Приложение

к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Российской Федерации

от «28» сентября 2017 г. № 1291/пр

# ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРмр 81-06-02-2001

## Сборник 2. Ревизия трубопроводной арматуры

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.2. Территориальные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

ТЕРмр сборника 2 «Ревизия трубопроводной арматуры» предназначены для определения затрат на ревизию трубопроводной арматуры на условное давление до 40 МПа, на фланцевых и сварных соединениях, с ручным и электрическим приводом.

1.2.1. Работы по ревизии могут выполняться как на неустановленной трубопроводной арматуре, хранящейся на складе сверх гарантийного срока хранения (предмонтажная ревизия), так и на установленной арматуре - в период реконструкции, расширения, а также капитального ремонта на действующих объектах.

Гарантийные сроки хранения арматуры устанавливаются техническими условиями на поставку, другой нормативно-технической документацией предприятий-изготовителей арматуры, а также отраслевыми инструкциями о порядке хранения оборудования на объектах.

1.2.2. Работы по предмонтажной ревизии арматуры выполняются монтажной организацией (подрядчиком) по наряд-заказу заказчика.

1.2.3. В расценках сборника 2 учтены затраты на выполнение комплекса работ по предмонтажной ревизии арматуры, не установленной на трубопроводе, включая:

1.2.3.1. перемещение арматуры со склада хранения к месту проведения ревизии на расстояние до 200 м; 1.2.3.2. устройство и разборку приспособлений для производства работ по ревизии;

1.2.3.3. снятие и установку привода;

1.2.3.4. снятие и установку заглушек;

1.2.3.5. удаление антикоррозийных смазок;

1.2.3.6. разборку и промывку арматуры;

1.2.3.7. очистку от коррозии и грязи с последующей промывкой;

1.2.3.8. выявление дефектов;

1.2.3.9. замену прокладок и сальниковых набивок, мелких деталей (крепежа);

1.2.3.10. протирку уплотняющих поверхностей; 1.2.3.11. сборку арматуры, гидравлические испытания.

1.2.4. В расценках сборника 2 не учтены затраты на:

1.2.4.1. ревизию приводов;

1.2.4.2. устранение дефектов изготовления арматуры, или дефектов, вызванных нарушением условий хранения или транспортирования;

1.2.4.3. проведение стилоскопирования деталей разобранной арматуры из легированной стали, определяемые по ТЕРм сборника 39 «Контроль монтажных сварных соединений»;

1.2.4.4. изготовление, установку и снятие защитных устройств для предохранения арматуры от попадания атмосферных осадков, пыли и грязи при производстве ревизии на открытых площадках.

1.2.5. При выполнении работ по ревизии арматуры, установленной на трубопроводе, необходимо учитывать затраты на демонтаж и последующий (после ревизии) монтаж (установку) арматуры на трубопроводе дополнительно. Затраты на демонтаж и монтаж арматуры определяются по ТЕРм сборника 12 «Технологические трубопроводы».

1.2.6. В ТЕРмр сборника 2 учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства монтажных работ в размере 3 % от оплаты труда рабочих, учтенной расценками.

**III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ** **НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Сборник 2. Ревизия трубопроводной арматуры** | | | | | | | | |
| **Отдел 1. АРМАТУРА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРмр 02-01-001** **Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-01-001-01 | до 25 мм | 100,35 | 6,87 | 3,35 |  | 90,13 | 0,8 |  |
| 02-01-001-02 | до 50 мм | 106,89 | 9,02 | 6,36 | 0,22 | 91,51 | 1,05 |  |
| 02-01-001-03 | до 100 мм | 122,40 | 11,51 | 10,47 | 0,44 | 100,42 | 1,34 |  |
| 02-01-001-04 | до 150 мм | 136,66 | 15,29 | 15,18 | 0,66 | 106,19 | 1,78 |  |
| 02-01-001-05 | до 200 мм | 164,74 | 19,93 | 23,31 | 1,10 | 121,50 | 2,32 |  |
| 02-01-001-06 | до 250 мм | 188,40 | 24,40 | 32,69 | 1,98 | 131,31 | 2,84 |  |
| 02-01-001-07 | до 300 мм | 218,83 | 29,55 | 40,45 | 2,41 | 148,83 | 3,44 |  |
| 02-01-001-08 | до 350 мм | 260,87 | 36,51 | 68,69 | 5,27 | 155,67 | 4,25 |  |
| 02-01-001-09 | до 400 мм | 282,88 | 40,72 | 76,84 | 5,94 | 165,32 | 4,74 |  |
| 02-01-001-10 | до 500 мм | 339,48 | 51,97 | 87,31 | 6,59 | 200,20 | 6,05 |  |
| 02-01-001-11 | до 600 мм | 383,18 | 66,14 | 104,33 | 7,69 | 212,71 | 7,7 |  |
| 02-01-001-12 | до 800 мм | 459,84 | 102,22 | 121,35 | 8,79 | 236,27 | 11,9 |  |
| 02-01-001-13 | до 1000 мм | 503,37 | 126,27 | 137,32 | 9,89 | 239,78 | 14,7 |  |
| 02-01-001-14 | до 1200 мм | 575,63 | 165,79 | 154,58 | 10,99 | 255,26 | 19,3 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-01-002** **Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 10 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-01-002-01 | до 25 мм | 108,15 | 10,82 | 6,33 | 0,22 | 91,00 | 1,26 |  |
| 02-01-002-02 | до 50 мм | 122,18 | 17,18 | 10,15 | 0,44 | 94,85 | 2 |  |
| 02-01-002-03 | до 100 мм | 147,54 | 24,05 | 19,45 | 1,32 | 104,04 | 2,8 |  |
| 02-01-002-04 | до 125 мм | 157,12 | 25,77 | 26,88 | 1,98 | 104,47 | 3 |  |
| 02-01-002-05 | до 150 мм | 179,01 | 32,21 | 34,55 | 2,64 | 112,25 | 3,75 |  |
| 02-01-002-06 | до 200 мм | 222,85 | 39,43 | 57,38 | 4,62 | 126,04 | 4,59 |  |
| 02-01-002-07 | до 250 мм | 264,18 | 47,67 | 86,88 | 7,69 | 129,63 | 5,55 |  |
| 02-01-002-08 | до 300 мм | 331,80 | 56,18 | 133,92 | 12,30 | 141,70 | 6,54 |  |
| 02-01-002-09 | до 350 мм | 361,91 | 61,85 | 146,80 | 13,18 | 153,26 | 7,2 |  |
| 02-01-002-10 | до 400 мм | 391,35 | 75,76 | 160,31 | 14,28 | 155,28 | 8,82 |  |
| 02-01-002-11 | до 500 мм | 447,95 | 95,35 | 194,32 | 17,57 | 158,28 | 11,1 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-01-003** **Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-01-003-01 | до 50 мм | 124,01 | 19,33 | 12,86 | 0,88 | 91,82 | 2,25 |  |
| 02-01-003-02 | до 100 мм | 153,73 | 25,77 | 27,12 | 2,19 | 100,84 | 3 |  |
| 02-01-003-03 | до 125 мм | 167,50 | 34,70 | 30,92 | 2,41 | 101,88 | 4,04 |  |
| 02-01-003-04 | до 150 мм | 178,48 | 34,70 | 36,08 | 2,86 | 107,70 | 4,04 |  |
| 02-01-003-05 | до 200 мм | 209,17 | 42,61 | 44,38 | 3,30 | 122,18 | 4,96 |  |
| 02-01-003-06 | до 250 мм | 245,22 | 53,69 | 59,22 | 4,40 | 132,31 | 6,25 |  |
| 02-01-003-07 | до 300 мм | 292,94 | 60,99 | 82,18 | 6,59 | 149,77 | 7,1 |  |
| 02-01-003-08 | до 350 мм | 316,67 | 74,73 | 85,13 | 6,59 | 156,81 | 8,7 |  |
| 02-01-003-09 | до 400 мм | 338,50 | 84,18 | 87,69 | 6,59 | 166,63 | 9,8 |  |
| 02-01-003-10 | до 500 мм | 398,42 | 105,66 | 91,70 | 6,59 | 201,06 | 12,3 |  |
| 02-01-003-11 | до 600 мм | 444,01 | 131,43 | 97,91 | 6,59 | 214,67 | 15,3 |  |
| 02-01-003-12 | до 800 мм | 522,34 | 161,49 | 122,81 | 8,79 | 238,04 | 18,8 |  |
| 02-01-003-13 | до 1000 мм | 570,81 | 198,43 | 130,44 | 8,79 | 241,94 | 23,1 |  |
| 02-01-003-14 | до 1200 мм | 669,73 | 250,83 | 161,09 | 10,99 | 257,81 | 29,2 |  |
| 02-01-003-15 | до 1400 мм | 740,95 | 296,36 | 169,96 | 10,99 | 274,63 | 34,5 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Таблица ТЕРмр 02-01-004** **Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 10 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-01-004-01 | до 32 мм | 138,62 | 26,20 | 19,58 | 1,54 | 92,84 | 3,05 |  |
| 02-01-004-02 | до 50 мм | 158,72 | 34,70 | 26,97 | 2,19 | 97,05 | 4,04 |  |
| 02-01-004-03 | до 100 мм | 194,03 | 48,96 | 32,63 | 2,64 | 112,44 | 5,7 |  |
| 02-01-004-04 | до 125 мм | 214,58 | 53,69 | 46,20 | 3,95 | 114,69 | 6,25 |  |
| 02-01-004-05 | до 150 мм | 243,84 | 63,14 | 52,03 | 4,40 | 128,67 | 7,35 |  |
| 02-01-004-06 | до 200 мм | 294,61 | 79,46 | 64,25 | 4,83 | 150,90 | 9,25 |  |
| 02-01-004-07 | до 250 мм | 321,65 | 93,63 | 72,65 | 5,49 | 155,37 | 10,9 |  |
| 02-01-004-08 | до 300 мм | 374,18 | 109,95 | 88,72 | 6,59 | 175,51 | 12,8 |  |
| 02-01-004-09 | до 350 мм | 435,04 | 119,40 | 98,54 | 7,03 | 217,10 | 13,9 |  |
| 02-01-004-10 | до 400 мм | 476,64 | 145,17 | 112,74 | 7,47 | 218,73 | 16,9 |  |
| 02-01-004-11 | до 500 мм | 559,84 | 180,39 | 158,51 | 11,86 | 220,94 | 21 |  |
| **Отдел 2. АРМАТУРА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА** | | | | | | | | |
| **Раздел 1. ЗАДВИЖКИ ЧУГУННЫЕ И СТАЛЬНЫЕ НА УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ ДО 40**  **МПА** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-001** **Задвижки фланцевые на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Задвижка фланцевая на номинальное давление до 2,5 МПа с ручным приводом, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-001-01 | до 50 мм | 128,36 | 20,62 | 6,95 | 0,22 | 100,79 | 2,4 |  |
| 02-02-001-02 | до 100 мм | 150,39 | 28,78 | 11,09 | 0,44 | 110,52 | 3,3 |  |
| 02-02-001-03 | до 150 мм | 169,59 | 40,11 | 15,96 | 0,66 | 113,52 | 4,6 |  |
| 02-02-001-04 | до 200 мм | 199,12 | 54,06 | 24,59 | 1,32 | 120,47 | 6,2 |  |
| 02-02-001-05 | до 250 мм | 231,57 | 73,25 | 34,56 | 1,54 | 123,76 | 8,4 |  |
| 02-02-001-06 | до 300 мм | 252,86 | 83,71 | 37,05 | 1,76 | 132,10 | 9,6 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-002** **Задвижки фланцевые на условное давление до 2,5 МПа с электроприводом** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Задвижка фланцевая на номинальное давление до 2,5 МПа с электроприводом, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-002-01 | до 100 мм | 180,46 | 54,87 | 14,28 | 0,66 | 111,31 | 6,2 |  |
| 02-02-002-02 | до 150 мм | 214,27 | 77,88 | 21,73 | 1,10 | 114,66 | 8,8 |  |
| 02-02-002-03 | до 200 мм | 247,39 | 92,93 | 32,39 | 1,98 | 122,07 | 10,5 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-003** **Задвижки стальные на условное давление до 6,3 МПа с ручным приводом** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Задвижка стальная на номинальное давление до 6,3 МПа с ручным приводом, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-003-01 | до 50 мм | 136,58 | 26,45 | 9,17 | 0,44 | 100,96 | 2,9 |  |
| 02-02-003-02 | до 100 мм | 163,83 | 35,57 | 17,53 | 1,10 | 110,73 | 3,9 |  |
| 02-02-003-03 | до 150 мм | 190,73 | 48,34 | 28,62 | 1,98 | 113,77 | 5,3 |  |
| 02-02-003-04 | до 200 мм | 232,23 | 65,66 | 45,32 | 3,30 | 121,25 | 7,2 |  |
| 02-02-003-05 | до 250 мм | 279,73 | 82,08 | 73,63 | 5,71 | 124,02 | 9 |  |
| 02-02-003-06 | до 300 мм | 322,16 | 101,23 | 88,30 | 6,81 | 132,63 | 11,1 |  |
| 02-02-003-07 | до 400 мм | 447,63 | 138,62 | 169,71 | 14,94 | 139,30 | 15,2 |  |
| 02-02-003-08 | до 500 мм | 533,50 | 170,54 | 214,57 | 19,11 | 148,39 | 18,7 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-004** **Задвижки стальные на условное давление до 6,3 МПа с электрическим приводом** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Задвижка стальная на номинальное давление до 6,3 МПа с электрическим приводом, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-004-01 | до 50 мм | 172,03 | 51,98 | 18,32 | 1,32 | 101,73 | 5,7 |  |
| 02-02-004-02 | до 100 мм | 197,27 | 61,10 | 24,68 | 1,76 | 111,49 | 6,7 |  |
| 02-02-004-03 | до 150 мм | 238,89 | 89,38 | 34,51 | 2,41 | 115,00 | 9,8 |  |
| 02-02-004-04 | до 200 мм | 288,39 | 104,88 | 61,08 | 4,83 | 122,43 | 11,5 |  |
| 02-02-004-05 | до 300 мм | 389,68 | 152,30 | 103,22 | 8,13 | 134,16 | 16,7 |  |
| 02-02-004-06 | до 400 мм | 551,39 | 204,29 | 205,83 | 18,24 | 141,27 | 22,4 |  |
| 02-02-004-07 | до 600 мм | 700,55 | 291,84 | 249,90 | 21,75 | 158,81 | 32 |  |
| 02-02-004-08 | до 800 мм | 983,19 | 370,27 | 437,50 | 37,13 | 175,42 | 40,6 |  |
| 02-02-004-09 | до 1000 мм | 1 102,31 | 435,94 | 474,39 | 39,32 | 191,98 | 47,8 |  |
| 02-02-004-10 | до 1200 мм | 1 630,84 | 507,07 | 907,92 | 49,43 | 215,85 | 55,6 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-005** **Задвижки стальные на условное давление до 10 МПа с ручным приводом** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Задвижка стальная на номинальное давление до 10 МПа с ручным приводом, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-005-01 | до 100 мм | 185,60 | 46,20 | 28,35 | 2,19 | 111,05 | 5 |  |
| 02-02-005-02 | до 150 мм | 213,86 | 65,60 | 33,97 | 2,41 | 114,29 | 7,1 |  |
| 02-02-005-03 | до 200 мм | 259,16 | 87,78 | 49,47 | 3,51 | 121,91 | 9,5 |  |
| 02-02-005-04 | до 250 мм | 322,29 | 113,65 | 83,67 | 6,59 | 124,97 | 12,3 |  |
| 02-02-005-05 | до 300 мм | 368,73 | 140,45 | 94,48 | 7,03 | 133,80 | 15,2 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-006** **Задвижки стальные на условное давление до 10 МПа с электрическим приводом** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Задвижка стальная на номинальное давление до 10 МПа с электрическим приводом, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-006-01 | до 100 мм | 217,40 | 72,07 | 33,51 | 2,64 | 111,82 | 7,8 |  |
| 02-02-006-02 | до 150 мм | 286,77 | 105,34 | 65,33 | 5,27 | 116,10 | 11,4 |  |
| 02-02-006-03 | до 200 мм | 331,46 | 127,51 | 79,60 | 6,16 | 124,35 | 13,8 |  |
| 02-02-006-04 | до 250 мм | 398,93 | 167,24 | 103,87 | 8,35 | 127,82 | 18,1 |  |
| 02-02-006-05 | до 300 мм | 463,90 | 194,04 | 133,21 | 10,54 | 136,65 | 21 |  |
| 02-02-006-06 | до 400 мм | 605,53 | 278,12 | 183,93 | 14,06 | 143,48 | 30,1 |  |
| 02-02-006-07 | до 500 мм | 757,03 | 339,26 | 264,32 | 20,21 | 153,45 | 37,2 |  |
| 02-02-006-08 | до 800 мм | 1 561,37 | 522,58 | 858,80 | 42,18 | 179,99 | 57,3 |  |
| 02-02-006-09 | до 1000 мм | 2 046,81 | 659,38 | 1 188,75 | 65,12 | 198,68 | 72,3 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-007** **Задвижки стальные на условное давление до 20 МПа с ручным приводом** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Задвижка стальная на номинальное давление до 20 МПа с ручным приводом, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-007-01 | до 100 мм | 232,73 | 89,02 | 31,38 | 1,98 | 112,33 | 9,5 |  |
| 02-02-007-02 | до 200 мм | 381,82 | 143,36 | 114,88 | 9,00 | 123,58 | 15,3 |  |
| 02-02-007-03 | до 250 мм | 544,54 | 187,40 | 229,96 | 20,21 | 127,18 | 20 |  |
| 02-02-007-04 | до 300 мм | 623,41 | 209,89 | 277,63 | 24,16 | 135,89 | 22,4 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-008** **Задвижки стальные на условное давление до 20 МПа с электрическим приводом** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Задвижка стальная на номинальное давление до 20 МПа с электрическим приводом, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-008-01 | до 100 мм | 286,02 | 133,05 | 39,32 | 2,64 | 113,65 | 14,2 |  |
| 02-02-008-02 | до 200 мм | 469,61 | 211,76 | 132,22 | 10,32 | 125,63 | 22,6 |  |
| 02-02-008-03 | до 250 мм | 674,00 | 275,48 | 268,70 | 22,19 | 129,82 | 29,4 |  |
| 02-02-008-04 | до 300 мм | 752,77 | 303,59 | 310,48 | 26,37 | 138,70 | 32,4 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-009** **Задвижки стальные на условное давление до 40 МПа с ручным приводом** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Задвижка стальная на номинальное давление до 40 МПа с ручным приводом, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-009-01 | до 100 мм | 251,44 | 105,88 | 32,72 | 1,98 | 112,84 | 11,3 |  |
| 02-02-009-02 | до 150 мм | 358,43 | 138,68 | 103,27 | 8,57 | 116,48 | 14,8 |  |
| 02-02-009-03 | до 200 мм | 427,85 | 183,65 | 119,41 | 9,00 | 124,79 | 19,6 |  |
| 02-02-009-04 | до 250 мм | 481,28 | 221,13 | 131,96 | 9,00 | 128,19 | 23,6 |  |
| 02-02-009-05 | до 300 мм | 523,19 | 242,68 | 143,64 | 10,11 | 136,87 | 25,9 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-010** **Задвижки стальные на условное давление до 40 МПа с электрическим приводом** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Задвижка стальная на номинальное давление до 40 МПа с электрическим приводом, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-010-01 | до 100 мм | 347,14 | 158,35 | 74,38 | 5,71 | 114,41 | 16,9 |  |
| 02-02-010-02 | до 150 мм | 447,36 | 209,89 | 118,85 | 9,67 | 118,62 | 22,4 |  |
| 02-02-010-03 | до 200 мм | 535,08 | 255,80 | 152,33 | 11,65 | 126,95 | 27,3 |  |
| 02-02-010-04 | до 250 мм | 699,39 | 322,33 | 245,83 | 20,21 | 131,23 | 34,4 |  |
| 02-02-010-05 | до 300 мм | 786,85 | 348,56 | 298,24 | 23,95 | 140,05 | 37,2 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-020** **Вентили запорные фланцевые на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом**  Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Клапан запорный фланцевый на номинальное давление до 2,5 МПа с ручным приводом, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-020-01 | до 25 мм | 119,81 | 14,82 | 2,37 |  | 102,62 | 1,7 |  |
| 02-02-020-02 | свыше 25 до 50 мм | 124,61 | 17,44 | 2,76 |  | 104,41 | 2 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 02-02-020-03 | свыше 50 до 80 мм | 140,24 | 21,80 | 6,41 | 0,22 | 112,03 | 2,5 |  |
| 02-02-020-04 | свыше 80 до 100 мм | 150,80 | 23,54 | 8,68 | 0,44 | 118,58 | 2,7 |  |
| 02-02-020-05 | свыше 100 до 150 мм | 165,49 | 28,78 | 15,89 | 1,10 | 120,82 | 3,3 |  |
| 02-02-020-06 | свыше 150 до 200 мм | 187,14 | 34,88 | 21,94 | 1,54 | 130,32 | 4 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-021** **Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление до 6,3 МПа** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на номинальное давление до 6,3 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-021-01 | до 25 мм | 127,52 | 19,47 | 5,29 | 0,22 | 102,76 | 2,2 |  |
| 02-02-021-02 | свыше 25 до 50 мм | 136,48 | 22,13 | 9,80 | 0,66 | 104,55 | 2,5 |  |
| 02-02-021-03 | свыше 50 до 80 мм | 152,28 | 27,44 | 12,64 | 0,88 | 112,20 | 3,1 |  |
| 02-02-021-04 | свыше 80 до 100 мм | 167,88 | 28,32 | 20,84 | 1,76 | 118,72 | 3,2 |  |
| 02-02-021-05 | свыше 100 до 150 мм | 180,49 | 37,17 | 22,24 | 1,76 | 121,08 | 4,2 |  |
| 02-02-021-06 | свыше 150 до 200 мм | 202,07 | 46,91 | 24,48 | 1,76 | 130,68 | 5,3 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-022** **Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление до 6,3 МПа** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на номинальное давление до 6,3 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-022-01 | до 50 мм | 164,65 | 48,34 | 10,97 | 0,66 | 105,34 | 5,3 |  |
| 02-02-022-02 | свыше 50 до 100 мм | 207,22 | 55,63 | 32,05 | 2,86 | 119,54 | 6,1 |  |
| 02-02-022-03 | свыше 100 до 150 мм | 233,88 | 75,70 | 35,95 | 3,08 | 122,23 | 8,3 |  |
| 02-02-022-04 | свыше 150 до 200 мм | 259,09 | 87,55 | 40,26 | 3,30 | 131,28 | 9,6 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-023** **Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление до 10 МПа** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на номинальное давление до 10 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-023-01 | до 25 мм | 130,41 | 22,18 | 5,38 | 0,22 | 102,85 | 2,4 |  |
| 02-02-023-02 | свыше 25 до 50 мм | 138,68 | 25,87 | 8,14 | 0,44 | 104,67 | 2,8 |  |
| 02-02-023-03 | свыше 50 до 80 мм | 157,30 | 32,34 | 12,61 | 0,88 | 112,35 | 3,5 |  |
| 02-02-023-04 | свыше 80 до 100 мм | 172,56 | 36,04 | 17,57 | 1,32 | 118,95 | 3,9 |  |
| 02-02-023-05 | свыше 100 до 150 мм | 198,50 | 48,05 | 29,05 | 2,41 | 121,40 | 5,2 |  |
| 02-02-023-06 | свыше 150 до 200 мм | 225,47 | 60,98 | 33,39 | 2,64 | 131,10 | 6,6 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-024** **Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на номинальное давление до 10 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-024-01 | до 65 мм | 189,12 | 58,21 | 17,78 | 1,32 | 113,13 | 6,3 |  |
| 02-02-024-02 | свыше 65 до 100 мм | 220,33 | 63,76 | 36,79 | 3,30 | 119,78 | 6,9 |  |
| 02-02-024-03 | свыше 100 до 150 мм | 276,26 | 89,63 | 63,98 | 5,71 | 122,65 | 9,7 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-025** **Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление 13,7-20 МПа** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на номинальное давление 13,7-20 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-025-01 | до 50 мм | 165,18 | 47,79 | 12,07 | 0,66 | 105,32 | 5,1 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 02-02-025-02 | свыше 50 до 100 мм | 193,62 | 59,97 | 13,98 | 0,66 | 119,67 | 6,4 |  |
| 02-02-025-03 | свыше 100 до 150 мм | 221,57 | 74,96 | 24,40 | 1,54 | 122,21 | 8 |  |
| 02-02-025-04 | свыше 150 до 200 мм | 259,08 | 89,95 | 37,78 | 2,64 | 131,35 | 9,6 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-026** **Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление 13,7-20 МПа** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на номинальное давление 13,7-20 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-026-01 | до 50 мм | 208,44 | 82,46 | 19,62 | 1,32 | 106,36 | 8,8 |  |
| 02-02-026-02 | свыше 50 до 100 мм | 275,23 | 108,69 | 45,41 | 3,30 | 121,13 | 11,6 |  |
| 02-02-026-03 | свыше 100 до 150 мм | 342,50 | 142,42 | 75,85 | 5,71 | 124,23 | 15,2 |  |
| 02-02-026-04 | свыше 150 до 200 мм | 404,98 | 158,35 | 112,61 | 9,45 | 134,02 | 16,9 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-027** **Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление 23,5-40 МПа** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на номинальное давление 23,5-40 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-027-01 | до 25 мм | 167,55 | 56,22 | 7,46 |  | 103,87 | 6 |  |
| 02-02-027-02 | свыше 25 до 50 мм | 187,42 | 65,59 | 15,97 | 0,44 | 105,86 | 7 |  |
| 02-02-027-03 | свыше 50 до 100 мм | 222,86 | 81,52 | 21,02 | 0,66 | 120,32 | 8,7 |  |
| 02-02-027-04 | свыше 100 до 150 мм | 258,24 | 101,20 | 34,04 | 1,76 | 123,00 | 10,8 |  |
| 02-02-027-05 | свыше 150 до 200 мм | 386,23 | 127,43 | 125,71 | 10,99 | 133,09 | 13,6 |  |
| 02-02-027-06 | свыше 200 до 300 мм | 457,01 | 159,29 | 154,55 | 13,40 | 143,17 | 17 |  |
| 02-02-027-07 | свыше 300 до 350 мм | 505,82 | 182,72 | 176,23 | 15,38 | 146,87 | 19,5 |  |
| 02-02-027-08 | свыше 350 до 400 мм | 610,77 | 206,14 | 251,74 | 22,41 | 152,89 | 22 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-028** **Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление 23,5-40 МПа** Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на номинальное давление 23,5-40 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-028-01 | до 25 мм | 215,37 | 94,64 | 15,71 | 0,44 | 105,02 | 10,1 |  |
| 02-02-028-02 | свыше 25 до 50 мм | 235,69 | 104,94 | 23,71 | 1,10 | 107,04 | 11,2 |  |
| 02-02-028-03 | свыше 50 до 100 мм | 287,13 | 124,62 | 40,90 | 2,64 | 121,61 | 13,3 |  |
| 02-02-028-04 | свыше 100 до 150 мм | 339,65 | 162,10 | 52,73 | 3,51 | 124,82 | 17,3 |  |
| 02-02-028-05 | свыше 150 до 200 мм | 392,52 | 191,15 | 66,37 | 4,62 | 135,00 | 20,4 |  |
| 02-02-028-06 | свыше 200 до 300 мм | 528,46 | 220,20 | 170,51 | 14,72 | 137,75 | 23,5 |  |
| 02-02-028-07 | свыше 300 до 350 мм | 593,71 | 247,37 | 200,53 | 17,57 | 145,81 | 26,4 |  |
| 02-02-028-08 | свыше 350 до 400 мм | 706,63 | 291,41 | 263,50 | 22,41 | 151,72 | 31,1 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-029** **Клапаны предохранительные чугунные на условное давление до 2,5 МПа**  Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Клапан предохранительный чугунный на номинальное давление до 2,5 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-029-01 | до 50 мм | 257,69 | 25,92 | 9,04 | 0,22 | 222,73 | 3,2 |  |
| 02-02-029-02 | до 80 мм | 308,42 | 31,92 | 12,48 | 0,44 | 264,02 | 3,8 |  |
| 02-02-029-03 | до 100 мм | 357,50 | 34,36 | 13,14 | 0,44 | 310,00 | 4 |  |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-030** **Клапаны предохранительные стальные на условное давление 4 - 6,3 МПа**  Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Клапан предохранительный стальной на номинальное давление 4 - 6,3 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-030-01 | до 50 мм | 275,73 | 37,88 | 14,76 | 0,44 | 223,09 | 4,1 |  |
| 02-02-030-02 | до 80 мм | 335,87 | 48,97 | 22,37 | 0,88 | 264,53 | 5,3 |  |
| 02-02-030-03 | до 100 мм | 387,77 | 50,82 | 26,46 | 1,32 | 310,49 | 5,5 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-031** **Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 10 МПа**  Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Клапан предохранительный стальной на номинальное давление до 10 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-031-01 | до 50 мм | 283,69 | 45,28 | 15,10 | 0,44 | 223,31 | 4,9 |  |
| 02-02-031-02 | до 80 мм | 344,81 | 57,29 | 22,74 | 0,88 | 264,78 | 6,2 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-032** **Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 13,7 - 20 МПа**  Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Клапан предохранительный стальной на номинальное давление до 13,7 - 20 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-032-01 | до 50 мм | 329,65 | 88,08 | 16,98 | 0,44 | 224,59 | 9,4 |  |
| 02-02-032-02 | до 100 мм | 458,98 | 115,25 | 31,30 | 1,54 | 312,43 | 12,3 |  |
| 02-02-032-03 | до 200 мм | 640,05 | 166,79 | 64,06 | 4,40 | 409,20 | 17,8 |  |
| **Таблица ТЕРмр 02-02-033** **Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 40 МПа**  Измеритель: шт. | | | | | | | | |
| Клапан предохранительный стальной на номинальное давление до 40 МПа, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 02-02-033-01 | до 25 мм | 295,88 | 94,64 | 18,06 | 0,44 | 183,18 | 10,1 |  |
| 02-02-033-02 | до 50 мм | 353,55 | 107,76 | 20,61 | 0,66 | 225,18 | 11,5 |  |
| 02-02-033-03 | до 100 мм | 501,52 | 140,55 | 47,78 | 3,08 | 313,19 | 15 |  |
| 02-02-033-04 | до 150 мм | 629,43 | 176,16 | 87,63 | 6,37 | 365,64 | 18,8 |  |
| 02-02-033-05 | до 200 мм | 729,60 | 206,14 | 113,08 | 8,57 | 410,38 | 22 |  |
| 02-02-033-06 | до 250 мм | 843,46 | 247,37 | 139,81 | 10,76 | 456,28 | 26,4 |  |

## СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .......................................................................................................................................................... 1

III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ ............... 2

Сборник 2. Ревизия трубопроводной арматуры....................................................................................................................... 2

### Отдел 1. АРМАТУРА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ............................................................................................................... 2

Таблица ТЕРмр 02-01-001 Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная

на условное давление до 4 МПа ................................................................................................................................... 2

Таблица ТЕРмр 02-01-002 Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная

на условное давление до 10 МПа ................................................................................................................................. 2

Таблица ТЕРмр 02-01-003 Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4

МПа ................................................................................................................................................................................. 4

Таблица ТЕРмр 02-01-004 Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до

10 МПа ............................................................................................................................................................................ 3

### Отдел 2. АРМАТУРА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА ............................................................................... 3

Раздел 1. ЗАДВИЖКИ ЧУГУННЫЕ И СТАЛЬНЫЕ НА УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ ДО 40 МПА ........................... 3 Таблица ТЕРмр 02-02-001 Задвижки фланцевые на условное давление до 2,5 МПа с ручным

приводом ........................................................................................................................................................................ 3

Таблица ТЕРмр 02-02-002 Задвижки фланцевые на условное давление до 2,5 МПа с электроприводом

......................................................................................................................................................................................... 3

Таблица ТЕРмр 02-02-003 Задвижки стальные на условное давление до 6,3 МПа с ручным приводом 3 Таблица ТЕРмр 02-02-004 Задвижки стальные на условное давление до 6,3 МПа с электрическим

приводом ........................................................................................................................................................................ 3

Таблица ТЕРмр 02-02-005 Задвижки стальные на условное давление до 10 МПа с ручным приводом 4 Таблица ТЕРмр 02-02-006 Задвижки стальные на условное давление до 10 МПа с электрическим

приводом ........................................................................................................................................................................ 4

Таблица ТЕРмр 02-02-007 Задвижки стальные на условное давление до 20 МПа с ручным приводом 4

Таблица ТЕРмр 02-02-008 Задвижки стальные на условное давление до 20 МПа с электрическим

приводом ........................................................................................................................................................................ 4

Таблица ТЕРмр 02-02-009 Задвижки стальные на условное давление до 40 МПа с ручным приводом 4

Таблица ТЕРмр 02-02-010 Задвижки стальные на условное давление до 40 МПа с электрическим

приводом ........................................................................................................................................................................ 4

Таблица ТЕРмр 02-02-020 Вентили запорные фланцевые на условное давление до 2,5 МПа с ручным

приводом ........................................................................................................................................................................ 4

Таблица ТЕРмр 02-02-021 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным

приводом на условное давление до 6,3 МПа............................................................................................................... 5

Таблица ТЕРмр 02-02-022 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление до 6,3 МПа............................................................................................................... 5

Таблица ТЕРмр 02-02-023 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным

приводом на условное давление до 10 МПа................................................................................................................ 5

Таблица ТЕРмр 02-02-024 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа................................................................................................................ 5

Таблица ТЕРмр 02-02-025 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным

приводом на условное давление 13,7-20 МПа ............................................................................................................ 5

Таблица ТЕРмр 02-02-026 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление 13,7-20 МПа ............................................................................................................ 6

Таблица ТЕРмр 02-02-027 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным

приводом на условное давление 23,5-40 МПа ............................................................................................................ 6

Таблица ТЕРмр 02-02-028 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление 23,5-40 МПа ............................................................................................................ 6

Таблица ТЕРмр 02-02-029 Клапаны предохранительные чугунные на условное давление до 2,5 МПа 6

Таблица ТЕРмр 02-02-030 Клапаны предохранительные стальные на условное давление 4 - 6,3 МПа 7

Таблица ТЕРмр 02-02-031 Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 10 МПа .. 7

Таблица ТЕРмр 02-02-032 Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 13,7 - 20

МПа ................................................................................................................................................................................. 7

Таблица ТЕРмр 02-02-033 Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 40 МПа .. 7

СОДЕРЖАНИЕ ........................................................................................................................................................................... 8