | 30369,68 | 7164,06 | 19496,29 | 1294,61 | 3709,33 |

Таблица 12-01-060. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

| Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|----------|---------|---------|--------------|
| 12-01-060-01 | 45 мм | 9262,74 | 2199,04 | 6945,04 | 482,76 | 118,66 | 256 310 |
| 12-01-060-02 | 57 мм | 9515,99 | 2276,35 | 7074,12 | 482,76 | 165,52 | 265 380 |
| 12-01-060-03 | 76 мм | 11817,90 | 2817,52 | 8710,82 | 604,47 | 289,56 | 328 670 |
| 12-01-060-04 | 89 мм | 12148,66 | 2886,24 | 8864,99 | 604,47 | 397,43 | 336 820 |
| 12-01-060-05 | 108 мм | 13469,45 | 3272,79 | 9651,47 | 655,78 | 545,19 | 381 1140 |
| 12-01-060-06 | 133 мм | 15354,00 | 3556,26 | 11073,18 | 749,55 | 724,56 | 414 1540 |
| 12-01-060-07 | 159 мм | 16465,03 | 3710,88 | 11892,16 | 814,34 | 861,99 | 432 1820 |
| 12-01-060-08 | 219 мм | 20609,08 | 4999,38 | 13921,56 | 930,22 | 1688,14 | 582 3570 |
| 12-01-060-09 | 273 мм | 22199,62 | 5403,11 | 14471,15 | 943,74 | 2325,36 | 629 5000 |
| 12-01-060-10 | 325 мм | 23386,84 | 5652,22 | 14853,67 | 969,21 | 2880,95 | 658 6670 |
| 12-01-060-11 | 377 мм | 25708,15 | 6519,81 | 15548,29 | 994,67 | 3640,05 | 759 10000 |
| 12-01-060-12 | 426 мм | 29272,41 | 7550,61 | 18043,19 | 1182,36 | 3678,61 | 879 11100 |

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

Таблица 12-01-061. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|----------|---------|---------|----------------------|
| 12-01-061-01 | 45 мм | 10712,50 | 2430,97 | 8146,31 | 586,18 | 135,22 | <u>283</u> 360 |
| 12-01-061-02 | 57 мм | 10994,72 | 2499,69 | 8305,18 | 586,18 | 189,85 | <u>291</u> 450 |
| 12-01-061-03 | 76 мм | 14045,36 | 3281,38 | 10432,03 | 746,59 | 331,95 | <u>382</u> 760 |
| 12-01-061-04 | 89 мм | 14406,98 | 3436,00 | 10529,44 | 746,59 | 441,54 | <u>400</u> 920 |
| 12-01-061-05 | 108 мм | 16008,53 | 4148,97 | 11151,16 | 746,59 | 708,40 | <u>483</u> 1490 |
| 12-01-061-06 | 133 мм | 18953,05 | 4569,88 | 13505,89 | 917,50 | 877,28 | <u>532</u> 1850 |
| 12-01-061-07 | 159 мм | 21133,21 | 4973,61 | 14941,23 | 1033,75 | 1218,37 | <u>579</u> 2560 |
| 12-01-061-08 | 219 мм | 23778,15 | 5952,87 | 15694,22 | 1046,49 | 2131,06 | <u>693</u> 4540 |
| 12-01-061-09 | 273 мм | 26038,26 | 6571,35 | 16177,77 | 1059,23 | 3289,14 | <u>765</u> 7140 |
| 12-01-061-10 | 325 мм | 28334,24 | 7275,73 | 16780,83 | 1072,89 | 4277,68 | <u>847</u> 10000 |
| 12-01-061-11 | 377 мм | 29769,81 | 7602,15 | 17022,51 | 1085,64 | 5145,15 | <u>885</u> 12500 |
| 12-01-061-12 | 426 мм | 33922,83 | 8778,98 | 19122,75 | 1214,21 | 6021,10 | <u>1022</u> 16700 |

Таблица 12-01-062. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------------------|
| 12-01-062-01 | 45 мм | 3894,14 | 812,61 | 3046,57 | 165,41 | 34,96 | <u>94,6</u> 210 |
| 12-01-062-02 | 57 мм | 3920,50 | 812,61 | 3064,88 | 165,41 | 43,01 | <u>94,6</u> 300 |
| 12-01-062-03 | 76 мм | 4712,43 | 1056,57 | 3592,80 | 183,68 | 63,06 | <u>123</u> 450 |
| 12-01-062-04 | 89 мм | 4787,79 | 1065,16 | 3637,17 | 184,91 | 85,46 | <u>124</u> 670 |
| 12-01-062-05 | 108 мм | 4937,70 | 1090,93 | 3699,94 | 184,91 | 146,83 | <u>127</u> 1100 |
| 12-01-062-06 | 133 мм | 5794,26 | 1202,60 | 4430,93 | 220,72 | 160,73 | <u>140</u> 1490 |
| 12-01-062-07 | 159 мм | 6364,34 | 1305,68 | 4872,42 | 233,52 | 186,24 | <u>152</u> 1750 |
| 12-01-062-08 | 219 мм | 7587,39 | 1460,30 | 5567,06 | 259,32 | 560,03 | <u>170</u> 3450 |
| 12-01-062-09 | 273 мм | 8299,79 | 1597,74 | 5792,20 | 259,32 | 909,85 | <u>186</u> 5000 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-01-062-10 | 325 мм | 9030,72 | 1735,18 | 6132,47 | 272,31 | 1163,07 |
| | | | | | | 202 6670 |

Таблица 12-01-063. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

| Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|-------------|
| 12-01-063-01 | 45 мм | 4107,01 | 830,65 | 3235,77 | 179,56 | 40,59 | 96,7 270 |
| 12-01-063-02 | 57 мм | 4133,36 | 830,65 | 3254,07 | 179,56 | 48,64 | 96,7 370 |
| 12-01-063-03 | 76 мм | 5030,71 | 1082,34 | 3866,46 | 204,26 | 81,91 | 126 640 |
| 12-01-063-04 | 89 мм | 5155,57 | 1090,93 | 3969,02 | 210,82 | 95,62 | 127 780 |
| 12-01-063-05 | 108 мм | 5397,72 | 1151,06 | 4098,47 | 217,11 | 148,19 | 134 1100 |
| 12-01-063-06 | 133 мм | 6227,83 | 1288,50 | 4776,88 | 246,39 | 162,45 | 150 1490 |
| 12-01-063-07 | 159 мм | 6809,44 | 1408,76 | 5211,47 | 253,01 | 189,21 | 164 1750 |
| 12-01-063-08 | 219 мм | 8181,23 | 1786,72 | 5827,96 | 272,31 | 566,55 | 208 3450 |
| 12-01-063-09 | 273 мм | 9049,30 | 2010,06 | 6054,81 | 272,31 | 984,43 | 234 5000 |
| 12-01-063-10 | 325 мм | 9864,38 | 2276,35 | 6414,13 | 285,13 | 1173,90 | 265 6670 |

Таблица 12-01-064. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

| Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|--------------|
| 12-01-064-01 | 45 мм | 4339,64 | 884,77 | 3408,82 | 192,55 | 46,05 | 103 320 |
| 12-01-064-02 | 57 мм | 4427,85 | 884,77 | 3487,51 | 198,97 | 55,57 | 103 430 |
| 12-01-064-03 | 76 мм | 5162,62 | 1108,11 | 3990,61 | 210,82 | 63,90 | 129 420 |
| 12-01-064-04 | 89 мм | 5476,25 | 1185,42 | 4186,81 | 217,11 | 104,02 | 138 880 |
| 12-01-064-05 | 108 мм | 5962,42 | 1279,91 | 4492,26 | 236,67 | 190,25 | 149 1470 |
| 12-01-064-06 | 133 мм | 6908,91 | 1451,71 | 5260,72 | 272,31 | 196,48 | 169 1820 |
| 12-01-064-07 | 159 мм | 7506,21 | 1640,69 | 5612,13 | 285,13 | 253,39 | 191 2500 |
| 12-01-064-08 | 219 мм | 9247,84 | 2078,78 | 6424,50 | 317,40 | 744,56 | 242 4540 |
| 12-01-064-09 | 273 мм | 10406,46 | 2413,79 | 6783,85 | 317,40 | 1208,82 | 281 6670 |
| 12-01-064-10 | 325 мм | 11997,69 | 2946,37 | 7300,60 | 323,82 | 1750,72 | 343 10000 |

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

Таблица 12-01-065. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа наружным диаметром 14-38 мм

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|------------|
| 12-01-065-01 | 14 мм | 6421,93 | 1357,22 | 4999,02 | 308,62 | 65,69 | 158 140 |
| 12-01-065-02 | 25 мм | 8029,96 | 1520,43 | 6418,05 | 411,92 | 91,48 | 177 220 |
| 12-01-065-03 | 38 мм | 8756,93 | 1924,16 | 6706,85 | 411,92 | 125,92 | 224 320 |

Таблица 12-01-066. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|----------|--------|---------|-------------|
| 12-01-066-01 | 45 мм | 7210,24 | 1795,31 | 5320,65 | 289,34 | 94,28 | 209 210 |
| 12-01-066-02 | 57 мм | 7325,55 | 1795,31 | 5355,86 | 289,34 | 174,38 | 209 300 |
| 12-01-066-03 | 76 мм | 9922,20 | 2637,13 | 6999,68 | 339,69 | 285,39 | 307 450 |
| 12-01-066-04 | 89 мм | 10227,96 | 2680,08 | 7119,60 | 339,69 | 428,28 | 312 670 |
| 12-01-066-05 | 108 мм | 11586,41 | 2808,93 | 8073,25 | 410,59 | 704,23 | 327 1100 |
| 12-01-066-06 | 133 мм | 13174,36 | 3075,22 | 9256,99 | 472,55 | 842,15 | 358 1490 |
| 12-01-066-07 | 159 мм | 14146,58 | 3367,28 | 10018,11 | 498,10 | 761,19 | 392 1750 |
| 12-01-066-08 | 219 мм | 17487,32 | 4183,33 | 11559,27 | 549,79 | 1744,72 | 487 3450 |
| 12-01-066-09 | 273 мм | 18542,77 | 4286,41 | 11699,96 | 556,04 | 2556,40 | 499 5000 |
| 12-01-066-10 | 325 мм | 20450,18 | 4836,17 | 12331,92 | 562,88 | 3282,09 | 563 6670 |

Таблица 12-01-067. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|----------|---------|---------|--------|--------|------------|
| 12-01-067-01 | 45 мм | 7847,59 | 1864,03 | 5871,85 | 334,60 | 111,71 | 217 270 |
| 12-01-067-02 | 57 мм | 7973,02 | 1864,03 | 5901,83 | 334,60 | 207,16 | 217 370 |
| 12-01-067-03 | 76 мм | 10902,70 | 2662,90 | 7860,31 | 404,36 | 379,49 | 310 640 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------|--------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | материалы расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12-01-067-04 | 89 мм | 11149,37 | 2680,08 | 7978,83 | 404,36 | 490,46 | 312 780 |
| 12-01-067-05 | 108 мм | 11845,44 | 2817,52 | 8323,52 | 423,54 | 704,40 | 328 1100 |
| 12-01-067-06 | 133 мм | 13383,80 | 3109,58 | 9431,38 | 478,77 | 842,84 | 362 1490 |
| 12-01-067-07 | 159 мм | 14348,35 | 3401,64 | 10184,84 | 504,76 | 761,87 | 396 1750 |
| 12-01-067-08 | 219 мм | 17713,67 | 4252,05 | 11715,53 | 556,04 | 1746,09 | 495 3450 |
| 12-01-067-09 | 273 мм | 18679,39 | 4346,54 | 11775,25 | 556,04 | 2557,60 | 506 5000 |
| 12-01-067-10 | 325 мм | 20756,62 | 4904,89 | 12568,26 | 575,49 | 3283,47 | 571 6670 |

Таблица 12-01-068. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|----------|--------|---------|-------------|
| 12-01-068-01 | 45 мм | 8539,31 | 2010,06 | 6399,24 | 373,34 | 130,01 | 234 320 |
| 12-01-068-02 | 57 мм | 8680,71 | 2010,06 | 6432,02 | 373,34 | 238,63 | 234 430 |
| 12-01-068-03 | 76 мм | 11566,56 | 2851,88 | 8444,31 | 455,86 | 270,37 | 332 650 |
| 12-01-068-04 | 89 мм | 12041,69 | 2886,24 | 8601,90 | 455,86 | 553,55 | 336 880 |
| 12-01-068-05 | 108 мм | 13410,85 | 3152,53 | 9329,93 | 507,62 | 928,39 | 367 1470 |
| 12-01-068-06 | 133 мм | 15211,84 | 3487,54 | 10700,02 | 582,24 | 1024,28 | 406 1820 |
| 12-01-068-07 | 159 мм | 16703,23 | 3899,86 | 11737,59 | 633,82 | 1065,78 | 454 2500 |
| 12-01-068-08 | 219 мм | 20534,51 | 4810,40 | 13442,32 | 691,97 | 2281,79 | 560 4540 |
| 12-01-068-09 | 273 мм | 22402,39 | 5128,23 | 13886,55 | 691,97 | 3387,61 | 597 6670 |
| 12-01-068-10 | 325 мм | 26286,12 | 6305,06 | 15099,07 | 698,25 | 4881,99 | 734 1000 |

Таблица 12-01-069. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|------------|
| 12-01-069-01 | 45 мм | 4408,33 | 1005,03 | 3356,37 | 179,56 | 46,93 | 117 250 |
| 12-01-069-02 | 57 мм | 4422,54 | 1005,03 | 3365,25 | 179,56 | 52,26 | 117 310 |
| 12-01-069-03 | 76 мм | 5676,55 | 1365,81 | 4228,80 | 204,26 | 81,94 | 159 490 |
| 12-01-069-04 | 89 мм | 5790,45 | 1382,99 | 4302,02 | 204,26 | 105,44 | 161 700 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-01-069-05 | 108 мм | 6334,76 | 1546,20 | 4605,20 | 223,71 | 183,36 |
| 12-01-069-06 | 133 мм | 7429,72 | 1743,77 | 5481,25 | 265,98 | 204,70 |
| 12-01-069-07 | 159 мм | 8033,09 | 1975,70 | 5820,95 | 278,77 | 236,44 |
| 12-01-069-08 | 219 мм | 10411,80 | 2645,72 | 7055,89 | 330,36 | 710,19 |
| 12-01-069-09 | 273 мм | 11435,79 | 2937,78 | 7388,63 | 336,80 | 1109,38 |
| 12-01-069-10 | 325 мм | 12060,06 | 3161,12 | 7469,26 | 336,80 | 1429,68 |

Таблица 12-01-070. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|-------------|
| 12-01-070-01 | 45 мм | 4800,50 | 1090,93 | 3653,53 | 205,46 | 56,04 | 127 310 |
| 12-01-070-02 | 57 мм | 4817,25 | 1090,93 | 3663,46 | 205,46 | 62,86 | 127 380 |
| 12-01-070-03 | 76 мм | 6264,75 | 1486,07 | 4675,85 | 243,00 | 102,83 | 173 670 |
| 12-01-070-04 | 89 мм | 6364,90 | 1494,66 | 4747,67 | 243,00 | 122,57 | 174 820 |
| 12-01-070-05 | 108 мм | 6732,00 | 1649,28 | 4897,29 | 249,47 | 185,43 | 192 1140 |
| 12-01-070-06 | 133 мм | 7899,39 | 1846,85 | 5845,78 | 297,98 | 206,76 | 215 1540 |
| 12-01-070-07 | 159 мм | 8517,76 | 2078,78 | 6200,47 | 310,88 | 238,51 | 242 1820 |
| 12-01-070-08 | 219 мм | 10891,24 | 2748,80 | 7430,18 | 362,59 | 712,26 | 320 3570 |
| 12-01-070-09 | 273 мм | 11871,19 | 3040,86 | 7718,89 | 362,59 | 1111,44 | 354 5000 |
| 12-01-070-10 | 325 мм | 12459,05 | 3264,20 | 7776,35 | 362,59 | 1418,50 | 380 6670 |

Таблица 12-01-071. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|-------------|
| 12-01-071-01 | 45 мм | 5239,35 | 1194,01 | 3983,46 | 231,26 | 61,88 | 139 360 |
| 12-01-071-02 | 57 мм | 5251,65 | 1194,01 | 3986,25 | 231,26 | 71,39 | 139 450 |
| 12-01-071-03 | 76 мм | 6756,59 | 1614,92 | 5048,37 | 275,20 | 93,30 | 188 760 |
| 12-01-071-04 | 89 мм | 6876,32 | 1623,51 | 5118,79 | 275,20 | 134,02 | 189 920 |
| 12-01-071-05 | 108 мм | 7461,66 | 1803,90 | 5423,41 | 294,55 | 234,35 | 210 1490 |
| 12-01-071-06 | 133 мм | 8653,84 | 2035,83 | 6372,73 | 343,37 | 245,28 | 237 1850 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|---------|--------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | материалы расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12-01-071-07 | 159 мм | 9823,71 | 2353,66 | 7145,39 | 388,50 | 324,66 | 274 2560 |
| 12-01-071-08 | 219 мм | 11940,44 | 2980,73 | 8068,65 | 420,86 | 891,06 | 347 4540 |
| 12-01-071-09 | 273 мм | 14210,34 | 3745,24 | 8897,45 | 420,86 | 1567,65 | 436 7140 |
| 12-01-071-10 | 325 мм | 15168,62 | 4054,48 | 9009,06 | 420,86 | 2105,08 | 472 10000 |

Таблица 12-01-072. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа наружным диаметром 14-38 мм

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|----------|---------|---------|--------|--------|------------|
| 12-01-072-01 | 14 мм | 8796,67 | 1967,11 | 6750,81 | 444,35 | 78,75 | 229 120 |
| 12-01-072-02 | 25 мм | 9288,76 | 2121,73 | 7047,99 | 444,35 | 119,04 | 247 220 |
| 12-01-072-03 | 38 мм | 12053,81 | 2723,03 | 9160,33 | 598,90 | 170,45 | 317 340 |

Таблица 12-01-073. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|----------|--------|---------|-------------|
| 12-01-073-01 | 45 мм | 9481,90 | 2353,66 | 6993,73 | 424,93 | 134,51 | 274 250 |
| 12-01-073-02 | 57 мм | 9670,01 | 2362,25 | 7078,26 | 424,93 | 229,50 | 275 310 |
| 12-01-073-03 | 76 мм | 13275,07 | 3504,72 | 9385,40 | 526,98 | 384,95 | 408 490 |
| 12-01-073-04 | 89 мм | 13662,41 | 3547,67 | 9543,15 | 526,98 | 571,59 | 413 700 |
| 12-01-073-05 | 108 мм | 16296,51 | 3822,55 | 11554,60 | 655,78 | 919,36 | 445 1140 |
| 12-01-073-06 | 133 мм | 18370,07 | 4200,51 | 13025,74 | 743,27 | 1143,82 | 489 1540 |
| 12-01-073-07 | 159 мм | 20166,41 | 4621,42 | 14511,19 | 820,74 | 1033,80 | 538 1820 |
| 12-01-073-08 | 219 мм | 24108,78 | 4930,66 | 16841,80 | 943,74 | 2336,32 | 574 3570 |
| 12-01-073-09 | 273 мм | 25164,47 | 4939,25 | 16918,06 | 943,74 | 3307,16 | 575 5000 |
| 12-01-073-10 | 325 мм | 26530,35 | 5248,49 | 17035,85 | 943,74 | 4246,01 | 611 6670 |

| 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 рабочих | расход неучтенных материалов | Масса обору- дования, кг | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Таблица 12-01-074. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|----------|--------|---------|--------------------|
| 12-01-074-01 | 45 мм | 10370,43 | 2422,38 | 7793,93 | 482,76 | 154,12 | <u>282</u> 310 |
| 12-01-074-02 | 57 мм | 10656,09 | 2430,97 | 7953,00 | 489,46 | 272,12 | <u>283</u> 380 |
| 12-01-074-03 | 76 мм | 14694,33 | 3573,44 | 10613,42 | 604,47 | 507,47 | <u>416</u> 670 |
| 12-01-074-04 | 89 мм | 15057,02 | 3590,62 | 10803,58 | 604,47 | 662,82 | <u>418</u> 820 |
| 12-01-074-05 | 108 мм | 16375,65 | 3874,09 | 11570,11 | 655,78 | 931,45 | <u>451</u> 1140 |
| 12-01-074-06 | 133 мм | 18438,75 | 4234,87 | 13059,37 | 743,27 | 1144,51 | <u>493</u> 1540 |
| 12-01-074-07 | 159 мм | 20256,01 | 4655,78 | 14565,74 | 820,74 | 1034,49 | <u>542</u> 1820 |
| 12-01-074-08 | 219 мм | 25453,41 | 5909,92 | 17187,58 | 943,74 | 2355,91 | <u>688</u> 3570 |
| 12-01-074-09 | 273 мм | 26455,14 | 5901,33 | 17227,41 | 943,74 | 3326,40 | <u>687</u> 5000 |
| 12-01-074-10 | 325 мм | 28089,86 | 6201,98 | 17622,80 | 969,21 | 4265,08 | <u>722</u> 6670 |

Таблица 12-01-075. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|----------|---------|---------|---------------------|
| 12-01-075-01 | 45 мм | 11969,26 | 2714,44 | 9077,72 | 586,18 | 177,10 | <u>316</u> 360 |
| 12-01-075-02 | 57 мм | 12122,75 | 2723,03 | 9080,52 | 586,18 | 319,20 | <u>317</u> 450 |
| 12-01-075-03 | 76 мм | 16327,98 | 3676,52 | 12092,41 | 733,23 | 559,05 | <u>428</u> 760 |
| 12-01-075-04 | 89 мм | 16932,95 | 3917,04 | 12281,17 | 733,23 | 734,74 | <u>456</u> 920 |
| 12-01-075-05 | 108 мм | 18925,46 | 4320,77 | 13403,26 | 810,94 | 1201,43 | <u>503</u> 1490 |
| 12-01-075-06 | 133 мм | 21283,14 | 4758,86 | 15152,31 | 917,50 | 1371,97 | <u>554</u> 1850 |
| 12-01-075-07 | 159 мм | 24268,64 | 5437,47 | 17389,65 | 1059,23 | 1441,52 | <u>633</u> 2560 |
| 12-01-075-08 | 219 мм | 28763,55 | 6468,27 | 19324,72 | 1123,90 | 2970,56 | <u>753</u> 4540 |
| 12-01-075-09 | 273 мм | 31654,88 | 7095,34 | 19854,21 | 1123,90 | 4705,33 | <u>826</u> 7140 |
| 12-01-075-10 | 325 мм | 35123,45 | 7834,08 | 20927,57 | 1143,09 | 6361,80 | <u>912</u> 10000 |

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

Таблица 12-01-076. Трубопроводы кислородных установок из труб легированных сталей на условное давление 25 МПа

Измеритель: 100 м

| Трубопровод кислородных установок из труб легированных сталей на условное давление 25 МПа, диаметр труб наружный: | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 12-01-076-01 | 25 мм | 1556,77 | 1005,03 | 482,77 | 78,05 | 68,97 | 117 |
| 12-01-076-02 | 32 мм | 1614,18 | 1005,03 | 539,27 | 88,79 | 69,88 | 117 |
| 12-01-076-03 | 38 мм | 1786,65 | 1005,03 | 675,17 | 106,16 | 106,45 | 117 |
| 12-01-076-04 | 56 мм | 3516,37 | 2070,19 | 1206,51 | 182,07 | 239,67 | 241 |
| 12-01-076-05 | 76 мм | 4013,09 | 2053,01 | 1704,43 | 233,59 | 255,65 | 239 |
| 12-01-076-06 | 102 мм | 5255,64 | 2018,65 | 2930,01 | 298,74 | 306,98 | 235 |

Таблица 12-01-077. Трубопроводы криогенные с экранно-вакуумной изоляцией из нержавеющей стали на сварке

Измеритель: 100 м

| Трубопровод криогенный с экранно-вакуумной изоляцией из нержавеющей стали на сварке, диаметр условный внутренних и наружных труб: | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|----------|----------|--------|----------|------|
| 12-01-077-01 | 20x100 мм | 36426,48 | 15547,90 | 8719,26 | 464,37 | 12159,32 | 1810 |
| 12-01-077-02 | 32x100 мм | 36452,79 | 15547,90 | 8745,57 | 466,04 | 12159,32 | 1810 |
| 12-01-077-03 | 50x150 мм | 59429,29 | 26113,60 | 17570,72 | 598,73 | 15744,97 | 3040 |
| 12-01-077-04 | 70x150 мм | 61948,71 | 26199,50 | 19078,34 | 628,95 | 16670,87 | 3050 |
| 12-01-077-05 | 100x200 мм | 74849,16 | 33930,50 | 21446,71 | 688,10 | 19471,95 | 3950 |
| 12-01-077-06 | 150x250 мм | 97452,13 | 53515,70 | 20682,70 | 476,41 | 23253,73 | 6230 |
| 12-01-077-07 | 200x300 мм | 92585,94 | 53429,80 | 15224,94 | 489,05 | 23931,20 | 6220 |
| 12-01-077-08 | 250x350 мм | 104287,24 | 65026,30 | 15314,21 | 516,12 | 23946,73 | 7570 |
| 12-01-077-09 | 300x400 мм | 107494,81 | 65026,30 | 17423,67 | 583,13 | 25044,84 | 7570 |
| 12-01-077-10 | 400x500 мм | 117201,48 | 71726,50 | 21192,02 | 645,37 | 24282,96 | 8350 |
| 12-01-077-11 | 500x650 мм | 122577,47 | 71726,50 | 24325,81 | 753,48 | 26525,16 | 8350 |

Таблица 12-01-078. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией методом «Щупа»

Измеритель: 10 м

| Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией методом «Щупа», диаметр условный внутренних и наружных труб: | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|---------|-------|--------|------|
| 12-01-078-01 | 20x100 мм | 416,03 | 199,29 | 195,18 | 10,23 | 21,56 | 23,2 |
| 12-01-078-02 | 32x100 мм | 450,69 | 199,29 | 227,14 | 10,23 | 24,26 | 23,2 |
| 12-01-078-03 | 50x150 мм | 707,64 | 398,58 | 269,09 | 10,23 | 39,97 | 46,4 |
| 12-01-078-04 | 70x150 мм | 719,62 | 398,58 | 281,07 | 10,23 | 39,97 | 46,4 |
| 12-01-078-05 | 100x200 мм | 1009,02 | 512,82 | 442,29 | 20,46 | 53,91 | 59,7 |
| 12-01-078-06 | 150x250 мм | 1198,86 | 615,90 | 506,21 | 20,46 | 76,75 | 71,7 |
| 12-01-078-07 | 200x300 мм | 1385,24 | 718,12 | 566,14 | 20,46 | 100,98 | 83,6 |
| 12-01-078-08 | 250x350 мм | 1699,84 | 927,72 | 634,05 | 20,46 | 138,07 | 108 |
| 12-01-078-09 | 300x400 мм | 1892,25 | 1022,21 | 697,97 | 20,46 | 172,07 | 119 |
| 12-01-078-10 | 400x500 мм | 2818,58 | 1546,20 | 955,07 | 30,69 | 317,31 | 180 |
| 12-01-078-11 | 500x650 мм | 2903,67 | 1546,20 | 1030,98 | 30,69 | 326,49 | 180 |

Таблица 12-01-079. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией методом «Обдува» гелием (двуократное)

Измеритель: 10 м

| Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией методом «Обдува» гелием (двуократное), диаметр условный внутренних и наружных труб: | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|--------|--------|------|--------|------|
| 12-01-079-01 | 20x100 мм | 460,34 | 265,43 | 151,81 | 0,00 | 43,10 | 30,9 |
| 12-01-079-02 | 32x100 мм | 724,39 | 442,39 | 227,72 | 0,00 | 54,28 | 51,5 |
| 12-01-079-03 | 50x150 мм | 1023,01 | 619,34 | 299,63 | 0,00 | 104,04 | 72,1 |
| 12-01-079-04 | 70x150 мм | 1150,09 | 707,82 | 327,59 | 0,00 | 114,68 | 82,4 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-01-079-05 | 100x200 мм | 1167,89 | 707,82 | 343,57 | 0,00 | 116,50 |
| 12-01-079-06 | 150x250 мм | 1470,57 | 884,77 | 451,44 | 0,00 | 134,36 |
| 12-01-079-07 | 200x300 мм | 1864,12 | 1151,06 | 559,30 | 0,00 | 153,76 |
| 12-01-079-08 | 250x350 мм | 2360,48 | 1503,25 | 671,16 | 0,00 | 186,07 |
| 12-01-079-09 | 300x400 мм | 2464,35 | 1503,25 | 775,03 | 0,00 | 186,07 |
| 12-01-079-10 | 400x500 мм | 3190,88 | 1949,93 | 990,76 | 0,00 | 250,19 |
| 12-01-079-11 | 500x650 мм | 3912,71 | 2388,02 | 1214,48 | 0,00 | 310,21 |
| | | | | | | 278 |

Таблица 12-01-080. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией методом «Барокамеры»

Измеритель: 10 м

| Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией методом «Барокамеры», диаметр условный внутренних и наружных труб: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------|--------|-------|--------|
| 12-01-080-01 | 20x100 мм | 253,71 | 99,64 | 146,44 | 10,23 | 7,63 |
| 12-01-080-02 | 32x100 мм | 272,51 | 99,64 | 161,22 | 10,23 | 11,65 |
| 12-01-080-03 | 50x150 мм | 287,80 | 99,64 | 173,21 | 10,23 | 14,95 |
| 12-01-080-04 | 70x150 мм | 291,79 | 99,64 | 177,20 | 10,23 | 14,95 |
| 12-01-080-05 | 100x200 мм | 534,01 | 199,29 | 310,46 | 20,46 | 24,26 |
| 12-01-080-06 | 150x250 мм | 569,52 | 199,29 | 334,43 | 20,46 | 35,80 |
| 12-01-080-07 | 200x300 мм | 720,82 | 309,24 | 360,39 | 20,46 | 51,19 |
| 12-01-080-08 | 250x350 мм | 761,55 | 309,24 | 384,36 | 20,46 | 67,95 |
| 12-01-080-09 | 300x400 мм | 931,46 | 408,88 | 406,34 | 20,46 | 116,24 |
| 12-01-080-10 | 400x500 мм | 1222,90 | 512,82 | 575,55 | 30,69 | 134,53 |
| 12-01-080-11 | 500x650 мм | 1445,77 | 615,90 | 635,47 | 30,69 | 194,40 |
| | | | | | | 71,7 |

Таблица 12-01-081. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией - поиск внутренних течей

Измеритель: 10 м

| Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией - поиск внутренних течей, диаметр условный внутренних и наружных труб: | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------|--------|------|--------|
| 12-01-081-01 | 20x100 мм | 156,30 | 85,90 | 43,95 | 0,00 | 26,45 |
| 12-01-081-02 | 32x100 мм | 179,71 | 85,90 | 63,92 | 0,00 | 29,89 |
| 12-01-081-03 | 50x150 мм | 223,05 | 85,90 | 83,90 | 0,00 | 53,25 |
| 12-01-081-04 | 70x150 мм | 229,44 | 85,90 | 90,29 | 0,00 | 53,25 |
| 12-01-081-05 | 100x200 мм | 263,08 | 85,90 | 114,26 | 0,00 | 62,92 |
| 12-01-081-06 | 150x250 мм | 393,80 | 171,80 | 150,21 | 0,00 | 71,79 |
| 12-01-081-07 | 200x300 мм | 434,00 | 171,80 | 186,17 | 0,00 | 76,03 |
| 12-01-081-08 | 250x350 мм | 476,83 | 171,80 | 219,73 | 0,00 | 85,30 |
| 12-01-081-09 | 300x400 мм | 609,21 | 257,70 | 255,68 | 0,00 | 95,83 |
| 12-01-081-10 | 400x500 мм | 796,17 | 352,19 | 327,59 | 0,00 | 116,39 |
| 12-01-081-11 | 500x650 мм | 1005,08 | 438,09 | 415,48 | 0,00 | 151,51 |
| | | | | | | 51 |

Таблица 12-01-082. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией - поиск внутренних течей

Измеритель: 10 м

| Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией - регенерация адсорбционных секций, диаметр условный внутренних и наружных труб: | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------|---------|--------|--------|
| 12-01-082-01 | 20x100 мм | 3317,24 | 408,88 | 2775,83 | 225,09 | 132,53 |
| 12-01-082-02 | 32x100 мм | 3317,24 | 408,88 | 2775,83 | 225,09 | 132,53 |
| 12-01-082-03 | 50x150 мм | 3317,49 | 408,88 | 2775,83 | 225,09 | 132,78 |
| 12-01-082-04 | 70x150 мм | 3317,49 | 408,88 | 2775,83 | 225,09 | 132,78 |
| 12-01-082-05 | 100x200 мм | 3317,49 | 408,88 | 2775,83 | 225,09 | 132,78 |
| 12-01-082-06 | 150x250 мм | 3317,99 | 408,88 | 2775,83 | 225,09 | 133,28 |
| 12-01-082-07 | 200x300 мм | 5018,89 | 717,27 | 4138,49 | 335,60 | 163,13 |
| 12-01-082-08 | 250x350 мм | 5019,76 | 717,27 | 4138,49 | 335,60 | 164,00 |
| 12-01-082-09 | 300x400 мм | 5019,76 | 717,27 | 4138,49 | 335,60 | 164,00 |
| 12-01-082-10 | 400x500 мм | 5020,26 | 717,27 | 4138,49 | 335,60 | 164,50 |
| | | | | | | 83,5 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | в т.ч. оплата труда машинистов | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-01-082-11 | 500x650 мм | 5020,88 | 717,27 | 4138,49 | 335,60 | 165,12 |
| | | | | | | 83,5 |

Таблица 12-01-083. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией - вакуумирование для сдачи секции по натеканию

Измеритель: 100 м

| Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией - вакуумирование для сдачи секции по натеканию, диаметр условный внутренних и наружных труб: | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|----------|------|------|---------|
| 12-01-083-01 | 20x100 - 50x150 мм | 11084,60 | 9706,70 | 0,00 | 0,00 | 1377,90 |
| 12-01-083-02 | 70x150 - 250x350 мм | 13096,41 | 11510,60 | 0,00 | 0,00 | 1585,81 |
| 12-01-083-03 | 300x400 - 500x650 мм | 14060,42 | 12369,60 | 0,00 | 0,00 | 1690,82 |

Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ ТРУБ

Таблица 12-01-088. Трубопроводы из алюминиевых труб на условное давление 1 МПа

Измеритель: 100 м

| Трубопровод из алюминиевых труб на условное давление 1 МПа, диаметр наружный: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|
| 12-01-088-01 | 25 мм | 879,25 | 682,91 | 140,30 | 6,04 | 56,04 |
| 12-01-088-02 | 36 мм | 1156,41 | 876,18 | 215,32 | 9,13 | 64,91 |
| 12-01-088-03 | 55 мм | 1390,89 | 979,26 | 331,58 | 19,21 | 80,05 |
| 12-01-088-04 | 85 мм | 2724,72 | 1967,11 | 620,29 | 40,07 | 137,32 |
| 12-01-088-05 | 100 мм | 3116,29 | 1967,11 | 995,75 | 71,72 | 153,43 |
| 12-01-088-06 | 150 мм | 4164,60 | 1975,70 | 1978,15 | 152,80 | 210,75 |
| 12-01-088-07 | 200 мм | 6253,43 | 3058,04 | 2883,91 | 229,87 | 311,48 |

Таблица 12-01-089. Трубопроводы из листового алюминия

Измеритель: 100 м

| Прямые участки трубопровода из листового алюминия, диаметр внутренний: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|----------|----------|----------|---------|----------|
| 12-01-089-01 | 200x4 мм | 2980,13 | 2095,96 | 496,27 | 18,12 | 387,90 |
| 12-01-089-02 | 800x8 мм | 12882,16 | 5583,50 | 4431,92 | 270,43 | 2866,74 |
| 12-01-089-03 | 1400x10 мм | 22147,86 | 10101,84 | 6386,37 | 346,20 | 5659,65 |
| Фасонные детали трубопровода из листового алюминия, диаметр внутренний: | | | | | | |
| 12-01-089-04 | 200 мм | 7765,26 | 5617,86 | 833,33 | 10,30 | 1314,07 |
| 12-01-089-05 | 800 мм | 47340,32 | 21389,10 | 17743,09 | 1211,82 | 8208,13 |
| 12-01-089-06 | 1400 мм | 81278,02 | 37744,46 | 28999,99 | 1904,82 | 14533,57 |

Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МЕДНЫХ И ЛАТУННЫХ ТРУБ

Таблица 12-01-105. Трубопроводы из медных труб на условное давление до 2,5 МПа

Измеритель: 100 м

| Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный: | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|-------|---------|
| 12-01-105-01 | 18 мм | 1122,01 | 758,50 | 294,92 | 16,34 | 68,59 |
| 12-01-105-02 | 28 мм | 1262,55 | 962,08 | 146,90 | 8,28 | 153,57 |
| 12-01-105-03 | 35 мм | 1495,47 | 962,08 | 193,18 | 11,39 | 340,21 |
| 12-01-105-04 | 55 мм | 1778,49 | 979,26 | 451,04 | 33,75 | 348,19 |
| 12-01-105-05 | 85 мм | 2410,83 | 970,67 | 662,63 | 48,23 | 777,53 |
| 12-01-105-06 | 100 мм | 4120,06 | 1949,93 | 1037,67 | 80,47 | 1132,46 |

Таблица 12-01-106. Трубопроводы из медных труб на условное давление до 20 МПа

Измеритель: 100 м

| | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|-------|--------|-----|
| 12-01-106-01 | Трубопровод из медных труб на условное давление до 20 МПа, диаметр труб наружный 30 мм | 2473,99 | 1958,52 | 352,07 | 58,96 | 163,40 | 228 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|-------|--------|-----|

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

Таблица 12-01-107. Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 2,5 МПа

Измеритель: 100 м

Трубопровод из латунных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|--------|--------|-------|--------|------|
| 12-01-107-01 | 35 мм | 779,18 | 561,79 | 116,48 | 5,21 | 100,91 | 65,4 |
| 12-01-107-02 | 54 мм | 1166,85 | 842,68 | 191,56 | 9,00 | 132,61 | 98,1 |
| 12-01-107-03 | 65 мм | 1417,54 | 936,31 | 313,26 | 14,44 | 167,97 | 109 |
| 12-01-107-04 | 100 мм | 1656,44 | 936,31 | 491,66 | 23,80 | 228,47 | 109 |

Таблица 12-01-108. Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 20 МПа

Измеритель: 100 м

Трубопровод из латунных труб на условное давление до 20 МПа, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|---------|--------|--------|--------|-----|
| 12-01-108-01 | 22 мм | 1276,79 | 987,85 | 241,70 | 50,63 | 47,24 | 115 |
| 12-01-108-02 | 28 мм | 1381,05 | 979,26 | 328,36 | 55,27 | 73,43 | 114 |
| 12-01-108-03 | 42 мм | 2559,67 | 1949,93 | 440,07 | 66,21 | 169,67 | 227 |
| 12-01-108-04 | 55 мм | 2905,64 | 1958,52 | 710,16 | 116,93 | 236,96 | 228 |

Раздел 5. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СВИНЦОВЫХ ТРУБ**Таблица 12-01-124. Трубопроводы из свинцовых труб**

Измеритель: 10 м

Трубопроводы из свинцовых труб, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------|--------|--------|--------|-------|-------|------|
| 12-01-124-01 | 16x3 - 25x3 мм | 237,48 | 187,26 | 31,86 | 1,30 | 18,36 | 21,8 |
| 12-01-124-02 | 38x4 - 50x6 мм | 280,33 | 187,26 | 65,19 | 3,08 | 27,88 | 21,8 |
| 12-01-124-03 | 75x6 мм | 414,50 | 290,34 | 74,90 | 3,43 | 49,26 | 33,8 |
| 12-01-124-04 | 90x7 - 125x8 мм | 544,79 | 290,34 | 179,11 | 8,88 | 75,34 | 33,8 |
| 12-01-124-05 | 150x8 мм | 721,20 | 383,97 | 241,93 | 11,96 | 95,30 | 44,7 |

Таблица 12-01-125. Трубопроводы из труб, изготовленных из листового свинца, с применением готовых деталей

Измеритель: 10 м

Трубопровод из труб, изготовленных из листового свинца, с применением готовых деталей, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| 12-01-125-01 | 150 мм | 533,88 | 346,18 | 96,83 | 5,68 | 90,87 | 40,3 |
| 12-01-125-02 | 300 мм | 801,85 | 458,71 | 245,75 | 16,10 | 97,39 | 53,4 |
| 12-01-125-03 | 500 мм | 1284,59 | 580,68 | 584,67 | 30,67 | 119,24 | 67,6 |
| 12-01-125-04 | 1000-1500 мм | 3031,03 | 876,18 | 1858,18 | 135,57 | 296,67 | 102 |

Раздел 6. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ**Таблица 12-01-136. Трубопроводы из чугунных фланцевых труб**

Измеритель: 100 м

Трубопровод из чугунных фланцевых труб, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|----------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 12-01-136-01 | 60-125 мм | 5171,06 | 3839,73 | 1114,10 | 48,43 | 217,23 | 447 |
| 12-01-136-02 | 200 мм | 7123,69 | 4870,53 | 1876,65 | 87,97 | 376,51 | 567 |
| 12-01-136-03 | 300-350 мм | 10372,70 | 5806,84 | 3761,16 | 192,28 | 804,70 | 676 |

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

Раздел 7. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ И ФАРФОРОВЫХ ТРУБ

Таблица 12-01-147. Трубопроводы из фарфоровых и керамических труб

Измеритель: 10 м

| Трубопровод из фарфоровых и керамических труб, диаметр условного прохода: | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|---------|--------|-------|--------|-----|
| 12-01-147-01 | 25 мм | 987,05 | 867,59 | 76,94 | 1,42 | 42,52 | 101 |
| 12-01-147-02 | 40 мм | 1008,42 | 867,59 | 103,85 | 2,37 | 36,98 | 101 |
| 12-01-147-03 | 80-100 мм | 1111,96 | 867,59 | 189,91 | 5,92 | 54,46 | 101 |
| 12-01-147-04 | 200 мм | 1624,85 | 1159,65 | 349,33 | 12,31 | 115,87 | 135 |
| 12-01-147-05 | 300 мм | 2051,09 | 1348,63 | 562,09 | 21,67 | 140,37 | 157 |

Раздел 8. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ

Таблица 12-01-163. Трубопроводы из винилластовых труб с применением готовых деталей

Измеритель: 10 м

| Трубопровод из винилластовых труб с применением готовых деталей, диаметр труб наружный: | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|--------|--------|------|-------|------|
| 12-01-163-01 | 20-50 мм | 121,71 | 93,63 | 22,08 | 0,12 | 6,00 | 10,9 |
| 12-01-163-02 | 63-90 мм | 228,63 | 187,26 | 25,51 | 0,47 | 15,86 | 21,8 |
| 12-01-163-03 | 110-140 мм | 255,54 | 187,26 | 45,21 | 1,30 | 23,07 | 21,8 |
| 12-01-163-04 | 160-200 мм | 284,90 | 187,26 | 73,16 | 2,60 | 24,48 | 21,8 |
| 12-01-163-05 | 225-250 мм | 318,25 | 187,26 | 102,91 | 3,91 | 28,08 | 21,8 |
| 12-01-163-06 | 280-315 мм | 486,96 | 290,34 | 149,37 | 6,16 | 47,25 | 33,8 |

Таблица 12-01-164. Трубопроводы из фаолитовых труб

Измеритель: 10 м

| Трубопровод из фаолитовых труб, рабочее давление до 0,47 Мпа, диаметр условного прохода: | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------|--------|------|--------|------|
| 12-01-164-01 | 32-50 мм | 443,44 | 383,97 | 41,49 | 1,66 | 17,98 | 44,7 |
| 12-01-164-02 | 80-150 мм | 704,33 | 580,68 | 65,88 | 2,49 | 57,77 | 67,6 |
| 12-01-164-03 | 200 мм | 729,39 | 580,68 | 85,68 | 3,32 | 63,03 | 67,6 |
| 12-01-164-04 | 250-300 мм | 901,20 | 674,32 | 145,45 | 6,04 | 81,43 | 78,5 |
| 12-01-164-05 | 350 мм | 1102,72 | 767,95 | 189,08 | 8,05 | 145,69 | 89,4 |

Таблица 12-01-165. Трубопроводы из полиэтиленовых труб с применением готовых деталей

Измеритель: 100 м

| Трубопровод из полиэтиленовых труб с применением готовых деталей, диаметр труб наружный: | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 12-01-165-01 | 40-90 мм | 1140,96 | 936,31 | 136,79 | 1,89 | 67,86 | 109 |
| 12-01-165-02 | 110-140 мм | 1292,67 | 936,31 | 210,88 | 4,50 | 145,48 | 109 |
| 12-01-165-03 | 160-180 мм | 2405,40 | 1872,62 | 287,99 | 7,70 | 244,79 | 218 |
| 12-01-165-04 | 225 мм | 2501,19 | 1872,62 | 383,78 | 11,60 | 244,79 | 218 |
| 12-01-165-05 | 280-315 мм | 3034,15 | 1872,62 | 681,69 | 23,21 | 479,84 | 218 |
| 12-01-165-06 | 400-450 мм | 5283,29 | 2903,42 | 1755,30 | 89,04 | 624,57 | 338 |
| 12-01-165-07 | 560 мм | 8428,57 | 3839,73 | 3834,87 | 237,51 | 753,97 | 447 |
| 12-01-165-08 | 630-900 мм | 11818,19 | 5806,84 | 3621,01 | 161,38 | 2390,34 | 676 |
| 12-01-165-09 | 1000-1200 мм | 16600,05 | 7679,46 | 5695,06 | 254,20 | 3225,53 | 894 |

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

Таблица 12-01-166. Трубопроводы из полипропиленовых труб с применением готовых деталей

Измеритель: 10 м

Трубопровод из полипропиленовых труб с применением готовых деталей, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|--------|--------|-------|------|-------|------|
| 12-01-166-01 | 32-90 мм | 114,50 | 93,63 | 14,09 | 0,24 | 6,78 | 10,9 |
| 12-01-166-02 | 110-140 мм | 227,73 | 187,26 | 21,28 | 0,47 | 19,19 | 21,8 |
| 12-01-166-03 | 225 мм | 248,15 | 187,26 | 36,41 | 1,07 | 24,48 | 21,8 |
| 12-01-166-04 | 250-315 мм | 298,65 | 187,26 | 77,30 | 2,60 | 34,09 | 21,8 |

Таблица 12-01-167. Трубопроводы из фторопластовых труб с применением готовых деталей

Измеритель: 10 м

Трубопровод из фторопластовых труб с применением готовых деталей, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|--------|--------|--------|-------|-------|------|
| 12-01-167-01 | 32-87 мм | 127,39 | 93,63 | 30,88 | 0,83 | 2,88 | 10,9 |
| 12-01-167-02 | 95 мм | 225,23 | 187,26 | 33,21 | 0,83 | 4,76 | 21,8 |
| 12-01-167-03 | 115-138 мм | 239,64 | 187,26 | 47,05 | 1,42 | 5,33 | 21,8 |
| 12-01-167-04 | 170 мм | 266,47 | 187,26 | 68,59 | 2,37 | 10,62 | 21,8 |
| 12-01-167-05 | 187-236 мм | 385,48 | 290,34 | 82,46 | 2,84 | 12,68 | 33,8 |
| 12-01-167-06 | 290 мм | 410,37 | 290,34 | 97,71 | 3,43 | 22,32 | 33,8 |
| 12-01-167-07 | 325-430 мм | 617,40 | 290,34 | 292,27 | 13,73 | 34,79 | 33,8 |

Отдел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ**Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ****Таблица 12-02-001. Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях**

Измеритель: 10 м

Трубопровод из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|--------|-------|--------|------|------|----|
| 12-02-001-01 | 15-50 мм | 140,09 | 94,49 | 43,32 | 2,99 | 2,28 | 11 |
| 12-02-001-02 | 70-80 мм | 156,74 | 94,49 | 59,13 | 4,03 | 3,12 | 11 |
| 12-02-001-03 | 100 мм | 215,50 | 94,49 | 117,89 | 8,63 | 3,12 | 11 |
| 12-02-001-04 | 125-150 мм | 215,75 | 94,49 | 117,39 | 7,93 | 3,87 | 11 |

Таблица 12-02-002. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварнымистыками на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод из стальных труб с фланцами и сварнымистыками на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|--------|---------|--------|-------|-------------|
| 12-02-002-01 | 14 мм | 2743,21 | 407,17 | 2325,38 | 129,68 | 10,66 | 47,4 70 |
| 12-02-002-02 | 18 мм | 2744,63 | 407,17 | 2325,38 | 129,68 | 12,08 | 47,4 100 |
| 12-02-002-03 | 25 мм | 2757,66 | 412,32 | 2331,47 | 129,68 | 13,87 | 48 140 |
| 12-02-002-04 | 32 мм | 2765,03 | 417,47 | 2332,42 | 129,68 | 15,14 | 48,6 170 |
| 12-02-002-05 | 38 мм | 3007,88 | 463,86 | 2526,69 | 146,48 | 17,33 | 54 200 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. | |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|--|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| 12-02-002-06 | 45 мм | 3011,89 | 463,86 | 2529,52 | 146,48 | 18,51 | <u>54</u> 230 | |
| 12-02-002-07 | 57 мм | 3327,60 | 529,14 | 2773,13 | 167,20 | 25,33 | <u>61,6</u> 370 | |
| 12-02-002-08 | 76 мм | 3664,33 | 545,47 | 3092,19 | 177,82 | 26,67 | <u>63,5</u> 570 | |
| 12-02-002-09 | 89 мм | 3714,31 | 544,61 | 3138,99 | 181,58 | 30,71 | <u>63,4</u> 670 | |
| 12-02-002-10 | 108 мм | 3741,68 | 544,61 | 3159,99 | 182,81 | 37,08 | <u>63,4</u> 830 | |
| 12-02-002-11 | 133 мм | 4219,70 | 547,18 | 3620,59 | 198,20 | 51,93 | <u>63,7</u> 1100 | |
| 12-02-002-12 | 159 мм | 4755,92 | 698,37 | 3974,52 | 226,60 | 83,03 | <u>81,3</u> 1600 | |
| 12-02-002-13 | 219 мм | 5481,08 | 867,59 | 4423,45 | 258,89 | 190,04 | <u>101</u> 3250 | |
| 12-02-002-14 | 273 мм | 6131,33 | 970,67 | 4827,84 | 291,19 | 332,82 | <u>113</u> 4000 | |
| 12-02-002-15 | 325 мм | 6661,17 | 1142,47 | 5149,38 | 316,81 | 369,32 | <u>133</u> 4750 | |
| 12-02-002-16 | 377 мм | 6833,44 | 1279,91 | 5175,83 | 316,81 | 377,70 | <u>149</u> 5600 | |
| 12-02-002-17 | 426 мм | 7842,53 | 1322,86 | 6050,52 | 387,91 | 469,15 | <u>154</u> 7100 | |
| 12-02-002-18 | 530 мм | 8784,29 | 1657,87 | 6549,87 | 402,11 | 576,55 | <u>193</u> 9100 | |
| 12-02-002-19 | 630 мм | 9927,32 | 1915,57 | 7381,43 | 473,04 | 630,32 | <u>223</u> 10000 | |
| 12-02-002-20 | 820 мм | 13035,69 | 2465,33 | 9585,61 | 620,62 | 984,75 | <u>287</u> 16700 | |
| 12-02-002-21 | 1020 мм | 15005,92 | 2877,65 | 10976,36 | 711,24 | 1151,91 | <u>335</u> 20000 | |
| 12-02-002-22 | 1220 мм | 16691,08 | 3100,99 | 12181,74 | 794,99 | 1408,35 | <u>361</u> 25000 | |
| 12-02-002-23 | 1420 мм | 19001,84 | 3728,06 | 13499,51 | 857,60 | 1774,27 | <u>434</u> 33300 | |

Таблица 12-02-003. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|--------|---------|--------|-------|--------------------|
| 12-02-003-01 | 14 мм | 3056,79 | 463,86 | 2579,15 | 151,69 | 13,78 | <u>54</u> 110 |
| 12-02-003-02 | 18 мм | 3057,84 | 463,86 | 2579,15 | 151,69 | 14,83 | <u>54</u> 140 |
| 12-02-003-03 | 25 мм | 3070,48 | 468,16 | 2585,32 | 151,69 | 17,00 | <u>54,5</u> 190 |
| 12-02-003-04 | 32 мм | 3074,22 | 468,16 | 2587,23 | 151,69 | 18,83 | <u>54,5</u> 240 |
| 12-02-003-05 | 38 мм | 3371,62 | 523,99 | 2826,10 | 172,22 | 21,53 | <u>61</u> 280 |
| 12-02-003-06 | 45 мм | 3393,23 | 523,99 | 2845,31 | 173,62 | 23,93 | <u>61</u> 330 |
| 12-02-003-07 | 57 мм | 3984,46 | 645,97 | 3307,77 | 213,63 | 30,72 | <u>75,2</u> 440 |
| 12-02-003-08 | 76 мм | 4308,44 | 647,69 | 3624,29 | 224,25 | 36,46 | <u>75,4</u> 740 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12-02-003-09 | 89 мм | 4502,57 | 685,48 | 3778,61 | 237,05 | 38,48 | <u>79,8</u> 880 |
| 12-02-003-10 | 108 мм | 4960,39 | 826,36 | 4084,64 | 263,00 | 49,39 | <u>96,2</u> 1100 |
| 12-02-003-11 | 133 мм | 5701,90 | 901,95 | 4723,14 | 291,19 | 76,81 | <u>105</u> 1650 |
| 12-02-003-12 | 159 мм | 5837,25 | 901,95 | 4820,67 | 297,70 | 114,63 | <u>105</u> 2350 |
| 12-02-003-13 | 219 мм | 6295,12 | 936,31 | 5166,76 | 323,36 | 192,05 | <u>109</u> 3250 |
| 12-02-003-14 | 273 мм | 7379,69 | 1331,45 | 5612,74 | 355,64 | 435,50 | <u>155</u> 5300 |
| 12-02-003-15 | 325 мм | 8152,57 | 1589,15 | 6087,91 | 394,45 | 475,51 | <u>185</u> 6300 |
| 12-02-003-16 | 377 мм | 8758,36 | 1683,64 | 6521,83 | 426,56 | 552,89 | <u>196</u> 8300 |
| 12-02-003-17 | 426 мм | 9972,36 | 1932,75 | 7388,41 | 497,66 | 651,20 | <u>225</u> 10000 |
| 12-02-003-18 | 530 мм | 10755,04 | 1984,29 | 8060,23 | 531,30 | 710,52 | <u>231</u> 11100 |

Таблица 12-02-004. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------------------|
| 12-02-004-01 | 14 мм | 3073,70 | 497,36 | 2551,22 | 146,48 | 25,12 | <u>57,9</u> 70 |
| 12-02-004-02 | 18 мм | 3080,26 | 497,36 | 2551,22 | 146,48 | 31,68 | <u>57,9</u> 100 |
| 12-02-004-03 | 25 мм | 3214,07 | 516,26 | 2657,20 | 154,31 | 40,61 | <u>60,1</u> 140 |
| 12-02-004-04 | 32 мм | 3234,49 | 525,71 | 2660,93 | 154,31 | 47,85 | <u>61,2</u> 170 |
| 12-02-004-05 | 38 мм | 3625,19 | 590,99 | 2979,11 | 181,42 | 55,09 | <u>68,8</u> 200 |
| 12-02-004-06 | 45 мм | 3647,34 | 600,44 | 2984,84 | 181,42 | 62,06 | <u>69,9</u> 230 |
| 12-02-004-07 | 57 мм | 3754,98 | 599,58 | 3060,77 | 187,72 | 94,63 | <u>69,8</u> 370 |
| 12-02-004-08 | 76 мм | 4418,03 | 695,79 | 3636,69 | 218,98 | 85,55 | <u>81</u> 570 |
| 12-02-004-09 | 89 мм | 4615,38 | 713,83 | 3795,17 | 231,74 | 106,38 | <u>83,1</u> 670 |
| 12-02-004-10 | 108 мм | 4704,73 | 761,93 | 3811,69 | 231,74 | 131,11 | <u>88,7</u> 830 |
| 12-02-004-11 | 133 мм | 5282,16 | 792,00 | 4316,36 | 252,44 | 173,80 | <u>92,2</u> 1100 |
| 12-02-004-12 | 159 мм | 5812,36 | 893,36 | 4644,67 | 278,30 | 274,33 | <u>104</u> 1600 |
| 12-02-004-13 | 219 мм | 6747,47 | 1133,88 | 4980,72 | 297,70 | 632,87 | <u>132</u> 3250 |
| 12-02-004-14 | 273 мм | 7634,59 | 1254,14 | 5413,70 | 329,81 | 966,75 | <u>146</u> 4000 |
| 12-02-004-15 | 325 мм | 8497,38 | 1451,71 | 6035,19 | 381,60 | 1010,48 | <u>169</u> 4750 |
| 12-02-004-16 | 377 мм | 8766,56 | 1640,69 | 6077,16 | 381,60 | 1048,71 | <u>191</u> 5600 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. | |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12-02-004-17 | 426 мм | 9200,01 | 1718,00 | 6179,04 | 381,60 | 1302,97 | <u>200</u> 7100 |
| 12-02-004-18 | 530 мм | 11311,33 | 2104,55 | 7581,01 | 473,04 | 1625,77 | <u>245</u> 9100 |
| 12-02-004-19 | 630 мм | 11630,48 | 2190,45 | 7759,74 | 485,99 | 1680,29 | <u>255</u> 10000 |
| 12-02-004-20 | 820 мм | 15787,16 | 2954,96 | 10362,69 | 665,74 | 2469,51 | <u>344</u> 16700 |
| 12-02-004-21 | 1020 мм | 18428,42 | 3470,36 | 12197,35 | 788,63 | 2760,71 | <u>404</u> 20000 |
| 12-02-004-22 | 1220 мм | 21637,39 | 4106,02 | 14175,89 | 930,33 | 3355,48 | <u>478</u> 25000 |
| 12-02-004-23 | 1420 мм | 24314,38 | 4578,47 | 15628,37 | 1000,16 | 4107,54 | <u>533</u> 33300 |

Таблица 12-02-005. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|---------------------|
| 12-02-005-01 | 14 мм | 3803,71 | 589,27 | 3178,62 | 200,64 | 35,82 | <u>68,6</u> 110 |
| 12-02-005-02 | 18 мм | 3809,81 | 589,27 | 3178,62 | 200,64 | 41,92 | <u>68,6</u> 140 |
| 12-02-005-03 | 25 мм | 3857,61 | 609,03 | 3195,12 | 200,64 | 53,46 | <u>70,9</u> 190 |
| 12-02-005-04 | 32 мм | 3921,87 | 656,28 | 3199,81 | 200,64 | 65,78 | <u>76,4</u> 240 |
| 12-02-005-05 | 38 мм | 4755,47 | 1022,21 | 3652,71 | 239,38 | 80,55 | <u>119</u> 280 |
| 12-02-005-06 | 45 мм | 4791,70 | 1039,39 | 3659,75 | 239,38 | 92,56 | <u>121</u> 330 |
| 12-02-005-07 | 57 мм | 4891,17 | 1039,39 | 3737,04 | 245,90 | 114,74 | <u>121</u> 440 |
| 12-02-005-08 | 76 мм | 6125,07 | 1176,83 | 4828,95 | 322,06 | 119,29 | <u>137</u> 740 |
| 12-02-005-09 | 89 мм | 6190,76 | 1202,60 | 4845,02 | 322,06 | 143,14 | <u>140</u> 880 |
| 12-02-005-10 | 108 мм | 6485,48 | 1228,37 | 5084,12 | 341,39 | 172,99 | <u>143</u> 1100 |
| 12-02-005-11 | 133 мм | 7547,01 | 1262,73 | 6020,55 | 394,45 | 263,73 | <u>147</u> 1650 |
| 12-02-005-12 | 159 мм | 7761,51 | 1331,45 | 6035,05 | 394,45 | 395,01 | <u>155</u> 2350 |
| 12-02-005-13 | 219 мм | 8127,47 | 1382,99 | 6106,63 | 394,45 | 637,85 | <u>161</u> 3250 |
| 12-02-005-14 | 273 мм | 9404,34 | 1769,54 | 6363,58 | 426,59 | 1271,22 | <u>206</u> 5300 |
| 12-02-005-15 | 325 мм | 11004,95 | 2078,78 | 7598,16 | 510,70 | 1328,01 | <u>242</u> 6300 |
| 12-02-005-16 | 377 мм | 11859,55 | 2233,40 | 8086,20 | 542,75 | 1539,95 | <u>260</u> 8300 |
| 12-02-005-17 | 426 мм | 12930,95 | 2516,87 | 8492,73 | 575,24 | 1921,35 | <u>293</u> 10000 |
| 12-02-005-18 | 530 мм | 13682,68 | 2637,13 | 8957,64 | 589,33 | 2087,91 | <u>307</u> 11100 |

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

Таблица 12-02-006. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов в каналах и траншеях

Измеритель: 100 м

Трубопровод из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов в каналах и траншеях, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|----------|---------|----------|---------|---------|------|
| 12-02-006-01 | 14 мм | 751,80 | 505,95 | 228,00 | 14,21 | 17,85 | 58,9 |
| 12-02-006-02 | 18 мм | 770,20 | 523,99 | 228,00 | 14,21 | 18,21 | 61 |
| 12-02-006-03 | 25 мм | 819,48 | 542,89 | 257,80 | 16,81 | 18,79 | 63,2 |
| 12-02-006-04 | 32-38 мм | 904,62 | 561,79 | 322,14 | 20,60 | 20,69 | 65,4 |
| 12-02-006-05 | 45 мм | 933,86 | 590,13 | 322,48 | 20,60 | 21,25 | 68,7 |
| 12-02-006-06 | 57 мм | 979,46 | 608,17 | 348,49 | 21,90 | 22,80 | 70,8 |
| 12-02-006-07 | 76 мм | 1150,02 | 683,76 | 425,68 | 24,51 | 40,58 | 79,6 |
| 12-02-006-08 | 89 мм | 1212,32 | 720,70 | 454,81 | 25,81 | 36,81 | 83,9 |
| 12-02-006-09 | 108 мм | 1368,81 | 749,05 | 577,21 | 33,51 | 42,55 | 87,2 |
| 12-02-006-10 | 133 мм | 1552,06 | 777,40 | 701,34 | 40,02 | 73,32 | 90,5 |
| 12-02-006-11 | 159 мм | 1816,71 | 936,31 | 821,83 | 47,72 | 58,57 | 109 |
| 12-02-006-12 | 219-273 мм | 2724,79 | 1030,80 | 1531,86 | 90,34 | 162,13 | 120 |
| 12-02-006-13 | 325 мм | 3282,72 | 1219,78 | 1785,62 | 101,94 | 277,32 | 142 |
| 12-02-006-14 | 377-426 мм | 4049,54 | 1314,27 | 2392,31 | 132,96 | 342,96 | 153 |
| 12-02-006-15 | 530-630 мм | 6390,35 | 1589,15 | 4232,69 | 231,00 | 568,51 | 185 |
| 12-02-006-16 | 820 мм | 9704,59 | 1872,62 | 6967,65 | 379,47 | 864,32 | 218 |
| 12-02-006-17 | 1020 мм | 16054,68 | 2345,07 | 12414,07 | 667,18 | 1295,54 | 273 |
| 12-02-006-18 | 1200-1420 мм | 25019,42 | 3092,40 | 19898,66 | 1063,47 | 2028,36 | 360 |

Таблица 12-02-007. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа, из готовых узлов в каналах и траншеях

Измеритель: 100 м

Трубопровод из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа, из готовых узлов в каналах и траншеях, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|----------|---------|----------|--------|---------|------|
| 12-02-007-01 | 14 мм | 896,33 | 637,38 | 238,51 | 15,60 | 20,44 | 74,2 |
| 12-02-007-02 | 18 мм | 896,33 | 637,38 | 238,51 | 15,60 | 20,44 | 74,2 |
| 12-02-007-03 | 25 мм | 932,36 | 638,24 | 273,46 | 18,28 | 20,66 | 74,3 |
| 12-02-007-04 | 32-38 мм | 1071,94 | 694,93 | 353,66 | 24,78 | 23,35 | 80,9 |
| 12-02-007-05 | 45 мм | 1106,89 | 694,93 | 388,61 | 27,46 | 23,35 | 80,9 |
| 12-02-007-06 | 57 мм | 1203,52 | 696,65 | 482,30 | 34,37 | 24,57 | 81,1 |
| 12-02-007-07 | 76 мм | 1388,01 | 734,45 | 617,93 | 43,73 | 35,63 | 85,5 |
| 12-02-007-08 | 89 мм | 1450,86 | 743,89 | 669,69 | 47,72 | 37,28 | 86,6 |
| 12-02-007-09 | 108 мм | 1666,96 | 842,68 | 780,07 | 47,72 | 44,21 | 98,1 |
| 12-02-007-10 | 133 мм | 2128,95 | 953,49 | 1110,67 | 67,13 | 64,79 | 111 |
| 12-02-007-11 | 159 мм | 2437,83 | 996,44 | 1369,04 | 80,04 | 72,35 | 116 |
| 12-02-007-12 | 219 мм | 3581,35 | 1168,24 | 2243,65 | 130,36 | 169,46 | 136 |
| 12-02-007-13 | 273 мм | 4773,38 | 1357,22 | 3233,93 | 187,19 | 182,23 | 158 |
| 12-02-007-14 | 325 мм | 6374,18 | 1494,66 | 4444,30 | 251,72 | 435,22 | 174 |
| 12-02-007-15 | 377 мм | 8127,45 | 1778,13 | 5840,92 | 331,64 | 508,40 | 207 |
| 12-02-007-16 | 426 мм | 9710,99 | 1829,67 | 7252,55 | 405,28 | 628,77 | 213 |
| 12-02-007-17 | 480 мм | 12094,35 | 1872,62 | 9573,42 | 593,66 | 648,31 | 218 |
| 12-02-007-18 | 630 мм | 11540,21 | 2156,09 | 8404,43 | 471,00 | 979,69 | 251 |
| 12-02-007-19 | 820 мм | 15263,45 | 2903,42 | 10960,56 | 613,08 | 1399,47 | 338 |
| 12-02-007-20 | 1020 мм | 16344,78 | 3461,77 | 11008,53 | 620,77 | 1874,48 | 403 |
| 12-02-007-21 | 1220 мм | 20951,02 | 4123,20 | 14808,54 | 831,17 | 2019,28 | 480 |
| 12-02-007-22 | 1420 мм | 24795,13 | 4587,06 | 17831,03 | 997,64 | 2377,04 | 534 |

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

Таблица 12-02-008. Трубопроводы из стальных труб и готовых деталей на условное давление выше 10 до 50 МПа с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях

Измеритель: 10 м

Трубопровод из стальных труб и готовых деталей на условное давление выше 10 до 50 МПа с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный и условный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|---------|---------|---------|--------|-------|------|
| 12-02-008-01 | 15x6 мм | 67,50 | 39,34 | 27,13 | 1,89 | 1,03 | 4,58 |
| 12-02-008-02 | 25x10 мм | 72,43 | 39,34 | 32,06 | 2,25 | 1,03 | 4,58 |
| 12-02-008-03 | 57x32 мм | 159,60 | 93,63 | 63,86 | 4,14 | 2,11 | 10,9 |
| 12-02-008-04 | 68x40 мм | 192,41 | 93,63 | 95,87 | 6,16 | 2,91 | 10,9 |
| 12-02-008-05 | 102x60 мм | 318,13 | 187,26 | 126,11 | 7,81 | 4,76 | 21,8 |
| 12-02-008-06 | 114x65 мм | 398,75 | 187,26 | 206,70 | 12,43 | 4,79 | 21,8 |
| 12-02-008-07 | 140x90 мм | 549,81 | 290,34 | 252,62 | 15,27 | 6,85 | 33,8 |
| 12-02-008-08 | 159x100 мм | 654,77 | 290,34 | 357,01 | 21,55 | 7,42 | 33,8 |
| 12-02-008-09 | 194x125 мм | 823,60 | 383,97 | 430,34 | 25,46 | 9,29 | 44,7 |
| 12-02-008-10 | 245x150 мм | 1257,09 | 580,68 | 660,55 | 39,31 | 15,86 | 67,6 |
| 12-02-008-11 | 299x200 мм | 1782,50 | 767,95 | 992,29 | 57,78 | 22,26 | 89,4 |
| 12-02-008-12 | 402x300 мм | 2269,03 | 1159,65 | 1077,68 | 63,46 | 31,70 | 135 |
| 12-02-008-13 | 530x400 мм | 3603,41 | 1640,69 | 1913,37 | 114,37 | 49,35 | 191 |

Таблица 12-02-009. Трубопроводы из стальных труб и готовых деталей на условное давление выше 50 до 100 МПа с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях

Измеритель: 10 м

Трубопровод из стальных труб и готовых деталей на условное давление выше 50 до 100 МПа с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный и условный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------|---------|--------|---------|-------|-------|------|
| 12-02-009-01 | 15x6 - 35x15 мм | 143,36 | 93,63 | 47,61 | 3,08 | 2,12 | 10,9 |
| 12-02-009-02 | 50x25 - 68x32 мм | 226,23 | 93,63 | 129,69 | 8,05 | 2,91 | 10,9 |
| 12-02-009-03 | 83x40 мм | 252,13 | 93,63 | 155,59 | 9,71 | 2,91 | 10,9 |
| 12-02-009-04 | 102x60 мм | 431,71 | 187,26 | 239,66 | 14,33 | 4,79 | 21,8 |
| 12-02-009-05 | 127x70 мм | 549,32 | 187,26 | 357,27 | 21,31 | 4,79 | 21,8 |
| 12-02-009-06 | 159x80 мм | 746,85 | 187,26 | 554,23 | 32,80 | 5,36 | 21,8 |
| 12-02-009-07 | 180x100 мм | 1040,61 | 290,34 | 740,21 | 44,76 | 10,06 | 33,8 |
| 12-02-009-08 | 219x125 мм | 1313,94 | 290,34 | 1013,54 | 59,32 | 10,06 | 33,8 |
| 12-02-009-09 | 273x150 мм | 1556,18 | 290,34 | 1253,13 | 73,53 | 12,71 | 33,8 |
| 12-02-009-10 | 299x200 мм | 1653,30 | 383,97 | 1253,14 | 75,54 | 16,19 | 44,7 |

Таблица 12-02-010. Трубопроводы из стальных гуммированных или фолитированных труб, монтируемые с применением готовых узлов на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 10 м

Трубопровод из стальных гуммированных или фолитированных труб, монтируемый с применением готовых узлов на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|---------|--------|--------|-------|-------|------|
| 12-02-010-01 | 57 мм | 337,22 | 243,10 | 85,12 | 6,51 | 9,00 | 28,3 |
| 12-02-010-02 | 76-108 мм | 491,83 | 355,63 | 121,42 | 9,00 | 14,78 | 41,4 |
| 12-02-010-03 | 159 мм | 576,16 | 374,52 | 183,41 | 12,67 | 18,23 | 43,6 |
| 12-02-010-04 | 219 мм | 742,64 | 430,36 | 283,07 | 20,01 | 29,21 | 50,1 |
| 12-02-010-05 | 273-325 мм | 1136,73 | 636,52 | 450,00 | 31,02 | 50,21 | 74,1 |
| 12-02-010-06 | 377 мм | 1258,89 | 636,52 | 560,46 | 38,24 | 61,91 | 74,1 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-02-010-07 | 426 мм | 1446,88 | 702,66 | 657,98 | 43,57 | 86,24 |
| 12-02-010-08 | 530-720 мм | 2493,97 | 1159,65 | 1127,81 | 73,41 | 206,51 |
| | | | | | | 135 |

Таблица 12-02-011. Трубопроводы из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемые с применением готовых узлов в каналах

Измеритель: 10 м

Трубопровод из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемый с применением готовых узлов в каналах, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|---------|---------|--------|-------|--------|------|
| 12-02-011-01 | 57 мм | 342,44 | 262,00 | 71,09 | 5,21 | 9,35 | 30,5 |
| 12-02-011-02 | 76-108 мм | 470,19 | 355,63 | 99,75 | 7,10 | 14,81 | 41,4 |
| 12-02-011-03 | 159 мм | 561,55 | 383,97 | 159,03 | 10,54 | 18,55 | 44,7 |
| 12-02-011-04 | 219 мм | 680,42 | 439,81 | 211,29 | 13,73 | 29,32 | 51,2 |
| 12-02-011-05 | 273 мм | 840,77 | 505,95 | 290,94 | 18,94 | 43,88 | 58,9 |
| 12-02-011-06 | 325 мм | 952,79 | 561,79 | 342,15 | 21,67 | 48,85 | 65,4 |
| 12-02-011-07 | 377 мм | 1120,75 | 636,52 | 422,32 | 26,17 | 61,91 | 74,1 |
| 12-02-011-08 | 426 мм | 1304,51 | 693,21 | 525,25 | 31,97 | 86,05 | 80,7 |
| 12-02-011-09 | 530-720 мм | 2233,21 | 1133,88 | 890,81 | 52,69 | 208,52 | 132 |

Таблица 12-02-012. Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винилластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

Трубопровод из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винилластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный и условный:

| | | | | | | | |
|--------------|----------------------|---------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 12-02-012-01 | 14x10 - 45x40 мм | 2234,44 | 1872,62 | 307,15 | 27,60 | 54,67 | 218 |
| 12-02-012-02 | 57x50 мм | 2290,04 | 1872,62 | 362,75 | 33,13 | 54,67 | 218 |
| 12-02-012-03 | 76x65 - 114x100 мм | 3039,66 | 1872,62 | 1085,76 | 82,65 | 81,28 | 218 |
| 12-02-012-04 | 140x125 - 165x150 мм | 3390,26 | 1872,62 | 1414,22 | 104,65 | 103,42 | 218 |
| 12-02-012-05 | 219x200 мм | 4135,56 | 1872,62 | 2106,70 | 149,54 | 156,24 | 218 |

Таблица 12-02-013. Трубопроводы из стальных эмалированных труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях на условное давление до 0,6 МПа

Измеритель: 100 м

Трубопровод из стальных эмалированных труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях на условное давление до 0,6 МПа, диаметр труб условный:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|---------|---------|---------|-------|--------|-----|
| 12-02-013-01 | 50 мм | 2438,94 | 1932,75 | 417,29 | 25,34 | 88,90 | 225 |
| 12-02-013-02 | 65-80 мм | 2776,93 | 1932,75 | 747,66 | 44,16 | 96,52 | 225 |
| 12-02-013-03 | 150 мм | 4475,95 | 2903,42 | 1334,05 | 77,43 | 238,48 | 338 |

Таблица 12-02-014. Трубопроводы из стальных труб, футерованных фторопластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях на условное давление до 0,5 МПа

Измеритель: 10 м

Трубопровод из стальных труб, футерованных фторопластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях на условное давление до 0,5 МПа, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|----------------------|---------|--------|--------|-------|-------|------|
| 12-02-014-01 | 25x32 мм | 254,60 | 193,28 | 54,05 | 3,91 | 7,27 | 22,5 |
| 12-02-014-02 | 40x45 - 50x57 мм | 293,56 | 193,28 | 93,01 | 6,63 | 7,27 | 22,5 |
| 12-02-014-03 | 65x76 мм | 325,08 | 193,28 | 123,77 | 8,76 | 8,03 | 22,5 |
| 12-02-014-04 | 80x89 - 100x108 мм | 356,12 | 193,28 | 151,84 | 10,30 | 11,00 | 22,5 |
| 12-02-014-05 | 125x133 - 150x159 мм | 548,07 | 290,34 | 238,78 | 15,87 | 18,95 | 33,8 |
| 12-02-014-06 | 200x219 мм | 669,94 | 290,34 | 355,37 | 23,44 | 24,23 | 33,8 |
| 12-02-014-07 | 250x273 мм | 854,30 | 383,97 | 442,13 | 29,13 | 28,20 | 44,7 |
| 12-02-014-08 | 300x325 мм | 1015,16 | 383,97 | 590,74 | 38,12 | 40,45 | 44,7 |
| 12-02-014-09 | 400x426 мм | 1371,54 | 487,05 | 825,33 | 52,10 | 59,16 | 56,7 |

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

Таблица 12-02-015. Трубопроводы из стальных труб со сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей, монтируемые в каналах и траншеях

Измеритель: 10 м

Трубопроводы из стальных труб со сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей, монтируемые в каналах и траншеях, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|----------|---------|----------|---------|---------|-------|
| 12-02-015-01 | 1620-1820 мм | 14509,84 | 2168,67 | 11273,49 | 679,08 | 1067,68 | 241,5 |
| 12-02-015-02 | 2240-2440 мм | 22882,80 | 3370,19 | 18047,04 | 1113,79 | 1465,57 | 375,3 |

Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ ТРУБ

Таблица 12-02-040. Трубопроводы из алюминиевых труб на условное давление до 1 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

Трубопровод из алюминиевых труб на условное давление до 1 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|------|
| 12-02-040-01 | 25 мм | 1947,45 | 580,68 | 1341,61 | 110,94 | 25,16 | 67,6 |
| 12-02-040-02 | 36 мм | 2174,93 | 767,95 | 1372,97 | 113,02 | 34,01 | 89,4 |
| 12-02-040-03 | 55 мм | 2966,03 | 867,59 | 2052,01 | 171,42 | 46,43 | 101 |
| 12-02-040-04 | 85 мм | 3932,78 | 962,08 | 2912,43 | 245,96 | 58,27 | 112 |
| 12-02-040-05 | 100 мм | 4314,70 | 962,08 | 3270,62 | 275,81 | 82,00 | 112 |
| 12-02-040-06 | 150 мм | 6170,39 | 962,08 | 5092,83 | 435,54 | 115,48 | 112 |
| 12-02-040-07 | 200 мм | 9279,65 | 1932,75 | 7097,71 | 612,39 | 249,19 | 225 |

Таблица 12-02-041. Трубопроводы из листового алюминия. Прямые участки на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

Прямой участок трубопровода из листового алюминия на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб внутренний:

| | | | | | | | |
|--------------|---------|----------|---------|----------|--------|---------|-----|
| 12-02-041-01 | 200 мм | 3296,18 | 1331,45 | 1759,48 | 127,75 | 205,25 | 155 |
| 12-02-041-02 | 800 мм | 14110,84 | 4870,53 | 8041,99 | 540,73 | 1198,32 | 567 |
| 12-02-041-03 | 1400 мм | 24542,29 | 8469,74 | 13978,17 | 923,99 | 2094,38 | 986 |

Таблица 12-02-042. Трубопроводы из листового алюминия. Фасонные детали на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

Фасонные детали трубопроводов из листового алюминия на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб внутренний:

| | | | | | | | |
|--------------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 12-02-042-01 | 200 мм | 6840,69 | 3659,34 | 2516,95 | 131,66 | 664,40 | 426 |
| 12-02-042-02 | 800 мм | 38114,77 | 15453,41 | 18869,35 | 849,16 | 3792,01 | 1799 |
| 12-02-042-03 | 1400 мм | 64077,24 | 28742,14 | 28552,52 | 1388,60 | 6782,58 | 3346 |

Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МЕДНЫХ И ЛАТУННЫХ ТРУБ

Таблица 12-02-053. Трубопроводы из медных труб на условное давление до 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| 12-02-053-01 | 18 мм | 2281,50 | 769,66 | 1443,03 | 119,24 | 68,81 | 89,6 |
| 12-02-053-02 | 28 мм | 2994,17 | 970,67 | 1869,76 | 161,99 | 153,74 | 113 |
| 12-02-053-03 | 35 мм | 3183,42 | 970,67 | 1872,37 | 161,99 | 340,38 | 113 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-02-053-04 | 55 мм | 3853,00 | 962,08 | 2549,86 | 220,03 | 341,06 |
| 12-02-053-05 | 85 мм | 5293,61 | 1932,75 | 2696,36 | 229,59 | 664,50 |
| 12-02-053-06 | 100 мм | 7886,83 | 1932,75 | 4824,52 | 414,65 | 1129,56 |

Таблица 12-02-054. Трубопроводы из медных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

Трубопровод из медных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|---------|--------|-------|-------|-----|
| 12-02-054-01 | 22 мм | 1294,84 | 1022,21 | 249,83 | 68,17 | 22,80 | 119 |
| 12-02-054-02 | 30 мм | 1405,30 | 1022,21 | 359,50 | 95,85 | 23,59 | 119 |

Таблица 12-02-055. Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

Трубопровод из латунных труб на условное давление до 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 12-02-055-01 | 35 мм | 2380,29 | 970,67 | 1308,91 | 111,32 | 100,71 | 113 |
| 12-02-055-02 | 54 мм | 3108,31 | 970,67 | 2009,31 | 172,07 | 128,33 | 113 |
| 12-02-055-03 | 65 мм | 5105,10 | 1941,34 | 2832,43 | 242,43 | 331,33 | 226 |
| 12-02-055-04 | 100 мм | 5606,29 | 1958,52 | 3290,24 | 282,11 | 357,53 | 228 |

Таблица 12-02-056. Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

Трубопровод из латунных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|---------|--------|--------|--------|-----|
| 12-02-056-01 | 22 мм | 4475,86 | 4063,07 | 304,05 | 71,71 | 108,74 | 473 |
| 12-02-056-02 | 28 мм | 4637,26 | 4063,07 | 439,09 | 101,81 | 135,10 | 473 |
| 12-02-056-03 | 42 мм | 5899,81 | 5136,82 | 529,58 | 118,39 | 233,41 | 598 |
| 12-02-056-04 | 55 мм | 6368,43 | 5145,41 | 919,91 | 217,40 | 303,11 | 599 |

Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СВИНЦОВЫХ ТРУБ

Таблица 12-02-067. Трубопроводы из свинцовых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

Трубопровод из свинцовых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|---------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 12-02-067-01 | 16-25 мм | 1521,64 | 962,08 | 527,23 | 36,11 | 32,33 | 112 |
| 12-02-067-02 | 38-50 мм | 2276,65 | 962,08 | 1232,13 | 83,95 | 82,44 | 112 |
| 12-02-067-03 | 80-100 мм | 3867,98 | 1932,75 | 1797,22 | 113,55 | 138,01 | 225 |
| 12-02-067-04 | 125-150 мм | 5077,55 | 1932,75 | 2960,01 | 184,59 | 184,79 | 225 |

Таблица 12-02-068. Трубопроводы из труб, изготовленных из листового свинца, монтируемые из готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

Трубопровод из труб, изготовленных из листового свинца, монтируемый из готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|--------|-----|
| 12-02-068-01 | 150 мм | 4322,20 | 2430,97 | 1700,61 | 98,04 | 190,62 | 283 |
| 12-02-068-02 | 300 мм | 7693,14 | 3186,89 | 4148,01 | 241,30 | 358,24 | 371 |
| 12-02-068-03 | 500 мм | 12718,66 | 4123,20 | 8075,99 | 464,60 | 519,47 | 480 |
| 12-02-068-04 | 1000 мм | 26003,13 | 6176,21 | 18858,50 | 1082,77 | 968,42 | 719 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-02-068-05 | 1500 мм | 38221,83 | 8590,00 | 28436,94 | 1639,01 | 1194,89 |
| | | | | | | 1000 |

Раздел 5. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ

Таблица 12-02-079. Трубопроводы из чугунных фланцевых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

| Трубопровод из чугунных фланцевых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|---------|---------|--------|--------|
| 12-02-079-01 | 65-100 мм | 4797,56 | 2903,42 | 1768,14 | 114,85 | 126,00 |
| 12-02-079-02 | 125-150 мм | 5979,84 | 2903,42 | 2901,82 | 185,89 | 174,60 |
| 12-02-079-03 | 200 мм | 6932,51 | 2903,42 | 3801,69 | 247,81 | 227,40 |
| 12-02-079-04 | 250 мм | 8907,90 | 3839,73 | 4790,22 | 311,04 | 277,95 |
| 12-02-079-05 | 300 мм | 11189,66 | 4870,53 | 5898,69 | 380,77 | 420,44 |
| 12-02-079-06 | 350 мм | 12802,22 | 4870,53 | 7396,12 | 473,60 | 535,57 |
| | | | | | | 567 |

Таблица 12-02-080. Трубопроводы из чугунных фланцевых труб в каналах и траншеях

Измеритель: 10 м

| Трубопровод из чугунных фланцевых труб в каналах и траншеях, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|--------|--------|-------|-------|
| 12-02-080-01 | 65-100 мм | 433,23 | 290,34 | 130,34 | 7,46 | 12,55 |
| 12-02-080-02 | 125-150 мм | 526,45 | 290,34 | 218,62 | 12,43 | 17,49 |
| 12-02-080-03 | 200 мм | 588,37 | 290,34 | 275,26 | 15,63 | 22,77 |
| 12-02-080-04 | 250 мм | 770,73 | 383,97 | 358,96 | 20,48 | 27,80 |
| 12-02-080-05 | 300-350 мм | 943,18 | 383,97 | 507,71 | 28,65 | 51,50 |
| | | | | | | 44,7 |

Раздел 6. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ И ФАРФОРОВЫХ ТРУБ

Таблица 12-02-091. Трубопроводы из керамических и фарфоровых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 10 м

| Трубопровод из керамических и фарфоровых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|---------|--------|-------|-------|
| 12-02-091-01 | 25 мм | 471,99 | 383,97 | 79,82 | 5,80 | 8,20 |
| 12-02-091-02 | 40-50 мм | 635,13 | 487,05 | 137,83 | 9,83 | 10,25 |
| 12-02-091-03 | 80-100 мм | 904,10 | 674,32 | 214,79 | 14,68 | 14,99 |
| 12-02-091-04 | 150 мм | 1200,84 | 867,59 | 313,46 | 21,31 | 19,79 |
| 12-02-091-05 | 200 мм | 1415,39 | 962,08 | 426,06 | 29,01 | 27,25 |
| 12-02-091-06 | 250 мм | 1595,35 | 1056,57 | 509,64 | 34,93 | 29,14 |
| 12-02-091-07 | 300 мм | 1985,32 | 1254,14 | 688,18 | 45,82 | 43,00 |
| | | | | | | 146 |

Раздел 7. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ

Таблица 12-02-102. Трубопроводы из непластифицированного поливинилхлорида с раструбами под резиновое кольцо на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

| Трубопровод из непластифицированного поливинилхлорида с раструбами под резиновое кольцо на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный: | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|-------|--------|
| 12-02-102-01 | 63-90 мм | 1280,09 | 962,08 | 285,95 | 11,60 | 32,06 |
| 12-02-102-02 | 110 мм | 2356,51 | 1932,75 | 366,48 | 15,51 | 57,28 |
| 12-02-102-03 | 160 мм | 2801,00 | 1932,75 | 756,43 | 36,11 | 111,82 |
| 12-02-102-04 | 225 мм | 3190,48 | 1932,75 | 1144,87 | 55,53 | 112,86 |
| | | | | | | 225 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-02-102-05 | 280-315 мм | 5002,34 | 2903,42 | 1863,85 | 92,94 | 235,07 |
| | | | | | | 338 |

Таблица 12-02-103. Трубопроводы из полипропиленовых труб с применением готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

Трубопровод из полипропиленовых труб с применением готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|---------|---------|--------|-------|--------|-----|
| 12-02-103-01 | 32 мм | 1068,59 | 962,08 | 83,33 | 0,36 | 23,18 | 112 |
| 12-02-103-02 | 40-90 мм | 1132,69 | 962,08 | 139,81 | 2,01 | 30,80 | 112 |
| 12-02-103-03 | 110-140 мм | 1216,34 | 962,08 | 216,34 | 5,09 | 37,92 | 112 |
| 12-02-103-04 | 160 мм | 1261,25 | 962,08 | 259,59 | 6,63 | 39,58 | 112 |
| 12-02-103-05 | 180-200 мм | 1345,47 | 962,08 | 343,81 | 10,18 | 39,58 | 112 |
| 12-02-103-06 | 225 мм | 1422,96 | 962,08 | 421,30 | 13,14 | 39,58 | 112 |
| 12-02-103-07 | 250 мм | 1563,41 | 962,08 | 507,57 | 15,98 | 93,76 | 112 |
| 12-02-103-08 | 280-315 мм | 2877,90 | 1932,75 | 734,20 | 25,46 | 210,95 | 225 |

Раздел 8. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И ВЫСОКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ

Таблица 12-02-114. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------------|
| 12-02-114-01 | 45 мм | 3005,59 | 463,86 | 2528,37 | 146,48 | 13,36 | 54 180 |
| 12-02-114-02 | 57 мм | 3061,40 | 473,31 | 2573,06 | 150,32 | 15,03 | 55,1 240 |
| 12-02-114-03 | 76 мм | 3493,39 | 478,46 | 2996,00 | 169,94 | 18,93 | 55,7 400 |
| 12-02-114-04 | 89 мм | 3530,28 | 498,22 | 3007,30 | 169,94 | 24,76 | 58 570 |
| 12-02-114-05 | 108 мм | 3551,60 | 498,22 | 3025,95 | 171,33 | 27,43 | 58 750 |
| 12-02-114-06 | 133 мм | 4023,94 | 499,94 | 3485,75 | 186,59 | 38,25 | 58,2 910 |
| 12-02-114-07 | 159 мм | 4212,23 | 512,82 | 3651,06 | 200,84 | 48,35 | 59,7 1100 |
| 12-02-114-08 | 219 мм | 5063,37 | 670,02 | 4291,16 | 252,44 | 102,19 | 78 2100 |
| 12-02-114-09 | 273 мм | 5727,91 | 867,59 | 4645,57 | 278,30 | 214,75 | 101 3200 |
| 12-02-114-10 | 325 мм | 6682,25 | 1211,19 | 5155,79 | 316,81 | 315,27 | 141 4750 |
| 12-02-114-11 | 377 мм | 7562,90 | 1331,45 | 5807,81 | 368,44 | 423,64 | 155 6300 |
| 12-02-114-12 | 426 мм | 8709,08 | 1537,61 | 6672,77 | 433,15 | 498,70 | 179 9100 |
| 12-02-114-13 | 530 мм | 9406,51 | 1726,59 | 7112,51 | 447,22 | 567,41 | 201 10000 |

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

Таблица 12-02-115. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 4 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 4 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------------|
| 12-02-115-01 | 45 мм | 3163,15 | 487,05 | 2661,09 | 158,06 | 15,01 | 56,7 240 |
| 12-02-115-02 | 57 мм | 3195,96 | 487,05 | 2692,29 | 160,69 | 16,62 | 56,7 310 |
| 12-02-115-03 | 76 мм | 3766,69 | 563,50 | 3178,98 | 185,45 | 24,21 | 65,6 580 |
| 12-02-115-04 | 89 мм | 3777,40 | 563,50 | 3186,11 | 185,45 | 27,79 | 65,6 670 |
| 12-02-115-05 | 108 мм | 3907,04 | 591,85 | 3276,61 | 191,99 | 38,58 | 68,9 950 |
| 12-02-115-06 | 133 мм | 4605,66 | 737,02 | 3813,73 | 213,77 | 54,91 | 85,8 1350 |
| 12-02-115-07 | 159 мм | 4706,05 | 737,02 | 3901,63 | 220,14 | 67,40 | 85,8 1600 |
| 12-02-115-08 | 219 мм | 5948,02 | 927,72 | 4870,57 | 297,70 | 149,73 | 108 3200 |
| 12-02-115-09 | 273 мм | 6897,21 | 1108,11 | 5483,45 | 342,86 | 305,65 | 129 4750 |
| 12-02-115-10 | 325 мм | 7688,12 | 1254,14 | 6038,38 | 387,91 | 395,60 | 146 6300 |
| 12-02-115-11 | 377 мм | 8553,92 | 1400,17 | 6556,55 | 426,56 | 597,20 | 163 9100 |
| 12-02-115-12 | 426 мм | 9025,35 | 1571,97 | 6821,54 | 446,10 | 631,84 | 183 10000 |
| 12-02-115-13 | 530 мм | 9878,79 | 1803,90 | 7399,96 | 473,04 | 674,93 | 210 11100 |

Таблица 12-02-116. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------------|
| 12-02-116-01 | 45 мм | 3369,46 | 523,99 | 2828,79 | 172,22 | 16,68 | 61 290 |
| 12-02-116-02 | 57 мм | 3412,17 | 533,44 | 2859,99 | 174,86 | 18,74 | 62,1 370 |
| 12-02-116-03 | 76 мм | 4237,94 | 657,14 | 3553,13 | 217,73 | 27,67 | 76,5 660 |
| 12-02-116-04 | 89 мм | 4248,24 | 657,14 | 3558,79 | 217,73 | 32,31 | 76,5 780 |
| 12-02-116-05 | 108 мм | 4615,88 | 742,18 | 3822,85 | 237,05 | 50,85 | 86,4 1300 |
| 12-02-116-06 | 133 мм | 5629,16 | 901,95 | 4661,05 | 284,80 | 66,16 | 105 1650 |
| 12-02-116-07 | 159 мм | 5833,76 | 910,54 | 4831,16 | 297,70 | 92,06 | 106 2300 |
| 12-02-116-08 | 219 мм | 6611,58 | 1065,16 | 5358,18 | 336,38 | 188,24 | 124 4150 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-02-116-09 | 273 мм | 7882,89 | 1408,76 | 6056,50 | 387,91 | 417,63 |
| 12-02-116-10 | 325 мм | 9021,49 | 1657,87 | 6801,00 | 446,10 | 562,62 |
| 12-02-116-11 | 377 мм | 10091,91 | 1864,03 | 7422,72 | 491,42 | 805,16 |
| 12-02-116-12 | 426 мм | 11194,51 | 2190,45 | 8147,93 | 542,75 | 856,13 |
| 12-02-116-13 | 530 мм | 12459,84 | 2259,17 | 9159,02 | 601,93 | 1041,65 |
| | | | | | | 20000 |

Таблица 12-02-117. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей наружным диаметром 14-38 мм на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|--------|---------|--------|-------|-------------|
| 12-02-117-01 | 14 мм | 3801,87 | 609,03 | 3171,46 | 200,64 | 21,38 | 70,9 110 |
| 12-02-117-02 | 25 мм | 3811,52 | 609,03 | 3174,26 | 200,64 | 28,23 | 70,9 190 |
| 12-02-117-03 | 38 мм | 4380,42 | 711,25 | 3630,75 | 239,38 | 38,42 | 82,8 290 |

Таблица 12-02-118. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей наружным диаметром 45-530 мм на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|--------------|
| 12-02-118-01 | 45 мм | 3573,11 | 580,68 | 2965,75 | 181,42 | 26,68 | 67,6 180 |
| 12-02-118-02 | 57 мм | 3632,80 | 609,89 | 2984,76 | 181,42 | 38,15 | 71 240 |
| 12-02-118-03 | 76 мм | 4401,44 | 705,24 | 3635,65 | 218,98 | 60,55 | 82,1 400 |
| 12-02-118-04 | 89 мм | 4483,08 | 733,59 | 3657,37 | 218,98 | 92,12 | 85,4 570 |
| 12-02-118-05 | 108 мм | 4542,75 | 743,89 | 3679,09 | 218,98 | 119,77 | 86,6 750 |
| 12-02-118-06 | 133 мм | 5138,66 | 744,75 | 4248,77 | 245,90 | 145,14 | 86,7 910 |
| 12-02-118-07 | 159 мм | 5262,05 | 792,86 | 4294,71 | 245,90 | 174,48 | 92,3 1100 |
| 12-02-118-08 | 219 мм | 5803,33 | 1065,16 | 4400,26 | 245,90 | 337,91 | 124 2200 |
| 12-02-118-09 | 273 мм | 6336,01 | 1305,68 | 4535,30 | 245,90 | 495,03 | 152 3200 |
| 12-02-118-10 | 325 мм | 7307,88 | 1425,94 | 5178,26 | 297,70 | 703,68 | 166 4750 |
| 12-02-118-11 | 377 мм | 8027,25 | 1597,74 | 5523,72 | 323,36 | 905,79 | 186 6300 |
| 12-02-118-12 | 426 мм | 9325,85 | 1992,88 | 6189,39 | 375,07 | 1143,58 | 232 9100 |
| 12-02-118-13 | 530 мм | 10005,53 | 2095,96 | 6712,24 | 395,47 | 1197,33 | 244 10000 |

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

Таблица 12-02-119. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 4 МПа из труб и готовых деталей

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 4 МПа из труб и готовых деталей, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|--------------|
| 12-02-119-01 | 45 мм | 4087,86 | 645,97 | 3408,60 | 220,11 | 33,29 | 75,2 240 |
| 12-02-119-02 | 57 мм | 4335,56 | 712,11 | 3576,63 | 232,98 | 46,82 | 82,9 310 |
| 12-02-119-03 | 76 мм | 5099,57 | 788,56 | 4228,92 | 270,55 | 82,09 | 91,8 580 |
| 12-02-119-04 | 89 мм | 5176,64 | 816,91 | 4254,02 | 270,55 | 105,71 | 95,1 670 |
| 12-02-119-05 | 108 мм | 5535,14 | 876,18 | 4508,74 | 289,94 | 150,22 | 102 950 |
| 12-02-119-06 | 133 мм | 6728,42 | 1047,98 | 5469,64 | 349,15 | 210,80 | 122 1350 |
| 12-02-119-07 | 159 мм | 7013,43 | 1125,29 | 5638,13 | 362,25 | 250,01 | 131 1600 |
| 12-02-119-08 | 219 мм | 7891,75 | 1279,91 | 6123,93 | 394,45 | 487,91 | 149 3200 |
| 12-02-119-09 | 273 мм | 8523,04 | 1529,02 | 6282,59 | 394,45 | 711,43 | 178 4750 |
| 12-02-119-10 | 325 мм | 9550,70 | 1726,59 | 6915,74 | 446,10 | 908,37 | 201 6300 |
| 12-02-119-11 | 377 мм | 10730,58 | 1889,80 | 7531,78 | 491,42 | 1309,00 | 220 9100 |
| 12-02-119-12 | 426 мм | 11303,06 | 2138,91 | 7779,24 | 510,70 | 1384,91 | 249 10000 |
| 12-02-119-13 | 530 мм | 11902,93 | 2156,09 | 8323,14 | 531,30 | 1423,70 | 251 11100 |

Таблица 12-02-120. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|-------------|
| 12-02-120-01 | 45 мм | 4455,07 | 711,25 | 3705,24 | 245,90 | 38,58 | 82,8 290 |
| 12-02-120-02 | 57 мм | 4798,78 | 796,29 | 3947,36 | 265,08 | 55,13 | 92,7 370 |
| 12-02-120-03 | 76 мм | 5875,29 | 944,90 | 4835,90 | 322,06 | 94,49 | 110 660 |
| 12-02-120-04 | 89 мм | 5915,03 | 944,90 | 4847,29 | 322,06 | 122,84 | 110 780 |
| 12-02-120-05 | 108 мм | 6472,99 | 1090,93 | 5178,53 | 341,39 | 203,53 | 127 1300 |
| 12-02-120-06 | 133 мм | 7764,55 | 1288,50 | 6220,70 | 407,33 | 255,35 | 150 1650 |
| 12-02-120-07 | 159 мм | 7995,10 | 1322,86 | 6316,30 | 413,66 | 355,94 | 154 2300 |
| 12-02-120-08 | 219 мм | 9040,17 | 1477,48 | 6938,38 | 459,06 | 624,31 | 172 4150 |
| 12-02-120-09 | 273 мм | 10011,27 | 1915,57 | 7098,39 | 459,06 | 997,31 | 223 6700 |
| 12-02-120-10 | 325 мм | 11427,62 | 2233,40 | 7878,35 | 517,06 | 1315,87 | 260 9100 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-02-120-11 | 377 мм | 12924,34 | 2473,92 | 8666,16 | 575,24 | 1784,26 |
| 12-02-120-12 | 426 мм | 14973,25 | 2963,55 | 9959,28 | 671,87 | 2050,42 |
| 12-02-120-13 | 530 мм | 16512,99 | 3186,89 | 11020,84 | 731,08 | 2305,26 |

Таблица 12-02-121. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------------|
| 12-02-121-01 | 45 мм | 3057,84 | 478,46 | 2561,47 | 146,48 | 17,91 | 55,7 180 |
| 12-02-121-02 | 57 мм | 3120,14 | 487,91 | 2611,12 | 150,32 | 21,11 | 56,8 240 |
| 12-02-121-03 | 76 мм | 3721,41 | 584,12 | 3105,89 | 169,94 | 31,40 | 68 400 |
| 12-02-121-04 | 89 мм | 3745,74 | 593,57 | 3108,69 | 169,94 | 43,48 | 69,1 570 |
| 12-02-121-05 | 108 мм | 3786,15 | 603,02 | 3138,17 | 171,33 | 44,96 | 70,2 750 |
| 12-02-121-06 | 133 мм | 4287,50 | 633,94 | 3599,90 | 186,59 | 53,66 | 73,8 910 |
| 12-02-121-07 | 159 мм | 4503,43 | 661,43 | 3775,29 | 200,84 | 66,71 | 77 1100 |
| 12-02-121-08 | 219 мм | 5311,24 | 785,13 | 4391,80 | 245,90 | 134,31 | 91,4 2200 |
| 12-02-121-09 | 273 мм | 6520,66 | 1005,03 | 5262,55 | 310,65 | 253,08 | 117 3200 |
| 12-02-121-10 | 325 мм | 7985,04 | 1374,40 | 6275,47 | 387,91 | 335,17 | 160 4750 |

Таблица 12-02-122. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 4 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 4 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------------|
| 12-02-122-01 | 45 мм | 3218,36 | 496,50 | 2700,86 | 158,06 | 21,00 | 57,8 240 |
| 12-02-122-02 | 57 мм | 3262,36 | 505,95 | 2732,05 | 160,69 | 24,36 | 58,9 310 |
| 12-02-122-03 | 76 мм | 3926,10 | 611,61 | 3274,26 | 185,45 | 40,23 | 71,2 580 |
| 12-02-122-04 | 89 мм | 3947,22 | 611,61 | 3287,45 | 185,45 | 48,16 | 71,2 670 |
| 12-02-122-05 | 108 мм | 4146,51 | 639,10 | 3454,52 | 198,43 | 52,89 | 74,4 950 |
| 12-02-122-06 | 133 мм | 5157,63 | 783,41 | 4301,96 | 245,90 | 72,26 | 91,2 1350 |
| 12-02-122-07 | 159 мм | 5255,21 | 811,76 | 4353,41 | 245,90 | 90,04 | 94,5 1600 |
| 12-02-122-08 | 219 мм | 6307,87 | 1022,21 | 5089,18 | 297,70 | 196,48 | 119 3200 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-02-122-09 | 273 мм | 7199,60 | 1168,24 | 5681,39 | 342,86 | 349,97 |
| 12-02-122-10 | 325 мм | 8134,19 | 1425,94 | 6282,35 | 387,91 | 425,90 |

Таблица 12-02-123. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

| Трубопровод из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------------|
| 12-02-123-01 | 45 мм | 3462,59 | 543,75 | 2894,78 | 174,86 | 24,06 | 63,3 290 |
| 12-02-123-02 | 57 мм | 3497,42 | 553,20 | 2916,19 | 176,11 | 28,03 | 64,4 370 |
| 12-02-123-03 | 76 мм | 4398,62 | 695,79 | 3657,33 | 217,73 | 45,50 | 81 660 |
| 12-02-123-04 | 89 мм | 4436,59 | 705,24 | 3675,33 | 217,73 | 56,02 | 82,1 780 |
| 12-02-123-05 | 108 мм | 4739,03 | 761,07 | 3907,48 | 237,05 | 70,48 | 88,6 1300 |
| 12-02-123-06 | 133 мм | 5777,41 | 936,31 | 4753,67 | 284,80 | 87,43 | 109 1650 |
| 12-02-123-07 | 159 мм | 6047,63 | 962,08 | 4960,72 | 297,70 | 124,83 | 112 2300 |
| 12-02-123-08 | 219 мм | 6922,30 | 1125,29 | 5551,62 | 336,38 | 245,39 | 131 4150 |
| 12-02-123-09 | 273 мм | 8280,30 | 1494,66 | 6299,38 | 387,91 | 486,26 | 174 6700 |
| 12-02-123-10 | 325 мм | 9466,27 | 1743,77 | 7127,11 | 446,10 | 595,39 | 203 9100 |

Таблица 12-02-124. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей наружным диаметром 14-38 мм на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

| Трубопровод из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------|---------|--------|-------|-------------|
| 12-02-124-01 | 14 мм | 3871,04 | 618,48 | 3224,26 | 200,64 | 28,30 | 72 110 |
| 12-02-124-02 | 25 мм | 3925,37 | 646,83 | 3237,44 | 200,64 | 41,10 | 75,3 190 |
| 12-02-124-03 | 38 мм | 4543,22 | 768,81 | 3717,22 | 239,38 | 57,19 | 89,5 290 |

Таблица 12-02-125. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

| Трубопровод из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------|---------|--------|-------|-------------|
| 12-02-125-01 | 45 мм | 3785,25 | 647,69 | 3097,81 | 181,42 | 39,75 | 75,4 180 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-02-125-02 | 57 мм | 3838,57 | 666,58 | 3107,39 | 181,42 | 64,60 |
| 12-02-125-03 | 76 мм | 4928,80 | 876,18 | 3940,42 | 218,98 | 112,20 |
| 12-02-125-04 | 89 мм | 5048,60 | 893,36 | 3985,40 | 218,98 | 169,84 |
| 12-02-125-05 | 108 мм | 5163,62 | 936,31 | 4022,01 | 218,98 | 205,30 |
| 12-02-125-06 | 133 мм | 5798,76 | 936,31 | 4625,51 | 245,90 | 236,94 |
| 12-02-125-07 | 159 мм | 5829,05 | 962,08 | 4645,74 | 245,90 | 221,23 |
| 12-02-125-08 | 219 мм | 6133,65 | 996,44 | 4701,05 | 245,90 | 436,16 |
| 12-02-125-09 | 273 мм | 6944,00 | 1314,27 | 4897,38 | 245,90 | 732,35 |
| 12-02-125-10 | 325 мм | 8320,72 | 1597,74 | 5706,51 | 297,70 | 1016,47 |

Таблица 12-02-126. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 4 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 4 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|--------|---------|------|
| 12-02-126-01 | 45 мм | 4309,52 | 702,66 | 3557,57 | 220,11 | 49,29 | 81,8 |
| 12-02-126-02 | 57 мм | 4362,95 | 721,56 | 3560,02 | 220,11 | 81,37 | 84 |
| 12-02-126-03 | 76 мм | 5626,87 | 936,31 | 4533,69 | 270,55 | 156,87 | 109 |
| 12-02-126-04 | 89 мм | 5728,00 | 953,49 | 4577,28 | 270,55 | 197,23 | 111 |
| 12-02-126-05 | 108 мм | 6043,48 | 1022,21 | 4764,30 | 283,50 | 256,97 | 119 |
| 12-02-126-06 | 133 мм | 7365,23 | 1194,01 | 5833,33 | 349,15 | 337,89 | 139 |
| 12-02-126-07 | 159 мм | 7581,88 | 1271,32 | 5995,59 | 362,25 | 314,97 | 148 |
| 12-02-126-08 | 219 мм | 8784,05 | 1486,07 | 6621,32 | 394,45 | 676,66 | 173 |
| 12-02-126-09 | 273 мм | 9523,60 | 1657,87 | 6797,17 | 400,77 | 1068,56 | 193 |
| 12-02-126-10 | 325 мм | 10602,84 | 1906,98 | 7367,54 | 439,49 | 1328,32 | 222 |

Таблица 12-02-127. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|------|
| 12-02-127-01 | 45 мм | 4679,46 | 767,95 | 3854,21 | 245,90 | 57,30 | 89,4 |
| 12-02-127-02 | 57 мм | 4745,98 | 777,40 | 3873,56 | 245,90 | 95,02 | 90,5 |
| 12-02-127-03 | 76 мм | 6501,57 | 1082,34 | 5240,88 | 328,56 | 178,35 | 126 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | расход неучтенных материалов | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12-02-127-04 | 89 мм | 6603,82 | 1099,52 | 5294,40 | 328,56 | 209,90 | <u>128</u> 780 |
| 12-02-127-05 | 108 мм | 6982,14 | 1159,65 | 5470,63 | 341,39 | 351,86 | <u>135</u> 1300 |
| 12-02-127-06 | 133 мм | 8226,46 | 1365,81 | 6432,36 | 400,77 | 428,29 | <u>159</u> 1650 |
| 12-02-127-07 | 159 мм | 8280,98 | 1365,81 | 6464,65 | 400,77 | 450,52 | <u>159</u> 2300 |
| 12-02-127-08 | 219 мм | 9795,88 | 1623,51 | 7307,43 | 452,44 | 864,94 | <u>189</u> 4150 |
| 12-02-127-09 | 273 мм | 11240,03 | 2078,78 | 7669,01 | 459,06 | 1492,24 | <u>242</u> 6700 |
| 12-02-127-10 | 325 мм | 12835,29 | 2413,79 | 8510,87 | 517,06 | 1910,63 | <u>281</u> 9100 |

Отдел 3. ТРУБОПРОВОДЫ ВНУТРИСТАНЦИОННЫЕ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ДЕТАЛЕЙ

Таблица 12-03-001. Трубопроводы из углеродистой стали для воды, пара и мазута на условное давление до 4 МПа

Измеритель: 1 т

| Трубопровод из углеродистой стали для воды, пара и мазута на условное давление до 4 МПа, диаметр наружный: | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 12-03-001-01 | 14-18 мм, толщина стенки 2 мм | 82374,51 | 19051,68 | 54928,92 | 2796,81 | 8393,91 | 2089 |
| 12-03-001-02 | 25-32 мм, толщина стенки 2 мм | 47515,37 | 11336,16 | 29689,61 | 1528,90 | 6489,60 | 1243 |
| 12-03-001-03 | 38-45 мм, толщина стенки 2,5 мм | 29802,52 | 7733,88 | 18041,31 | 952,86 | 4027,33 | 837 |
| 12-03-001-04 | 57 мм, толщина стенки 3 мм | 16982,18 | 4289,01 | 10114,41 | 540,36 | 2578,76 | 451 |
| 12-03-001-05 | 76 мм, толщина стенки 3 мм | 16766,18 | 4289,01 | 9779,41 | 490,80 | 2697,76 | 451 |

Таблица 12-03-002. Трубопроводы из углеродистой стали для воды и пара на условное давление до 6,3 МПа

Измеритель: 1 т

| Трубопровод из углеродистой стали для воды и пара на условное давление до 6,3 МПа, диаметр наружный: | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 12-03-002-01 | 16 мм, толщина стенки 2 мм | 83053,52 | 19452,96 | 55066,85 | 2788,19 | 8533,71 | 2133 |
| 12-03-002-02 | 28 мм, толщина стенки 3 мм | 33415,43 | 8098,56 | 20829,11 | 1078,12 | 4487,76 | 888 |
| 12-03-002-03 | 38 мм, толщина стенки 3 мм | 25399,78 | 6652,80 | 15283,62 | 810,70 | 3463,36 | 720 |
| 12-03-002-04 | 57 мм, толщина стенки 3,5 мм | 14739,20 | 3765,96 | 8728,48 | 469,96 | 2244,76 | 396 |
| 12-03-002-05 | 76 мм, толщина стенки 3,5 мм | 14427,68 | 3765,96 | 8340,74 | 414,44 | 2320,98 | 396 |

Таблица 12-03-003. Трубопроводы из углеродистой стали для воды на условное давление 20 и 25 МПа

Измеритель: 1 т

| Трубопровод из углеродистой стали для воды на условное давление 20 и 25 МПа, диаметр наружный: | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 12-03-003-01 | 16 мм, толщина стенки 2 мм | 71981,49 | 19726,56 | 43715,71 | 2398,86 | 8539,22 | 2163 |
| 12-03-003-02 | 28 мм, толщина стенки 3 мм | 28732,35 | 7613,76 | 16635,48 | 933,13 | 4483,11 | 824 |

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

Таблица 12-03-004. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 10 МПа

Измеритель: 1 т

Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 10 МПа, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 12-03-004-01 | 16 мм, толщина стенки 2,5 мм | 92421,41 | 27568,60 | 56343,15 | 2275,92 | 8509,66 | 3070 |
| 12-03-004-02 | 28 мм, толщина стенки 3 мм | 32371,54 | 9590,64 | 19053,36 | 794,72 | 3727,54 | 1068 |
| 12-03-004-03 | 57 мм, толщина стенки 3,5 мм | 19880,82 | 6310,92 | 10881,10 | 464,73 | 2688,80 | 683 |

Таблица 12-03-005. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 20 МПа

Измеритель: 1 т

Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 20 МПа, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 12-03-005-01 | 16 мм, толщина стенки 2,5 мм | 85181,24 | 28235,52 | 48391,17 | 2006,33 | 8554,55 | 3096 |
| 12-03-005-02 | 28 мм, толщина стенки 3 мм | 40933,24 | 13607,04 | 22170,22 | 955,26 | 5155,98 | 1492 |
| 12-03-005-03 | 76 мм, толщина стенки 7 мм | 9692,13 | 3794,49 | 4490,66 | 236,69 | 1406,98 | 399 |

Таблица 12-03-006. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 40 МПа

Измеритель: 1 т

Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 40 МПа, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 12-03-006-01 | 16 мм, толщина стенки 2,5 мм | 91770,71 | 28242,10 | 54981,37 | 2229,71 | 8547,24 | 3145 |
| 12-03-006-02 | 28 мм, толщина стенки 3 мм | 42158,10 | 11943,40 | 25071,00 | 1052,50 | 5143,70 | 1330 |
| 12-03-006-03 | 28 мм, толщина стенки 4,5 мм | 34923,35 | 11943,40 | 18432,70 | 898,34 | 4547,25 | 1330 |
| 12-03-006-04 | 76 мм, толщина стенки 9 мм | 9114,78 | 3363,83 | 4254,11 | 233,68 | 1496,84 | 359 |
| 12-03-006-05 | 76 мм, толщина стенки 13 мм | 8141,79 | 3363,83 | 3434,33 | 180,11 | 1343,63 | 359 |

Таблица 12-03-007. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 80 МПа

Измеритель: 1 т

Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 80 МПа, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 12-03-007-01 | 16 мм, толщина стенки 3,5мм | 78781,45 | 26730,72 | 42844,53 | 1902,07 | 9206,20 | 2931 |
| 12-03-007-02 | 28 мм, толщина стенки 6 мм | 28674,69 | 9949,92 | 14850,80 | 716,81 | 3873,97 | 1091 |
| 12-03-007-03 | 57 мм, толщина стенки 13 мм | 15839,41 | 5186,32 | 4048,22 | 208,89 | 6604,87 | 538 |

Таблица 12-03-008. Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 25 и 50 МПа

Измеритель: 1 т

Трубопровод из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 25 и 50 МПа, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 12-03-008-01 | 16 мм, толщина стенки 2,5мм | 91817,99 | 28242,10 | 54981,45 | 2229,71 | 8594,44 | 3145 |
| 12-03-008-02 | 28 мм, толщина стенки 4 мм | 34404,46 | 10659,26 | 19656,82 | 822,06 | 4088,38 | 1187 |
| 12-03-008-03 | 57 мм, толщина стенки 9 мм | 10397,63 | 4000,99 | 4942,75 | 274,66 | 1453,89 | 427 |
| 12-03-008-04 | 76 мм, толщина стенки 9 мм | 9016,91 | 3410,68 | 4256,59 | 233,68 | 1349,64 | 364 |

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

Таблица 12-03-009. Трубопроводы водоподготовительных установок и химвodoочисток из углеродистой стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, внутри здания

Измеритель: 1 т

Трубопровод водоподготовительных установок и химвodoочисток из углеродистой стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, внутри здания, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------------------------------|----------|----------|----------|---------|----------|------|
| 12-03-009-01 | 14 мм, толщина стенки 2 мм | 87283,52 | 46856,31 | 26044,57 | 3812,56 | 14382,64 | 5519 |
| 12-03-009-02 | 18 мм, толщина стенки 2 мм | 37989,25 | 22956,96 | 10378,25 | 946,25 | 4654,04 | 2704 |
| 12-03-009-03 | 25 мм, толщина стенки 2 мм | 27412,05 | 16063,30 | 8191,43 | 607,82 | 3157,32 | 1870 |
| 12-03-009-04 | 32-38 мм, толщина стенки 2 мм | 17896,71 | 9302,40 | 6092,15 | 358,94 | 2502,16 | 1020 |
| 12-03-009-05 | 57 мм, толщина стенки 3 мм | 10809,31 | 5590,20 | 2953,79 | 58,63 | 2265,32 | 605 |
| 12-03-009-06 | 89 мм, толщина стенки 3,5 мм | 7690,74 | 3822,96 | 2020,52 | 35,05 | 1847,26 | 408 |
| 12-03-009-07 | 108 мм, толщина стенки 3,5 мм | 5859,46 | 2942,18 | 1464,91 | 20,56 | 1452,37 | 314 |
| 12-03-009-08 | 133 мм, толщина стенки 4 мм | 4787,94 | 2471,52 | 1342,80 | 38,35 | 973,62 | 271 |
| 12-03-009-09 | 159 мм, толщина стенки 4,5 мм | 4424,24 | 2471,52 | 1140,12 | 24,20 | 812,60 | 271 |
| 12-03-009-10 | 219 мм, толщина стенки 6 мм | 3929,69 | 2471,52 | 943,80 | 22,38 | 514,37 | 271 |
| 12-03-009-11 | 219 мм, толщина стенки 7 мм | 4493,77 | 2471,52 | 1275,72 | 30,46 | 746,53 | 271 |
| 12-03-009-12 | 273 мм, толщина стенки 6 мм | 2695,11 | 1574,16 | 689,40 | 14,18 | 431,55 | 168 |
| 12-03-009-13 | 273 мм, толщина стенки 8 мм | 2996,24 | 1574,16 | 924,22 | 15,90 | 497,86 | 168 |
| 12-03-009-14 | 325 мм, толщина стенки 6 мм | 2978,34 | 1283,85 | 1013,07 | 11,85 | 681,42 | 135 |
| 12-03-009-15 | 377 мм, толщина стенки 9 мм | 3114,71 | 1283,85 | 1075,18 | 32,91 | 755,68 | 135 |

Таблица 12-03-010. Трубопроводы водоподготовительных установок и химвodoочисток из высоколегированной стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, внутри здания

Измеритель: 1 т

Трубопровод водоподготовительных установок и химвodoочисток из высоколегированной стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, внутри здания, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 12-03-010-01 | 12 мм, толщина стенки 1,4мм | 69635,04 | 44004,00 | 24103,32 | 3481,01 | 1527,72 | 4825 |
| 12-03-010-02 | 14 мм, толщина стенки 2 мм | 45082,42 | 28563,84 | 14788,12 | 1976,77 | 1730,46 | 3132 |
| 12-03-010-03 | 18 мм, толщина стенки 2 мм | 35961,35 | 23474,88 | 11248,72 | 1655,29 | 1237,75 | 2574 |
| 12-03-010-04 | 56 мм, толщина стенки 2 мм | 17351,45 | 10360,32 | 6041,09 | 755,88 | 950,04 | 1136 |

Таблица 12-03-011. Трубопроводы водоподготовительных установок и химвodoочисток из углеродистой стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, на эстакадах

Измеритель: 1 т

Трубопровод водоподготовительных установок и химвodoочисток из углеродистой стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, на эстакадах, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|---------|------|
| 12-03-011-01 | 25 мм, толщина стенки 2 мм | 27983,69 | 12982,20 | 13116,13 | 774,54 | 1885,36 | 1405 |
| 12-03-011-02 | 32 мм, толщина стенки 2 мм | 19397,08 | 10589,04 | 7321,24 | 287,92 | 1486,80 | 1146 |
| 12-03-011-03 | 45 мм, толщина стенки 2,5 мм | 18583,91 | 10589,04 | 5770,76 | 148,67 | 2224,11 | 1146 |
| 12-03-011-04 | 57 мм, толщина стенки 3 мм | 10197,58 | 5544,00 | 3454,94 | 119,90 | 1198,64 | 600 |
| 12-03-011-05 | 89 мм, толщина стенки 3,5 мм | 9946,55 | 5544,00 | 2867,19 | 80,86 | 1535,36 | 600 |
| 12-03-011-06 | 108 мм, толщина стенки 4 мм | 4749,75 | 2504,04 | 1565,20 | 38,69 | 680,51 | 271 |
| 12-03-011-07 | 159 мм, толщина стенки 5 мм | 4241,49 | 2199,12 | 1473,06 | 32,71 | 569,31 | 238 |
| 12-03-011-08 | 219 мм, толщина стенки 7 мм | 3363,80 | 1746,36 | 1219,90 | 29,68 | 397,54 | 189 |
| 12-03-011-09 | 273 мм, толщина стенки 8 мм | 2844,02 | 1663,20 | 822,84 | 23,90 | 357,98 | 180 |

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

Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ УЗЛОВ И БЛОКОВ СВАРНЫХ

Таблица 12-03-030. Трубопроводы из углеродистой стали для воды, пара и мазута на условное давление до 4 МПа

Измеритель: 1 т

| Трубопровод из углеродистой стали для воды, пара и мазута на условное давление до 4 МПа, диаметр наружный: | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 12-03-030-01 | 89 мм, толщина стенки 3,5 мм | 10906,78 | 2535,36 | 7653,10 | 346,36 | 718,32 | 278 |
| 12-03-030-02 | 108 мм, толщина стенки 4 мм | 7797,89 | 1942,56 | 5430,59 | 254,86 | 424,74 | 213 |
| 12-03-030-03 | 133 мм, толщина стенки 4 мм | 7044,78 | 1732,80 | 4909,32 | 226,99 | 402,66 | 190 |
| 12-03-030-04 | 159 мм, толщина стенки 5 мм | 5502,32 | 1495,68 | 3640,11 | 174,85 | 366,53 | 164 |
| 12-03-030-05 | 219 мм, толщина стенки 6 мм | 3545,93 | 1067,04 | 2193,42 | 109,83 | 285,47 | 117 |
| 12-03-030-06 | 219 мм, толщина стенки 7 мм | 3424,03 | 1067,04 | 2007,60 | 101,74 | 349,39 | 117 |
| 12-03-030-07 | 273 мм, толщина стенки 6 мм | 2798,50 | 1067,04 | 1440,38 | 78,48 | 291,08 | 117 |
| 12-03-030-08 | 273 мм, толщина стенки 8мм | 2566,02 | 1067,04 | 1184,53 | 65,85 | 314,45 | 117 |
| 12-03-030-09 | 325 мм, толщина стенки 6 мм | 2578,45 | 867,59 | 1413,52 | 79,05 | 297,34 | 101 |
| 12-03-030-10 | 325-377 мм, толщина стенки 10 мм | 2174,44 | 867,59 | 1019,40 | 59,52 | 287,45 | 101 |
| 12-03-030-11 | 426 мм, толщина стенки 8 мм | 2286,16 | 867,59 | 1153,17 | 65,58 | 265,40 | 101 |
| 12-03-030-12 | 426 мм, толщина стенки 9 мм | 2144,99 | 867,59 | 986,65 | 57,88 | 290,75 | 101 |
| 12-03-030-13 | 630 мм, толщина стенки 8 мм | 1711,37 | 609,84 | 862,91 | 50,40 | 238,62 | 66 |
| 12-03-030-14 | 630 мм, толщина стенки 15 мм | 1524,00 | 609,84 | 675,57 | 42,07 | 238,59 | 66 |
| 12-03-030-15 | 1420 мм, толщина стенки 14 мм | 1163,06 | 462,00 | 479,41 | 29,13 | 221,65 | 50 |
| 12-03-030-16 | 1620 мм, толщина стенки 14 мм | 1178,88 | 462,00 | 492,82 | 29,56 | 224,06 | 50 |

Таблица 12-03-031. Трубопроводы из углеродистой стали для воды и пара на условное давление 6,3 МПа

Измеритель: 1 т

| Трубопровод из углеродистой стали для воды и пара на условное давление 6,3 МПа, диаметр наружный: | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|---------|---------|--------|--------|
| 12-03-031-01 | 89 мм, толщина стенки 4 мм | 8862,07 | 2006,40 | 6236,93 | 281,04 | 618,74 |
| 12-03-031-02 | 89 мм, толщина стенки 6 мм | 6989,38 | 2006,40 | 4431,13 | 203,45 | 551,85 |
| 12-03-031-03 | 108 мм, толщина стенки 8 мм | 5673,58 | 1663,20 | 3592,74 | 169,83 | 417,64 |
| 12-03-031-04 | 133 мм, толщина стенки 5 мм | 6040,38 | 1663,20 | 3940,73 | 184,12 | 436,45 |
| 12-03-031-05 | 159 мм, толщина стенки 9 мм | 3898,67 | 1293,60 | 2255,59 | 109,94 | 349,48 |
| 12-03-031-06 | 219 мм, толщина стенки 9 мм | 2733,26 | 887,04 | 1553,07 | 73,01 | 293,15 |
| 12-03-031-07 | 219 мм, толщина стенки 13 мм | 2364,31 | 887,04 | 1189,97 | 61,05 | 287,30 |
| 12-03-031-08 | 273 мм, толщина стенки 10 мм | 1928,10 | 711,48 | 951,58 | 48,47 | 265,04 |
| 12-03-031-09 | 273 мм, толщина стенки 16 мм | 1651,65 | 711,48 | 695,70 | 39,62 | 244,47 |
| 12-03-031-10 | 325-377 мм, толщина стенки 13 мм | 1708,88 | 711,48 | 743,37 | 42,81 | 254,03 |
| 12-03-031-11 | 325 мм, толщина стенки 19 мм | 1559,99 | 711,48 | 601,43 | 35,96 | 247,08 |
| 12-03-031-12 | 426 мм, толщина стенки 14 мм | 1676,54 | 711,48 | 709,71 | 41,65 | 255,35 |
| 12-03-031-13 | 465 мм, толщина стенки 16 мм | 1546,46 | 711,48 | 598,27 | 36,13 | 236,71 |

Таблица 12-03-032. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 10 МПа

Измеритель: 1 т

| Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 10 МПа, диаметр наружный: | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|---------|---------|--------|---------|
| 12-03-032-01 | 108 мм, толщина стенки 6 мм | 6847,61 | 2106,72 | 4132,19 | 176,40 | 608,70 |
| 12-03-032-02 | 159 мм, толщина стенки 8 мм | 4549,35 | 1513,92 | 2490,76 | 111,09 | 544,67 |
| 12-03-032-03 | 273 мм, толщина стенки 13 мм | 4468,72 | 1349,76 | 1550,67 | 50,78 | 1568,29 |
| 12-03-032-04 | 377 мм, толщина стенки 17 мм | 3183,04 | 859,32 | 924,50 | 34,77 | 1399,22 |
| 12-03-032-05 | 426 мм, толщина стенки 19 мм | 3139,28 | 859,32 | 920,39 | 36,48 | 1359,57 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-03-032-06 | 465 мм, толщина стенки 22 мм | 2861,10 | 859,32 | 799,88 | 31,50 | 1201,90 |
| 12-03-032-07 | 530 мм, толщина стенки 25 мм | 2427,92 | 684,01 | 703,51 | 27,65 | 1040,40 |
| 12-03-032-08 | 630 мм, толщина стенки 28 мм | 2440,25 | 684,01 | 651,71 | 25,55 | 1104,53 |
| 12-03-032-09 | 720 мм, толщина стенки 25 мм | 2447,36 | 684,01 | 678,24 | 26,73 | 1085,11 |
| | | | | | | 73 |

Таблица 12-03-033. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 20 МПа

Измеритель: 1 т

Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 20 МПа, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|---------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 12-03-033-01 | 133 мм, толщина стенки 11 мм | 7565,28 | 2225,28 | 3269,96 | 101,17 | 2070,04 | 244 |
| 12-03-033-02 | 159 мм, толщина стенки 13 мм | 5907,50 | 1805,76 | 2338,00 | 74,91 | 1763,74 | 198 |
| 12-03-033-03 | 194 мм, толщина стенки 16 мм | 4446,00 | 1304,16 | 1641,56 | 50,47 | 1500,28 | 143 |
| 12-03-033-04 | 219 мм, толщина стенки 18 мм | 4034,65 | 1164,24 | 1402,32 | 45,80 | 1468,09 | 126 |
| 12-03-033-05 | 273 мм, толщина стенки 22 мм | 3363,75 | 1040,07 | 1069,75 | 32,74 | 1253,93 | 111 |
| 12-03-033-06 | 325 мм, толщина стенки 26 мм | 2971,34 | 862,04 | 882,01 | 31,25 | 1227,29 | 92 |

Таблица 12-03-034. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ и 15Х1МФ для пара на условное давление 40 МПа

Измеритель: 1 т

Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ и 15Х1МФ для пара на условное давление 40 МПа, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|---------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-03-034-01 | 133 мм, толщина стенки 14 мм | 6029,09 | 1568,64 | 2674,61 | 87,06 | 1785,84 | 172 |
| 12-03-034-02 | 133 мм, толщина стенки 20 мм | 5260,19 | 1568,64 | 2064,55 | 65,08 | 1627,00 | 172 |
| 12-03-034-03 | 159 мм, толщина стенки 16 мм | 5154,72 | 1568,64 | 1991,73 | 60,07 | 1594,35 | 172 |
| 12-03-034-04 | 194 мм, толщина стенки 20 мм | 3909,39 | 1105,66 | 1370,20 | 43,36 | 1433,53 | 118 |
| 12-03-034-05 | 219 мм, толщина стенки 28 мм | 3799,52 | 1105,66 | 1334,84 | 42,01 | 1359,02 | 118 |
| 12-03-034-06 | 219 мм, толщина стенки 32 мм | 3444,73 | 1105,66 | 1157,80 | 39,13 | 1181,27 | 118 |
| 12-03-034-07 | 273 мм, толщина стенки 26 мм | 2963,91 | 890,15 | 947,92 | 29,75 | 1125,84 | 95 |
| 12-03-034-08 | 273 мм, толщина стенки 36 мм | 2930,18 | 890,15 | 875,62 | 29,91 | 1164,41 | 95 |
| 12-03-034-09 | 325 мм, толщина стенки 38 мм | 2802,18 | 890,15 | 807,94 | 30,50 | 1104,09 | 95 |
| 12-03-034-10 | 377 мм, толщина стенки 50 мм | 2251,71 | 674,80 | 616,20 | 24,39 | 960,71 | 70 |
| 12-03-034-11 | 426 мм, толщина стенки 38 мм | 2398,77 | 674,80 | 728,77 | 27,37 | 995,20 | 70 |

Таблица 12-03-035. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ и 15Х1МФ для пара на условное давление 80 МПа

Измеритель: 1 т

Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ и 15Х1МФ для пара на условное давление 80 МПа, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|---------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-03-035-01 | 108 мм, толщина стенки 22 мм | 6283,57 | 2005,08 | 2497,46 | 72,25 | 1781,03 | 217 |
| 12-03-035-02 | 159 мм, толщина стенки 32 мм | 4179,58 | 1330,56 | 1520,77 | 46,93 | 1328,25 | 144 |
| 12-03-035-03 | 194 мм, толщина стенки 38 мм | 3205,37 | 960,96 | 1113,67 | 36,02 | 1130,74 | 104 |
| 12-03-035-04 | 245 мм, толщина стенки 48 мм | 2797,10 | 884,43 | 871,62 | 29,48 | 1041,05 | 93 |
| 12-03-035-05 | 273 мм, толщина стенки 52 мм | 2656,51 | 874,92 | 795,26 | 26,44 | 986,33 | 92 |
| 12-03-035-06 | 325 мм, толщина стенки 60 мм | 3415,00 | 693,67 | 682,64 | 25,50 | 2038,69 | 71 |
| 12-03-035-07 | 377 мм, толщина стенки 70 мм | 2295,05 | 693,67 | 650,73 | 23,00 | 950,65 | 71 |
| 12-03-035-08 | 426 мм, толщина стенки 80 мм | 2239,57 | 693,67 | 615,91 | 22,36 | 929,99 | 71 |
| 12-03-035-09 | 465 мм, толщина стенки 80 мм | 2265,24 | 693,67 | 578,78 | 21,32 | 992,79 | 71 |

Таблица 12-03-036. Трубопроводы из низколегированной стали 17ГС для воды на условное давление 2,2 МПа

Измеритель: 1 т

Трубопровод из низколегированной стали 17ГС для воды на условное давление 2,2 МПа, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|---------|--------|---------|-------|--------|----|
| 12-03-036-01 | 530 мм, толщина стенки 8 мм | 2090,48 | 747,84 | 1088,82 | 55,59 | 253,82 | 82 |
| 12-03-036-02 | 530 мм, толщина стенки 11 мм | 1936,46 | 757,68 | 909,35 | 48,15 | 269,43 | 82 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. | |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|----|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12-03-036-03 | 720 мм, толщина стенки 9 мм | 1719,05 | 628,32 | 848,01 | 45,92 | 242,72 | 68 |
| 12-03-036-04 | 720 мм, толщина стенки 11 мм | 1656,36 | 628,32 | 782,20 | 43,13 | 245,84 | 68 |
| 12-03-036-05 | 820 мм, толщина стенки 9 мм | 1739,95 | 628,32 | 868,70 | 46,09 | 242,93 | 68 |
| 12-03-036-06 | 820 мм, толщина стенки 11 мм | 1679,37 | 628,32 | 796,58 | 43,24 | 254,47 | 68 |
| 12-03-036-07 | 1020 мм, толщина стенки 10 мм | 1698,66 | 628,32 | 808,72 | 44,70 | 261,62 | 68 |
| 12-03-036-08 | 1020 мм, толщина стенки 14 мм | 1523,64 | 628,32 | 650,02 | 37,34 | 245,30 | 68 |
| 12-03-036-09 | 1220 мм, толщина стенки 14 мм | 1494,46 | 628,32 | 621,83 | 35,72 | 244,31 | 68 |

Таблица 12-03-037. Трубопроводы из низколегированной стали 16ГС для воды на условное давление 6,3 МПа

Измеритель: 1 т

Трубопровод из низколегированной стали 16ГС для воды на условное давление 6,3 МПа, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|---------|--------|--------|-------|--------|----|
| 12-03-037-01 | 630 мм, толщина стенки 17 мм | 1452,25 | 552,83 | 658,22 | 35,55 | 241,20 | 59 |
| 12-03-037-02 | 630 мм, толщина стенки 25 мм | 1340,20 | 552,83 | 530,16 | 27,79 | 257,21 | 59 |
| 12-03-037-03 | 720 мм, толщина стенки 22 мм | 1373,95 | 552,83 | 539,72 | 28,89 | 281,40 | 59 |

Таблица 12-03-038. Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 20 МПа

Измеритель: 1 т

Трубопровод из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 20 МПа, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|---------|---------|---------|-------|--------|-----|
| 12-03-038-01 | 133 мм, толщина стенки 13 мм | 3341,79 | 1340,64 | 1675,97 | 82,98 | 325,18 | 147 |
| 12-03-038-02 | 194 мм, толщина стенки 15 мм | 2188,60 | 857,28 | 1077,80 | 51,12 | 253,52 | 94 |
| 12-03-038-03 | 219 мм, толщина стенки 16 мм | 2092,50 | 857,28 | 976,93 | 49,97 | 258,29 | 94 |
| 12-03-038-04 | 273 мм, толщина стенки 20 мм | 1606,10 | 665,28 | 705,89 | 36,17 | 234,93 | 72 |
| 12-03-038-05 | 325 мм, толщина стенки 22 мм | 1624,37 | 665,28 | 630,21 | 34,77 | 328,88 | 72 |
| 12-03-038-06 | 377 мм, толщина стенки 26 мм | 1331,37 | 552,83 | 505,40 | 28,19 | 273,14 | 59 |

Таблица 12-03-039. Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 25 МПа

Измеритель: 1 т

Трубопровод из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 25 МПа, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|---------|--------|--------|-------|--------|----|
| 12-03-039-01 | 194 мм, толщина стенки 17 мм | 1988,01 | 756,96 | 984,44 | 48,34 | 246,61 | 83 |
| 12-03-039-02 | 219 мм, толщина стенки 19 мм | 1859,03 | 756,96 | 854,71 | 44,23 | 247,36 | 83 |
| 12-03-039-03 | 273 мм, толщина стенки 24 мм | 1436,27 | 580,94 | 589,55 | 31,02 | 265,78 | 62 |
| 12-03-039-04 | 325 мм, толщина стенки 28 мм | 1382,09 | 580,94 | 528,02 | 29,89 | 273,13 | 62 |
| 12-03-039-05 | 377 мм, толщина стенки 32 мм | 2013,02 | 665,70 | 665,72 | 27,46 | 681,60 | 70 |
| 12-03-039-06 | 426 мм, толщина стенки 36 мм | 1923,46 | 665,70 | 626,37 | 26,44 | 631,39 | 70 |

Таблица 12-03-040. Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 50 МПа

Измеритель: 1 т

Трубопровод из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 50 МПа, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|---------|---------|---------|-------|--------|-----|
| 12-03-040-01 | 133 мм, толщина стенки 18 мм | 3011,91 | 1164,24 | 1543,64 | 69,79 | 304,03 | 126 |
| 12-03-040-02 | 194 мм, толщина стенки 26 мм | 1911,64 | 751,92 | 879,96 | 42,04 | 279,76 | 78 |
| 12-03-040-03 | 273 мм, толщина стенки 36 мм | 2240,74 | 751,92 | 794,39 | 28,94 | 694,43 | 78 |
| 12-03-040-04 | 325 мм, толщина стенки 42 мм | 2068,30 | 751,92 | 706,35 | 28,65 | 610,03 | 78 |
| 12-03-040-05 | 377 мм, толщина стенки 50 мм | 1748,41 | 615,51 | 590,00 | 24,39 | 542,90 | 63 |
| 12-03-040-06 | 465 мм, толщина стенки 60 мм | 1651,90 | 615,51 | 555,35 | 22,55 | 481,04 | 63 |
| 12-03-040-07 | 530 мм, толщина стенки 65 мм | 1664,12 | 615,51 | 576,32 | 22,09 | 472,29 | 63 |

| 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 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Таблица 12-03-041. Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из стальных гуммированных или фаолитированных труб из готовых отводов внутри зданий

Измеритель: 1 м

Трубопровод водоподготовительных установок и химводоочисток из стальных гуммированных или фаолитированных труб из готовых отводов внутри зданий, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------------------------------|--------|--------|-------|------|-------|----|
| 12-03-041-01 | 57 мм, толщина стенки 3 мм | 56,69 | 44,25 | 9,62 | 0,34 | 2,82 | 5 |
| 12-03-041-02 | 76 мм, толщина стенки 3 мм | 58,72 | 44,25 | 11,42 | 0,34 | 3,05 | 5 |
| 12-03-041-03 | 89 мм, толщина стенки 3,5 мм | 69,47 | 53,10 | 13,00 | 0,46 | 3,37 | 6 |
| 12-03-041-04 | 108 мм, толщина стенки 4 мм | 90,45 | 70,80 | 15,70 | 0,46 | 3,95 | 8 |
| 12-03-041-05 | 133 мм, толщина стенки 4 мм | 93,62 | 70,80 | 17,93 | 0,58 | 4,89 | 8 |
| 12-03-041-06 | 159 мм, толщина стенки 4,5 мм | 107,98 | 79,65 | 22,25 | 0,79 | 6,08 | 9 |
| 12-03-041-07 | 219 мм, толщина стенки 6 мм | 111,26 | 79,65 | 24,45 | 0,91 | 7,16 | 9 |
| 12-03-041-08 | 273 мм, толщина стенки 7 мм | 202,61 | 150,45 | 38,95 | 1,37 | 13,21 | 17 |
| 12-03-041-09 | 325 мм, толщина стенки 8 мм | 543,29 | 451,35 | 68,69 | 1,94 | 23,25 | 51 |
| 12-03-041-10 | 377 мм, толщина стенки 9 мм | 830,47 | 699,15 | 95,22 | 3,01 | 36,10 | 79 |

Таблица 12-03-042. Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из стальных гуммированных или фаолитированных труб из готовых отводов на эстакадах

Измеритель: 1 м

Трубопровод водоподготовительных установок и химводоочисток из стальных гуммированных или фаолитированных труб из готовых отводов на эстакадах, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------|--------|--------|--------|-------|-------|----|
| 12-03-042-01 | 108 мм, толщина стенки 4 мм | 85,42 | 54,72 | 23,84 | 2,00 | 6,86 | 6 |
| 12-03-042-02 | 159 мм, толщина стенки 5 мм | 159,26 | 82,08 | 63,07 | 5,77 | 14,11 | 9 |
| 12-03-042-03 | 219 мм, толщина стенки 7 мм | 271,52 | 136,80 | 109,83 | 10,23 | 24,89 | 15 |

Отдел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ШАХТНЫЕ

Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ СТАЛЬНЫЕ В СТВОЛЕ ШАХТЫ

Таблица 12-04-001. Трубопроводы водоотлива, футерованные бетоном

Измеритель: 100 м

Трубопровод водоотлива стальной в стволе шахты, футерованный бетоном, диаметр наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 12-04-001-01 | 219 мм, глубина ствола 100-400 м | 7254,47 | 2216,22 | 4145,51 | 117,59 | 892,74 | 258 |
| 12-04-001-02 | 219 мм, глубина ствола 500-600 м | 8012,56 | 2516,87 | 4596,93 | 121,24 | 898,76 | 293 |
| 12-04-001-03 | 219 мм, глубина ствола 700-800 м | 9017,28 | 2834,70 | 5277,47 | 137,47 | 905,11 | 330 |
| 12-04-001-04 | 273 мм, глубина ствола 100-400 м | 8568,75 | 2362,25 | 5283,16 | 146,38 | 923,34 | 275 |
| 12-04-001-05 | 273 мм, глубина ствола 500-800 м | 9427,58 | 2697,26 | 5800,28 | 151,54 | 930,04 | 314 |
| 12-04-001-06 | 325 мм, глубина ствола 100-200 м | 9423,89 | 2731,62 | 5669,62 | 163,23 | 1022,65 | 318 |
| 12-04-001-07 | 325 мм, глубина ствола 300-400 м | 10218,94 | 3152,53 | 6035,34 | 164,46 | 1031,07 | 367 |
| 12-04-001-08 | 325 мм, глубина ствола 500-600 м | 10640,18 | 3289,97 | 6316,39 | 164,46 | 1033,82 | 383 |
| 12-04-001-09 | 325 мм, глубина ствола 700-800 м | 12303,97 | 3650,75 | 7501,50 | 194,74 | 1151,72 | 425 |
| 12-04-001-10 | 377 мм, глубина ствола 100-400 м | 10992,40 | 3393,05 | 6452,79 | 187,01 | 1146,56 | 395 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-04-001-11 | 377 мм, глубина ствола 500-800 м | 12984,69 | 4234,87 | 7586,42 | 195,49 | 1163,40 |
| | | | | | | 493 |

Таблица 12-04-002. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 108 мм

Измеритель: 1 компл.

Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 108 мм глубина ствола шахты:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|-----|
| 12-04-002-01 | до 100 м | 5668,90 | 1161,45 | 3651,09 | 269,60 | 856,36 | 145 |
| 12-04-002-02 | до 200 м | 11043,97 | 2050,56 | 7157,93 | 530,89 | 1835,48 | 256 |
| 12-04-002-03 | до 300 м | 17219,70 | 3244,05 | 11154,97 | 864,61 | 2820,68 | 405 |
| 12-04-002-04 | до 400 м | 22883,13 | 4261,32 | 14819,45 | 1152,39 | 3802,36 | 532 |
| 12-04-002-05 | до 500 м | 30516,75 | 5831,28 | 19890,38 | 1639,39 | 4795,09 | 728 |

Таблица 12-04-003. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 159 мм

Измеритель: 1 компл.

Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 159 мм глубина ствола шахты:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 12-04-003-01 | до 100 м | 7021,08 | 1423,80 | 4600,02 | 352,34 | 997,26 | 180 |
| 12-04-003-02 | до 200 м | 13473,04 | 2515,38 | 8970,14 | 691,10 | 1987,52 | 318 |
| 12-04-003-03 | до 300 м | 21643,36 | 4113,20 | 14413,00 | 1185,19 | 3117,16 | 520 |
| 12-04-003-04 | до 400 м | 28447,81 | 5394,62 | 18941,80 | 1533,54 | 4111,39 | 682 |
| 12-04-003-05 | до 500 м | 37842,57 | 7277,20 | 25319,52 | 2164,57 | 5245,85 | 920 |
| 12-04-003-06 | до 600 м | 45021,07 | 8692,53 | 30213,98 | 2603,22 | 6114,56 | 1113 |
| 12-04-003-07 | до 700 м | 58701,40 | 11902,44 | 39266,99 | 3562,60 | 7531,97 | 1524 |
| 12-04-003-08 | до 800 м | 67071,37 | 13511,30 | 44898,24 | 4073,69 | 8661,83 | 1730 |
| 12-04-003-09 | до 900 м | 81563,40 | 16885,22 | 54850,21 | 5239,26 | 9827,97 | 2162 |

Таблица 12-04-004. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 219 мм

Измеритель: 1 компл.

Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 219 мм глубина ствола шахты:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|------|
| 12-04-004-01 | до 100 м | 8656,43 | 1797,60 | 5691,92 | 438,22 | 1166,91 | 214 |
| 12-04-004-02 | до 200 м | 16583,76 | 3234,69 | 11150,84 | 862,41 | 2198,23 | 381 |
| 12-04-004-03 | до 300 м | 27063,64 | 5425,11 | 18008,78 | 1464,83 | 3629,75 | 639 |
| 12-04-004-04 | до 400 м | 36026,45 | 7233,48 | 23996,62 | 1955,86 | 4796,35 | 852 |
| 12-04-004-05 | до 500 м | 51203,19 | 10850,22 | 34352,99 | 3078,54 | 5999,98 | 1278 |
| 12-04-004-06 | до 600 м | 61553,78 | 13125,54 | 41123,24 | 3653,50 | 7305,00 | 1546 |
| 12-04-004-07 | до 700 м | 78060,32 | 16937,55 | 52226,50 | 4810,46 | 8896,27 | 1995 |
| 12-04-004-08 | до 800 м | 89613,10 | 19170,42 | 60370,44 | 5531,18 | 10072,24 | 2258 |
| 12-04-004-09 | до 900 м | 110262,09 | 24558,81 | 74392,84 | 7191,94 | 11310,44 | 2859 |
| 12-04-004-10 | до 1000 м | 124050,82 | 27556,72 | 83479,60 | 8035,46 | 13014,50 | 3208 |
| 12-04-004-11 | до 1200 м | 166295,29 | 38397,30 | 112741,28 | 11518,70 | 15156,71 | 4470 |
| 12-04-004-12 | до 1400 м | 198082,22 | 46239,97 | 134863,01 | 13969,51 | 16979,24 | 5383 |

Таблица 12-04-005. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 273 мм

Измеритель: 1 компл.

Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 273 мм глубина ствола шахты:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|------|
| 12-04-005-01 | до 100 м | 9613,46 | 2150,40 | 6159,49 | 500,34 | 1303,57 | 256 |
| 12-04-005-02 | до 200 м | 18302,67 | 3862,95 | 11841,69 | 936,74 | 2598,03 | 455 |
| 12-04-005-03 | до 300 м | 30765,54 | 6630,69 | 20348,40 | 1788,93 | 3786,45 | 781 |
| 12-04-005-04 | до 400 м | 40737,58 | 8693,76 | 26955,71 | 2318,62 | 5088,11 | 1024 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-04-005-05 | до 500 м | 56281,43 | 12539,73 | 37316,29 | 3505,75 | 6425,41 |
| 12-04-005-06 | до 600 м | 68876,98 | 15180,12 | 45958,26 | 4260,91 | 7738,60 |
| 12-04-005-07 | до 700 м | 92191,90 | 21250,47 | 61436,43 | 6129,21 | 9505,00 |
| 12-04-005-08 | до 800 м | 106015,29 | 24179,52 | 71010,92 | 7068,69 | 10824,85 |
| 12-04-005-09 | до 900 м | 125675,76 | 29018,82 | 84346,72 | 8611,93 | 12310,22 |
| 12-04-005-10 | до 1000 м | 142924,32 | 33127,98 | 94861,55 | 9611,11 | 14934,79 |
| 12-04-005-11 | до 1200 м | 191968,81 | 46015,80 | 128577,78 | 13734,53 | 17375,23 |
| 12-04-005-12 | до 1400 м | 228048,13 | 54964,26 | 153477,64 | 16557,33 | 19606,23 |

Таблица 12-04-006. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 325 мм

Измеритель: 1 компл.

| Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 325 мм глубина ствола шахты: | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|
| 12-04-006-01 | до 100 м | 11908,18 | 2595,60 | 7804,40 | 665,62 | 1508,18 |
| 12-04-006-02 | до 200 м | 22970,58 | 4728,93 | 15106,33 | 1254,08 | 3135,32 |
| 12-04-006-03 | до 300 м | 37787,96 | 8073,99 | 25055,48 | 2195,13 | 4658,49 |
| 12-04-006-04 | до 400 м | 50913,34 | 10714,38 | 34032,37 | 2963,82 | 6166,59 |
| 12-04-006-05 | до 500 м | 68418,57 | 14636,76 | 46078,30 | 4162,85 | 7703,51 |
| 12-04-006-06 | до 600 м | 82468,19 | 17837,49 | 55407,16 | 5002,65 | 9223,54 |
| 12-04-006-07 | до 700 м | 112348,97 | 25436,04 | 76081,39 | 7478,35 | 10831,54 |
| 12-04-006-08 | до 800 м | 128388,46 | 28815,06 | 87090,06 | 8555,76 | 12483,34 |
| 12-04-006-09 | до 900 м | 153166,89 | 35267,46 | 103831,01 | 10494,10 | 14068,42 |
| 12-04-006-10 | до 1000 м | 172836,88 | 39928,47 | 116393,34 | 11704,78 | 16515,07 |
| 12-04-006-11 | до 1100 м | 212903,71 | 50608,89 | 143980,43 | 15236,47 | 18314,39 |
| 12-04-006-12 | до 1200 м | 232687,46 | 55320,84 | 157500,68 | 16649,66 | 19865,94 |
| 12-04-006-13 | до 1400 м | 276767,87 | 66035,22 | 187490,00 | 19977,06 | 23242,65 |

Таблица 12-04-007. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 377 мм

Измеритель: 1 компл.

| Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 377 мм глубина ствола шахты: | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|
| 12-04-007-01 | до 100 м | 13007,97 | 2920,56 | 8436,09 | 744,70 | 1651,32 |
| 12-04-007-02 | до 200 м | 25028,38 | 5340,21 | 16523,93 | 1458,76 | 3164,24 |
| 12-04-007-03 | до 300 м | 39855,69 | 8821,11 | 26592,06 | 2399,59 | 4442,52 |
| 12-04-007-04 | до 400 м | 54398,01 | 11690,73 | 36615,97 | 3259,01 | 6091,31 |
| 12-04-007-05 | до 500 м | 75288,61 | 16597,95 | 50905,74 | 4811,01 | 7784,92 |
| 12-04-007-06 | до 600 м | 90400,88 | 20180,73 | 60898,76 | 5761,74 | 9321,39 |
| 12-04-007-07 | до 700 м | 123415,06 | 28594,32 | 83867,14 | 8511,52 | 10953,60 |
| 12-04-007-08 | до 800 м | 141009,82 | 32406,33 | 95980,63 | 9736,05 | 12622,86 |
| 12-04-007-09 | до 900 м | 171410,98 | 40641,63 | 116517,86 | 12223,53 | 14251,49 |
| 12-04-007-10 | до 1000 м | 193142,62 | 45548,85 | 130669,51 | 13640,22 | 16924,26 |
| 12-04-007-11 | до 1200 м | 264786,78 | 64676,82 | 179714,38 | 19733,07 | 20395,58 |
| 12-04-007-12 | до 1400 м | 320252,10 | 78481,56 | 218018,91 | 24252,11 | 23751,63 |

Таблица 12-04-008. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 108 мм

Измеритель: 1 компл.

| Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 108 мм глубина ствола шахты: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|
| 12-04-008-01 | до 100 м | 5444,78 | 1176,00 | 3811,73 | 316,75 | 457,05 |
| 12-04-008-02 | до 200 м | 10391,53 | 2049,60 | 7433,89 | 623,22 | 908,04 |
| 12-04-008-03 | до 300 м | 18526,38 | 3947,85 | 13198,99 | 1253,06 | 1379,54 |
| 12-04-008-04 | до 400 м | 24605,72 | 5204,37 | 17563,16 | 1671,75 | 1838,19 |
| 12-04-008-05 | до 500 м | 34719,93 | 7734,39 | 24663,22 | 2501,59 | 2322,32 |

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

Таблица 12-04-009. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 159 мм

Измеритель: 1 компл.

Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 159 мм глубина ствола шахты:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 12-04-009-01 | до 100 м | 6049,82 | 1251,60 | 4332,92 | 340,29 | 465,30 | 149 |
| 12-04-009-02 | до 200 м | 11492,95 | 2150,40 | 8419,00 | 664,15 | 923,55 | 256 |
| 12-04-009-03 | до 300 м | 20403,55 | 4134,63 | 14737,39 | 1322,27 | 1531,53 | 487 |
| 12-04-009-04 | до 400 м | 26814,88 | 5416,62 | 19400,29 | 1718,79 | 1997,97 | 638 |
| 12-04-009-05 | до 500 м | 37493,12 | 8023,05 | 26980,05 | 2565,40 | 2490,02 | 945 |
| 12-04-009-06 | до 600 м | 45176,05 | 9818,37 | 32391,83 | 3085,48 | 2965,85 | 1143 |
| 12-04-009-07 | до 700 м | 60855,40 | 13770,78 | 43470,73 | 4449,53 | 3613,89 | 1622 |
| 12-04-009-08 | до 800 м | 67630,60 | 14144,34 | 49424,98 | 5012,94 | 4061,28 | 1666 |
| 12-04-009-09 | до 900 м | 83004,43 | 19318,91 | 59079,95 | 6162,43 | 4605,57 | 2249 |

Таблица 12-04-010. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 219 мм

Измеритель: 1 компл.

Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 219 мм глубина ствола шахты:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|---------|------|
| 12-04-010-01 | до 100 м | 6951,49 | 1360,80 | 5093,87 | 378,64 | 496,82 | 162 |
| 12-04-010-02 | до 200 м | 14750,45 | 3679,20 | 9930,28 | 739,62 | 1140,97 | 438 |
| 12-04-010-03 | до 300 м | 22816,83 | 4406,31 | 16785,05 | 1385,79 | 1625,47 | 519 |
| 12-04-010-04 | до 400 м | 30331,46 | 5832,63 | 22375,42 | 1850,89 | 2123,41 | 687 |
| 12-04-010-05 | до 500 м | 42029,96 | 8506,98 | 30748,46 | 2734,89 | 2774,52 | 1002 |
| 12-04-010-06 | до 600 м | 50375,20 | 10306,86 | 36788,40 | 3216,01 | 3279,94 | 1214 |
| 12-04-010-07 | до 700 м | 67581,69 | 14551,86 | 49067,37 | 4624,00 | 3962,46 | 1714 |
| 12-04-010-08 | до 800 м | 77697,14 | 16453,62 | 56644,53 | 5310,36 | 4598,99 | 1938 |
| 12-04-010-09 | до 900 м | 92524,01 | 20078,85 | 67304,24 | 6506,85 | 5140,92 | 2365 |
| 12-04-010-10 | до 1000 м | 103348,71 | 22439,07 | 75123,90 | 7250,57 | 5785,74 | 2643 |
| 12-04-010-11 | до 1200 м | 131725,31 | 29095,23 | 95575,92 | 9463,58 | 7054,16 | 3427 |
| 12-04-010-12 | до 1400 м | 162012,44 | 36782,38 | 117017,48 | 11862,51 | 8212,58 | 4282 |

Таблица 12-04-011. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 273 мм

Измеритель: 1 компл.

Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 273 мм глубина ствола шахты:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|---------|------|
| 12-04-011-01 | до 100 м | 7810,57 | 1630,08 | 5549,04 | 443,51 | 631,45 | 192 |
| 12-04-011-02 | до 200 м | 14527,28 | 2776,23 | 10625,85 | 824,94 | 1125,20 | 327 |
| 12-04-011-03 | до 300 м | 25316,28 | 5221,35 | 18322,32 | 1600,58 | 1772,61 | 615 |
| 12-04-011-04 | до 400 м | 33450,68 | 6834,45 | 24340,19 | 2104,95 | 2276,04 | 805 |
| 12-04-011-05 | до 500 м | 48700,86 | 10629,48 | 35120,94 | 3307,60 | 2950,44 | 1252 |
| 12-04-011-06 | до 600 м | 59690,85 | 12896,31 | 43200,26 | 4022,38 | 3594,28 | 1519 |
| 12-04-011-07 | до 700 м | 77248,75 | 17429,97 | 55662,65 | 5514,75 | 4156,13 | 2053 |
| 12-04-011-08 | до 800 м | 89149,34 | 19824,15 | 64522,68 | 6363,84 | 4802,51 | 2335 |
| 12-04-011-09 | до 900 м | 108674,82 | 24748,35 | 78426,09 | 8013,45 | 5500,38 | 2915 |
| 12-04-011-10 | до 1000 м | 122172,33 | 28000,02 | 87752,01 | 8936,57 | 6420,30 | 3298 |
| 12-04-011-11 | до 1200 м | 157049,85 | 36872,07 | 112828,45 | 11794,33 | 7349,33 | 4343 |
| 12-04-011-12 | до 1400 м | 195503,95 | 46397,85 | 140688,02 | 15118,55 | 8418,08 | 5465 |

Таблица 12-04-012. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 325 мм

Измеритель: 1 компл.

Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 325 мм глубина ствола шахты:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 12-04-012-01 | до 100 м | 8553,40 | 1688,40 | 6300,62 | 489,02 | 564,38 | 201 |
| 12-04-012-02 | до 200 м | 15946,03 | 2864,40 | 12091,31 | 902,55 | 990,32 | 341 |
| 12-04-012-03 | до 300 м | 27974,90 | 5476,05 | 20541,09 | 1652,71 | 1957,76 | 645 |
| 12-04-012-04 | до 400 м | 37317,46 | 7284,42 | 27381,27 | 2204,53 | 2651,77 | 858 |
| 12-04-012-05 | до 500 м | 54107,08 | 11172,84 | 39543,69 | 3496,32 | 3390,55 | 1316 |
| 12-04-012-06 | до 600 м | 65697,21 | 13313,74 | 48291,54 | 4241,78 | 4091,93 | 1606 |
| 12-04-012-07 | до 700 м | 85577,20 | 18423,30 | 62301,21 | 5816,93 | 4852,69 | 2170 |
| 12-04-012-08 | до 800 м | 97743,75 | 20817,48 | 71367,13 | 6658,92 | 5559,14 | 2452 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | материалы | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12-04-012-09 | до 900 м | 118582,94 | 26208,09 | 86049,33 | 8347,21 | 6325,52 | 3051 |
| 12-04-012-10 | до 1000 м | 132651,61 | 29265,03 | 96213,15 | 9307,19 | 7173,43 | 3447 |
| 12-04-012-11 | до 1100 м | 155644,55 | 35250,48 | 112442,36 | 11192,03 | 7951,71 | 4152 |
| 12-04-012-12 | до 1200 м | 171010,36 | 39050,14 | 123145,75 | 12240,67 | 8814,47 | 4546 |
| 12-04-012-13 | до 1400 м | 211354,35 | 48435,45 | 152798,42 | 15636,22 | 10120,48 | 5705 |

Таблица 12-04-013. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 377 мм

Измеритель: 1 компл.

| Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 325 мм глубина ствола шахты: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|
| 12-04-013-01 | до 100 м | 9138,04 | 1890,00 | 6673,30 | 530,14 | 574,74 |
| 12-04-013-02 | до 200 м | 17311,45 | 3259,20 | 13041,74 | 1019,65 | 1010,51 |
| 12-04-013-03 | до 300 м | 30236,96 | 6206,19 | 22039,07 | 1854,84 | 1991,70 |
| 12-04-013-04 | до 400 м | 41339,67 | 8201,34 | 30442,73 | 2526,59 | 2695,60 |
| 12-04-013-05 | до 500 м | 60104,18 | 12582,18 | 44071,63 | 4054,00 | 3450,37 |
| 12-04-013-06 | до 600 м | 72305,03 | 15366,90 | 52767,34 | 4857,88 | 4170,79 |
| 12-04-013-07 | до 700 м | 95027,60 | 21148,59 | 68927,87 | 6712,12 | 4951,14 |
| 12-04-013-08 | до 800 м | 108526,78 | 23916,33 | 78938,34 | 7683,36 | 5672,11 |
| 12-04-013-09 | до 900 м | 131107,94 | 29799,90 | 94853,54 | 9536,80 | 6454,50 |
| 12-04-013-10 | до 1000 м | 147246,03 | 33629,85 | 106131,54 | 10637,43 | 7484,64 |
| 12-04-013-11 | до 1200 м | 187301,90 | 43273,53 | 134857,18 | 13802,83 | 9171,19 |
| 12-04-013-12 | до 1400 м | 231560,40 | 54055,83 | 166973,27 | 17518,55 | 10531,30 |

Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ СТАЛЬНЫЕ В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТКАХ

Таблица 12-04-017. Трубопроводы водоотлива, футерованные бетоном

Измеритель: 100 м

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|----------|---------|--------|-----|
| 12-04-017-01 | Трубопровод водоотлива стальной в горизонтальных и наклонных выработках, футерованный бетоном, диаметр труб наружный 219-325 мм | 32965,59 | 2319,30 | 30489,48 | 1225,51 | 156,81 | 270 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|----------|---------|--------|-----|

Таблица 12-04-018. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 100 мм

Измеритель: 100 м

| Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 100 мм, давление условное до 6,4 МПа, длина труб: | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|---------|---------|-------|---------|
| 12-04-018-01 | до 4 м | 6246,19 | 1684,83 | 2839,28 | 84,48 | 1722,08 |
| 12-04-018-02 | до 6 м | 5212,05 | 1468,28 | 2674,17 | 83,37 | 1069,60 |
| 12-04-018-03 | до 8 м | 4799,48 | 1413,61 | 2573,77 | 81,95 | 812,10 |
| 12-04-018-04 | до 12,5 м | 4134,53 | 1117,95 | 2470,36 | 81,25 | 546,22 |

Таблица 12-04-019. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 150 мм

Измеритель: 100 м

| Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 150 мм, давление условное до 6,4 МПа, длина труб: | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|---------|---------|--------|---------|
| 12-04-019-01 | до 4 м | 8968,85 | 2226,78 | 3848,95 | 110,98 | 2893,12 |
| 12-04-019-02 | до 6 м | 7382,15 | 1850,94 | 3550,87 | 108,66 | 1980,34 |
| 12-04-019-03 | до 8 м | 6352,10 | 1502,90 | 3388,62 | 106,77 | 1460,58 |
| 12-04-019-04 | до 12,5 м | 5489,70 | 1343,32 | 3205,71 | 105,51 | 940,67 |

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

Таблица 12-04-020. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 200 мм

Измеритель: 100 м

Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 200 мм, давление условное до 6,4 МПа, длина труб:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 12-04-020-01 | до 4 м | 11848,13 | 2851,76 | 5172,17 | 154,01 | 3824,20 | 344 |
| 12-04-020-02 | до 6 м | 9786,70 | 2353,40 | 4783,05 | 151,16 | 2650,25 | 287 |
| 12-04-020-03 | до 8 м | 8636,32 | 2082,80 | 4549,68 | 147,76 | 2003,84 | 254 |
| 12-04-020-04 | до 12,5 м | 7322,69 | 1652,40 | 4321,15 | 146,91 | 1349,14 | 204 |

Таблица 12-04-021. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 250 мм

Измеритель: 100 м

Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 250 мм, давление условное до 6,4 МПа, длина труб:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 12-04-021-01 | до 4 м | 13795,33 | 3398,90 | 5919,85 | 181,35 | 4476,58 | 410 |
| 12-04-021-02 | до 6 м | 11294,68 | 2793,73 | 5457,03 | 177,99 | 3043,92 | 337 |
| 12-04-021-03 | до 8 м | 10046,41 | 2443,60 | 5206,89 | 175,45 | 2395,92 | 298 |
| 12-04-021-04 | до 12,5 м | 8309,23 | 1927,00 | 4899,22 | 172,42 | 1483,01 | 235 |

Таблица 12-04-022. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 300 мм

Измеритель: 100 м

Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 300 мм, давление условное до 6,4 МПа, длина труб:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 12-04-022-01 | до 4 м | 16965,81 | 3934,22 | 7215,55 | 219,08 | 5816,04 | 458 |
| 12-04-022-02 | до 6 м | 13820,79 | 3233,10 | 6594,59 | 213,59 | 3993,10 | 390 |
| 12-04-022-03 | до 8 м | 12190,08 | 2835,18 | 6267,16 | 209,84 | 3087,74 | 342 |
| 12-04-022-04 | до 12,5 м | 9968,16 | 2173,00 | 5881,53 | 206,52 | 1913,63 | 265 |

Таблица 12-04-023. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 100 мм

Измеритель: 100 м

Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 100 мм, давление условное:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------------------|---------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-04-023-01 | до 4 МПа, длина труб до 6 м | 5696,98 | 1692,90 | 2673,59 | 80,33 | 1330,49 | 209 |
| 12-04-023-02 | до 4 МПа, длина труб до 12,5 м | 4387,03 | 1265,58 | 2444,08 | 78,54 | 677,37 | 158 |
| 12-04-023-03 | до 10 МПа, длина труб до 6 м | 5994,27 | 1914,39 | 2744,96 | 83,87 | 1334,92 | 239 |
| 12-04-023-04 | до 10 МПа, длина труб до 12,5 м | 4500,29 | 1313,64 | 2508,32 | 81,74 | 678,33 | 164 |

Таблица 12-04-024. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 150 мм

Измеритель: 100 м

Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 150 мм, давление условное:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------------------|---------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 12-04-024-01 | до 4 МПа, длина труб до 6 м | 7396,42 | 1927,80 | 3486,74 | 104,78 | 1981,88 | 238 |
| 12-04-024-02 | до 4 МПа, длина труб до 12,5 м | 5485,61 | 1393,74 | 3150,20 | 102,38 | 941,67 | 174 |
| 12-04-024-03 | до 10 МПа, длина труб до 6 м | 7405,07 | 1984,40 | 3565,86 | 111,41 | 1854,81 | 242 |
| 12-04-024-04 | до 10 МПа, длина труб до 12,5 м | 5514,83 | 1441,80 | 3258,59 | 108,98 | 814,44 | 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 | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | | | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Таблица 12-04-025. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 200 мм

Измеритель: 100 м

| Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 200 мм, давление условное: | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 12-04-025-01 | до 4 МПа, длина труб до 6 м | 9507,89 | 2255,00 | 4604,61 | 142,22 | 2648,28 | 275 |
| 12-04-025-02 | до 4 МПа, длина труб до 12,5 м | 7098,45 | 1579,50 | 4171,27 | 139,42 | 1347,68 | 195 |
| 12-04-025-03 | до 10 МПа, длина труб до 6 м | 10070,42 | 2394,40 | 4896,75 | 155,22 | 2779,27 | 292 |
| 12-04-025-04 | до 10 МПа, длина труб до 12,5 м | 7472,88 | 1676,70 | 4446,56 | 152,37 | 1349,62 | 207 |

Таблица 12-04-026. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 250 мм

Измеритель: 100 м

| Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 250 мм, давление условное: | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 12-04-026-01 | до 4 МПа, длина труб до 6 м | 10758,76 | 2542,00 | 5177,87 | 164,11 | 3038,89 | 310 |
| 12-04-026-02 | до 4 МПа, длина труб до 12,5 м | 7892,20 | 1749,60 | 4663,14 | 160,69 | 1479,46 | 216 |
| 12-04-026-03 | до 10 МПа, длина труб до 6 м | 11647,97 | 2752,28 | 5467,99 | 174,85 | 3427,70 | 332 |
| 12-04-026-04 | до 10 МПа, длина труб до 12,5 м | 8416,06 | 1895,40 | 4910,08 | 171,45 | 1610,58 | 234 |

Таблица 12-04-027. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 300 мм

Измеритель: 100 м

| Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 300 мм, давление условное: | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 12-04-027-01 | до 4 МПа, длина труб до 6 м | 13192,48 | 2901,50 | 6304,51 | 200,89 | 3986,47 | 350 |
| 12-04-027-02 | до 4 МПа, длина труб до 12,5 м | 9485,16 | 1951,60 | 5624,36 | 194,53 | 1909,20 | 238 |
| 12-04-027-03 | до 10 МПа, длина труб до 6 м | 14138,60 | 3125,33 | 6894,12 | 226,64 | 4119,15 | 377 |
| 12-04-027-04 | до 10 МПа, длина труб до 12,5 м | 10221,51 | 2130,53 | 6178,20 | 220,47 | 1912,78 | 257 |

Таблица 12-04-028. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 350 мм

Измеритель: 100 м

| Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 350 мм, давление условное: | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 12-04-028-01 | до 4 МПа, длина труб до 6 м | 13815,31 | 3067,30 | 6886,42 | 229,68 | 3861,59 | 370 |
| 12-04-028-02 | до 4 МПа, длина труб до 12,5 м | 10168,25 | 2074,60 | 6181,99 | 222,10 | 1911,66 | 253 |
| 12-04-028-03 | до 10 МПа, длина труб до 6 м | 14980,28 | 3307,71 | 7549,78 | 259,36 | 4122,79 | 399 |
| 12-04-028-04 | до 10 МПа, длина труб до 12,5 м | 10995,32 | 2263,17 | 6816,72 | 252,08 | 1915,43 | 273 |

Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДООТЛИВНЫХ УСТАНОВОК

Таблица 12-04-033. Трубопроводы насосной камеры, футерованные бетоном

Измеритель: 100 м

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|----------|---------|--------|-----|
| 12-04-033-01 | Трубопровод насосной камеры стальной, футерованный бетоном, диаметр наружный 219-325 мм | 44757,95 | 3667,93 | 40980,73 | 1664,74 | 109,29 | 427 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|----------|---------|--------|-----|

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

Таблица 12-04-034. Трубопроводы всасывания, футерованные бетоном, и арматура приемных колодцев

Измеритель: 100 м

Трубопровод всасывания стальной, футерованный бетоном, и арматура приемных колодцев, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|----------|---------|----------|--------|-------|-----|
| 12-04-034-01 | 219 мм | 13526,27 | 944,90 | 12516,31 | 489,80 | 65,06 | 110 |
| 12-04-034-02 | 273-325 мм | 25064,76 | 1597,74 | 23388,82 | 933,19 | 78,20 | 186 |

Таблица 12-04-035. Трубопроводы водоотливной установки на 5 агрегатов

Измеритель: 1 компл.

Трубопроводы водоотливной установки на 5 агрегатов на быстроразъемных соединениях, диаметр условный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|----------|---------|----------|--------|---------|------|
| 12-04-035-01 | 100 мм, давление условное 2,5 МПа, масса комплекта 0,41 т, длина 60 м | 2785,59 | 716,18 | 1342,56 | 41,10 | 726,85 | 91,7 |
| 12-04-035-02 | 100 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 1,2 т, длина 25 м | 3416,66 | 937,17 | 982,23 | 25,64 | 1497,26 | 117 |
| 12-04-035-03 | 200 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 11,22 т, длина 55 м | 8407,01 | 2420,68 | 3849,18 | 147,49 | 2137,15 | 292 |
| 12-04-035-04 | 250 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 34,47 т, длина 162 м | 18003,86 | 3973,20 | 11050,15 | 446,40 | 2980,51 | 473 |
| 12-04-035-05 | 600 мм, давление условное 2,5 МПа, масса комплекта 3,86 т, длина 8 м | 3807,05 | 1442,46 | 1216,50 | 44,93 | 1148,09 | 174 |

Таблица 12-04-036. Трубопроводы водоотливной установки на 3 агрегата

Измеритель: 1 компл.

Трубопроводы водоотливной установки на 3 агрегата на быстроразъемных соединениях, диаметр условный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|--------|---------|------|
| 12-04-036-01 | 100 мм, давление условное 2,5 МПа, масса комплекта 0,41 т, длина 60 м | 2322,40 | 651,35 | 946,27 | 27,27 | 724,78 | 83,4 |
| 12-04-036-02 | 100 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 1,2 т, длина 25 м | 3054,39 | 865,08 | 821,95 | 21,29 | 1367,36 | 108 |
| 12-04-036-03 | 200 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 11,22 т, длина 55 м | 6327,09 | 1856,96 | 2878,79 | 104,86 | 1591,34 | 224 |
| 12-04-036-04 | 250 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 34,47 т, длина 162 м | 13936,79 | 3025,85 | 8747,16 | 354,09 | 2163,78 | 365 |
| 12-04-036-05 | 600 мм, давление условное 2,5 МПа, масса комплекта 3,86 т, длина 8 м | 3050,21 | 1049,60 | 858,94 | 30,18 | 1141,67 | 128 |

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

Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ПРОХОДЧЕСКИЕ В СТВОЛЕ ШАХТЫ

Таблица 12-04-057. Трубопроводы проходческие стальные водоотлива, сжатого воздуха, цементации, спуска бетона, вентиляционные, дегазационные, подвешиваемые в стволе шахты на крепи или расстрелах и канатах

Измеритель: 100 м

| Трубопровод проходческий стальной водоотлива, сжатого воздуха, цементации, спуска бетона, вентиляционный, дегазационный, подвешиваемый в стволе шахты на крепи или расстрелах и канатах, диаметр труб наружный: | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|---------|---------|-------|--------|------|
| 12-04-057-01 | 60-83 мм | 1056,44 | 511,11 | 527,49 | 18,59 | 17,84 | 59,5 |
| 12-04-057-02 | 108 мм | 1300,04 | 549,76 | 686,72 | 27,00 | 63,56 | 64 |
| 12-04-057-03 | 127 мм | 1626,49 | 655,42 | 866,31 | 35,28 | 104,76 | 76,3 |
| 12-04-057-04 | 159 мм | 1779,26 | 655,42 | 1018,35 | 43,33 | 105,49 | 76,3 |
| 12-04-057-05 | 168 мм | 1941,33 | 675,17 | 1159,22 | 50,79 | 106,94 | 78,6 |
| 12-04-057-06 | 219 мм | 2660,55 | 1047,98 | 1432,09 | 57,90 | 180,48 | 122 |
| 12-04-057-07 | 500 мм | 1981,94 | 720,70 | 1092,63 | 44,28 | 168,61 | 83,9 |
| 12-04-057-08 | 600 мм | 2199,00 | 739,60 | 1290,41 | 54,82 | 168,99 | 86,1 |
| 12-04-057-09 | 700 мм | 2603,47 | 767,95 | 1665,96 | 74,83 | 169,56 | 89,4 |
| 12-04-057-10 | 800 мм | 3437,11 | 996,44 | 2163,74 | 77,43 | 276,93 | 116 |
| 12-04-057-11 | 900-1000 мм | 4352,07 | 1322,86 | 2745,75 | 95,55 | 283,46 | 154 |

Отдел 5. ТРУБОПРОВОДЫ МОЛОЧНЫХ, МОЛОЧНО-КОНСЕРВНЫХ, МАСЛОДЕЛЬНЫХ И СЫРОДЕЛЬНЫХ ЗАВОДОВ НА БЫСТРОРАЗЪЕМНЫХ СОЕДИНЕНИЯХ

Таблица 12-05-001. Молокопроводы городских молочных и молочно-консервных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа

Измеритель: 10 м

| Молокопровод городских молочных и молочно-консервных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа, диаметр труб наружный: | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 12-05-001-01 | 38 мм | 1621,05 | 824,64 | 673,65 | 55,60 | 122,76 | 96 |
| 12-05-001-02 | 53 мм | 2216,83 | 1039,39 | 1005,90 | 94,91 | 171,54 | 121 |
| 12-05-001-03 | 80 мм | 2949,06 | 1245,55 | 1504,02 | 147,31 | 199,49 | 145 |

Таблица 12-05-002. Молокопроводы маслодельных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа

Измеритель: 10 м

| Молокопровод маслодельных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа, диаметр труб наружный: | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|------|
| 12-05-002-01 | 38 мм | 1408,47 | 724,14 | 573,58 | 45,18 | 110,75 | 84,3 |
| 12-05-002-02 | 53 мм | 1725,75 | 824,64 | 750,53 | 66,56 | 150,58 | 96 |
| 12-05-002-03 | 80 мм | 2448,59 | 1133,88 | 1127,33 | 103,37 | 187,38 | 132 |

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

Таблица 12-05-003. Молокопроводы сыродельных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа

Измеритель: 10 м

Молокопровод сыродельных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа, диаметр труб наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|--------|--------|-------|--------|------|
| 12-05-003-01 | 38 мм | 1270,31 | 722,42 | 449,00 | 32,32 | 98,89 | 84,1 |
| 12-05-003-02 | 53 мм | 1376,47 | 722,42 | 535,54 | 43,24 | 118,51 | 84,1 |
| 12-05-003-03 | 80 мм | 1956,18 | 936,31 | 861,12 | 72,29 | 158,75 | 109 |

Отдел 7. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

Раздел 1. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ

Таблица 12-07-001. Трубные проводки из водогазопроводных труб

Измеритель: 1000 м

Трубная проводка из водогазопроводных труб углеродистых и низколегированных сталей на соединениях:

| | | | | | | | |
|--------------|--------------------------------------------|----------|---------|----------|---------|---------|-----|
| 12-07-001-01 | разъемных, диаметр условного прохода 25 мм | 31884,22 | 3805,37 | 20303,25 | 2145,13 | 7775,60 | 443 |
| 12-07-001-02 | разъемных, диаметр условного прохода 50 мм | 40536,68 | 5136,82 | 27289,75 | 3285,09 | 8110,11 | 598 |
| 12-07-001-03 | сварных, диаметр условного прохода 25 мм | 23081,75 | 3332,92 | 18576,60 | 1824,64 | 1172,23 | 388 |
| 12-07-001-04 | сварных, диаметр условного прохода 50 мм | 31192,81 | 4475,39 | 25659,79 | 2962,72 | 1057,63 | 521 |

Таблица 12-07-002. Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа

Измеритель: 1000 м

Трубная проводка из бесшовных труб углеродистых и низколегированных сталей на условное давление до 10 МПа на соединениях:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------|----------|---------|----------|---------|---------|-----|
| 12-07-002-01 | разъемных, диаметр наружный 10 мм | 17689,21 | 2671,49 | 14350,06 | 1171,98 | 667,66 | 311 |
| 12-07-002-02 | разъемных, диаметр наружный 22 мм | 20983,95 | 3332,92 | 16510,90 | 1527,89 | 1140,13 | 388 |
| 12-07-002-03 | сварных, диаметр наружный 10 мм | 17696,59 | 2482,51 | 14543,37 | 1171,98 | 670,71 | 289 |
| 12-07-002-04 | сварных, диаметр наружный 22 мм | 21441,45 | 3049,45 | 17234,66 | 1602,15 | 1157,34 | 355 |

Таблица 12-07-003. Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление выше 10 МПа

Измеритель: 1000 м

Трубная проводка из бесшовных труб углеродистых и низколегированных сталей на условное давление выше 10 МПа на соединениях:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------|----------|---------|----------|--------|---------|-----|
| 12-07-003-01 | разъемных, диаметр наружный 15 мм | 16655,99 | 1520,43 | 9599,07 | 371,80 | 5536,49 | 177 |
| 12-07-003-02 | разъемных, диаметр наружный 35 мм | 15829,90 | 1700,82 | 10130,18 | 400,20 | 3998,90 | 198 |
| 12-07-003-03 | сварных, диаметр наружный 15 мм | 16786,50 | 1632,10 | 9659,49 | 371,80 | 5494,91 | 190 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-07-003-04 | сварных, диаметр наружный 35 мм | 15750,80 | 1597,74 | 10214,72 | 400,20 | 3938,34 |
| | | | | | | 186 |

Таблица 12-07-004. Трубные проводки из стальных труб и труб из цветных металлов, прокладываемые блоками

Измеритель: 1000 м труб в блоке

Проводка трубная, прокладываемая блоками, из труб диаметром 10 мм:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------------------------|----------|---------|----------|--------|---------|-----|
| 12-07-004-01 | стальных из углеродистых и низколегированных сталей | 14008,61 | 2345,07 | 10264,68 | 488,58 | 1398,86 | 273 |
| 12-07-004-02 | цветных металлов | 14546,44 | 1434,53 | 11395,25 | 609,20 | 1716,66 | 167 |

Раздел 2. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И КОРРОЗИОННО-СТОЙКИХ СТАЛЕЙ

Таблица 12-07-015. Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа

Измеритель: 1000 м

Трубная проводка из бесшовных труб легированных и коррозионно-стойких сталей на условное давление до 10 МПа на соединениях:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------|----------|---------|----------|---------|---------|-----|
| 12-07-015-01 | разъемных, диаметр наружный 10 мм | 16778,91 | 2671,49 | 13218,16 | 964,57 | 889,26 | 311 |
| 12-07-015-02 | разъемных, диаметр наружный 22 мм | 20050,85 | 3384,46 | 15285,22 | 1264,63 | 1381,17 | 394 |
| 12-07-015-03 | сварных, диаметр наружный 10 мм | 20208,29 | 2989,32 | 16159,64 | 1322,21 | 1059,33 | 348 |
| 12-07-015-04 | сварных, диаметр наружный 22 мм | 24962,38 | 3796,78 | 19416,52 | 1768,25 | 1749,08 | 442 |

Таблица 12-07-016. Трубные проводки систем обогрева

Измеритель: 1000 м

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|---------|--------|-------|------|
| 12-07-016-01 | Проводка трубная систем обогрева из труб легированных и коррозионно-стойких сталей, диаметр наружный 22 мм | 9813,41 | 767,95 | 8994,93 | 302,15 | 50,53 | 89,4 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|---------|--------|-------|------|

Раздел 3. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Таблица 12-07-027. Трубные проводки из труб цветных металлов

Измеритель: 100 м

| | | | | | | | |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|------|
| 12-07-027-01 | Проводка трубная из труб цветных металлов, диаметр наружный 10 мм | 908,89 | 286,91 | 379,53 | 32,97 | 242,45 | 33,4 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|------|

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

Раздел 4. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ И ПНЕВМАТИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ, КОРОБКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ПНЕВМОКАБЕЛЕЙ КС-7 И КС-14

Таблица 12-07-038. Трубные проводки из пластмассовых труб по металлоконструкциям в защитных трубах, по лоткам и в коробах

Измеритель: 1000 м

| | | | | | | | |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|------|--------|-----|
| 12-07-038-01 | Трубная проводка из пластмассовых труб по металлоконструкциям в защитных трубах, по лоткам и в коробах, диаметр труб условный 10 мм | 1208,50 | 962,08 | 111,11 | 5,92 | 135,31 | 112 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|------|--------|-----|

Таблица 12-07-039. Трубные проводки из пневматических кабелей с пластмассовыми трубами

Измеритель: 100 м

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|------|------|
| 12-07-039-01 | Проводка трубная из пневматических кабелей с пластмассовыми трубами и с заделкой концов | 630,62 | 265,43 | 357,99 | 29,68 | 7,20 | 30,9 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|------|------|

Таблица 12-07-040. Коробки соединительные для пневматических линий

Измеритель: 1000 шт.

Коробка соединительная для пневматических линий, типа:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|----------|----------|--------|------|----------|------|
| 12-07-040-01 | КС-7 | 35383,92 | 18726,20 | 406,22 | 0,00 | 16251,50 | 2180 |
| 12-07-040-02 | КС-14 | 46422,67 | 28089,30 | 412,30 | 0,00 | 17921,07 | 3270 |

Отдел 8. ТРУБОПРОВОДЫ И АРМАТУРА УСТАНОВОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Таблица 12-08-001. Трубопроводы дренчерных установок водяного и пенного пожаротушения из стальных труб, монтируемые из готовых узлов

Измеритель: 100 м

Трубопровод дренчерных установок водяного и пенного пожаротушения из стальных труб, монтируемый из готовых узлов, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|-------|--------|-----|
| 12-08-001-01 | 40 мм | 1556,88 | 1082,34 | 363,03 | 6,99 | 111,51 | 126 |
| 12-08-001-02 | 50 мм | 1727,56 | 1159,65 | 412,34 | 9,24 | 155,57 | 135 |
| 12-08-001-03 | 100 мм | 2278,45 | 1305,68 | 835,10 | 21,43 | 137,67 | 152 |
| 12-08-001-04 | 150 мм | 2978,82 | 1657,87 | 1133,29 | 32,92 | 187,66 | 193 |
| 12-08-001-05 | 200 мм | 3847,38 | 1975,70 | 1519,44 | 50,44 | 352,24 | 230 |
| 12-08-001-06 | 250 мм | 4479,30 | 2302,12 | 1782,02 | 61,33 | 395,16 | 268 |

Таблица 12-08-002. Трубопроводы спринклерных установок водяного и пенного пожаротушения и побудительный из стальных труб, монтируемые из готовых узлов

Измеритель: 100 м

Трубопровод спринклерных установок водяного и пенного пожаротушения и побудительный из стальных труб, монтируемый из готовых узлов, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 12-08-002-01 | 40 мм | 2751,47 | 1374,40 | 1248,85 | 83,70 | 128,22 | 160 |
| 12-08-002-02 | 50 мм | 2835,87 | 1382,99 | 1291,91 | 85,98 | 160,97 | 161 |
| 12-08-002-03 | 100 мм | 3634,54 | 1554,79 | 1937,09 | 117,57 | 142,66 | 181 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-08-002-04 | 150 мм | 4687,06 | 1975,70 | 2517,35 | 153,67 | 194,01 |
| 12-08-002-05 | 200 мм | 5458,94 | 2345,07 | 2880,24 | 169,23 | 233,63 |
| 12-08-002-06 | 250 мм | 6083,15 | 2662,90 | 3143,87 | 180,06 | 276,38 |
| | | | | | | 310 |

Таблица 12-08-003. Трубопроводы установок газового пожаротушения из стальных труб, монтируемые из готовых узлов

Измеритель: 1000 м

| Трубопровод установок газового пожаротушения из стальных труб, монтируемый из готовых узлов, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|----------|---------|--------|---------|
| 12-08-003-01 | 10 мм | 19822,90 | 14225,04 | 4575,48 | 197,98 | 1022,38 |
| 12-08-003-02 | 32 мм | 22321,69 | 15479,18 | 5677,48 | 248,07 | 1165,03 |
| 12-08-003-03 | 50 мм | 26754,73 | 16518,57 | 8053,13 | 349,13 | 2183,03 |
| 12-08-003-04 | 80 мм | 31432,10 | 19258,78 | 8853,24 | 376,76 | 3320,08 |
| | | | | | | 2242 |

Таблица 12-08-004. Трубопроводы в помещениях с подвесными потолками

Измеритель: 1000 м

| | | | | | | | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|---------|--------|---------|------|
| 12-08-004-01 | Трубопровод спринклерных установок водяного пожаротушения и побудительный из стальных труб, монтируемый из готовых узлов в помещениях с подвесными потолками, диаметр условного прохода до 40 мм | 24663,63 | 16750,50 | 6279,61 | 207,26 | 1633,52 | 1950 |
| 12-08-004-02 | Трубопровод установок газового пожаротушения из стальных труб, монтируемый из готовых узлов в помещениях с подвесными потолками, диаметр условного прохода до 32 мм | 25658,79 | 17609,50 | 6698,37 | 248,07 | 1350,92 | 2050 |

Таблица 12-08-005. Оросители, насадки, генераторы пены

Измеритель: 100 шт.

| Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения: | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------|---------|---------|-------|--------|
| 12-08-005-01 | спринклерные | 480,45 | 383,97 | 9,09 | 0,47 | 87,39 |
| 12-08-005-02 | спринклерные с декоративной розеткой | 583,30 | 487,05 | 6,80 | 0,36 | 89,45 |
| Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения дренчерные, диаметр условного прохода: | | | | | | |
| 12-08-005-03 | до 16 мм | 478,16 | 383,97 | 6,80 | 0,36 | 87,39 |
| 12-08-005-04 | до 25 мм | 690,18 | 580,68 | 18,18 | 0,95 | 91,32 |
| 12-08-005-05 | до 40 мм | 832,35 | 674,32 | 24,98 | 1,30 | 133,05 |
| 12-08-005-06 | до 50 мм | 939,30 | 767,95 | 36,43 | 1,89 | 134,92 |
| Генераторы пены, диаметр условного прохода: | | | | | | |
| 12-08-005-07 | до 50 мм | 2247,18 | 1683,64 | 272,55 | 5,80 | 290,99 |
| 12-08-005-08 | до 75 мм | 2907,50 | 2061,60 | 390,53 | 10,89 | 455,37 |
| 12-08-005-09 | до 100 мм | 4308,56 | 2525,46 | 1561,04 | 61,33 | 222,06 |
| Оросители, насадки газового пожаротушения: | | | | | | |
| 12-08-005-10 | без декоративной розетки | 557,87 | 383,97 | 6,80 | 0,36 | 167,10 |
| 12-08-005-11 | с декоративной розеткой | 705,15 | 487,05 | 9,09 | 0,47 | 209,01 |

Таблица 12-08-006. Арматура тросовой побудительной системы

Измеритель: 100 шт.

| 12-08-006-01 | Устройство ручного пуска, приспособление натяжения троса | 2472,66 | 1932,75 | 115,28 | 3,91 | 424,63 | 225 |
|--------------------|----------------------------------------------------------|---------|---------|--------|------|--------|-----|
| 12-08-006-02 | Ролик натяжения троса | 1238,06 | 962,08 | 123,38 | 1,18 | 152,60 | 112 |
| Измеритель: 1000 м | | | | | | | |
| 12-08-006-03 | Трос с замками тросовой системы | 3524,68 | 3092,40 | 27,27 | 1,42 | 405,01 | 360 |

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

Таблица 12-08-007. Разные работыИзмеритель: 100 м³

| | | | | | | | |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|------|------|
| 12-08-007-01 | Приготовление раствора пенообразования и заполнения им пневмобака | 770,98 | 376,24 | 387,22 | 23,90 | 7,52 | 43,8 |
| 12-08-007-02 | Заполнение бака пенообразователем | 807,46 | 356,49 | 443,84 | 39,87 | 7,13 | 41,5 |

Отдел 9. КОМПЕНСАТОРЫ И СМОТРОВЫЕ ФОНАРИ**Раздел 1. КОМПЕНСАТОРЫ СТАЛЬНЫЕ ЛИНЗОВЫЕ И САЛЬНИКОВЫЕ****Таблица 12-09-001. Компенсаторы стальные сальниковые двухсторонние на условное давление 1,6 МПа**

Измеритель: 10 шт.

| Компенсатор стальной сальниковый двухсторонний на условное давление 1,6 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|----------|---------|--------|---------|------|
| 12-09-001-01 | 100 мм | 929,09 | 580,68 | 288,63 | 8,41 | 59,78 | 67,6 |
| 12-09-001-02 | 125-150 мм | 1744,30 | 1159,65 | 499,76 | 16,81 | 84,89 | 135 |
| 12-09-001-03 | 175-200 мм | 2899,58 | 1778,13 | 930,51 | 34,81 | 190,94 | 207 |
| 12-09-001-04 | 250-300 мм | 4238,23 | 2345,07 | 1585,17 | 60,62 | 307,99 | 273 |
| 12-09-001-05 | 350 мм | 4761,97 | 2714,44 | 1732,15 | 63,23 | 315,38 | 316 |
| 12-09-001-06 | 400 мм | 5974,88 | 3281,38 | 2172,30 | 80,04 | 521,20 | 382 |
| 12-09-001-07 | 450-500 мм | 8340,99 | 4621,42 | 3058,96 | 129,06 | 660,61 | 538 |
| 12-09-001-08 | 600 мм | 10384,68 | 5901,33 | 3669,66 | 154,87 | 813,69 | 687 |
| 12-09-001-09 | 700-800 мм | 15099,40 | 8761,80 | 5321,83 | 231,00 | 1015,77 | 1020 |
| 12-09-001-10 | 900 мм | 16334,79 | 9105,40 | 6100,73 | 264,62 | 1128,66 | 1060 |
| 12-09-001-11 | 1000 мм | 18615,91 | 10308,00 | 6961,67 | 302,04 | 1346,24 | 1200 |

Раздел 2. КОМПЕНСАТОРЫ ВОЛНИСТЫЕ ИЗ УГЛЕРОДИСТЫХ КАЧЕСТВЕННЫХ, ЛЕГИРОВАННЫХ, КОРРОЗИОННО-СТОЙКИХ И ЖАРОСТОЙКИХ СТАЛЕЙ**Таблица 12-09-022. Компенсаторы волнистые типа КВПТ из стали 20 на сварке до 3 волн на условное давление 6,4 МПа**

Измеритель: 1 шт.

| Компенсатор волнистый типа КВПТ из стали 20 на сварке до 3 волн на условное давление 6,4 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|--------|--------|-------|--------|------|
| 12-09-022-01 | 150 мм | 198,86 | 67,43 | 107,59 | 4,14 | 23,84 | 7,85 |
| 12-09-022-02 | 200 мм | 279,47 | 76,79 | 159,13 | 6,51 | 43,55 | 8,94 |
| 12-09-022-03 | 250-300 мм | 442,50 | 105,66 | 261,92 | 11,37 | 74,92 | 12,3 |
| 12-09-022-04 | 350-400 мм | 736,89 | 134,86 | 469,07 | 21,55 | 132,96 | 15,7 |

Таблица 12-09-023. Компенсаторы волнистые типа КВО или КВО5 из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке до 3 волн на условное давление 2,5 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Компенсатор волнистый типа КВО или КВО5 из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке до 3 волн на условное давление 2,5 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|------|-------|------|
| 12-09-023-01 | 200 мм | 187,69 | 125,41 | 44,25 | 1,18 | 18,03 | 14,6 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | в т.ч. оплата труда машинистов | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-09-023-02 | 300 мм | 283,02 | 193,28 | 59,76 | 1,54 | 29,98 |
| 12-09-023-03 | 400 мм | 363,25 | 212,17 | 101,28 | 3,08 | 49,80 |

Таблица 12-09-024. Компенсаторы волнистые типа КВО, КВО5 и КВП из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке от 4 волн на условное давление 2,5 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Компенсатор волнистый типа КВО, КВО5 и КВП из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке от 4 волн на условное давление 2,5 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|--------|--------|-------|-------|
| 12-09-024-01 | 150 мм | 209,55 | 125,41 | 71,42 | 2,84 | 12,72 |
| 12-09-024-02 | 200 мм | 273,52 | 154,62 | 100,30 | 4,14 | 18,60 |
| 12-09-024-03 | 250-300 мм | 440,28 | 231,07 | 165,10 | 6,63 | 44,11 |
| 12-09-024-04 | 350-400 мм | 598,83 | 250,83 | 277,16 | 11,48 | 70,84 |

Таблица 12-09-025. Компенсаторы волнистые типа КВО или КВУ из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке до 3 волн на условное давление 6,4 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Компенсатор волнистый типа КВО или КВУ из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке до 3 волн на условное давление 6,4 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|--------|--------|------|--------|
| 12-09-025-01 | 150 мм | 266,88 | 134,86 | 106,13 | 4,14 | 25,89 |
| 12-09-025-02 | 200 мм | 376,74 | 173,52 | 157,35 | 6,51 | 45,87 |
| 12-09-025-03 | 250-300 мм | 485,87 | 250,83 | 157,02 | 5,92 | 78,02 |
| 12-09-025-04 | 350-400 мм | 701,07 | 356,49 | 207,27 | 7,81 | 137,31 |

Таблица 12-09-026. Компенсаторы волнистые типа КВО или КВУ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 1 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Компенсатор волнистый типа КВО или КВУ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 1 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|--------|-------|------|------|
| 12-09-026-01 | 150 мм | 147,77 | 134,86 | 10,21 | 0,36 | 2,70 |
| 12-09-026-02 | 200 мм | 186,62 | 164,07 | 19,27 | 0,83 | 3,28 |
| 12-09-026-03 | 250-300 мм | 267,21 | 231,07 | 31,52 | 1,42 | 4,62 |
| 12-09-026-04 | 350-400 мм | 358,67 | 299,79 | 52,88 | 2,49 | 6,00 |

Таблица 12-09-027. Компенсаторы волнистые типа КВО и КВО5 из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 2,5 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Компенсатор волнистый типа КВО и КВО5 из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 2,5 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|--------|-------|------|------|
| 12-09-027-01 | 150 мм | 166,63 | 145,17 | 18,56 | 0,83 | 2,90 |
| 12-09-027-02 | 200 мм | 223,08 | 193,28 | 25,93 | 1,18 | 3,87 |
| 12-09-027-03 | 250-300 мм | 315,53 | 269,73 | 40,41 | 1,89 | 5,39 |
| 12-09-027-04 | 350-400 мм | 437,64 | 365,93 | 64,39 | 3,08 | 7,32 |

Таблица 12-09-028. Компенсаторы волнистые типа КВО и КВВ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Компенсатор волнистый типа КВО и КВВ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|--------|--------|------|------|
| 12-09-028-01 | 150 мм | 189,61 | 154,62 | 31,90 | 1,54 | 3,09 |
| 12-09-028-02 | 200 мм | 283,84 | 231,07 | 48,15 | 2,37 | 4,62 |
| 12-09-028-03 | 250-300 мм | 419,55 | 328,14 | 84,85 | 4,26 | 6,56 |
| 12-09-028-04 | 350-400 мм | 587,41 | 414,90 | 164,21 | 8,41 | 8,30 |

| 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 рабочих | расход неучтенных материалов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Таблица 12-09-029. Компенсаторы волнистые типа КВПФ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа

Измеритель: 1 шт.

Компенсатор волнистый типа КВПФ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|--------|--------|-------|------|------|
| 12-09-029-01 | 300 мм | 403,48 | 212,17 | 187,07 | 9,71 | 4,24 | 24,7 |
| 12-09-029-02 | 400 мм | 632,66 | 269,73 | 357,54 | 18,71 | 5,39 | 31,4 |

Таблица 12-09-030. Компенсаторы волнистые типа КВО, КВО5, КВВ и КВПФ из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа

Измеритель: 1 шт.

Компенсатор волнистый типа КВО, КВО5, КВВ и КВПФ из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|--------|--------|--------|------|------|------|
| 12-09-030-01 | 150 мм | 208,89 | 173,52 | 31,90 | 1,54 | 3,47 | 20,2 |
| 12-09-030-02 | 200 мм | 294,36 | 241,38 | 48,15 | 2,37 | 4,83 | 28,1 |
| 12-09-030-03 | 250-300 мм | 428,31 | 336,73 | 84,85 | 4,26 | 6,73 | 39,2 |
| 12-09-030-04 | 350-400 мм | 597,05 | 424,35 | 164,21 | 8,41 | 8,49 | 49,4 |

Таблица 12-09-031. Компенсаторы волнистые типа КВО и КВО5 из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на фланцах до 3 волн на условное давление 2,5 МПа

Измеритель: 1 шт.

Компенсатор волнистый типа КВО и КВО5 из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на фланцах до 3 волн на условное давление 2,5 МПа, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|--------|--------|-------|------|------|------|
| 12-09-031-01 | 150 мм | 195,55 | 173,52 | 18,56 | 0,83 | 3,47 | 20,2 |
| 12-09-031-02 | 200 мм | 261,62 | 231,07 | 25,93 | 1,18 | 4,62 | 26,9 |
| 12-09-031-03 | 250-300 мм | 383,87 | 336,73 | 40,41 | 1,89 | 6,73 | 39,2 |
| 12-09-031-04 | 350-400 мм | 487,41 | 414,90 | 64,21 | 3,08 | 8,30 | 48,3 |

Отдел 10. ЗАКЛАДНЫЕ И ОТБОРНЫЕ УСТРОЙСТВА СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

Раздел 1. ЗАКЛАДНЫЕ УСТРОЙСТВА СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

Таблица 12-10-001. Закладные устройства приборов

Измеритель: 100 шт.

Бобышки, штуцеры на условное давление:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|--------|---------|------|
| 12-10-001-01 | до 10 МПа | 3047,40 | 561,79 | 476,10 | 0,00 | 2009,51 | 65,4 |
| 12-10-001-02 | свыше 10 МПа | 5775,65 | 1022,21 | 1080,38 | 152,76 | 3673,06 | 119 |
| 12-10-001-03 | Расширитель с бобышкой из углеродистой стали, диаметр корпуса расширителя до 108 мм на условное давление до 10 МПа для трубопроводов диаметром до 76 мм | 9317,19 | 3083,81 | 868,92 | 82,26 | 5364,46 | 359 |

Закладное устройство:

| | | | | | | | |
|--------------|--------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|------|--------|------|
| 12-10-001-04 | для установки поверхностных приборов - прижим | 1263,01 | 962,08 | 262,66 | 0,00 | 38,27 | 112 |
| 12-10-001-05 | с фланцем на металлической стенке (аппаратов, трубопроводов) | 1085,64 | 609,03 | 321,68 | 0,00 | 154,93 | 70,9 |
| 12-10-001-06 | в кирпичной кладке | 984,79 | 962,08 | 3,47 | 0,00 | 19,24 | 112 |

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

Таблица 12-10-002. Закладные и отборные устройства для приборов измерения давления и разрежения

Измеритель: 1000 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------------------------------|----------|---------|---------|------|--------|------|
| 12-10-002-01 | Закладное устройство отбора давления идеальных газов | 11832,45 | 9620,80 | 1924,06 | 0,00 | 287,59 | 1120 |
| 12-10-002-02 | Устройство отборное для измерения разрежения чистых газов | 13836,33 | 9620,80 | 3737,61 | 0,00 | 477,92 | 1120 |

Отдел 11. РАЗНЫЕ РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С МОНТАЖОМ ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 12-11-001. Предварительный подогрев сварных соединений труб

Измеритель: 1 стык

| Предварительный подогрев сварных соединений труб, диаметр наружный: | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|-------|------|--------|------|
| 12-11-001-01 | 14 мм | 78,72 | 5,15 | 55,82 | 2,96 | 17,75 | 0,6 |
| 12-11-001-02 | 18 мм | 78,72 | 5,15 | 55,82 | 2,96 | 17,75 | 0,6 |
| 12-11-001-03 | 25 мм | 78,72 | 5,15 | 55,82 | 2,96 | 17,75 | 0,6 |
| 12-11-001-04 | 32 мм | 79,16 | 5,58 | 55,82 | 2,96 | 17,76 | 0,65 |
| 12-11-001-05 | 38 мм | 79,50 | 5,58 | 56,16 | 2,96 | 17,76 | 0,65 |
| 12-11-001-06 | 45 мм | 79,50 | 5,58 | 56,16 | 2,96 | 17,76 | 0,65 |
| 12-11-001-07 | 57 мм | 79,50 | 5,58 | 56,16 | 2,96 | 17,76 | 0,65 |
| 12-11-001-08 | 76 мм | 80,11 | 6,18 | 56,16 | 2,96 | 17,77 | 0,72 |
| 12-11-001-09 | 89 мм | 80,65 | 6,53 | 56,34 | 2,96 | 17,78 | 0,76 |
| 12-11-001-10 | 108 мм | 99,76 | 26,03 | 55,56 | 2,96 | 18,17 | 3,03 |
| 12-11-001-11 | 133 мм | 103,19 | 26,03 | 55,56 | 2,96 | 21,60 | 3,03 |
| 12-11-001-12 | 159 мм | 106,64 | 26,03 | 55,56 | 2,96 | 25,05 | 3,03 |
| 12-11-001-13 | 219 мм | 116,80 | 28,78 | 55,56 | 2,96 | 32,46 | 3,35 |
| 12-11-001-14 | 273 мм | 127,38 | 30,67 | 55,56 | 2,96 | 41,15 | 3,57 |
| 12-11-001-15 | 325 мм | 136,43 | 32,47 | 55,56 | 2,96 | 48,40 | 3,78 |
| 12-11-001-16 | 377 мм | 146,84 | 35,30 | 55,56 | 2,96 | 55,98 | 4,11 |
| 12-11-001-17 | 426 мм | 154,01 | 36,25 | 55,56 | 2,96 | 62,20 | 4,22 |
| 12-11-001-18 | 530 мм | 172,03 | 38,05 | 55,56 | 2,96 | 78,42 | 4,43 |
| 12-11-001-19 | 630 мм | 189,42 | 41,83 | 55,56 | 2,96 | 92,03 | 4,87 |
| 12-11-001-20 | 820 мм | 226,52 | 51,11 | 55,56 | 2,96 | 119,85 | 5,95 |
| 12-11-001-21 | 1020 мм | 258,75 | 54,80 | 55,56 | 2,96 | 148,39 | 6,38 |
| 12-11-001-22 | 1220 мм | 293,80 | 60,39 | 55,56 | 2,96 | 177,85 | 7,03 |

Таблица 12-11-002. Сопутствующий подогрев сварных соединений труб

Измеритель: 1 стык

| Сопутствующий подогрев сварных соединений труб, диаметр наружный: | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|-------|------|-------|------|
| 12-11-002-01 | 14 мм | 70,13 | 4,72 | 55,73 | 2,96 | 9,68 | 0,55 |
| 12-11-002-02 | 18 мм | 70,13 | 4,72 | 55,73 | 2,96 | 9,68 | 0,55 |
| 12-11-002-03 | 25 мм | 70,13 | 4,72 | 55,73 | 2,96 | 9,68 | 0,55 |
| 12-11-002-04 | 32 мм | 70,41 | 4,90 | 55,82 | 2,96 | 9,69 | 0,57 |
| 12-11-002-05 | 38 мм | 70,41 | 4,90 | 55,82 | 2,96 | 9,69 | 0,57 |
| 12-11-002-06 | 45 мм | 70,41 | 4,90 | 55,82 | 2,96 | 9,69 | 0,57 |
| 12-11-002-07 | 57 мм | 70,41 | 4,90 | 55,82 | 2,96 | 9,69 | 0,57 |
| 12-11-002-08 | 76 мм | 70,83 | 5,24 | 55,90 | 2,96 | 9,69 | 0,61 |
| 12-11-002-09 | 89 мм | 71,01 | 5,41 | 55,90 | 2,96 | 9,70 | 0,63 |
| 12-11-002-10 | 108 мм | 89,77 | 24,14 | 55,56 | 2,96 | 10,07 | 2,81 |
| 12-11-002-11 | 133 мм | 95,32 | 24,14 | 55,56 | 2,96 | 15,62 | 2,81 |
| 12-11-002-12 | 159 мм | 100,62 | 24,14 | 55,56 | 2,96 | 20,92 | 2,81 |
| 12-11-002-13 | 219 мм | 107,37 | 26,03 | 55,56 | 2,96 | 25,78 | 3,03 |
| 12-11-002-14 | 273 мм | 112,02 | 26,97 | 55,56 | 2,96 | 29,49 | 3,14 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-11-002-15 | 325 мм | 119,00 | 28,78 | 55,56 | 2,96 | 34,66 |
| 12-11-002-16 | 377 мм | 124,97 | 30,67 | 55,56 | 2,96 | 38,74 |
| 12-11-002-17 | 426 мм | 128,71 | 30,67 | 55,56 | 2,96 | 42,48 |
| 12-11-002-18 | 530 мм | 137,72 | 31,61 | 55,56 | 2,96 | 50,55 |
| 12-11-002-19 | 630 мм | 150,46 | 35,30 | 55,56 | 2,96 | 59,60 |
| 12-11-002-20 | 820 мм | 172,44 | 41,75 | 55,56 | 2,96 | 75,13 |
| 12-11-002-21 | 1020 мм | 192,03 | 44,58 | 55,56 | 2,96 | 91,89 |
| 12-11-002-22 | 1220 мм | 279,53 | 48,28 | 55,56 | 2,96 | 175,69 |

Таблица 12-11-003. Термическая обработка сварных стыков трубопроводов

Измеритель: 1 стык

| Термическая обработка сварного стыка трубопроводов, диаметр наружный: | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|--------|------|--------|
| 12-11-003-01 | 14 мм | 167,88 | 29,72 | 68,82 | 2,96 | 69,34 |
| 12-11-003-02 | 18 мм | 167,88 | 29,72 | 68,82 | 2,96 | 69,34 |
| 12-11-003-03 | 25 мм | 167,88 | 29,72 | 68,82 | 2,96 | 69,34 |
| 12-11-003-04 | 32 мм | 173,58 | 35,30 | 68,82 | 2,96 | 69,46 |
| 12-11-003-05 | 38 мм | 179,28 | 40,89 | 68,82 | 2,96 | 69,57 |
| 12-11-003-06 | 45 мм | 179,28 | 40,89 | 68,82 | 2,96 | 69,57 |
| 12-11-003-07 | 57 мм | 193,47 | 54,80 | 68,82 | 2,96 | 69,85 |
| 12-11-003-08 | 76 мм | 193,47 | 54,80 | 68,82 | 2,96 | 69,85 |
| 12-11-003-09 | 89 мм | 200,13 | 61,33 | 68,82 | 2,96 | 69,98 |
| 12-11-003-10 | 108 мм | 517,41 | 86,16 | 360,78 | 2,96 | 70,47 |
| 12-11-003-11 | 133 мм | 534,76 | 85,47 | 360,99 | 2,96 | 88,30 |
| 12-11-003-12 | 159 мм | 544,32 | 85,47 | 360,99 | 2,96 | 97,86 |
| 12-11-003-13 | 219 мм | 584,44 | 87,62 | 361,30 | 2,96 | 135,52 |
| 12-11-003-14 | 273 мм | 660,59 | 89,34 | 371,11 | 2,96 | 200,14 |
| 12-11-003-15 | 325 мм | 695,25 | 91,05 | 371,37 | 2,96 | 232,83 |
| 12-11-003-16 | 377 мм | 660,54 | 92,77 | 371,63 | 2,96 | 196,14 |
| 12-11-003-17 | 426 мм | 720,00 | 92,77 | 376,70 | 2,96 | 250,53 |
| 12-11-003-18 | 530 мм | 822,60 | 97,93 | 391,51 | 2,96 | 333,16 |
| 12-11-003-19 | 630 мм | 886,70 | 103,08 | 391,72 | 2,96 | 391,90 |
| 12-11-003-20 | 820 мм | 1027,93 | 107,38 | 401,69 | 2,96 | 518,86 |
| 12-11-003-21 | 1020 мм | 1151,59 | 112,53 | 402,00 | 2,96 | 637,06 |
| 12-11-003-22 | 1220 мм | 1330,72 | 116,82 | 412,02 | 2,96 | 801,88 |

Таблица 12-11-004. Протравка и промывка труб различными реактивами

Измеритель: 100 м

| Протравка и промывка труб различными реактивами, диаметр труб наружный: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|----------|---------|----------|---------|-------|
| 12-11-004-01 | 15-38 мм | 1964,79 | 194,13 | 1766,78 | 99,09 | 3,88 |
| 12-11-004-02 | 48 мм | 2162,46 | 292,06 | 1864,56 | 104,26 | 5,84 |
| 12-11-004-03 | 57 мм | 2524,67 | 292,06 | 2226,77 | 123,55 | 5,84 |
| 12-11-004-04 | 76 мм | 3116,77 | 385,69 | 2723,37 | 151,24 | 7,71 |
| 12-11-004-05 | 89 мм | 3864,78 | 384,83 | 3472,25 | 191,12 | 7,70 |
| 12-11-004-06 | 108 мм | 4601,02 | 487,91 | 4103,35 | 224,61 | 9,76 |
| 12-11-004-07 | 133-159 мм | 5808,34 | 582,40 | 5214,29 | 285,55 | 11,65 |
| 12-11-004-08 | 219-426 мм | 21688,69 | 1932,75 | 19717,28 | 1062,27 | 38,66 |
| 12-11-004-09 | 530-630 мм | 34597,11 | 1932,75 | 32625,70 | 1752,59 | 38,66 |

Таблица 12-11-005. Врезка трубопроводов условным давлением 2,5 МПа в действующие магистрали

Измеритель: 1 врезка

| Врезка трубопровода условным давлением 2,5 МПа в действующие магистрали, диаметр наружный врезаемой трубы: | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|------|------|-------|
| 12-11-005-01 | 57 мм | 89,60 | 72,96 | 6,72 | 0,00 | 9,92 |
| 12-11-005-02 | 76 мм | 100,15 | 82,08 | 6,39 | 0,00 | 11,68 |
| 12-11-005-03 | 89 мм | 100,80 | 82,08 | 6,82 | 0,00 | 11,90 |
| 12-11-005-04 | 108 мм | 116,32 | 93,70 | 8,36 | 0,00 | 14,26 |
| 12-11-005-05 | 133 мм | 138,03 | 112,44 | 9,99 | 0,00 | 15,60 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-------|--------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | материалы расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12-11-005-06 | 159 мм | 176,18 | 144,60 | 14,32 | 0,00 | 17,26 | 15 |
| 12-11-005-07 | 219 мм | 265,17 | 214,94 | 23,46 | 0,00 | 26,77 | 22 |
| 12-11-005-08 | 273 мм | 315,46 | 254,02 | 27,49 | 0,00 | 33,95 | 26 |
| 12-11-005-09 | 325 мм | 385,95 | 312,64 | 31,85 | 0,00 | 41,46 | 32 |
| 12-11-005-10 | 377 мм | 397,17 | 312,64 | 34,10 | 0,00 | 50,43 | 32 |
| 12-11-005-11 | 426 мм | 510,28 | 400,57 | 47,41 | 0,00 | 62,30 | 41 |

Таблица 12-11-006. Присоединение трубопроводов условным давлением до 2,5 МПа к действующей магистрали

Измеритель: 1 присоединение

| Присоединение трубопровода условным давлением до 2,5 МПа к действующей магистрали, диаметр наружный присоединяемой трубы: | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|--------|------|--------|-----|
| 12-11-006-01 | 57 мм | 75,56 | 64,68 | 4,14 | 0,00 | 6,74 | 7 |
| 12-11-006-02 | 76 мм | 91,83 | 78,16 | 5,10 | 0,00 | 8,57 | 8 |
| 12-11-006-03 | 89 мм | 92,57 | 78,16 | 5,45 | 0,00 | 8,96 | 8 |
| 12-11-006-04 | 108 мм | 138,81 | 117,24 | 10,80 | 0,00 | 10,77 | 12 |
| 12-11-006-05 | 133 мм | 141,12 | 117,24 | 11,94 | 0,00 | 11,94 | 12 |
| 12-11-006-06 | 159 мм | 210,98 | 175,86 | 21,10 | 0,00 | 14,02 | 18 |
| 12-11-006-07 | 219 мм | 287,04 | 234,48 | 32,15 | 0,00 | 20,41 | 24 |
| 12-11-006-08 | 273 мм | 336,68 | 273,56 | 35,69 | 0,00 | 27,43 | 28 |
| 12-11-006-09 | 325 мм | 397,57 | 322,41 | 42,60 | 0,00 | 32,56 | 33 |
| 12-11-006-10 | 377 мм | 430,79 | 341,95 | 46,91 | 0,00 | 41,93 | 35 |
| 12-11-006-11 | 426 мм | 572,80 | 459,19 | 61,06 | 0,00 | 52,55 | 47 |
| 12-11-006-12 | 530 мм | 565,95 | 459,19 | 60,81 | 0,00 | 45,95 | 47 |
| 12-11-006-13 | 630 мм | 658,06 | 537,35 | 69,34 | 0,00 | 51,37 | 55 |
| 12-11-006-14 | 720 мм | 769,64 | 625,28 | 79,00 | 0,00 | 65,36 | 64 |
| 12-11-006-15 | 820 мм | 947,85 | 762,06 | 102,90 | 0,00 | 82,89 | 78 |
| 12-11-006-16 | 1020 мм | 1177,69 | 957,46 | 125,93 | 0,00 | 94,30 | 98 |
| 12-11-006-17 | 1220 мм | 1433,28 | 1152,86 | 158,57 | 0,00 | 121,85 | 118 |
| 12-11-006-18 | 1420 мм | 1934,68 | 1524,12 | 219,56 | 0,00 | 191,00 | 156 |
| 12-11-006-19 | 1620 мм | 2212,58 | 1739,06 | 255,56 | 0,00 | 217,96 | 178 |

Отдел 12. АРМАТУРА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Раздел 1. АРМАТУРА ФЛАНЦЕВАЯ, ПРИВАРНАЯ, МУФТОВАЯ

Таблица 12-12-001. Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 12-12-001-01 | 10 мм | 28,14 | 25,77 | 0,00 | 0,00 | 2,37 | 3 |
| 12-12-001-02 | 15 мм | 28,14 | 25,77 | 0,00 | 0,00 | 2,37 | 3 |
| 12-12-001-03 | 20 мм | 28,39 | 25,77 | 0,00 | 0,00 | 2,62 | 3 |
| 12-12-001-04 | 25 мм | 28,39 | 25,77 | 0,00 | 0,00 | 2,62 | 3 |
| 12-12-001-05 | 32 мм | 30,40 | 27,49 | 0,00 | 0,00 | 2,91 | 3,2 |
| 12-12-001-06 | 40 мм | 33,15 | 27,49 | 0,87 | 0,00 | 4,79 | 3,2 |
| 12-12-001-07 | 50 мм | 82,24 | 29,98 | 46,91 | 4,03 | 5,35 | 3,49 |
| 12-12-001-08 | 65 мм | 131,31 | 37,45 | 84,83 | 7,34 | 9,03 | 4,36 |
| 12-12-001-09 | 80 мм | 134,05 | 37,45 | 87,06 | 7,46 | 9,54 | 4,36 |
| 12-12-001-10 | 100 мм | 144,07 | 38,40 | 89,28 | 7,58 | 16,39 | 4,47 |
| 12-12-001-11 | 125 мм | 215,02 | 50,60 | 141,61 | 12,08 | 22,81 | 5,89 |
| 12-12-001-12 | 150 мм | 218,79 | 50,60 | 143,83 | 12,20 | 24,36 | 5,89 |
| 12-12-001-13 | 200 мм | 317,28 | 66,49 | 199,25 | 16,81 | 51,54 | 7,74 |
| 12-12-001-14 | 250 мм | 430,10 | 81,43 | 278,46 | 23,21 | 70,21 | 9,48 |
| 12-12-001-15 | 300 мм | 554,35 | 98,36 | 357,29 | 29,72 | 98,70 | 11,45 |
| 12-12-001-16 | 350 мм | 664,05 | 121,72 | 436,49 | 36,11 | 105,84 | 14,17 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-12-001-17 | 400 мм | 746,21 | 135,81 | 450,38 | 36,11 | 160,02 |
| 12-12-001-18 | 500 мм | 1074,88 | 173,26 | 610,88 | 47,72 | 290,74 |
| 12-12-001-19 | 600 мм | 1436,78 | 220,08 | 786,41 | 61,92 | 430,29 |
| 12-12-001-20 | 800 мм | 2318,57 | 341,80 | 1294,64 | 103,24 | 682,13 |
| 12-12-001-21 | 1000 мм | 2665,15 | 421,34 | 1560,09 | 126,45 | 683,72 |
| 12-12-001-22 | 1200 мм | 3701,09 | 552,42 | 2127,34 | 167,77 | 1021,33 |
| | | | | | | 64,31 |

Таблица 12-12-002. Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа

Измеритель: 1 шт.

Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| 12-12-002-01 | 10 мм | 38,76 | 36,08 | 0,00 | 0,00 | 2,68 | 4,2 |
| 12-12-002-02 | 15 мм | 38,76 | 36,08 | 0,00 | 0,00 | 2,68 | 4,2 |
| 12-12-002-03 | 20 мм | 41,29 | 36,08 | 0,87 | 0,00 | 4,34 | 4,2 |
| 12-12-002-04 | 25 мм | 41,29 | 36,08 | 0,87 | 0,00 | 4,34 | 4,2 |
| 12-12-002-05 | 32 мм | 130,48 | 44,93 | 80,77 | 6,99 | 4,78 | 5,23 |
| 12-12-002-06 | 40 мм | 165,55 | 44,93 | 112,79 | 9,71 | 7,83 | 5,23 |
| 12-12-002-07 | 50 мм | 248,34 | 57,12 | 179,15 | 15,51 | 12,07 | 6,65 |
| 12-12-002-08 | 65 мм | 261,80 | 59,01 | 180,02 | 15,51 | 22,77 | 6,87 |
| 12-12-002-09 | 80 мм | 263,28 | 59,96 | 180,02 | 15,51 | 23,30 | 6,98 |
| 12-12-002-10 | 100 мм | 405,30 | 80,49 | 285,55 | 24,51 | 39,26 | 9,37 |
| 12-12-002-11 | 125 мм | 398,52 | 85,90 | 273,25 | 23,21 | 39,37 | 10 |
| 12-12-002-12 | 150 мм | 554,23 | 107,38 | 380,14 | 32,32 | 66,71 | 12,5 |
| 12-12-002-13 | 200 мм | 732,21 | 131,43 | 490,88 | 41,32 | 109,90 | 15,3 |
| 12-12-002-14 | 250 мм | 909,23 | 158,92 | 635,75 | 52,92 | 114,56 | 18,5 |
| 12-12-002-15 | 300 мм | 1270,34 | 187,26 | 846,29 | 69,74 | 236,79 | 21,8 |
| 12-12-002-16 | 350 мм | 1509,83 | 206,16 | 937,79 | 77,43 | 365,88 | 24 |
| 12-12-002-17 | 400 мм | 1768,69 | 252,55 | 1149,33 | 95,55 | 366,81 | 29,4 |
| 12-12-002-18 | 500 мм | 2267,16 | 318,69 | 1580,34 | 129,06 | 368,13 | 37,1 |

Таблица 12-12-003. Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа

Измеритель: 1 шт.

Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|---------|---------|--------|---------|--------|---------|------|
| 12-12-003-01 | 32 мм | 42,66 | 37,80 | 1,74 | 0,00 | 3,12 | 4,4 |
| 12-12-003-02 | 40 мм | 45,40 | 37,80 | 2,60 | 0,00 | 5,00 | 4,4 |
| 12-12-003-03 | 50 мм | 47,65 | 38,66 | 3,47 | 0,00 | 5,52 | 4,5 |
| 12-12-003-04 | 65 мм | 59,06 | 45,53 | 4,34 | 0,00 | 9,19 | 5,3 |
| 12-12-003-05 | 80 мм | 186,42 | 49,65 | 126,99 | 10,42 | 9,78 | 5,78 |
| 12-12-003-06 | 100 мм | 239,39 | 51,54 | 171,20 | 14,21 | 16,65 | 6 |
| 12-12-003-07 | 125 мм | 337,71 | 69,32 | 245,20 | 20,60 | 23,19 | 8,07 |
| 12-12-003-08 | 150 мм | 340,99 | 69,32 | 246,93 | 20,60 | 24,74 | 8,07 |
| 12-12-003-09 | 200 мм | 445,38 | 85,21 | 308,26 | 25,81 | 51,91 | 9,92 |
| 12-12-003-10 | 250 мм | 593,63 | 107,38 | 415,52 | 34,81 | 70,73 | 12,5 |
| 12-12-003-11 | 300 мм | 737,20 | 121,98 | 516,05 | 41,32 | 99,17 | 14,2 |
| 12-12-003-12 | 350 мм | 874,84 | 149,47 | 618,97 | 50,32 | 106,40 | 17,4 |
| 12-12-003-13 | 400 мм | 1022,49 | 168,36 | 693,46 | 56,83 | 160,67 | 19,6 |
| 12-12-003-14 | 500 мм | 1298,33 | 210,46 | 796,39 | 65,83 | 291,48 | 24,5 |
| 12-12-003-15 | 600 мм | 1666,93 | 262,00 | 973,80 | 81,34 | 431,13 | 30,5 |
| 12-12-003-16 | 800 мм | 2668,52 | 402,87 | 1582,30 | 135,45 | 683,35 | 46,9 |
| 12-12-003-17 | 1000 мм | 3058,01 | 496,50 | 1876,29 | 161,38 | 685,22 | 57,8 |
| 12-12-003-18 | 1200 мм | 4118,01 | 627,07 | 2468,12 | 213,12 | 1022,82 | 73 |
| 12-12-003-19 | 1400 мм | 4676,99 | 749,05 | 2902,68 | 251,72 | 1025,26 | 87,2 |

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

Таблица 12-12-004. Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| 12-12-004-01 | 32 мм | 211,02 | 52,40 | 153,69 | 12,91 | 4,93 | 6,1 |
| 12-12-004-02 | 40 мм | 248,19 | 57,12 | 183,00 | 15,39 | 8,07 | 6,65 |
| 12-12-004-03 | 50 мм | 340,86 | 69,32 | 259,22 | 21,90 | 12,32 | 8,07 |
| 12-12-004-04 | 65 мм | 356,93 | 72,07 | 261,83 | 21,90 | 23,03 | 8,39 |
| 12-12-004-05 | 80 мм | 361,01 | 73,02 | 264,43 | 21,90 | 23,56 | 8,5 |
| 12-12-004-06 | 100 мм | 525,49 | 97,93 | 387,95 | 32,32 | 39,61 | 11,4 |
| 12-12-004-07 | 125 мм | 539,47 | 107,38 | 392,29 | 32,32 | 39,80 | 12,5 |
| 12-12-004-08 | 150 мм | 708,68 | 126,27 | 515,32 | 42,62 | 67,09 | 14,7 |
| 12-12-004-09 | 200 мм | 928,69 | 158,92 | 659,32 | 54,23 | 110,45 | 18,5 |
| 12-12-004-10 | 250 мм | 1105,72 | 187,26 | 803,33 | 65,83 | 115,13 | 21,8 |
| 12-12-004-11 | 300 мм | 1408,14 | 219,90 | 950,80 | 77,43 | 237,44 | 25,6 |
| 12-12-004-12 | 350 мм | 1666,01 | 238,80 | 1060,67 | 86,43 | 366,54 | 27,8 |
| 12-12-004-13 | 400 мм | 1961,66 | 290,34 | 1303,75 | 107,15 | 367,57 | 33,8 |
| 12-12-004-14 | 500 мм | 2102,89 | 360,78 | 1373,13 | 110,94 | 368,98 | 42 |

Таблица 12-12-005. Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| 12-12-005-01 | 10 мм | 37,39 | 30,92 | 3,73 | 0,00 | 2,74 | 3,6 |
| 12-12-005-02 | 15 мм | 40,36 | 31,78 | 4,86 | 0,00 | 3,72 | 3,7 |
| 12-12-005-03 | 20 мм | 41,60 | 31,78 | 4,86 | 0,00 | 4,96 | 3,7 |
| 12-12-005-04 | 25 мм | 42,84 | 31,78 | 4,86 | 0,00 | 6,20 | 3,7 |
| 12-12-005-05 | 32 мм | 46,10 | 33,50 | 5,29 | 0,00 | 7,31 | 3,9 |
| 12-12-005-06 | 40 мм | 49,94 | 34,36 | 6,94 | 0,00 | 8,64 | 4 |
| 12-12-005-07 | 50 мм | 92,58 | 37,45 | 51,20 | 3,91 | 3,93 | 4,36 |
| 12-12-005-08 | 65 мм | 140,71 | 44,93 | 90,48 | 7,34 | 5,30 | 5,23 |
| 12-12-005-09 | 80 мм | 145,52 | 46,82 | 92,70 | 7,46 | 6,00 | 5,45 |
| 12-12-005-10 | 100 мм | 153,43 | 50,60 | 95,56 | 7,46 | 7,27 | 5,89 |
| 12-12-005-11 | 125 мм | 221,60 | 63,65 | 148,85 | 11,96 | 9,10 | 7,41 |
| 12-12-005-12 | 150 мм | 237,60 | 71,13 | 155,45 | 11,96 | 11,02 | 8,28 |
| 12-12-005-13 | 200 мм | 321,49 | 91,05 | 215,66 | 16,81 | 14,78 | 10,6 |
| 12-12-005-14 | 250 мм | 439,83 | 121,98 | 288,74 | 21,90 | 29,11 | 14,2 |
| 12-12-005-15 | 300 мм | 542,38 | 140,88 | 367,74 | 28,42 | 33,76 | 16,4 |
| 12-12-005-16 | 350 мм | 670,54 | 168,36 | 444,60 | 34,81 | 57,58 | 19,6 |
| 12-12-005-17 | 400 мм | 682,38 | 192,42 | 423,63 | 32,32 | 66,33 | 22,4 |
| 12-12-005-18 | 500 мм | 850,64 | 229,35 | 540,18 | 41,32 | 81,11 | 26,7 |
| 12-12-005-19 | 600 мм | 1142,36 | 294,64 | 722,83 | 55,53 | 124,89 | 34,3 |
| 12-12-005-20 | 800 мм | 1897,59 | 449,26 | 1229,02 | 95,55 | 219,31 | 52,3 |
| 12-12-005-21 | 1000 мм | 2430,80 | 571,24 | 1586,66 | 121,36 | 272,90 | 66,5 |
| 12-12-005-22 | 1200 мм | 3184,99 | 720,70 | 2071,07 | 157,47 | 393,22 | 83,9 |
| 12-12-005-23 | 1400 мм | 4213,29 | 852,13 | 2900,90 | 225,91 | 460,26 | 99,2 |

Таблица 12-12-006. Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|-----|
| 12-12-006-01 | 10 мм | 47,03 | 40,37 | 3,73 | 0,00 | 2,93 | 4,7 |
| 12-12-006-02 | 15 мм | 49,99 | 41,23 | 4,86 | 0,00 | 3,90 | 4,8 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-12-006-03 | 20 мм | 51,23 | 41,23 | 4,86 | 0,00 | 5,14 |
| 12-12-006-04 | 25 мм | 52,52 | 41,23 | 4,86 | 0,00 | 6,43 |
| 12-12-006-05 | 32 мм | 55,98 | 41,23 | 5,29 | 0,00 | 9,46 |
| 12-12-006-06 | 40 мм | 64,50 | 46,39 | 6,94 | 0,00 | 11,17 |
| 12-12-006-07 | 50 мм | 271,20 | 64,60 | 200,12 | 16,81 | 6,48 |
| 12-12-006-08 | 65 мм | 277,36 | 69,32 | 202,29 | 16,81 | 5,75 |
| 12-12-006-09 | 80 мм | 281,99 | 71,13 | 204,38 | 16,81 | 6,48 |
| 12-12-006-10 | 100 мм | 353,82 | 79,63 | 266,34 | 21,90 | 7,85 |
| 12-12-006-11 | 125 мм | 415,16 | 112,53 | 287,75 | 23,21 | 14,88 |
| 12-12-006-12 | 150 мм | 530,27 | 131,43 | 380,78 | 31,02 | 18,06 |
| 12-12-006-13 | 200 мм | 689,24 | 164,07 | 490,22 | 40,02 | 34,95 |
| 12-12-006-14 | 250 мм | 867,00 | 201,01 | 622,71 | 50,32 | 43,28 |
| 12-12-006-15 | 300 мм | 1060,30 | 235,37 | 742,82 | 59,32 | 82,11 |
| 12-12-006-16 | 350 мм | 1217,22 | 262,00 | 860,12 | 68,44 | 95,10 |
| 12-12-006-17 | 400 мм | 1528,08 | 322,98 | 1069,30 | 85,13 | 135,80 |
| 12-12-006-18 | 500 мм | 1917,29 | 383,97 | 1365,75 | 109,76 | 167,57 |
| | | | | | | 44,7 |

Таблица 12-12-007. Арматура приварная с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Арматура приварная с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|---------|--------|--------|
| 12-12-007-01 | 32 мм | 171,00 | 47,76 | 108,95 | 8,88 | 14,29 |
| 12-12-007-02 | 40 мм | 166,58 | 48,71 | 108,95 | 8,88 | 8,92 |
| 12-12-007-03 | 50 мм | 173,51 | 48,71 | 120,65 | 9,83 | 4,15 |
| 12-12-007-04 | 65 мм | 219,39 | 57,12 | 156,73 | 12,91 | 5,54 |
| 12-12-007-05 | 80 мм | 222,58 | 58,07 | 158,29 | 12,91 | 6,22 |
| 12-12-007-06 | 100 мм | 231,26 | 62,71 | 161,07 | 12,91 | 7,48 |
| 12-12-007-07 | 125 мм | 341,06 | 80,49 | 251,18 | 20,60 | 9,39 |
| 12-12-007-08 | 150 мм | 352,24 | 88,48 | 252,36 | 20,13 | 11,40 |
| 12-12-007-09 | 200 мм | 438,95 | 112,53 | 311,22 | 24,86 | 15,20 |
| 12-12-007-10 | 250 мм | 588,92 | 145,17 | 414,20 | 32,80 | 29,55 |
| 12-12-007-11 | 300 мм | 690,97 | 164,07 | 492,71 | 39,19 | 34,19 |
| 12-12-007-12 | 350 мм | 851,47 | 196,71 | 596,66 | 47,95 | 58,10 |
| 12-12-007-13 | 400 мм | 898,06 | 219,90 | 611,28 | 48,43 | 66,88 |
| 12-12-007-14 | 500 мм | 1088,44 | 267,15 | 739,43 | 58,13 | 81,86 |
| 12-12-007-15 | 600 мм | 1396,35 | 336,73 | 933,89 | 73,53 | 125,73 |
| 12-12-007-16 | 800 мм | 2182,66 | 505,95 | 1456,27 | 118,76 | 220,44 |
| 12-12-007-17 | 1000 мм | 2821,03 | 636,52 | 1910,30 | 154,87 | 274,21 |
| 12-12-007-18 | 1200 мм | 3601,37 | 804,88 | 2401,58 | 193,58 | 394,91 |
| 12-12-007-19 | 1400 мм | 4761,22 | 962,08 | 3336,68 | 271,02 | 462,46 |
| | | | | | | 112 |

Таблица 12-12-008. Арматура приварная с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Арматура приварная с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|
| 12-12-008-01 | 32 мм | 225,63 | 57,12 | 158,73 | 12,91 | 9,78 |
| 12-12-008-02 | 40 мм | 265,16 | 63,65 | 190,00 | 15,51 | 11,51 |
| 12-12-008-03 | 50 мм | 348,39 | 76,79 | 264,87 | 21,90 | 6,73 |
| 12-12-008-04 | 65 мм | 358,46 | 82,38 | 270,07 | 21,90 | 6,01 |
| 12-12-008-05 | 80 мм | 365,86 | 85,21 | 273,89 | 21,90 | 6,76 |
| 12-12-008-06 | 100 мм | 525,70 | 116,82 | 400,28 | 32,32 | 8,60 |
| 12-12-008-07 | 125 мм | 551,69 | 126,27 | 410,26 | 32,32 | 15,16 |
| 12-12-008-08 | 150 мм | 703,09 | 149,47 | 535,20 | 42,62 | 18,42 |
| 12-12-008-09 | 200 мм | 912,78 | 192,42 | 684,84 | 54,23 | 35,52 |
| 12-12-008-10 | 250 мм | 1117,72 | 234,51 | 839,26 | 65,83 | 27,3 |
| 12-12-008-11 | 300 мм | 1354,78 | 276,60 | 995,25 | 77,43 | 82,93 |
| | | | | | | 32,2 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | расход неучтенных материалов | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг | Масса оборудования, кг | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12-12-008-12 | 350 мм | 1500,77 | 299,79 | 1105,12 | 86,43 | 95,86 | 34,9 |
| 12-12-008-13 | 400 мм | 1855,00 | 360,78 | 1357,66 | 107,15 | 136,56 | 42 |
| 12-12-008-14 | 500 мм | 2046,04 | 435,51 | 1441,93 | 112,24 | 168,60 | 50,7 |

Таблица 12-12-009. Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-----|
| 12-12-009-01 | 10 мм | 47,03 | 40,37 | 3,73 | 0,00 | 2,93 | 4,7 |
| 12-12-009-02 | 15 мм | 49,99 | 41,23 | 4,86 | 0,00 | 3,90 | 4,8 |
| 12-12-009-03 | 20 мм | 51,23 | 41,23 | 4,86 | 0,00 | 5,14 | 4,8 |
| 12-12-009-04 | 25 мм | 52,52 | 41,23 | 4,86 | 0,00 | 6,43 | 4,8 |
| 12-12-009-05 | 32 мм | 55,98 | 41,23 | 5,29 | 0,00 | 9,46 | 4,8 |
| 12-12-009-06 | 40 мм | 63,64 | 46,39 | 6,08 | 0,00 | 11,17 | 5,4 |
| 12-12-009-07 | 50 мм | 71,73 | 59,27 | 6,08 | 0,00 | 6,38 | 6,9 |
| 12-12-009-08 | 65 мм | 78,83 | 63,57 | 9,63 | 0,00 | 5,63 | 7,4 |
| 12-12-009-09 | 80 мм | 82,59 | 65,28 | 10,94 | 0,00 | 6,37 | 7,6 |

Раздел 2. АРМАТУРА ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица 12-12-020. Краны со смазкой бесколодезной установки с концами под приварку на условное давление 6,4 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Кран со смазкой бесколодезной установки с концами под приварку на условное давление 6,4 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|--------|-------|--------|
| 12-12-020-01 | 400 мм | 868,62 | 193,28 | 581,70 | 38,34 | 93,64 |
| 12-12-020-02 | 500 мм | 1075,79 | 242,24 | 713,29 | 47,52 | 120,26 |

Таблица 12-12-021. Краны со смазкой бесколодезной установки с концами под приварку на условное давление 8 МПа

Измеритель: 10 шт.

| Кран со смазкой бесколодезной установки с концами под приварку на условное давление 8 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|
| 12-12-021-01 | 400 мм | 12263,47 | 2705,85 | 8623,74 | 618,05 | 933,88 |
| 12-12-021-02 | 500 мм | 14804,62 | 3195,48 | 10452,58 | 754,95 | 1156,56 |
| 12-12-021-03 | 700 мм | 35846,17 | 6562,76 | 26895,04 | 2109,96 | 2388,37 |
| 12-12-021-04 | 1000 мм | 45653,46 | 9964,40 | 31668,07 | 2338,62 | 4020,99 |
| 12-12-021-05 | 1200 мм | 54528,49 | 12369,60 | 36861,22 | 2727,06 | 5297,67 |
| 12-12-021-06 | 1400 мм | 70503,01 | 15547,90 | 46154,34 | 3405,18 | 8800,77 |

Раздел 3. АРМАТУРА АММИАЧНАЯ

Таблица 12-12-037. Клапаны аммиачные обратные фланцевые на условное давление до 2,5 МПа

Измеритель: 10 шт.

| Клапан аммиачный обратный фланцевый на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------|-------|------|-------|
| 12-12-037-01 | 32-65 мм | 224,46 | 180,39 | 29,86 | 0,44 | 14,21 |
| 12-12-037-02 | 65-80 мм | 378,81 | 266,29 | 78,05 | 1,06 | 34,47 |
| 12-12-037-03 | 100 мм | 556,55 | 446,68 | 86,37 | 1,06 | 23,50 |

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

Таблица 12-12-038. Фильтры стальные фланцевые для жидкого аммиака на условное давление до 2,5 МПа

Измеритель: 100 шт.

Фильтр стальной фланцевый для жидкого аммиака на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|---------|---------|--------|------|--------|-----|
| 12-12-038-01 | 15-25 мм | 1268,13 | 884,77 | 259,70 | 2,65 | 123,66 | 103 |
| 12-12-038-02 | 40-50 мм | 2272,64 | 1803,90 | 326,70 | 7,06 | 142,04 | 210 |

Отдел 13. АРМАТУРА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Раздел 1. АРМАТУРА ЗАПОРНАЯ, РЕГУЛИРУЮЩАЯ И ДРОССЕЛИРУЮЩАЯ

Таблица 12-13-001. Арматура для воды и пара на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для воды и пара на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|--------|--------|------|--------|----|
| 12-13-001-01 | 50 мм | 198,51 | 103,08 | 42,41 | 0,66 | 53,02 | 12 |
| 12-13-001-02 | 100 мм | 274,23 | 148,24 | 53,69 | 0,88 | 72,30 | 17 |
| 12-13-001-03 | 150 мм | 447,91 | 252,88 | 94,61 | 2,15 | 100,42 | 29 |
| 12-13-001-04 | 250 мм | 692,19 | 366,24 | 156,40 | 3,62 | 169,55 | 42 |

Таблица 12-13-002. Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа с ручным приводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|--------|--------|-------|--------|----|
| 12-13-002-01 | 10 мм | 74,05 | 41,45 | 12,22 | 0,22 | 20,38 | 5 |
| 12-13-002-02 | 20 мм | 83,51 | 44,25 | 16,11 | 0,22 | 23,15 | 5 |
| 12-13-002-03 | 32 мм | 124,67 | 70,80 | 25,81 | 0,22 | 28,06 | 8 |
| 12-13-002-04 | 50 мм | 166,46 | 98,78 | 32,63 | 0,44 | 35,05 | 11 |
| 12-13-002-05 | 80 мм | 233,84 | 134,70 | 49,89 | 0,88 | 49,25 | 15 |
| 12-13-002-06 | 150 мм | 502,08 | 269,40 | 108,55 | 2,93 | 124,13 | 30 |
| 12-13-002-07 | 200 мм | 676,29 | 332,64 | 144,74 | 4,82 | 198,91 | 36 |
| 12-13-002-08 | 250 мм | 812,87 | 388,08 | 160,52 | 5,14 | 264,27 | 42 |
| 12-13-002-09 | 300 мм | 931,91 | 456,48 | 187,27 | 6,04 | 288,16 | 48 |
| 12-13-002-10 | 350 мм | 1175,81 | 551,58 | 241,51 | 7,61 | 382,72 | 58 |
| 12-13-002-11 | 400 мм | 1311,46 | 618,15 | 343,79 | 13,92 | 349,52 | 65 |

Таблица 12-13-003. Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа с электроприводом

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|------|--------|----|
| 12-13-003-01 | Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода 100 мм | 517,49 | 224,88 | 109,27 | 3,08 | 183,34 | 24 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|------|--------|----|

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

Таблица 12-13-004. Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа с ручным приводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|--------|--------|------|--------|----|
| 12-13-004-01 | 10 мм | 73,48 | 43,60 | 12,22 | 0,22 | 17,66 | 5 |
| 12-13-004-02 | 32 мм | 126,39 | 69,76 | 26,27 | 0,22 | 30,36 | 8 |
| 12-13-004-03 | 50 мм | 183,03 | 101,64 | 33,09 | 0,44 | 48,30 | 11 |
| 12-13-004-04 | 80 мм | 285,35 | 147,84 | 52,34 | 1,10 | 85,17 | 16 |
| 12-13-004-05 | 100 мм | 333,20 | 166,32 | 64,79 | 1,76 | 102,09 | 18 |
| 12-13-004-06 | 150 мм | 562,32 | 295,68 | 118,65 | 3,82 | 147,99 | 32 |
| 12-13-004-07 | 200 мм | 643,40 | 369,60 | 136,46 | 3,41 | 137,34 | 40 |
| 12-13-004-08 | 250 мм | 941,87 | 431,02 | 187,93 | 8,13 | 322,92 | 46 |
| 12-13-004-09 | 300 мм | 989,26 | 515,35 | 206,79 | 5,97 | 267,12 | 55 |

Таблица 12-13-005. Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа с электроприводом

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|------|-------|----|
| 12-13-005-01 | Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода 65 мм | 303,88 | 159,29 | 57,72 | 1,10 | 86,87 | 17 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|------|-------|----|

Таблица 12-13-006. Арматура для пара на условное давление 10 МПа с ручным приводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для пара на условное давление 10 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-13-006-01 | 150 мм | 2585,84 | 756,96 | 719,04 | 5,69 | 1109,84 | 83 |
| 12-13-006-02 | 250 мм | 3519,93 | 1003,20 | 868,70 | 9,61 | 1648,03 | 110 |
| 12-13-006-03 | 350 мм | 5737,15 | 1502,58 | 1303,68 | 14,74 | 2930,89 | 158 |
| 12-13-006-04 | 400 мм | 8134,14 | 1921,02 | 1731,85 | 22,74 | 4481,27 | 202 |
| 12-13-006-05 | 450 мм | 7310,55 | 1921,02 | 1600,92 | 24,93 | 3788,61 | 202 |

Таблица 12-13-007. Арматура для пара на условное давление 10 МПа с электроприводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для пара на условное давление 10 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-13-007-01 | 150 мм | 2598,34 | 754,32 | 718,64 | 6,48 | 1125,38 | 84 |
| 12-13-007-02 | 250 мм | 3533,05 | 1003,20 | 866,78 | 10,18 | 1663,07 | 110 |
| 12-13-007-03 | 400 мм | 7098,52 | 1759,35 | 1543,65 | 24,01 | 3795,52 | 185 |
| 12-13-007-04 | 450 мм | 8009,42 | 2072,60 | 1677,07 | 26,31 | 4259,75 | 215 |

Таблица 12-13-008. Арматура для пара на условное давление 20 МПа с ручным приводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для пара на условное давление 20 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-13-008-01 | 65 мм | 333,96 | 187,40 | 86,54 | 3,08 | 60,02 | 20 |
| 12-13-008-02 | 100 мм | 2325,12 | 655,90 | 639,42 | 4,84 | 1029,80 | 70 |
| 12-13-008-03 | 125 мм | 2584,25 | 787,08 | 764,11 | 11,09 | 1033,06 | 84 |
| 12-13-008-04 | 150 мм | 3765,06 | 1058,81 | 1075,68 | 8,45 | 1630,57 | 113 |
| 12-13-008-05 | 175 мм | 4032,28 | 1217,28 | 1121,69 | 12,10 | 1693,31 | 128 |
| 12-13-008-06 | 225 мм | 5075,65 | 1504,80 | 1288,47 | 14,57 | 2282,38 | 152 |
| 12-13-008-07 | 250 мм | 5585,63 | 1504,80 | 1374,86 | 23,57 | 2705,97 | 152 |

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

Таблица 12-13-009. Арматура для пара на условное давление 20 МПа с электроприводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для пара на условное давление 20 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-13-009-01 | 65 мм | 386,66 | 206,14 | 96,44 | 3,74 | 84,08 | 22 |
| 12-13-009-02 | 100 мм | 2351,85 | 655,90 | 636,34 | 5,28 | 1059,61 | 70 |
| 12-13-009-03 | 150 мм | 3726,30 | 993,22 | 1045,91 | 10,34 | 1687,17 | 106 |
| 12-13-009-04 | 175 мм | 3589,19 | 993,22 | 884,73 | 13,76 | 1711,24 | 106 |
| 12-13-009-05 | 225 мм | 5533,27 | 1446,00 | 1262,35 | 15,15 | 2824,92 | 150 |

Таблица 12-13-010. Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа с ручным приводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-13-010-01 | 65 мм | 400,75 | 251,44 | 91,96 | 3,08 | 57,35 | 28 |
| 12-13-010-02 | 100 мм | 603,26 | 318,58 | 152,61 | 5,40 | 132,07 | 34 |
| 12-13-010-03 | 150 мм | 1078,29 | 488,50 | 269,82 | 8,07 | 319,97 | 50 |
| 12-13-010-04 | 175 мм | 1517,11 | 644,82 | 364,65 | 12,10 | 507,64 | 66 |
| 12-13-010-05 | 225 мм | 3768,02 | 845,88 | 1196,80 | 14,36 | 1725,34 | 84 |
| 12-13-010-06 | 250 мм | 2183,58 | 845,88 | 504,49 | 18,75 | 833,21 | 84 |
| 12-13-010-07 | 300 мм | 5680,79 | 1902,78 | 1515,12 | 21,71 | 2262,89 | 186 |

Таблица 12-13-011. Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа с электроприводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-13-011-01 | 20 мм | 149,71 | 72,96 | 56,33 | 2,42 | 20,42 | 8 |
| 12-13-011-02 | 65 мм | 388,84 | 212,52 | 96,78 | 3,52 | 79,54 | 23 |
| 12-13-011-03 | 100 мм | 638,21 | 323,40 | 160,73 | 6,54 | 154,08 | 35 |
| 12-13-011-04 | 150 мм | 1150,75 | 517,44 | 299,26 | 10,25 | 334,05 | 56 |
| 12-13-011-05 | 175 мм | 1199,61 | 517,44 | 287,34 | 13,55 | 394,83 | 56 |
| 12-13-011-06 | 225 мм | 3736,13 | 820,68 | 1172,78 | 15,15 | 1742,67 | 84 |
| 12-13-011-07 | 250 мм | 2154,58 | 820,68 | 488,88 | 19,32 | 845,02 | 84 |
| 12-13-011-08 | 300 мм | 5464,22 | 1768,37 | 1442,82 | 20,51 | 2253,03 | 181 |

Таблица 12-13-012. Арматура для пара на условное давление 40 МПа с ручным приводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для пара на условное давление 40 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-13-012-01 | 10 мм | 118,31 | 56,22 | 48,39 | 2,42 | 13,70 | 6 |
| 12-13-012-02 | 50 мм | 650,91 | 412,28 | 151,67 | 3,08 | 86,96 | 44 |
| 12-13-012-03 | 100 мм | 3401,68 | 954,36 | 1009,99 | 5,80 | 1437,33 | 99 |
| 12-13-012-04 | 175 мм | 4573,13 | 1301,40 | 1170,47 | 12,20 | 2101,26 | 135 |
| 12-13-012-05 | 200 мм | 5642,33 | 1524,12 | 1312,48 | 13,74 | 2805,73 | 156 |
| 12-13-012-06 | 250 мм | 7119,65 | 1881,00 | 1573,32 | 26,54 | 3665,33 | 190 |
| 12-13-012-07 | 300 мм | 11757,61 | 3200,12 | 2631,48 | 30,97 | 5926,01 | 308 |

Таблица 12-13-013. Арматура для пара на условное давление 40 МПа с электроприводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для пара на условное давление 40 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-13-013-01 | 100 мм | 3343,96 | 931,98 | 946,83 | 6,54 | 1465,15 | 98 |
| 12-13-013-02 | 175 мм | 4620,23 | 1302,87 | 1187,86 | 14,45 | 2129,50 | 137 |
| 12-13-013-03 | 200 мм | 6877,61 | 1963,65 | 1648,76 | 16,44 | 3265,20 | 195 |
| 12-13-013-04 | 250 мм | 7250,21 | 1963,65 | 1550,17 | 28,83 | 3736,39 | 195 |
| 12-13-013-05 | 300 мм | 11672,60 | 3089,46 | 2598,39 | 33,75 | 5984,75 | 302 |

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

Таблица 12-13-014. Арматура для воды на условное давление 50 МПа с ручным приводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для воды на условное давление 50 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-13-014-01 | 10 мм | 125,86 | 68,39 | 46,48 | 2,42 | 10,99 | 7 |
| 12-13-014-02 | 20 мм | 150,30 | 78,16 | 53,74 | 2,42 | 18,40 | 8 |
| 12-13-014-03 | 50 мм | 311,90 | 156,32 | 83,44 | 3,08 | 72,14 | 16 |
| 12-13-014-04 | 100 мм | 968,43 | 429,88 | 227,53 | 5,88 | 311,02 | 44 |
| 12-13-014-05 | 150 мм | 1295,94 | 537,35 | 280,97 | 8,42 | 477,62 | 55 |
| 12-13-014-06 | 200 мм | 4814,08 | 1483,35 | 1210,56 | 15,58 | 2120,17 | 145 |
| 12-13-014-07 | 250 мм | 7470,26 | 2230,14 | 1771,83 | 27,09 | 3468,29 | 218 |
| 12-13-014-08 | 300 мм | 10010,50 | 3241,68 | 2439,63 | 31,95 | 4329,19 | 312 |

Таблица 12-13-015. Арматура для воды на условное давление 50 МПа с электроприводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для воды на условное давление 50 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-13-015-01 | 20 мм | 164,81 | 80,82 | 55,40 | 2,64 | 28,59 | 9 |
| 12-13-015-02 | 50 мм | 316,72 | 168,66 | 83,47 | 3,30 | 64,59 | 18 |
| 12-13-015-03 | 100 мм | 898,42 | 420,11 | 223,95 | 6,66 | 254,36 | 43 |
| 12-13-015-04 | 150 мм | 1161,50 | 537,35 | 288,56 | 9,40 | 335,59 | 55 |
| 12-13-015-05 | 200 мм | 4400,11 | 1406,88 | 1214,05 | 17,32 | 1779,18 | 144 |
| 12-13-015-06 | 250 мм | 5885,85 | 1903,23 | 1510,59 | 28,31 | 2472,03 | 189 |
| 12-13-015-07 | 300 мм | 7017,19 | 2295,96 | 1781,71 | 32,23 | 2939,52 | 228 |
| 12-13-015-08 | 350 мм | 10284,95 | 3314,41 | 2672,53 | 53,98 | 4298,01 | 319 |
| 12-13-015-09 | 400 мм | 12543,40 | 4270,29 | 3425,17 | 56,08 | 4847,94 | 411 |

Таблица 12-13-016. Арматура для пара на условное давление 80 МПа с ручным приводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для пара на условное давление 80 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-13-016-01 | 10 мм | 123,28 | 66,57 | 46,93 | 2,42 | 9,78 | 7 |
| 12-13-016-02 | 20 мм | 145,06 | 76,08 | 52,44 | 2,42 | 16,54 | 8 |
| 12-13-016-03 | 40 мм | 626,19 | 399,42 | 161,67 | 4,12 | 65,10 | 42 |
| 12-13-016-04 | 100 мм | 4089,73 | 1127,88 | 1067,15 | 8,95 | 1894,70 | 117 |
| 12-13-016-05 | 150 мм | 4207,59 | 1243,56 | 1162,45 | 13,26 | 1801,58 | 129 |
| 12-13-016-06 | 200 мм | 8430,80 | 2566,33 | 2086,57 | 28,55 | 3777,90 | 247 |

Таблица 12-13-017. Арматура для пара на условное давление 80 МПа с электроприводом

Измеритель: 1 шт.

Арматура для пара на условное давление 80 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-13-017-01 | 20 мм | 170,51 | 86,76 | 54,56 | 2,64 | 29,19 | 9 |
| 12-13-017-02 | 40 мм | 532,35 | 269,92 | 168,81 | 4,78 | 93,62 | 28 |
| 12-13-017-03 | 100 мм | 4073,06 | 1108,60 | 1050,95 | 9,74 | 1913,51 | 115 |
| 12-13-017-04 | 150 мм | 5649,00 | 1311,04 | 1491,54 | 14,90 | 2846,42 | 136 |
| 12-13-017-05 | 175 мм | 4424,20 | 1301,40 | 1182,54 | 12,26 | 1940,26 | 135 |
| 12-13-017-06 | 200 мм | 9379,83 | 2434,74 | 2069,08 | 32,25 | 4876,01 | 238 |
| 12-13-017-07 | 250 мм | 12753,38 | 3222,45 | 2847,41 | 53,96 | 6683,52 | 315 |

Раздел 2. АРМАТУРА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ

Таблица 12-13-050. Арматура для воды и пара на условное давление 2,5 МПа

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-------|--------|----|
| 12-13-050-01 | Арматура для воды и пара на условное давление 2,5 МПа, диаметр условного прохода 250 мм | 1268,99 | 565,44 | 270,26 | 10,87 | 433,29 | 62 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-------|--------|----|

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

Таблица 12-13-051. Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа

Измеритель: 1 шт.

Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|--------|--------|-------|------|-------|----|
| 12-13-051-01 | 20 мм | 165,73 | 99,48 | 30,88 | 0,22 | 35,37 | 12 |
| 12-13-051-02 | 80 мм | 239,69 | 134,96 | 43,45 | 0,44 | 61,28 | 14 |

Таблица 12-13-052. Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа

Измеритель: 1 шт.

Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|--------|--------|--------|------|--------|----|
| 12-13-052-01 | 20-25 мм | 92,90 | 46,20 | 19,49 | 0,22 | 27,21 | 5 |
| 12-13-052-02 | 32 мм | 118,42 | 64,68 | 25,89 | 0,22 | 27,85 | 7 |
| 12-13-052-03 | 80 мм | 223,87 | 129,36 | 39,26 | 0,44 | 55,25 | 14 |
| 12-13-052-04 | 100 мм | 281,66 | 157,08 | 54,29 | 0,88 | 70,29 | 17 |
| 12-13-052-05 | 150 мм | 515,71 | 304,92 | 109,33 | 2,62 | 101,46 | 33 |
| 12-13-052-06 | 200 мм | 730,69 | 403,56 | 158,20 | 3,75 | 168,93 | 36 |

Таблица 12-13-053. Арматура для пара на условное давление 10 МПа

Измеритель: 1 шт.

Арматура для пара на условное давление 10 МПа, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-13-053-01 | 20 мм | 246,69 | 95,92 | 54,69 | 2,20 | 96,08 | 11 |
| 12-13-053-02 | 250 мм | 7005,70 | 1527,31 | 1374,11 | 18,13 | 4104,28 | 163 |

Таблица 12-13-054. Арматура для пара на условное давление 20 МПа

Измеритель: 1 шт.

Арматура для пара на условное давление 20 МПа, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|------|---------|-----|
| 12-13-054-01 | 50 мм | 275,25 | 101,64 | 77,57 | 4,40 | 96,04 | 11 |
| 12-13-054-02 | 65 мм | 330,85 | 203,28 | 83,29 | 2,64 | 44,28 | 22 |
| 12-13-054-03 | 100 мм | 2396,26 | 739,20 | 670,43 | 3,08 | 986,63 | 80 |
| 12-13-054-04 | 150 мм | 3604,83 | 1058,81 | 1019,97 | 5,81 | 1526,05 | 113 |
| 12-13-054-05 | 175 мм | 2446,78 | 787,08 | 619,70 | 8,90 | 1040,00 | 84 |

Таблица 12-13-055. Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа

Измеритель: 1 шт.

Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|-------|---------|-----|
| 12-13-055-01 | 65 мм | 358,27 | 209,22 | 85,72 | 2,64 | 63,33 | 22 |
| 12-13-055-02 | 100 мм | 563,88 | 332,85 | 145,31 | 4,34 | 85,72 | 35 |
| 12-13-055-03 | 150 мм | 961,59 | 488,50 | 254,31 | 5,81 | 218,78 | 50 |
| 12-13-055-04 | 175 мм | 1307,97 | 663,30 | 331,02 | 7,49 | 313,65 | 67 |
| 12-13-055-05 | 225 мм | 4314,40 | 1425,60 | 1177,83 | 13,60 | 1710,97 | 144 |
| 12-13-055-06 | 250 мм | 4820,46 | 1554,30 | 1266,91 | 13,60 | 1999,25 | 157 |

Таблица 12-13-056. Арматура для пара на условное давление 40 МПа

Измеритель: 1 шт.

Арматура для пара на условное давление 40 МПа, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|--------|--------|-------|---------|----|
| 12-13-056-01 | 20 мм | 310,92 | 106,04 | 108,34 | 4,62 | 96,54 | 11 |
| 12-13-056-02 | 175 мм | 2612,20 | 857,96 | 670,07 | 10,28 | 1084,17 | 89 |

Таблица 12-13-057. Арматура для воды на условное давление 50 МПа

Измеритель: 1 шт.

Арматура для воды на условное давление 50 МПа, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|--------|--------|------|--------|----|
| 12-13-057-01 | 20 мм | 120,61 | 48,20 | 58,74 | 2,42 | 13,67 | 5 |
| 12-13-057-02 | 50 мм | 294,79 | 183,16 | 78,09 | 2,64 | 33,54 | 19 |
| 12-13-057-03 | 100 мм | 840,37 | 435,60 | 218,53 | 4,69 | 186,24 | 44 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-13-057-04 | 150 мм | 3800,25 | 1267,20 | 1090,25 | 6,32 | 1442,80 |
| 12-13-057-05 | 200 мм | 5420,63 | 1851,63 | 1473,15 | 17,47 | 2095,85 |
| 12-13-057-06 | 250 мм | 6359,92 | 2219,91 | 1687,40 | 17,47 | 2452,61 |
| 12-13-057-07 | 300 мм | 8670,96 | 3217,75 | 2330,35 | 21,24 | 3122,86 |
| 12-13-057-08 | 325 мм | 8866,77 | 3217,75 | 2463,97 | 23,89 | 3185,05 |
| 12-13-057-09 | 350 мм | 11361,14 | 4336,05 | 3271,09 | 24,11 | 3754,00 |
| 12-13-057-10 | 400 мм | 12766,98 | 4336,05 | 3587,55 | 55,42 | 4843,38 |

Таблица 12-13-058. Арматура для пара на условное давление 80 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Арматура для пара на условное давление 80 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|---------|-------|---------|
| 12-13-058-01 | 20 мм | 298,96 | 112,44 | 82,36 | 4,84 | 104,16 |
| 12-13-058-02 | 40 мм | 540,29 | 327,76 | 156,69 | 3,90 | 55,84 |
| 12-13-058-03 | 125 мм | 5234,17 | 1240,79 | 1533,23 | 13,90 | 2460,15 |
| 12-13-058-04 | 200 мм | 11711,81 | 3121,70 | 2720,45 | 30,13 | 5869,66 |
| 12-13-058-05 | 325 мм | 9629,02 | 2915,55 | 2155,93 | 23,89 | 4557,54 |

Раздел 3. АРМАТУРА ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И ХИМВОДООЧИСТОК

Таблица 12-13-070. Арматура стальная фланцевая на условное давление до 6,4 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Арматура стальная фланцевая на условное давление до 6,4 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|-------|-------|------|-------|
| 12-13-070-01 | 40-50 мм | 78,84 | 58,80 | 15,65 | 0,24 | 4,39 |
| 12-13-070-02 | 80 мм | 122,53 | 92,40 | 20,33 | 0,24 | 9,80 |
| 12-13-070-03 | 100 мм | 126,39 | 92,40 | 22,65 | 0,24 | 11,34 |

Таблица 12-13-071. Арматура чугунная фланцевая на условное давление до 2,5 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Арматура чугунная фланцевая на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|------|-------|
| 12-13-071-01 | 25 мм | 60,74 | 48,06 | 9,54 | 0,12 | 3,14 |
| 12-13-071-02 | 40 мм | 74,17 | 58,80 | 11,37 | 0,12 | 4,00 |
| 12-13-071-03 | 50 мм | 75,87 | 58,80 | 12,68 | 0,12 | 4,39 |
| 12-13-071-04 | 80 мм | 107,01 | 75,60 | 21,95 | 0,36 | 9,46 |
| 12-13-071-05 | 100 мм | 112,82 | 76,41 | 25,39 | 0,36 | 11,02 |
| 12-13-071-06 | 125 мм | 141,57 | 109,44 | 20,97 | 0,36 | 11,16 |
| 12-13-071-07 | 150 мм | 165,32 | 118,56 | 33,62 | 0,47 | 13,14 |
| 12-13-071-08 | 200 мм | 236,51 | 164,16 | 54,71 | 0,71 | 17,64 |
| 12-13-071-09 | 250 мм | 321,03 | 209,76 | 67,33 | 0,95 | 43,94 |
| 12-13-071-10 | 300 мм | 399,54 | 255,36 | 80,10 | 1,18 | 64,08 |

Таблица 12-13-072. Арматура чугунная муфтовая на условное давление до 1 МПа

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------|------|---|
| 12-13-072-01 | Арматура чугунная муфтовая на условное давление до 1 МПа, диаметр условного прохода 20-25 мм | 57,95 | 45,60 | 9,26 | 0,12 | 3,09 | 5 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------|------|---|

Таблица 12-13-073. Арматура чугунная фланцевая, гуммированная или футерованная полиэтиленом на условное давление до 1,6 МПа

Измеритель: 1 шт.

| Арматура чугунная фланцевая, гуммированная или футерованная полиэтиленом на условное давление до 1,6 МПа, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|-------|-------|------|------|
| 12-13-073-01 | 10-25 мм | 84,83 | 70,80 | 10,43 | 0,12 | 3,60 |
| 12-13-073-02 | 32-42 мм | 96,46 | 79,65 | 12,40 | 0,12 | 4,41 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-13-073-03 | 50 мм | 99,02 | 79,65 | 14,57 | 0,12 | 4,80 |
| 12-13-073-04 | 80 мм | 164,09 | 132,75 | 20,73 | 0,24 | 10,61 |
| 12-13-073-05 | 100 мм | 171,17 | 132,75 | 26,27 | 0,36 | 12,15 |
| 12-13-073-06 | 150 мм | 237,95 | 185,85 | 34,02 | 0,36 | 18,08 |
| 12-13-073-07 | 200 мм | 335,73 | 247,80 | 59,12 | 0,71 | 28,81 |
| 12-13-073-08 | 250 мм | 445,21 | 328,32 | 70,58 | 0,95 | 46,31 |
| 12-13-073-09 | 300 мм | 549,36 | 392,16 | 90,39 | 1,42 | 66,81 |
| | | | | | | 43 |

Отдел 14. АРМАТУРА ДЛЯ КИСЛОРОДНЫХ УСТАНОВОК

Раздел 1. ВЕНТИЛИ ЛАТУННЫЕ

Таблица 12-14-001. Вентили латунные запорные теплые низкого давления

Измеритель: 100 шт.

| Вентиль латунный запорный теплый низкого давления, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|---------|-------|---------|
| 12-14-001-01 | 25 мм | 2799,36 | 1967,11 | 222,22 | 11,84 | 610,03 |
| 12-14-001-02 | 40 мм | 4434,76 | 2903,42 | 411,11 | 21,90 | 1120,23 |
| 12-14-001-03 | 60 мм | 6773,26 | 3839,73 | 702,22 | 37,41 | 2231,31 |
| 12-14-001-04 | 80 мм | 7137,70 | 3839,73 | 1066,66 | 56,83 | 2231,31 |
| 12-14-001-05 | 100 мм | 10593,26 | 6743,15 | 1333,84 | 69,74 | 2516,27 |
| | | | | | | 785 |

Таблица 12-14-002. Вентили латунные запорные холодные низкого давления

Измеритель: 100 шт.

| Вентиль латунный запорный холодный низкого давления, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|--------|-------|---------|
| 12-14-002-01 | 20 мм | 2826,92 | 1967,11 | 435,55 | 23,21 | 424,26 |
| 12-14-002-02 | 32 мм | 3894,40 | 2903,42 | 362,22 | 19,30 | 628,76 |
| 12-14-002-03 | 50 мм | 4652,53 | 2903,42 | 628,88 | 33,51 | 1120,23 |
| | | | | | | 338 |

Таблица 12-14-003. Вентили латунные дроссельные холодные высокого давления

Измеритель: 100 шт.

| Вентиль латунный дроссельный холодный высокого давления, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|
| 12-14-003-01 | 6 мм | 4722,74 | 2903,42 | 1575,22 | 71,04 | 244,10 |
| 12-14-003-02 | 12 мм | 6306,65 | 3839,73 | 2204,10 | 104,55 | 262,82 |
| | | | | | | 447 |

Таблица 12-14-004. Вентили латунные дроссельные холодные низкого давления с электроприводом

Измеритель: 100 шт.

| Вентиль латунный дроссельный холодный низкого давления с электроприводом, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|---------|---------|--------|---------|
| 12-14-004-01 | 10 мм | 6365,51 | 4870,53 | 1012,65 | 47,72 | 482,33 |
| 12-14-004-02 | 40 мм | 11877,14 | 6743,15 | 3936,97 | 201,28 | 1197,02 |
| | | | | | | 785 |

Раздел 2. ВЕНТИЛИ СТАЛЬНЫЕ

Таблица 12-14-020. Вентили стальные низкого давления

Измеритель: 100 шт.

| Вентиль стальной низкого давления, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|----------|--------|---------|
| 12-14-020-01 | 20 мм | 5456,89 | 3839,73 | 1155,45 | 59,32 | 461,71 |
| 12-14-020-02 | 32 мм | 5862,66 | 3839,73 | 1375,45 | 71,04 | 647,48 |
| 12-14-020-03 | 50 мм | 8954,42 | 4870,53 | 2924,32 | 153,56 | 1159,57 |
| 12-14-020-04 | 80 мм | 12152,31 | 5806,84 | 4074,81 | 207,79 | 2270,66 |
| 12-14-020-05 | 100 мм | 18031,60 | 7679,46 | 6739,22 | 349,75 | 3612,92 |
| 12-14-020-06 | 150 мм | 19193,84 | 7679,46 | 10844,38 | 557,55 | 670,00 |
| | | | | | | 894 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-14-020-07 | 200 мм | 24342,15 | 9620,80 | 13580,92 | 696,90 | 1140,43 |
| 12-14-020-08 | 250 мм | 41849,38 | 11596,50 | 28769,62 | 1497,05 | 1483,26 |
| | | | | | | 1350 |

Таблица 12-14-021. Вентили стальные высокого давления

Измеритель: 100 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|----------|----------|---------|--------|---------|------|
| 12-14-021-01 | Вентиль стальной высокого давления, диаметр условного прохода 100 мм | 24122,32 | 14517,10 | 8292,60 | 392,38 | 1312,62 | 1690 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|----------|----------|---------|--------|---------|------|

Таблица 12-14-022. Вентили стальные низкого давления с электроприводом

Измеритель: 100 шт.

| Вентиль стальной низкого давления с электроприводом, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|---------|--------|---------|
| 12-14-022-01 | 32 мм | 6530,66 | 4870,53 | 1152,56 | 52,92 | 507,57 |
| 12-14-022-02 | 50 мм | 8071,43 | 5806,84 | 1492,55 | 71,04 | 772,04 |
| 12-14-022-03 | 80 мм | 9299,62 | 5806,84 | 2180,82 | 100,64 | 1311,96 |
| 12-14-022-04 | 100 мм | 13533,23 | 7679,46 | 3731,91 | 183,28 | 2121,86 |
| 12-14-022-05 | 150 мм | 17989,59 | 10565,70 | 4856,93 | 234,91 | 2566,96 |
| | | | | | | 1230 |

Раздел 3. ЗАДВИЖКИ СТАЛЬНЫЕ

Таблица 12-14-033. Задвижки стальные блочные низкого давления с электроприводом

Измеритель: 100 шт.

| Задвижка стальная блочная низкого давления с электроприводом, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|----------|----------|---------|----------|
| 12-14-033-01 | 300 мм | 74659,56 | 26199,50 | 27674,22 | 1355,09 | 20785,84 |
| 12-14-033-02 | 400 мм | 91023,56 | 31868,90 | 37763,00 | 1832,60 | 21391,66 |
| 12-14-033-03 | 600 мм | 150344,66 | 62707,00 | 62607,43 | 2929,57 | 25030,23 |
| | | | | | | 7300 |

Раздел 4. ЗАСЛОНИКИ СТАЛЬНЫЕ

Таблица 12-14-044. Заслонки стальные холодные низкого давления

Измеритель: 100 шт.

| Заслонка стальная холодная низкого давления, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|----------|---------|----------|
| 12-14-044-01 | 50 мм | 4672,55 | 3839,73 | 371,11 | 19,77 | 461,71 |
| 12-14-044-02 | 100 мм | 10269,42 | 5806,84 | 1113,32 | 59,32 | 3349,26 |
| 12-14-044-03 | 160 мм | 8948,80 | 6743,15 | 1661,60 | 72,22 | 544,05 |
| 12-14-044-04 | 200 мм | 13575,78 | 8675,90 | 3640,72 | 141,96 | 1259,16 |
| 12-14-044-05 | 300 мм | 21452,57 | 13486,30 | 5620,63 | 216,79 | 2345,64 |
| 12-14-044-06 | 400 мм | 31134,22 | 19327,50 | 7800,37 | 276,23 | 4006,35 |
| 12-14-044-07 | 500 мм | 42040,92 | 23107,10 | 13347,94 | 513,62 | 5585,88 |
| 12-14-044-08 | 600 мм | 52647,38 | 28003,40 | 17834,02 | 711,11 | 6809,96 |
| 12-14-044-09 | 800 мм | 78741,27 | 40544,80 | 26648,80 | 1086,68 | 11547,67 |
| | | | | | | 4720 |

Таблица 12-14-045. Заслонки стальные холодные низкого давления с электроприводом

Измеритель: 100 шт.

| Заслонка стальная холодная низкого давления с электроприводом, диаметр условного прохода: | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|----------|---------|---------|
| 12-14-045-01 | 100 мм | 9332,35 | 5806,84 | 2826,69 | 136,75 | 698,82 |
| 12-14-045-02 | 200 мм | 17079,48 | 11596,50 | 4165,41 | 174,28 | 1317,57 |
| 12-14-045-03 | 300 мм | 24633,85 | 16406,90 | 5822,90 | 237,51 | 2404,05 |
| 12-14-045-04 | 400 мм | 34642,75 | 23107,10 | 7453,71 | 276,23 | 4081,94 |
| 12-14-045-05 | 500 мм | 50545,28 | 29034,20 | 15510,61 | 611,77 | 6000,47 |
| 12-14-045-06 | 600 мм | 71829,98 | 38397,30 | 25801,76 | 1086,68 | 7630,92 |
| | | | | | | 4470 |

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

Таблица 12-14-046. Заслонки стальные переключающие низкого давления с пневмоприводом

Измеритель: 100 шт.

Заслонка стальная переключающая низкого давления с пневмоприводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|---------|-----------|----------|-----------|---------|----------|-------|
| 12-14-046-01 | 400 мм | 38195,66 | 24137,90 | 9955,20 | 375,56 | 4102,56 | 2810 |
| 12-14-046-02 | 600 мм | 88880,17 | 44410,30 | 37331,77 | 1703,54 | 7138,10 | 5170 |
| 12-14-046-03 | 1000 мм | 214889,75 | 85900,00 | 100418,49 | 4852,51 | 28571,26 | 10000 |

Раздел 5. КЛАПАНЫ ЛАТУННЫЕ, СТАЛЬНЫЕ И ЧУГУННЫЕ

Таблица 12-14-062. Клапаны латунные низкого давления

Измеритель: 100 шт.

Клапан латунный низкого давления, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|----------|----------|--------|---------|------|
| 12-14-062-01 | 25 мм | 3872,18 | 2903,42 | 340,00 | 18,12 | 628,76 | 338 |
| 12-14-062-02 | 50 мм | 4725,87 | 2903,42 | 702,22 | 37,41 | 1120,23 | 338 |
| 12-14-062-03 | 80 мм | 10054,49 | 5806,84 | 1976,99 | 96,85 | 2270,66 | 676 |
| 12-14-062-04 | 150 мм | 18753,39 | 8675,90 | 6444,64 | 320,04 | 3632,85 | 1010 |
| 12-14-062-05 | 250 мм | 24425,21 | 10565,70 | 12063,72 | 565,24 | 1795,79 | 1230 |

Таблица 12-14-063. Клапаны латунные высокого давления

Измеритель: 100 шт.

Клапан латунный высокого давления, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 12-14-063-01 | 6 мм | 4435,89 | 1967,11 | 2323,48 | 118,76 | 145,30 | 229 |
| 12-14-063-02 | 10 мм | 4435,89 | 1967,11 | 2323,48 | 118,76 | 145,30 | 229 |
| 12-14-063-03 | 20 мм | 5390,93 | 2903,42 | 2323,48 | 118,76 | 164,03 | 338 |

Таблица 12-14-064. Клапаны стальные низкого давления

Измеритель: 100 шт.

Клапан стальной низкого давления, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----------|----------|----------|--------|---------|------|
| 12-14-064-01 | 25 мм | 3656,78 | 2903,42 | 419,97 | 18,12 | 333,39 | 338 |
| 12-14-064-02 | 50 мм | 4141,22 | 2903,42 | 904,41 | 43,93 | 333,39 | 338 |
| 12-14-064-03 | 80 мм | 5865,17 | 3839,73 | 1593,37 | 71,04 | 432,07 | 447 |
| 12-14-064-04 | 100 мм | 8211,89 | 4870,53 | 2578,38 | 122,66 | 762,98 | 567 |
| 12-14-064-05 | 150 мм | 13122,87 | 7679,46 | 4095,78 | 194,89 | 1347,63 | 894 |
| 12-14-064-06 | 200 мм | 18084,76 | 11596,50 | 4949,59 | 211,70 | 1538,67 | 1350 |
| 12-14-064-07 | 300 мм | 27973,56 | 19671,10 | 5784,29 | 250,42 | 2518,17 | 2290 |
| 12-14-064-08 | 400 мм | 43636,21 | 29034,20 | 10373,86 | 458,09 | 4228,15 | 3380 |
| 12-14-064-09 | 600 мм | 70202,83 | 43035,90 | 20166,87 | 920,20 | 7000,06 | 5010 |

Таблица 12-14-065. Клапаны чугунные переключающие с пневмоприводом

Измеритель: 100 шт.

Клапан чугунный переключающий с пневмоприводом, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|-----------|----------|----------|---------|----------|------|
| 12-14-065-01 | 80 мм | 8638,81 | 5806,84 | 2444,52 | 118,76 | 387,45 | 676 |
| 12-14-065-02 | 100 мм | 9239,88 | 5806,84 | 2814,72 | 138,05 | 618,32 | 676 |
| 12-14-065-03 | 150 мм | 16876,32 | 8675,90 | 7118,27 | 361,36 | 1082,15 | 1010 |
| 12-14-065-04 | 250 мм | 23937,64 | 12541,40 | 9900,86 | 494,32 | 1495,38 | 1460 |
| 12-14-065-05 | 300 мм | 30307,82 | 14517,10 | 13994,88 | 711,11 | 1795,84 | 1690 |
| 12-14-065-06 | 400 мм | 70794,17 | 28003,40 | 26731,62 | 1342,18 | 16059,15 | 3260 |
| 12-14-065-07 | 500 мм | 81601,15 | 32813,80 | 31413,06 | 1587,39 | 17374,29 | 3820 |
| 12-14-065-08 | 600 мм | 95024,67 | 37624,20 | 38321,06 | 1910,03 | 19079,41 | 4380 |
| 12-14-065-09 | 800 мм | 144933,08 | 70438,00 | 50845,85 | 2503,69 | 23649,23 | 8200 |

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

Отдел 15. ПРИВОДЫ ДИСТАНЦИОННЫЕ

Таблица 12-15-001. Приводы одинарные ручные с чугунной колонкой и шарнирными соединениями

Измеритель: 1 компл.

Привод одинарный ручной с чугунной колонкой и шарнирным соединением, количество штанг:

| | | | | | | | |
|--------------|---|--------|--------|-------|------|-------|----|
| 12-15-001-01 | 1 | 139,92 | 73,92 | 41,47 | 3,52 | 24,53 | 8 |
| 12-15-001-02 | 2 | 227,38 | 138,60 | 53,02 | 3,96 | 35,76 | 15 |
| 12-15-001-03 | 3 | 320,31 | 184,80 | 62,67 | 4,18 | 72,84 | 20 |

Таблица 12-15-002. Приводы двойные ручные с чугунной колонкой и шарнирными соединениями

Измеритель: 1 компл.

Привод двойной ручной с чугунной колонкой и шарнирным соединением, количество штанг:

| | | | | | | | |
|--------------|---|--------|--------|-------|------|-------|----|
| 12-15-002-01 | 1 | 273,36 | 166,32 | 57,62 | 3,96 | 49,42 | 18 |
| 12-15-002-02 | 2 | 442,03 | 267,96 | 76,52 | 4,62 | 97,55 | 29 |

Таблица 12-15-003. Электроприводы колонковые

Измеритель: 1 т

Электропривод колонковый, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|--------|---------|--------|------|----|
| 12-15-003-01 | 27 кг | 1484,55 | 328,00 | 1149,99 | 121,99 | 6,56 | 40 |
| 12-15-003-02 | 109 кг | 563,34 | 229,60 | 329,15 | 34,29 | 4,59 | 28 |
| 12-15-003-03 | 145 кг | 489,19 | 221,40 | 263,36 | 27,26 | 4,43 | 27 |
| 12-15-003-04 | 209 кг | 883,42 | 221,40 | 657,59 | 70,12 | 4,43 | 27 |

Отдел 16. ТРУБОПРОВОДЫ СИСТЕМ ПЛАСТИЧНОЙ СМАЗКИ

Таблица 12-16-001. Узлы централизованной системы пластичной смазки

Измеритель: 10 м

Узел централизованной системы пластичной смазки, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|------|
| 12-16-001-01 | 15 мм | 169,81 | 81,00 | 78,45 | 5,92 | 10,36 | 9,43 |
| 12-16-001-02 | 20 мм | 208,00 | 100,50 | 92,85 | 7,37 | 14,65 | 11,7 |
| 12-16-001-03 | 25 мм | 224,43 | 100,50 | 107,01 | 7,74 | 16,92 | 11,7 |
| 12-16-001-04 | 32 мм | 244,97 | 100,50 | 123,50 | 7,98 | 20,97 | 11,7 |
| 12-16-001-05 | 40 мм | 254,90 | 101,36 | 131,64 | 8,22 | 21,90 | 11,8 |
| 12-16-001-06 | 50 мм | 406,42 | 205,30 | 168,99 | 9,15 | 32,13 | 23,9 |
| 12-16-001-07 | 65 мм | 445,00 | 200,15 | 211,01 | 10,73 | 33,84 | 23,3 |

Таблица 12-16-002. Аппараты и приборы для систем пластичной смазки

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------|------|------|
| 12-16-002-01 | Насос ручной ПРТ-М | 54,33 | 53,26 | 0,00 | 0,00 | 1,07 | 6,2 |
| 12-16-002-02 | Блок переключения смазочный типа БПС-21, БПС-22 | 54,33 | 53,26 | 0,00 | 0,00 | 1,07 | 6,2 |
| 12-16-002-03 | Распределитель линейный двух- и четырехходовой типа РРЭ, РЧЭ-11, РЧР | 54,33 | 53,26 | 0,00 | 0,00 | 1,07 | 6,2 |
| 12-16-002-04 | Клапан обратный КОГ-15 | 9,03 | 8,85 | 0,00 | 0,00 | 0,18 | 1,03 |
| 12-16-002-05 | Фильтр сетчатый 16-250-2 | 2,71 | 2,66 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 0,31 |

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

Таблица 12-16-003. Питатели двухлинейные

Измеритель: 1 компл.

Питатель двухлинейный с разводящим трубопроводом типа:

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------------------------------|--------|--------|-------|------|-------|------|
| 12-16-003-01 | 2-0200-1, 2-0500-1, 2-1000-1, 2-2500-1, одноотводный | 178,70 | 123,70 | 40,59 | 1,66 | 14,41 | 14,4 |
| 12-16-003-02 | 2-0200-2, 2-0500-2, 2-1000-2, двухотводный | 215,33 | 154,62 | 42,41 | 1,66 | 18,30 | 18 |
| 12-16-003-03 | 2-0200-3, 2-0500-3, трехотводный | 251,09 | 184,69 | 44,23 | 1,66 | 22,17 | 21,5 |
| 12-16-003-04 | 2-0200-4, 2-0500-4, четырехотводный | 298,15 | 225,92 | 45,97 | 1,66 | 26,26 | 26,3 |

Отдел 17. МАСЛОПРОВОДЫ ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**Таблица 12-17-001. Маслопроводы турбин и генераторов**

Измеритель: 1 т

Маслопровод турбин и генераторов, мощность:

| | | | | | | | |
|--------------|--------------------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 12-17-001-01 | до 40 тыс. кВт | 11567,61 | 4633,68 | 5456,29 | 272,73 | 1477,64 | 516 |
| 12-17-001-02 | до 200 тыс. кВт | 11074,81 | 4184,68 | 5487,62 | 269,34 | 1402,51 | 466 |
| 12-17-001-03 | более 200 тыс. кВт | 10542,25 | 3861,40 | 5450,45 | 257,71 | 1230,40 | 430 |

Таблица 12-17-002. Маслопроводы машинного зала

Измеритель: 1 т

| | | | | | | | |
|--------------|----------------------------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|
| 12-17-002-01 | Маслопровод машинного зала | 12231,41 | 4557,75 | 6180,14 | 296,60 | 1493,52 | 515 |
|--------------|----------------------------|----------|---------|---------|--------|---------|-----|

Отдел 18. ИЗГОТОВЛЕНИЕ УЗЛОВ И СЕКЦИЙ ТРУБОПРОВОДОВ**Раздел 1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ УЗЛОВ ТРУБОПРОВОДОВ****Таблица 12-18-001. Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов**

Измеритель: 100 м

Изготовление узла трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемого в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|--------|--------|-------|--------|-------------|
| 12-18-001-01 | 14 мм | 741,10 | 414,04 | 292,04 | 25,93 | 35,02 | 48,2 80 |
| 12-18-001-02 | 18 мм | 809,24 | 444,96 | 318,51 | 25,93 | 45,77 | 51,8 110 |
| 12-18-001-03 | 25 мм | 818,56 | 444,96 | 318,36 | 25,93 | 55,24 | 51,8 140 |
| 12-18-001-04 | 32 мм | 854,92 | 454,41 | 331,86 | 26,17 | 68,65 | 52,9 180 |
| 12-18-001-05 | 38 мм | 909,37 | 480,18 | 350,47 | 26,17 | 78,72 | 55,9 210 |
| 12-18-001-06 | 45 мм | 985,58 | 531,72 | 363,76 | 26,17 | 90,10 | 61,9 240 |
| 12-18-001-07 | 57 мм | 999,18 | 561,79 | 350,43 | 26,52 | 86,96 | 65,4 390 |
| 12-18-001-08 | 76 мм | 1159,69 | 622,78 | 408,65 | 27,47 | 128,26 | 72,5 600 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. | |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса обору- дования, кг | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12-18-001-09 | 89 мм | 1464,44 | 858,14 | 438,83 | 27,94 | 167,47 | 99,9 740 |
| 12-18-001-10 | 108 мм | 1816,31 | 979,26 | 579,09 | 38,72 | 257,96 | 114 1140 |
| 12-18-001-11 | 133 мм | 1974,19 | 979,26 | 670,35 | 42,86 | 324,58 | 114 1410 |
| 12-18-001-12 | 159 мм | 2083,95 | 996,44 | 704,04 | 43,22 | 383,47 | 116 1690 |
| 12-18-001-13 | 219 мм | 2637,73 | 1022,21 | 736,24 | 45,70 | 879,28 | 119 3330 |
| 12-18-001-14 | 273 мм | 3064,09 | 1125,29 | 774,66 | 46,53 | 1164,14 | 131 4170 |
| 12-18-001-15 | 325 мм | 3293,66 | 1219,78 | 832,59 | 47,95 | 1241,29 | 142 5000 |
| 12-18-001-16 | 377 мм | 3521,84 | 1219,78 | 896,19 | 49,61 | 1405,87 | 142 6250 |
| 12-18-001-17 | 426 мм | 4103,69 | 1400,17 | 1027,16 | 51,50 | 1676,36 | 163 7690 |
| 12-18-001-18 | 530 мм | 4397,24 | 1537,61 | 984,26 | 53,28 | 1875,37 | 179 9090 |
| 12-18-001-19 | 630 мм | 4039,13 | 1675,05 | 968,41 | 55,88 | 1395,67 | 195 11100 |

Таблица 12-18-002. Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п.

Измеритель: 100 м

Изготовление узла трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемого в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|-------|---------|-------------|
| 12-18-002-01 | 14 мм | 952,06 | 531,72 | 379,13 | 35,16 | 41,21 | 61,9 60 |
| 12-18-002-02 | 18 мм | 1032,27 | 561,79 | 416,21 | 35,16 | 54,27 | 65,4 100 |
| 12-18-002-03 | 25 мм | 1085,99 | 572,09 | 442,86 | 35,40 | 71,04 | 66,6 140 |
| 12-18-002-04 | 32 мм | 1157,89 | 592,71 | 471,74 | 35,40 | 93,44 | 69 190 |
| 12-18-002-05 | 38 мм | 1222,64 | 613,33 | 499,78 | 35,52 | 109,53 | 71,4 230 |
| 12-18-002-06 | 45 мм | 1349,12 | 674,32 | 543,55 | 35,64 | 131,25 | 78,5 280 |
| 12-18-002-07 | 57 мм | 1401,65 | 694,93 | 516,60 | 36,11 | 190,12 | 80,9 410 |
| 12-18-002-08 | 76 мм | 1556,43 | 786,84 | 592,42 | 36,94 | 177,17 | 91,6 650 |
| 12-18-002-09 | 89 мм | 1610,13 | 786,84 | 600,36 | 37,41 | 222,93 | 91,6 780 |
| 12-18-002-10 | 108 мм | 2075,58 | 1005,03 | 730,75 | 47,48 | 339,80 | 117 1200 |
| 12-18-002-11 | 133 мм | 2340,14 | 1116,70 | 790,96 | 49,37 | 432,48 | 130 1450 |
| 12-18-002-12 | 159 мм | 2582,40 | 1185,42 | 857,51 | 53,52 | 539,47 | 138 1700 |
| 12-18-002-13 | 219 мм | 3558,79 | 1322,86 | 1004,87 | 64,65 | 1231,06 | 154 3450 |
| 12-18-002-14 | 273 мм | 4169,27 | 1417,35 | 1075,35 | 64,53 | 1676,57 | 165 4350 |
| 12-18-002-15 | 325 мм | 4207,63 | 1417,35 | 1084,94 | 65,48 | 1705,34 | 165 5000 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-18-002-16 | 377 мм | 4557,26 | 1494,66 | 1161,79 | 67,01 | 1900,81 |
| 12-18-002-17 | 426 мм | 4857,61 | 1494,66 | 1135,38 | 68,67 | 2227,57 |
| 12-18-002-18 | 530 мм | 5298,24 | 1503,25 | 1133,51 | 70,21 | 2661,48 |

Таблица 12-18-003. Изготовление узлов трубопроводов из труб легированных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов

Измеритель: 100 м

Изготовление узла трубопроводов из труб легированных сталей, монтируемого в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|-------|---------|--------------|
| 12-18-003-01 | 45 мм | 1148,08 | 684,62 | 420,63 | 25,57 | 42,83 | 79,7 240 |
| 12-18-003-02 | 57 мм | 1179,23 | 683,76 | 426,16 | 25,69 | 69,31 | 79,6 330 |
| 12-18-003-03 | 76 мм | 1493,05 | 836,67 | 524,42 | 33,39 | 131,96 | 97,4 610 |
| 12-18-003-04 | 89 мм | 1564,25 | 836,67 | 545,28 | 33,63 | 182,30 | 97,4 750 |
| 12-18-003-05 | 108 мм | 1918,57 | 987,85 | 672,55 | 39,55 | 258,17 | 115 1050 |
| 12-18-003-06 | 133 мм | 2447,04 | 1271,32 | 852,27 | 42,39 | 323,45 | 148 1450 |
| 12-18-003-07 | 159 мм | 2505,26 | 1271,32 | 877,38 | 42,62 | 356,56 | 148 1700 |
| 12-18-003-08 | 219 мм | 3111,18 | 1460,30 | 1038,88 | 60,03 | 612,00 | 170 3350 |
| 12-18-003-09 | 273 мм | 3633,81 | 1657,87 | 1148,06 | 65,12 | 827,88 | 193 4750 |
| 12-18-003-10 | 325 мм | 4417,25 | 2010,06 | 1320,62 | 72,93 | 1086,57 | 234 6700 |
| 12-18-003-11 | 377 мм | 4841,26 | 2070,19 | 1378,65 | 75,54 | 1392,42 | 241 9100 |
| 12-18-003-12 | 426 мм | 5089,10 | 2259,17 | 1433,73 | 76,60 | 1396,20 | 263 10000 |
| 12-18-003-13 | 530 мм | 5263,99 | 2336,48 | 1529,76 | 77,79 | 1397,75 | 272 11100 |

Таблица 12-18-004. Изготовление узлов трубопроводов из труб легированных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных, и т. п.

Измеритель: 100 м

Изготовление узла трубопроводов из труб легированных сталей, монтируемого в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т. п., диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|-------|--------|-------------|
| 12-18-004-01 | 45 мм | 1781,63 | 1039,39 | 676,42 | 42,62 | 65,82 | 121 290 |
| 12-18-004-02 | 57 мм | 1936,49 | 1125,29 | 710,54 | 44,04 | 100,66 | 131 360 |
| 12-18-004-03 | 76 мм | 2271,26 | 1254,14 | 833,10 | 52,81 | 184,02 | 146 650 |
| 12-18-004-04 | 89 мм | 2441,18 | 1288,50 | 895,12 | 55,77 | 257,56 | 150 790 |
| 12-18-004-05 | 108 мм | 2915,66 | 1503,25 | 1057,83 | 57,31 | 354,58 | 175 1050 |
| 12-18-004-06 | 133 мм | 3710,66 | 1975,70 | 1278,22 | 60,74 | 456,74 | 230 1500 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | в т.ч. оплата труда машинистов | материалы расход неучтенных материалов | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | всего | | | Масса обору- дования, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-18-004-07 | 159 мм | 3944,97 | 2018,65 | 1428,99 | 63,11 | 497,33 |
| 12-18-004-08 | 219 мм | 4999,55 | 2430,97 | 1705,38 | 86,20 | 863,20 |
| 12-18-004-09 | 273 мм | 5743,97 | 2697,26 | 1866,91 | 89,75 | 1179,80 |
| 12-18-004-10 | 325 мм | 6700,18 | 3152,53 | 2067,36 | 101,23 | 1480,29 |
| 12-18-004-11 | 377 мм | 7435,67 | 3324,33 | 2190,51 | 111,89 | 1920,83 |
| 12-18-004-12 | 426 мм | 7711,90 | 3487,54 | 2300,27 | 113,19 | 1924,09 |
| 12-18-004-13 | 530 мм | 8078,74 | 3693,70 | 2456,83 | 114,73 | 1928,21 |
| | | | | | | 430 11100 |

Таблица 12-18-005. Изготовление узлов трубопроводов из труб высоколегированных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов

Измеритель: 100 м

| Изготовление узла трубопроводов из труб высоколегированных сталей, монтируемого в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|-------------|
| 12-18-005-01 | 45 мм | 1317,53 | 705,24 | 558,84 | 34,45 | 53,45 | 82,1 240 |
| 12-18-005-02 | 57 мм | 1469,83 | 755,92 | 597,62 | 35,64 | 116,29 | 88 330 |
| 12-18-005-03 | 76 мм | 2313,69 | 1151,06 | 929,62 | 45,82 | 233,01 | 134 610 |
| 12-18-005-04 | 89 мм | 2423,92 | 1151,06 | 955,46 | 47,72 | 317,40 | 134 750 |
| 12-18-005-05 | 108 мм | 2958,66 | 1434,53 | 1090,98 | 51,27 | 433,15 | 167 1050 |
| 12-18-005-06 | 133 мм | 3408,77 | 1571,97 | 1291,76 | 67,72 | 545,04 | 183 1450 |
| 12-18-005-07 | 159 мм | 3599,54 | 1718,00 | 1402,99 | 69,86 | 478,55 | 200 1750 |
| 12-18-005-08 | 219 мм | 4147,92 | 1735,18 | 1438,89 | 95,43 | 973,85 | 202 3450 |
| 12-18-005-09 | 273 мм | 4917,42 | 1838,26 | 1712,27 | 136,28 | 1366,89 | 214 5000 |
| 12-18-005-10 | 325 мм | 5377,12 | 1881,21 | 1764,92 | 137,94 | 1730,99 | 219 6700 |

Таблица 12-18-006. Изготовление узлов трубопроводов из труб высоколегированных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных, и т. п.

Измеритель: 100 м

| Изготовление узла трубопроводов из труб высоколегированных сталей, монтируемого в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т. п., диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|-------|--------|-------------|
| 12-18-006-01 | 45 мм | 2351,40 | 1314,27 | 952,43 | 46,77 | 84,70 | 153 290 |
| 12-18-006-02 | 57 мм | 2537,29 | 1348,63 | 1016,70 | 49,37 | 171,96 | 157 360 |
| 12-18-006-03 | 76 мм | 3879,14 | 2001,47 | 1545,48 | 66,66 | 332,19 | 233 650 |
| 12-18-006-04 | 89 мм | 3997,51 | 2001,47 | 1553,79 | 63,58 | 442,25 | 233 790 |
| 12-18-006-05 | 108 мм | 4718,51 | 2319,30 | 1804,61 | 75,18 | 594,60 | 270 1050 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, кг | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12-18-006-06 | 133 мм | 5499,29 | 2654,31 | 2076,86 | 103,60 | 768,12 |
| | | | | | | 309 |
| | | | | | | 1500 |
| 12-18-006-07 | 159 мм | 5807,29 | 2748,80 | 2406,10 | 123,49 | 652,39 |
| | | | | | | 320 |
| | | | | | | 1750 |
| 12-18-006-08 | 219 мм | 6774,14 | 2851,88 | 2607,13 | 172,86 | 1315,13 |
| | | | | | | 332 |
| | | | | | | 3450 |
| 12-18-006-09 | 273 мм | 7662,05 | 3066,63 | 2735,36 | 199,62 | 1860,06 |
| | | | | | | 357 |
| | | | | | | 5000 |
| 12-18-006-10 | 325 мм | 8974,83 | 3401,64 | 3183,70 | 255,27 | 2389,49 |
| | | | | | | 396 |
| | | | | | | 6700 |

Раздел 2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЕКЦИЙ ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 12-18-022. Изготовление секций трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей

Измеритель: 100 м

| Изготовление секций трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 12-18-022-01 | 14 мм | 46,67 | 28,52 | 15,56 | 0,24 | 2,59 | 3,32 |
| | | | | | | | 70 |
| 12-18-022-02 | 18 мм | 54,01 | 32,47 | 18,15 | 0,24 | 3,39 | 3,78 |
| | | | | | | | 100 |
| 12-18-022-03 | 25 мм | 56,04 | 32,47 | 18,88 | 0,36 | 4,69 | 3,78 |
| | | | | | | | 140 |
| 12-18-022-04 | 32 мм | 61,40 | 34,45 | 21,50 | 0,47 | 5,45 | 4,01 |
| | | | | | | | 170 |
| 12-18-022-05 | 38 мм | 68,44 | 38,40 | 23,79 | 0,47 | 6,25 | 4,47 |
| | | | | | | | 200 |
| 12-18-022-06 | 45 мм | 72,95 | 41,32 | 24,61 | 0,59 | 7,02 | 4,81 |
| | | | | | | | 230 |
| 12-18-022-07 | 57 мм | 81,90 | 44,24 | 26,55 | 0,83 | 11,11 | 5,15 |
| | | | | | | | 370 |
| 12-18-022-08 | 76 мм | 92,98 | 48,19 | 36,07 | 1,42 | 8,72 | 5,61 |
| | | | | | | | 570 |
| 12-18-022-09 | 89 мм | 103,30 | 51,20 | 41,97 | 1,66 | 10,13 | 5,96 |
| | | | | | | | 670 |
| 12-18-022-10 | 108 мм | 140,19 | 69,84 | 57,44 | 2,49 | 12,91 | 8,13 |
| | | | | | | | 1050 |
| 12-18-022-11 | 133 мм | 159,10 | 82,64 | 62,29 | 3,32 | 14,17 | 9,62 |
| | | | | | | | 1350 |
| 12-18-022-12 | 159 мм | 171,09 | 90,54 | 61,20 | 3,91 | 19,35 | 10,54 |
| | | | | | | | 1600 |
| 12-18-022-13 | 219 мм | 254,16 | 113,13 | 103,96 | 7,81 | 37,07 | 13,17 |
| | | | | | | | 3200 |
| 12-18-022-14 | 273 мм | 313,16 | 137,44 | 130,15 | 9,83 | 45,57 | 16 |
| | | | | | | | 4000 |
| 12-18-022-15 | 325 мм | 364,06 | 157,20 | 152,89 | 11,60 | 53,97 | 18,3 |
| | | | | | | | 4750 |
| 12-18-022-16 | 377 мм | 448,55 | 191,56 | 189,28 | 14,33 | 67,71 | 22,3 |
| | | | | | | | 5900 |
| 12-18-022-17 | 426 мм | 562,42 | 216,47 | 223,12 | 17,29 | 122,83 | 25,2 |
| | | | | | | | 7100 |
| 12-18-022-18 | 530 мм | 622,86 | 226,78 | 252,16 | 20,25 | 143,92 | 26,4 |
| | | | | | | | 8300 |

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

Таблица 12-18-023. Изготовление секций трубопроводов из труб легированных сталей

Измеритель: 100 м

| Изготовление секций трубопроводов из труб легированных сталей, диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|--------|-------|--------|---------------|
| 12-18-023-01 | 45 мм | 123,58 | 69,41 | 49,34 | 3,67 | 4,83 | 8,08 240 |
| 12-18-023-02 | 57 мм | 126,86 | 69,41 | 51,56 | 3,91 | 5,89 | 8,08 310 |
| 12-18-023-03 | 76 мм | 175,08 | 93,63 | 70,31 | 5,45 | 11,14 | 10,9 580 |
| 12-18-023-04 | 89 мм | 187,63 | 99,64 | 75,27 | 5,56 | 12,72 | 11,6 670 |
| 12-18-023-05 | 108 мм | 204,06 | 100,50 | 88,97 | 6,16 | 14,59 | 11,7 950 |
| 12-18-023-06 | 133 мм | 251,11 | 127,13 | 104,22 | 7,46 | 19,76 | 14,8 1350 |
| 12-18-023-07 | 159 мм | 263,06 | 132,29 | 106,93 | 7,70 | 23,84 | 15,4 1600 |
| 12-18-023-08 | 219 мм | 384,67 | 187,26 | 151,28 | 11,60 | 46,13 | 21,8 3250 |
| 12-18-023-09 | 273 мм | 548,12 | 268,01 | 211,17 | 16,93 | 68,94 | 31,2 4750 |
| 12-18-023-10 | 325 мм | 654,56 | 308,38 | 256,56 | 22,50 | 89,62 | 35,9 6300 |
| 12-18-023-11 | 377 мм | 882,66 | 404,59 | 349,45 | 32,44 | 128,62 | 47,1 9100 |
| 12-18-023-12 | 426 мм | 966,84 | 444,96 | 380,53 | 35,64 | 141,35 | 51,8 10000 |
| 12-18-023-13 | 530 мм | 1035,09 | 470,73 | 422,50 | 39,66 | 141,86 | 54,8 11100 |

Таблица 12-18-024. Изготовление секций трубопроводов из труб высоколегированных сталей

Измеритель: 100 м

| Изготовление секций трубопроводов из труб высоколегированных сталей, диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------------|
| 12-18-024-01 | 45 мм | 168,83 | 93,63 | 64,74 | 3,79 | 10,46 | 10,9 240 |
| 12-18-024-02 | 57 мм | 184,00 | 101,36 | 71,09 | 3,91 | 11,55 | 11,8 310 |
| 12-18-024-03 | 76 мм | 285,87 | 152,90 | 110,50 | 5,45 | 22,47 | 17,8 580 |
| 12-18-024-04 | 89 мм | 317,41 | 168,36 | 123,16 | 6,04 | 25,89 | 19,6 670 |
| 12-18-024-05 | 108 мм | 382,87 | 208,74 | 146,36 | 6,51 | 27,77 | 24,3 950 |
| 12-18-024-06 | 133 мм | 447,86 | 254,26 | 154,70 | 7,34 | 38,90 | 29,6 1350 |
| 12-18-024-07 | 159 мм | 479,05 | 284,33 | 160,59 | 8,05 | 34,13 | 33,1 1600 |
| 12-18-024-08 | 219 мм | 573,39 | 318,69 | 192,25 | 11,60 | 62,45 | 37,1 3250 |
| 12-18-024-09 | 273 мм | 652,30 | 318,69 | 235,65 | 16,93 | 97,96 | 37,1 4750 |
| 12-18-024-10 | 325 мм | 796,40 | 359,06 | 288,90 | 22,38 | 148,44 | 41,8 6250 |

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

Отдел 20. ТРУБОПРОВОДЫ НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА

Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТОЙ И КАЧЕСТВЕННОЙ СТАЛИ

**Таблица 12-20-001. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках,
монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не
более 2,5 МПа.**

Измеритель: 1 м

Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на
условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|--------|-------|--------|-------|-------|--------------|
| 12-20-001-01 | до 14 мм | 38,95 | 4,21 | 34,66 | 1,50 | 0,08 | 0,52 0,6 |
| 12-20-001-02 | до 18 мм | 38,96 | 4,21 | 34,66 | 1,50 | 0,09 | 0,52 0,83 |
| 12-20-001-03 | до 25 мм | 39,14 | 4,37 | 34,66 | 1,50 | 0,11 | 0,54 1,7 |
| 12-20-001-04 | до 32 мм | 42,18 | 4,70 | 37,37 | 1,74 | 0,11 | 0,58 2 |
| 12-20-001-05 | до 38 мм | 42,19 | 4,70 | 37,37 | 1,74 | 0,12 | 0,58 2,3 |
| 12-20-001-06 | до 45 мм | 42,21 | 4,70 | 37,37 | 1,74 | 0,14 | 0,58 2,6 |
| 12-20-001-07 | до 57 мм | 48,84 | 5,59 | 43,06 | 2,08 | 0,19 | 0,69 4,2 |
| 12-20-001-08 | до 76 мм | 52,07 | 5,75 | 46,05 | 2,18 | 0,27 | 0,71 6,3 |
| 12-20-001-09 | до 89 мм | 53,81 | 6,08 | 47,40 | 2,30 | 0,33 | 0,75 7,7 |
| 12-20-001-10 | до 108 мм | 65,20 | 7,37 | 57,43 | 2,86 | 0,40 | 0,91 11 |
| 12-20-001-11 | до 133 мм | 68,77 | 7,70 | 60,42 | 2,96 | 0,65 | 0,95 13 |
| 12-20-001-12 | до 159 мм | 86,47 | 9,45 | 76,14 | 3,85 | 0,88 | 1,18 17,5 |
| 12-20-001-13 | до 219 мм | 94,87 | 11,07 | 82,26 | 4,21 | 1,54 | 1,35 34,5 |
| 12-20-001-14 | до 273 мм | 112,20 | 13,04 | 96,63 | 4,99 | 2,53 | 1,59 43,5 |
| 12-20-001-15 | до 325 мм | 122,58 | 14,84 | 104,42 | 5,58 | 3,32 | 1,81 53 |
| 12-20-001-16 | до 377 мм | 127,45 | 15,25 | 107,83 | 5,70 | 4,37 | 1,86 63 |
| 12-20-001-17 | до 426 мм | 154,09 | 17,47 | 130,88 | 6,91 | 5,74 | 2,13 77 |
| 12-20-001-18 | до 530 мм | 172,57 | 20,58 | 143,07 | 7,98 | 8,92 | 2,51 91 |
| 12-20-001-19 | до 630 мм | 210,29 | 23,29 | 174,24 | 9,91 | 12,76 | 2,84 111 |
| 12-20-001-20 | до 820 мм | 225,67 | 26,71 | 186,14 | 10,50 | 12,82 | 3,18 167 |
| 12-20-001-21 | до 1020 мм | 293,25 | 34,27 | 225,53 | 13,03 | 33,45 | 4,08 200 |
| 12-20-001-22 | до 1220 мм | 329,02 | 34,86 | 246,84 | 13,76 | 47,32 | 4,15 250 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|-----------|-----------------------------------------|-------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12-20-001-23 | до 1420 мм | 404,77 | 43,93 | 296,64 | 17,06 | 64,20 | 5,23 333 |

Измеритель: 1 стык

Добавлять на 1 стык, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|---------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 12-20-001-24 | до 14 мм | 57,82 | 26,25 | 13,45 | 0,83 | 18,12 | 2,76 |
| 12-20-001-25 | до 18 мм | 59,37 | 26,25 | 13,45 | 0,83 | 19,67 | 2,76 |
| 12-20-001-26 | до 25 мм | 40,58 | 26,53 | 12,13 | 0,83 | 1,92 | 2,79 |
| 12-20-001-27 | до 32 мм | 45,82 | 27,64 | 16,19 | 1,18 | 1,99 | 2,95 |
| 12-20-001-28 | до 38 мм | 47,74 | 28,58 | 17,08 | 1,18 | 2,08 | 3,05 |
| 12-20-001-29 | до 45 мм | 48,12 | 28,86 | 17,08 | 1,18 | 2,18 | 3,08 |
| 12-20-001-30 | до 57 мм | 57,52 | 32,14 | 22,66 | 1,54 | 2,72 | 3,43 |
| 12-20-001-31 | до 76 мм | 68,52 | 35,04 | 30,22 | 1,54 | 3,26 | 3,74 |
| 12-20-001-32 | до 89 мм | 74,98 | 36,36 | 34,85 | 1,89 | 3,77 | 3,88 |
| 12-20-001-33 | до 108 мм | 94,26 | 47,69 | 41,32 | 2,37 | 5,25 | 5,09 |
| 12-20-001-34 | до 133 мм | 101,29 | 51,72 | 43,62 | 2,37 | 5,95 | 5,52 |
| 12-20-001-35 | до 159 мм | 133,29 | 64,38 | 60,14 | 3,20 | 8,77 | 6,77 |
| 12-20-001-36 | до 219 мм | 208,85 | 92,44 | 90,68 | 4,14 | 25,73 | 9,72 |
| 12-20-001-37 | до 273 мм | 240,06 | 107,87 | 100,69 | 4,14 | 31,50 | 11,19 |
| 12-20-001-38 | до 325 мм | 285,00 | 125,51 | 122,20 | 5,21 | 37,29 | 13,02 |
| 12-20-001-39 | до 377 мм | 329,09 | 137,70 | 140,86 | 6,04 | 50,53 | 14,48 |
| 12-20-001-40 | до 426 мм | 365,26 | 155,35 | 161,42 | 6,87 | 48,49 | 16,58 |
| 12-20-001-41 | до 530 мм | 463,84 | 193,91 | 199,17 | 8,17 | 70,76 | 20,39 |
| 12-20-001-42 | до 630 мм | 513,82 | 203,33 | 254,26 | 13,38 | 56,23 | 21,7 |
| 12-20-001-43 | до 820 мм | 720,03 | 261,68 | 365,63 | 20,60 | 92,72 | 28,32 |
| 12-20-001-44 | до 1020 мм | 1191,63 | 427,26 | 617,82 | 34,10 | 146,55 | 46,24 |
| 12-20-001-45 | до 1220 мм | 1585,31 | 565,85 | 818,37 | 45,47 | 201,09 | 60,39 |
| 12-20-001-46 | до 1420 мм | 1926,20 | 664,24 | 972,11 | 54,23 | 289,85 | 70,89 |

Таблица 12-20-002. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа в траншеях.

Измеритель: 1 м

Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа в траншеях, диаметр трубопровода наружный:

| | | | | | | | |
|--------------|-----------|--------|-------|--------|------|------|--------------|
| 12-20-002-01 | до 14 мм | 51,36 | 4,94 | 46,32 | 2,04 | 0,10 | 0,61 0,6 |
| 12-20-002-02 | до 18 мм | 51,37 | 4,94 | 46,32 | 2,04 | 0,11 | 0,61 0,83 |
| 12-20-002-03 | до 25 мм | 51,62 | 5,18 | 46,32 | 2,04 | 0,12 | 0,64 1,7 |
| 12-20-002-04 | до 32 мм | 53,32 | 5,51 | 47,68 | 2,16 | 0,13 | 0,68 2 |
| 12-20-002-05 | до 38 мм | 53,33 | 5,51 | 47,68 | 2,16 | 0,14 | 0,68 2,3 |
| 12-20-002-06 | до 45 мм | 53,35 | 5,51 | 47,68 | 2,16 | 0,16 | 0,68 2,6 |
| 12-20-002-07 | до 57 мм | 64,56 | 6,64 | 57,71 | 2,72 | 0,21 | 0,82 4,2 |
| 12-20-002-08 | до 76 мм | 64,71 | 6,72 | 57,71 | 2,72 | 0,28 | 0,83 6,3 |
| 12-20-002-09 | до 89 мм | 67,98 | 7,21 | 60,42 | 2,96 | 0,35 | 0,89 7,7 |
| 12-20-002-10 | до 108 мм | 85,59 | 8,75 | 76,42 | 3,72 | 0,42 | 1,08 11 |
| 12-20-002-11 | до 133 мм | 86,25 | 9,15 | 76,42 | 3,72 | 0,68 | 1,13 13 |
| 12-20-002-12 | до 159 мм | 108,75 | 11,34 | 96,49 | 4,84 | 0,92 | 1,4 17,5 |
| 12-20-002-13 | до 219 мм | 118,77 | 13,26 | 103,95 | 5,31 | 1,56 | 1,6 34,5 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12-20-002-14 | до 273 мм | 143,82 | 15,59 | 125,65 | 6,40 | 2,58 | 1,88 43,5 |
| 12-20-002-15 | до 325 мм | 157,35 | 17,82 | 136,15 | 7,23 | 3,38 | 2,15 53 |
| 12-20-002-16 | до 377 мм | 160,69 | 18,07 | 138,20 | 7,23 | 4,42 | 2,18 63 |
| 12-20-002-17 | до 426 мм | 189,64 | 20,89 | 162,94 | 8,69 | 5,81 | 2,52 77 |
| 12-20-002-18 | до 530 мм | 214,45 | 24,54 | 180,91 | 9,99 | 9,00 | 2,96 91 |
| 12-20-002-19 | до 630 мм | 241,19 | 29,15 | 199,17 | 11,76 | 12,87 | 3,47 111 |
| 12-20-002-20 | до 820 мм | 256,69 | 32,68 | 211,07 | 12,36 | 12,94 | 3,89 167 |
| 12-20-002-21 | до 1020 мм | 359,48 | 41,92 | 284,09 | 16,40 | 33,47 | 4,99 200 |
| 12-20-002-22 | до 1220 мм | 397,85 | 43,26 | 307,04 | 17,12 | 47,55 | 5,15 250 |
| 12-20-002-23 | до 1420 мм | 483,10 | 55,44 | 363,33 | 21,13 | 64,33 | 6,53 333 |
| Измеритель: 1 стык | | | | | | | |
| Добавлять на 1 стык, диаметр трубопровода наружный: | | | | | | | |
| 12-20-002-24 | до 14 мм | 64,57 | 32,24 | 14,09 | 1,07 | 18,24 | 3,39 |
| 12-20-002-25 | до 18 мм | 66,12 | 32,24 | 14,09 | 1,07 | 19,79 | 3,39 |
| 12-20-002-26 | до 25 мм | 49,35 | 32,43 | 14,88 | 1,07 | 2,04 | 3,41 |
| 12-20-002-27 | до 32 мм | 55,01 | 33,95 | 18,94 | 1,42 | 2,12 | 3,57 |
| 12-20-002-28 | до 38 мм | 56,83 | 34,81 | 19,81 | 1,42 | 2,21 | 3,66 |
| 12-20-002-29 | до 45 мм | 57,40 | 35,28 | 19,81 | 1,42 | 2,31 | 3,71 |
| 12-20-002-30 | до 57 мм | 69,71 | 38,80 | 28,05 | 2,01 | 2,86 | 4,08 |
| 12-20-002-31 | до 76 мм | 81,20 | 42,32 | 35,47 | 2,01 | 3,41 | 4,45 |
| 12-20-002-32 | до 89 мм | 88,05 | 43,94 | 40,19 | 2,37 | 3,92 | 4,62 |
| 12-20-002-33 | до 108 мм | 111,34 | 57,16 | 48,74 | 2,96 | 5,44 | 6,01 |
| 12-20-002-34 | до 133 мм | 118,00 | 61,82 | 50,02 | 2,96 | 6,16 | 6,5 |
| 12-20-002-35 | до 159 мм | 151,48 | 74,84 | 67,66 | 3,91 | 8,98 | 7,87 |
| 12-20-002-36 | до 219 мм | 240,33 | 112,48 | 104,67 | 5,21 | 23,18 | 11,17 |
| 12-20-002-37 | до 273 мм | 272,46 | 128,59 | 115,63 | 5,21 | 28,24 | 12,77 |
| 12-20-002-38 | до 325 мм | 322,96 | 149,44 | 140,11 | 6,51 | 33,41 | 14,84 |
| 12-20-002-39 | до 377 мм | 374,02 | 162,56 | 160,43 | 7,58 | 51,03 | 16,42 |
| 12-20-002-40 | до 426 мм | 413,90 | 182,85 | 182,01 | 8,64 | 49,04 | 18,47 |
| 12-20-002-41 | до 530 мм | 522,50 | 226,22 | 224,88 | 10,18 | 71,40 | 22,85 |
| 12-20-002-42 | до 630 мм | 587,71 | 237,22 | 293,59 | 16,81 | 56,90 | 24,28 |
| 12-20-002-43 | до 820 мм | 825,35 | 305,49 | 426,26 | 25,81 | 93,60 | 31,69 |
| 12-20-002-44 | до 1020 мм | 1351,72 | 486,82 | 717,16 | 42,62 | 147,74 | 50,5 |
| 12-20-002-45 | до 1220 мм | 1828,48 | 667,09 | 958,28 | 56,83 | 203,11 | 69,2 |
| 12-20-002-46 | до 1420 мм | 2213,44 | 784,70 | 1136,48 | 67,72 | 292,26 | 81,4 |

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

Содержание

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Часть 12. Технологические трубопроводы | 3 |
| Отдел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕХОВЫЕ | 3 |
| Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ | 3 |
| Таблица 12-01-001. Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе | 3 |
| Таблица 12-01-002. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа | 3 |
| Таблица 12-01-003. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа | 4 |
| Таблица 12-01-004. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа | 5 |
| Таблица 12-01-005. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа | 6 |
| Таблица 12-01-006. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа | 6 |
| Таблица 12-01-007. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа | 7 |
| Таблица 12-01-008. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа | 8 |
| Таблица 12-01-009. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа | 9 |
| Таблица 12-01-010. Трубопроводы кислородных установок из углеродистых и низколегированных сталей на условное давление 25 МПа | 9 |
| Таблица 12-01-011. Трубопроводы из стальных труб с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке или со сварными соединениями на условное давление свыше 10 до 50 МПа | 10 |
| Таблица 12-01-012. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа | 10 |
| Отводы, изготовленные на монтажной площадке | 10 |
| Таблица 12-01-013. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа | 10 |
| Фланцевые соединения на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке | 10 |
| Таблица 12-01-014. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа | 10 |
| Сварные соединения | 10 |
| Таблица 12-01-015. Трубопроводы из стальных труб с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на условное давление свыше 50 до 100 МПа | 11 |
| Таблица 12-01-016. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа | 11 |
| Отводы, изготовленные на монтажной площадке | 11 |
| Таблица 12-01-017. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа | 11 |
| Фланцевые соединения на резьбе с уплотнением на линзе | 11 |
| Таблица 12-01-018. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа | 11 |
| Сварные соединения | 11 |
| Таблица 12-01-019. Трубопроводы из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемые с применением готовых узлов | 12 |
| Таблица 12-01-020. Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей | 12 |
| Таблица 12-01-021. Трубопроводы из стальных эмалированных труб и готовых деталей на рабочее давление до 0,6 МПа | 12 |
| Таблица 12-01-022. Трубопроводы из стальных труб, футерованных фторопластом с применением готовых деталей на рабочее давление до 0,5 МПа | 12 |
| Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И ВЫСОКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ | 13 |
| Таблица 12-01-048. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа | 13 |
| Таблица 12-01-049. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа | 13 |
| Таблица 12-01-050. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа | 14 |
| Таблица 12-01-051. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа наружным диаметром 14-38 мм | 14 |
| Таблица 12-01-052. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа | 15 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Таблица 12-01-075. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа | 26 |
| Таблица 12-01-076. Трубопроводы кислородных установок из труб легированных сталей на условное давление 25 МПа | 27 |
| Таблица 12-01-077. Трубопроводы криогенные с экранно-вакуумной изоляцией из нержавеющей стали на сварке | 27 |
| Таблица 12-01-078. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией методом «Щупа» | 27 |
| Таблица 12-01-079. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией методом «Обдува» гелием (двукратное) | 27 |
| Таблица 12-01-080. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией методом «Барокамеры» | 28 |
| Таблица 12-01-081. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией - поиск внутренних течей | 28 |
| Таблица 12-01-082. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией - регенерация адсорбционных секций | 28 |
| Таблица 12-01-083. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией - вакуумирование для сдачи секции по натеканию | 29 |
| Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ ТРУБ | 29 |
| Таблица 12-01-088. Трубопроводы из алюминиевых труб на условное давление 1 МПа | 29 |
| Таблица 12-01-089. Трубопроводы из листового алюминия | 29 |
| Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МЕДНЫХ И ЛАТУННЫХ ТРУБ | 29 |
| Таблица 12-01-105. Трубопроводы из медных труб на условное давление до 2,5 МПа | 29 |
| Таблица 12-01-106. Трубопроводы из медных труб на условное давление до 20 МПа | 29 |
| Таблица 12-01-107. Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 2,5 МПа | 30 |
| Таблица 12-01-108. Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 20 МПа | 30 |
| Раздел 5. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СВИНЦОВЫХ ТРУБ | 30 |
| Таблица 12-01-124. Трубопроводы из свинцовых труб | 30 |
| Таблица 12-01-125. Трубопроводы из труб, изготовленных из листового свинца, с применением готовых деталей | 30 |
| Раздел 6. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ | 30 |
| Таблица 12-01-136. Трубопроводы из чугунных фланцевых труб | 30 |
| Раздел 7. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ И ФАРФОРОВЫХ ТРУБ | 31 |
| Таблица 12-01-147. Трубопроводы из фарфоровых и керамических труб | 31 |
| Раздел 8. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ | 31 |
| Таблица 12-01-163. Трубопроводы из винилластовых труб с применением готовых деталей | 31 |
| Таблица 12-01-164. Трубопроводы из фаолитовых труб | 31 |
| Таблица 12-01-165. Трубопроводы из полиэтиленовых труб с применением готовых деталей | 31 |
| Таблица 12-01-166. Трубопроводы из полипропиленовых труб с применением готовых деталей | 32 |
| Таблица 12-01-167. Трубопроводы из фторопластовых труб с применением готовых деталей | 32 |
| Отдел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ | 32 |
| Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ | 32 |
| Таблица 12-02-001. Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 32 |
| Таблица 12-02-002. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 32 |
| Таблица 12-02-003. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 33 |
| Таблица 12-02-004. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 34 |
| Таблица 12-02-005. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 35 |
| Таблица 12-02-006. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов в каналах и траншеях | 36 |
| Таблица 12-02-007. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа, из готовых узлов в каналах и траншеях | 36 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Таблица 12-02-008. Трубопроводы из стальных труб и готовых деталей на условное давление выше 10 до 50 МПа с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях | 37 |
| Таблица 12-02-009. Трубопроводы из стальных труб и готовых деталей на условное давление выше 50 до 100 МПа с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях | 37 |
| Таблица 12-02-010. Трубопроводы из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемые с применением готовых узлов на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 37 |
| Таблица 12-02-011. Трубопроводы из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемые с применением готовых узлов в каналах | 38 |
| Таблица 12-02-012. Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винилластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях | 38 |
| Таблица 12-02-013. Трубопроводы из стальных эмалированных труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях на условное давление до 0,6 МПа | 38 |
| Таблица 12-02-014. Трубопроводы из стальных труб, футерованных фторопластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях на условное давление до 0,5 МПа | 38 |
| Таблица 12-02-015. Трубопроводы из стальных труб со сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей, монтируемые в каналах и траншеях | 39 |
| Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ ТРУБ | 39 |
| Таблица 12-02-040. Трубопроводы из алюминиевых труб на условное давление до 1 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 39 |
| Таблица 12-02-041. Трубопроводы из листового алюминия. Прямые участки на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 39 |
| Таблица 12-02-042. Трубопроводы из листового алюминия. Фасонные детали на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 39 |
| Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МЕДНЫХ И ЛАТУННЫХ ТРУБ | 39 |
| Таблица 12-02-053. Трубопроводы из медных труб на условное давление до 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 39 |
| Таблица 12-02-054. Трубопроводы из медных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 40 |
| Таблица 12-02-055. Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 40 |
| Таблица 12-02-056. Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 40 |
| Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СВИНЦОВЫХ ТРУБ | 40 |
| Таблица 12-02-067. Трубопроводы из свинцовых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 40 |
| Таблица 12-02-068. Трубопроводы из труб, изготовленных из листового свинца, монтируемые из готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 40 |
| Раздел 5. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ | 41 |
| Таблица 12-02-079. Трубопроводы из чугунных фланцевых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 41 |
| Таблица 12-02-080. Трубопроводы из чугунных фланцевых труб в каналах и траншеях | 41 |
| Раздел 6. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ И ФАРФОРОВЫХ ТРУБ | 41 |
| Таблица 12-02-091. Трубопроводы из керамических и фарфоровых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 41 |
| Раздел 7. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ | 41 |
| Таблица 12-02-102. Трубопроводы из непластифицированного поливинилхлорида с раструбами под резиновое кольцо на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 41 |
| Таблица 12-02-103. Трубопроводы из полипропиленовых труб с применением готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 42 |
| Раздел 8. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И ВЫСОКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ | 42 |
| Таблица 12-02-114. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 42 |
| Таблица 12-02-115. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 4 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 43 |
| Таблица 12-02-116. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 43 |
| Таблица 12-02-117. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей наружным диаметром 14-38 мм на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 44 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Таблица 12-02-118. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей наружным диаметром 45-530 мм на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 44 |
| Таблица 12-02-119. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 4 МПа из труб и готовых деталей | 45 |
| Таблица 12-02-120. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей | 45 |
| Таблица 12-02-121. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 46 |
| Таблица 12-02-122. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 4 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 46 |
| Таблица 12-02-123. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 47 |
| Таблица 12-02-124. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей наружным диаметром 14-38 мм на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 47 |
| Таблица 12-02-125. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 47 |
| Таблица 12-02-126. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 4 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях | 48 |
| Таблица 12-02-127. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей | 48 |
| Отдел 3. ТРУБОПРОВОДЫ ВНУТРИСТАНЦИОННЫЕ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ | 49 |
| Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ДЕТАЛЕЙ | 49 |
| Таблица 12-03-001. Трубопроводы из углеродистой стали для воды, пара и мазута на условное давление до 4 МПа | 49 |
| Таблица 12-03-002. Трубопроводы из углеродистой стали для воды и пара на условное давление до 6,3 МПа | 49 |
| Таблица 12-03-003. Трубопроводы из углеродистой стали для воды на условное давление 20 и 25 МПа | 49 |
| Таблица 12-03-004. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 10 МПа | 50 |
| Таблица 12-03-005. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 20 МПа | 50 |
| Таблица 12-03-006. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 40 МПа | 50 |
| Таблица 12-03-007. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 80 МПа | 50 |
| Таблица 12-03-008. Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 25 и 50 МПа | 50 |
| Таблица 12-03-009. Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из углеродистой стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, внутри здания | 51 |
| Таблица 12-03-010. Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из высоколегированной стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, внутри здания | 51 |
| Таблица 12-03-011. Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из углеродистой стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, на эстакадах | 51 |
| Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ УЗЛОВ И БЛОКОВ СВАРНЫХ | 52 |
| Таблица 12-03-030. Трубопроводы из углеродистой стали для воды, пара и мазута на условное давление до 4 МПа | 52 |
| Таблица 12-03-031. Трубопроводы из углеродистой стали для воды и пара на условное давление 6,3 МПа | 52 |
| Таблица 12-03-032. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 10 МПа | 52 |
| Таблица 12-03-033. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 20 МПа | 53 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Таблица 12-03-034. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ и 15Х1МФ для пара на условное давление 40 МПа..... | 53 |
| Таблица 12-03-035. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ и 15Х1МФ для пара на условное давление 80 МПа..... | 53 |
| Таблица 12-03-036. Трубопроводы из низколегированной стали 17ГС для воды на условное давление 2,2 МПа | 53 |
| Таблица 12-03-037. Трубопроводы из низколегированной стали 16ГС для воды на условное давление 6,3 МПа | 54 |
| Таблица 12-03-038. Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 20 МПа | 54 |
| Таблица 12-03-039. Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 25 МПа | 54 |
| Таблица 12-03-040. Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 50 МПа | 54 |
| Таблица 12-03-041. Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из стальных гуммированных или фаолитированных труб из готовых отводов внутри зданий | 55 |
| Таблица 12-03-042. Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из стальных гуммированных или фаолитированных труб из готовых отводов на эстакадах | 55 |
| Отдел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ШАХТНЫЕ | 55 |
| Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ СТАЛЬНЫЕ В СТВОЛЕ ШАХТЫ | 55 |
| Таблица 12-04-001. Трубопроводы водоотлива, футерованные бетоном | 55 |
| Таблица 12-04-002. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 108 мм..... | 56 |
| Таблица 12-04-003. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 159 мм..... | 56 |
| Таблица 12-04-004. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 219 мм..... | 56 |
| Таблица 12-04-005. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 273 мм..... | 56 |
| Таблица 12-04-006. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 325 мм..... | 57 |
| Таблица 12-04-007. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 377 мм..... | 57 |
| Таблица 12-04-008. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 108 мм | 57 |
| Таблица 12-04-009. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 159 мм | 58 |
| Таблица 12-04-010. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 219 мм | 58 |
| Таблица 12-04-011. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 273 мм | 58 |
| Таблица 12-04-012. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 325 мм | 58 |
| Таблица 12-04-013. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 377 мм | 59 |
| Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ СТАЛЬНЫЕ В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТКАХ | 59 |
| Таблица 12-04-017. Трубопроводы водоотлива, футерованные бетоном | 59 |
| Таблица 12-04-018. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 100 мм | 59 |
| Таблица 12-04-019. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 150 мм | 59 |
| Таблица 12-04-020. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 200 мм | 60 |
| Таблица 12-04-021. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 250 мм | 60 |
| Таблица 12-04-022. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 300 мм | 60 |
| Таблица 12-04-023. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 100 мм | 60 |
| Таблица 12-04-024. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 150 мм | 60 |
| Таблица 12-04-025. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 200 мм | 61 |
| Таблица 12-04-026. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 250 мм | 61 |
| Таблица 12-04-027. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 300 мм | 61 |
| Таблица 12-04-028. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 350 мм | 61 |
| Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДООТЛИВНЫХ УСТАНОВОК | 61 |
| Таблица 12-04-033. Трубопроводы насосной камеры, футерованные бетоном | 61 |
| Таблица 12-04-034. Трубопроводы всасывания, футерованные бетоном, и арматура приемных колодцев | 62 |
| Таблица 12-04-035. Трубопроводы водоотливной установки на 5 агрегатов..... | 62 |
| Таблица 12-04-036. Трубопроводы водоотливной установки на 3 агрегата..... | 62 |
| Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ПРОХОДЧЕСКИЕ В СТВОЛЕ ШАХТЫ | 63 |
| Таблица 12-04-057. Трубопроводы проходческие стальные водоотлива, сжатого воздуха, цементации, спуска бетона, вентиляционные, дегазационные, подвешиваемые в стволе шахты на крепи или расстрелах и канатах..... | 63 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Отдел 5. ТРУБОПРОВОДЫ МОЛОЧНЫХ, МОЛОЧНО-КОНСЕРВНЫХ, МАСЛОДЕЛЬНЫХ И СЫРОДЕЛЬНЫХ ЗАВОДОВ НА БЫСТРОРАЗЪЕМНЫХ СОЕДИНЕНИЯХ | 63 |
| Таблица 12-05-001. Молокопроводы городских молочных и молочно-консервных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа..... | 63 |
| Таблица 12-05-002. Молокопроводы маслодельных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа | 63 |
| Таблица 12-05-003. Молокопроводы сыроподельных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа | 64 |
| Отдел 7. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ..... | 64 |
| Раздел 1. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ | 64 |
| Таблица 12-07-001. Трубные проводки из водогазопроводных труб | 64 |
| Таблица 12-07-002. Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа | 64 |
| Таблица 12-07-003. Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление свыше 10 МПа | 64 |
| Таблица 12-07-004. Трубные проводки из стальных труб и труб из цветных металлов, прокладываемые блоками..... | 65 |
| Раздел 2. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И КОРРОЗИОННО-СТОЙКИХ СТАЛЕЙ | 65 |
| Таблица 12-07-015. Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа..... | 65 |
| Таблица 12-07-016. Трубные проводки систем обогрева | 65 |
| Раздел 3. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ | 65 |
| Таблица 12-07-027. Трубные проводки из труб цветных металлов..... | 65 |
| Раздел 4. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ И ПНЕВМАТИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ, КОРОБКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ПНЕВМОКАБЕЛЕЙ КС-7 И КС-14 | 66 |
| Таблица 12-07-038. Трубные проводки из пластмассовых труб по металлоконструкциям в защитных трубах, по лоткам и в коробах..... | 66 |
| Таблица 12-07-039. Трубные проводки из пневматических кабелей с пластмассовыми трубами | 66 |
| Таблица 12-07-040. Коробки соединительные для пневматических линий | 66 |
| Отдел 8. ТРУБОПРОВОДЫ И АРМАТУРА УСТАНОВОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ | 66 |
| Таблица 12-08-001. Трубопроводы дренчерных установок водяного и пенного пожаротушения из стальных труб, монтируемые из готовых узлов | 66 |
| Таблица 12-08-002. Трубопроводы спринклерных установок водяного и пенного пожаротушения и побудительный из стальных труб, монтируемые из готовых узлов | 66 |
| Таблица 12-08-003. Трубопроводы установок газового пожаротушения из стальных труб, монтируемые из готовых узлов..... | 67 |
| Таблица 12-08-004. Трубопроводы в помещениях с подвесными потолками | 67 |
| Таблица 12-08-005. Оросители, насадки, генераторы пены | 67 |
| Таблица 12-08-006. Арматура тросовой побудительной системы | 67 |
| Таблица 12-08-007. Разные работы..... | 68 |
| Отдел 9. КОМПЕНСАТОРЫ И СМОТРОВЫЕ ФОНАРИ | 68 |
| Раздел 1. КОМПЕНСАТОРЫ СТАЛЬНЫЕ ЛИНЗОВЫЕ И САЛЬНИКОВЫЕ | 68 |
| Таблица 12-09-001. Компенсаторы стальные сальниковые двухсторонние на условное давление 1,6 МПа..... | 68 |
| Раздел 2. КОМПЕНСАТОРЫ ВОЛНИСТЫЕ ИЗ УГЛЕРОДИСТЫХ КАЧЕСТВЕННЫХ, ЛЕГИРОВАННЫХ, КОРРОЗИОННО-СТОЙКИХ И ЖАРОСТОЙКИХ СТАЛЕЙ | 68 |
| Таблица 12-09-022. Компенсаторы волнистые типа КВПТ из стали 20 на сварке до 3 волн на условное давление 6,4 МПа..... | 68 |
| Таблица 12-09-023. Компенсаторы волнистые типа КВО или КВО5 из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке до 3 волн на условное давление 2,5 МПа | 68 |
| Таблица 12-09-024. Компенсаторы волнистые типа КВО, КВО5 и КВП из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке от 4 волн на условное давление 2,5 МПа | 69 |
| Таблица 12-09-025. Компенсаторы волнистые типа КВО или КВУ из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке до 3 волн на условное давление 6,4 МПа | 69 |
| Таблица 12-09-026. Компенсаторы волнистые типа КВО или КВУ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 1 МПа..... | 69 |
| Таблица 12-09-027. Компенсаторы волнистые типа КВО и КВО5 из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 2,5 МПа..... | 69 |
| Таблица 12-09-028. Компенсаторы волнистые типа КВО и КВВ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа..... | 69 |
| Таблица 12-09-029. Компенсаторы волнистые типа КВПФ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа..... | 70 |
| Таблица 12-09-030. Компенсаторы волнистые типа КВО, КВО5, КВВ и КВПФ из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа..... | 70 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Таблица 12-09-031. Компенсаторы волнистые типа КВО и КВО5 из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на фланцах до 3 волн на условное давление 2,5 МПа..... | 70 |
| Отдел 10. ЗАКЛАДНЫЕ И ОТБОРНЫЕ УСТРОЙСТВА СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ | 70 |
| Раздел 1. ЗАКЛАДНЫЕ УСТРОЙСТВА СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ..... | 70 |
| Таблица 12-10-001. Закладные устройства приборов | 70 |
| Таблица 12-10-002. Закладные и отборные устройства для приборов измерения давления и разрежения..... | 71 |
| Отдел 11. РАЗНЫЕ РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С МОНТАЖОМ ТРУБОПРОВОДОВ | 71 |
| Таблица 12-11-001. Предварительный подогрев сварных соединений труб | 71 |
| Таблица 12-11-002. Сопутствующий подогрев сварных соединений труб..... | 71 |
| Таблица 12-11-003. Термическая обработка сварных стыков трубопроводов | 72 |
| Таблица 12-11-004. Протравка и промывка труб различными реактивами | 72 |
| Таблица 12-11-005. Врезка трубопроводов условным давлением 2,5 МПа в действующие магистрали | 72 |
| Таблица 12-11-006. Присоединение трубопроводов условным давлением до 2,5 МПа к действующей магистрали | 73 |
| Отдел 12. АРМАТУРА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ..... | 73 |
| Раздел 1. АРМАТУРА ФЛАНЦЕВАЯ, ПРИВАРНАЯ, МУФТОВАЯ | 73 |
| Таблица 12-12-001. Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа | 73 |
| Таблица 12-12-002. Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа | 74 |
| Таблица 12-12-003. Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа | 74 |
| Таблица 12-12-004. Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа | 75 |
| Таблица 12-12-005. Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа | 75 |
| Таблица 12-12-006. Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа | 75 |
| Таблица 12-12-007. Арматура приварная с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа | 76 |
| Таблица 12-12-008. Арматура приварная с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа | 76 |
| Таблица 12-12-009. Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа | 77 |
| Раздел 2. АРМАТУРА ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ | 77 |
| Таблица 12-12-020. Краны со смазкой бесколодезной установки с концами под приварку на условное давление 6,4 МПа | 77 |
| Таблица 12-12-021. Краны со смазкой бесколодезной установки с концами под приварку на условное давление 8 МПа | 77 |
| Раздел 3. АРМАТУРА АММИАЧНАЯ | 77 |
| Таблица 12-12-037. Клапаны аммиачные обратные фланцевые на условное давление до 2,5 МПа | 77 |
| Таблица 12-12-038. Фильтры стальные фланцевые для жидкого аммиака на условное давление до 2,5 МПа | 78 |
| Отдел 13. АРМАТУРА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ | 78 |
| Раздел 1. АРМАТУРА ЗАПОРНАЯ, РЕГУЛИРУЮЩАЯ И ДРОССЕЛИРУЮЩАЯ | 78 |
| Таблица 12-13-001. Арматура для воды и пара на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом | 78 |
| Таблица 12-13-002. Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа с ручным приводом | 78 |
| Таблица 12-13-003. Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа с электроприводом | 78 |
| Таблица 12-13-004. Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа с ручным приводом | 79 |
| Таблица 12-13-005. Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа с электроприводом | 79 |
| Таблица 12-13-006. Арматура для пара на условное давление 10 МПа с ручным приводом | 79 |
| Таблица 12-13-007. Арматура для пара на условное давление 10 МПа с электроприводом | 79 |
| Таблица 12-13-008. Арматура для пара на условное давление 20 МПа с ручным приводом | 79 |
| Таблица 12-13-009. Арматура для пара на условное давление 20 МПа с электроприводом | 80 |
| Таблица 12-13-010. Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа с ручным приводом | 80 |
| Таблица 12-13-011. Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа с электроприводом | 80 |
| Таблица 12-13-012. Арматура для пара на условное давление 40 МПа с ручным приводом | 80 |
| Таблица 12-13-013. Арматура для пара на условное давление 40 МПа с электроприводом | 80 |
| Таблица 12-13-014. Арматура для воды на условное давление 50 МПа с ручным приводом | 81 |
| Таблица 12-13-015. Арматура для воды на условное давление 50 МПа с электроприводом | 81 |
| Таблица 12-13-016. Арматура для пара на условное давление 80 МПа с ручным приводом | 81 |
| Таблица 12-13-017. Арматура для пара на условное давление 80 МПа с электроприводом | 81 |
| Раздел 2. АРМАТУРА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ | 81 |
| Таблица 12-13-050. Арматура для воды и пара на условное давление 2,5 МПа | 81 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Таблица 12-13-051. Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа | 82 |
| Таблица 12-13-052. Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа | 82 |
| Таблица 12-13-053. Арматура для пара на условное давление 10 МПа | 82 |
| Таблица 12-13-054. Арматура для пара на условное давление 20 МПа | 82 |
| Таблица 12-13-055. Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа | 82 |
| Таблица 12-13-056. Арматура для пара на условное давление 40 МПа | 82 |
| Таблица 12-13-057. Арматура для воды на условное давление 50 МПа | 82 |
| Таблица 12-13-058. Арматура для пара на условное давление 80 МПа | 83 |
| Раздел 3. АРМАТУРА ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И ХИМВОДООЧИСТОК | 83 |
| Таблица 12-13-070. Арматура стальная фланцевая на условное давление до 6,4 МПа | 83 |
| Таблица 12-13-071. Арматура чугунная фланцевая на условное давление до 2,5 МПа | 83 |
| Таблица 12-13-072. Арматура чугунная муфтовая на условное давление до 1 МПа | 83 |
| Таблица 12-13-073. Арматура чугунная фланцевая, гуммированная или футерованная полиэтиленом на условное давление до 1,6 МПа | 83 |
| Отдел 14. АРМАТУРА ДЛЯ КИСЛОРОДНЫХ УСТАНОВОК | 84 |
| Раздел 1. ВЕНТИЛИ ЛАТУННЫЕ | 84 |
| Таблица 12-14-001. Вентили латунные запорные теплые низкого давления..... | 84 |
| Таблица 12-14-002. Вентили латунные запорные холодные низкого давления | 84 |
| Таблица 12-14-003. Вентили латунные дроссельные холодные высокого давления | 84 |
| Таблица 12-14-004. Вентили латунные дроссельные холодные низкого давления с электроприводом | 84 |
| Раздел 2. ВЕНТИЛИ СТАЛЬНЫЕ | 84 |
| Таблица 12-14-020. Вентили стальные низкого давления | 84 |
| Таблица 12-14-021. Вентили стальные высокого давления | 85 |
| Таблица 12-14-022. Вентили стальные низкого давления с электроприводом | 85 |
| Раздел 3. ЗАДВИЖКИ СТАЛЬНЫЕ | 85 |
| Таблица 12-14-033. Задвижки стальные блочные низкого давления с электроприводом | 85 |
| Раздел 4. ЗАСЛОНИКИ СТАЛЬНЫЕ | 85 |
| Таблица 12-14-044. Заслонки стальные холодные низкого давления | 85 |
| Таблица 12-14-045. Заслонки стальные холодные низкого давления с электроприводом | 85 |
| Таблица 12-14-046. Заслонки стальные переключающие низкого давления с пневмоприводом | 86 |
| Раздел 5. КЛАПАНЫ ЛАТУННЫЕ, СТАЛЬНЫЕ И ЧУГУННЫЕ | 86 |
| Таблица 12-14-062. Клапаны латунные низкого давления | 86 |
| Таблица 12-14-063. Клапаны латунные высокого давления | 86 |
| Таблица 12-14-064. Клапаны стальные низкого давления | 86 |
| Таблица 12-14-065. Клапаны чугунные переключающие с пневмоприводом | 86 |
| Отдел 15. ПРИВОДЫ ДИСТАНЦИОННЫЕ | 87 |
| Таблица 12-15-001. Приводы одинарные ручные с чугунной колонкой и шарнирными соединениями | 87 |
| Таблица 12-15-002. Приводы двойные ручные с чугунной колонкой и шарнирными соединениями | 87 |
| Таблица 12-15-003. Электроприводы колонковые | 87 |
| Отдел 16. ТРУБОПРОВОДЫ СИСТЕМ ПЛАСТИЧНОЙ СМАЗКИ | 87 |
| Таблица 12-16-001. Узлы централизованной системы пластичной смазки | 87 |
| Таблица 12-16-002. Аппараты и приборы для систем пластичной смазки | 87 |
| Таблица 12-16-003. Питатели двухлинейные | 88 |
| Отдел 17. МАСЛОПРОВОДЫ ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ | 88 |
| Таблица 12-17-001. Маслопроводы турбин и генераторов..... | 88 |
| Таблица 12-17-002. Маслопроводы машинного зала | 88 |
| Отдел 18. ИЗГОТОВЛЕНИЕ УЗЛОВ И СЕКЦИЙ ТРУБОПРОВОДОВ | 88 |
| Раздел 1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ УЗЛОВ ТРУБОПРОВОДОВ | 88 |
| Таблица 12-18-001. Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов | 88 |
| Таблица 12-18-002. Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. | 89 |
| Таблица 12-18-003. Изготовление узлов трубопроводов из труб легированных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов | 90 |
| Таблица 12-18-004. Изготовление узлов трубопроводов из труб легированных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных, и т. п..... | 90 |
| Таблица 12-18-005. Изготовление узлов трубопроводов из труб высоколегированных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов | 91 |
| Таблица 12-18-006. Изготовление узлов трубопроводов из труб высоколегированных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных, и т. п | 91 |
| Раздел 2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЕКЦИЙ ТРУБОПРОВОДОВ | 92 |
| Таблица 12-18-022. Изготовление секций трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей..... | 92 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Таблица 12-18-023. Изготовление секций трубопроводов из труб легированных сталей | 93 |
| Таблица 12-18-024. Изготовление секций трубопроводов из труб высоколегированных сталей | 93 |
| Отдел 20. ТРУБОПРОВОДЫ НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА | 94 |
| Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТОЙ И КАЧЕСТВЕННОЙ СТАЛИ | 94 |
| Таблица 12-20-001. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа. | 94 |
| Таблица 12-20-002. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа в траншеях. | 95 |