

**II. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ
КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ**

ТЕРМ-12-2001

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 оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
ОТДЕЛ 01. 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	1231,11	959,88	241,64	30,14	29,59	114
12-01-001-02	32-50 мм	2422,00	1919,76	451,37	64,77	50,87	228
12-01-001-03	70-80 мм	2610,50	1911,34	634,36	79,62	64,80	227
12-01-001-04	100 мм	2833,05	1902,92	854,52	102,34	75,61	226
12-01-001-05	125 мм	4145,31	2947,00	1095,97	126,73	102,34	350
12-01-001-06	150 мм	4354,81	2955,42	1296,88	156,67	102,51	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	3292,84	638,24	2632,72	151,09	21,88	<u>75,8</u> 100
12-01-002-02	18 мм	3311,52	638,24	2648,70	152,32	24,58	<u>75,8</u> 130
12-01-002-03	25 мм	3364,87	666,02	2669,92	152,32	28,93	<u>79,1</u> 170
12-01-002-04	32 мм	3407,73	685,39	2690,35	153,69	31,99	<u>81,4</u> 200
12-01-002-05	38 мм	3591,01	721,59	2833,85	165,26	35,57	<u>85,7</u> 230
12-01-002-06	45 мм	3623,17	740,12	2844,03	165,26	39,02	<u>87,9</u> 260
12-01-002-07	57 мм	3672,71	767,90	2852,54	165,26	52,27	<u>91,2</u> 420
12-01-002-08	76 мм	4182,05	816,74	3310,87	187,26	54,44	<u>97</u> 630
12-01-002-09	89 мм	4229,90	826,00	3332,65	188,50	71,25	<u>98,1</u> 770

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
12-01-002-10	108 мм	4387,20	884,10	3398,03	191,13	105,07	<u>105</u> 1200
12-01-002-11	133 мм	4945,17	959,88	3869,30	207,61	115,99	<u>114</u> 1280
12-01-002-12	159 мм	5258,97	1018,82	4062,07	220,52	178,08	<u>121</u> 1750
12-01-002-13	219 мм	6026,77	1330,36	4320,58	226,86	375,83	<u>158</u> 3450
12-01-002-14	273 мм	6697,72	1481,92	4419,15	226,86	796,65	<u>176</u> 4350
12-01-002-15	325 мм	7115,38	1684,00	4481,36	226,86	950,02	<u>200</u> 5300
12-01-002-16	377 мм	7697,47	1835,56	4764,86	246,17	1097,05	<u>218</u> 6300
12-01-002-17	426 мм	8259,07	1919,76	5215,26	278,52	1124,05	<u>228</u> 7700
12-01-002-18	530 мм	8912,30	2062,90	5687,50	293,74	1161,90	<u>245</u> 9100
12-01-002-19	630 мм	9385,44	2206,04	5897,38	306,79	1282,02	<u>262</u> 11100
12-01-002-20	820 мм	10958,55	2517,58	6623,50	327,95	1817,47	<u>299</u> 16700
12-01-002-21	1020 мм	12669,17	2854,38	7652,09	387,07	2162,70	<u>339</u> 20000
12-01-002-22	1220 мм	13926,30	3191,18	8227,53	419,14	2507,59	<u>379</u> 25000
12-01-002-23	1420 мм	16446,70	3789,00	9394,24	454,50	3263,46	<u>450</u> 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	3521,52	665,18	2830,45	169,13	25,89	<u>79</u> 140
12-01-003-02	18 мм	3524,48	665,18	2830,45	169,13	28,85	<u>79</u> 170
12-01-003-03	25 мм	3583,26	683,70	2865,87	170,36	33,69	<u>81,2</u> 220
12-01-003-04	32 мм	3671,09	730,86	2900,93	172,99	39,30	<u>86,8</u> 270
12-01-003-05	38 мм	3953,93	784,74	3126,48	192,21	42,71	<u>93,2</u> 310
12-01-003-06	45 мм	3971,17	784,74	3136,66	192,21	49,77	<u>93,2</u> 370
12-01-003-07	57 мм	4017,49	812,53	3143,73	192,21	61,23	<u>96,5</u> 490
12-01-003-08	76 мм	4727,79	951,46	3707,22	223,32	69,11	<u>113</u> 800
12-01-003-09	89 мм	4861,20	985,14	3787,45	229,82	88,61	<u>117</u> 980
12-01-003-10	108 мм	5025,28	1018,82	3897,11	236,25	109,35	<u>121</u> 1200
12-01-003-11	133 мм	6087,95	1246,16	4684,38	272,07	157,41	<u>148</u> 1800
12-01-003-12	159 мм	6498,45	1372,46	4876,12	284,87	249,87	<u>163</u> 2500

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
12-01-003-13	219 мм	6969,60	1574,54	5014,35	291,35	380,71	<u>187</u> 3450
12-01-003-14	273 мм	8206,56	1953,44	5244,47	291,35	1008,65	<u>232</u> 5600
12-01-003-15	325 мм	8889,07	2180,78	5505,39	310,60	1202,90	<u>259</u> 6700
12-01-003-16	377 мм	9813,86	2374,44	5984,45	349,22	1454,97	<u>282</u> 8300
12-01-003-17	426 мм	10330,81	2610,20	6146,34	349,22	1574,27	<u>310</u> 11100

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	4997,71	1111,44	3816,24	237,33	70,03	<u>132</u> 100
12-01-004-02	18 мм	5013,08	1111,44	3817,59	237,33	84,05	<u>132</u> 130
12-01-004-03	25 мм	5203,01	1204,06	3892,60	237,33	106,35	<u>143</u> 170
12-01-004-04	32 мм	5354,58	1246,16	3987,86	243,70	120,56	<u>148</u> 200
12-01-004-05	38 мм	6134,39	1422,98	4570,77	288,84	140,64	<u>169</u> 230
12-01-004-06	45 мм	6234,73	1465,08	4616,27	288,84	153,38	<u>174</u> 260
12-01-004-07	57 мм	6376,88	1532,44	4629,15	288,84	215,29	<u>182</u> 420
12-01-004-08	76 мм	7201,63	1625,06	5347,35	332,80	229,22	<u>193</u> 630
12-01-004-09	89 мм	7389,36	1692,42	5433,03	339,10	263,91	<u>201</u> 770
12-01-004-10	108 мм	7950,60	1945,02	5589,72	345,59	415,86	<u>231</u> 1200
12-01-004-11	133 мм	8591,36	2003,96	6162,87	368,54	424,53	<u>238</u> 1300
12-01-004-12	159 мм	9477,34	2121,84	6714,51	407,28	640,99	<u>252</u> 1750
12-01-004-13	219 мм	11488,45	2803,86	7272,90	413,46	1411,69	<u>333</u> 3450
12-01-004-14	273 мм	12533,17	2947,00	7412,99	420,12	2173,18	<u>350</u> 4350
12-01-004-15	325 мм	13623,41	3325,90	7847,99	445,88	2449,52	<u>395</u> 5300
12-01-004-16	377 мм	14681,17	3603,76	8372,73	484,27	2704,68	<u>428</u> 6300
12-01-004-17	426 мм	15298,07	3713,22	8688,79	503,88	2896,06	<u>441</u> 7700
12-01-004-18	530 мм	16243,35	3890,04	9262,18	525,33	3091,13	<u>462</u> 9100
12-01-004-19	630 мм	16717,90	4033,18	9423,88	531,98	3260,84	<u>479</u> 11100
12-01-004-20	820 мм	19008,14	4092,12	10572,88	591,45	4343,14	<u>486</u> 16700
12-01-004-21	1020 мм	20520,12	4134,22	11507,90	644,19	4878,00	<u>491</u> 20000

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
12-01-004-22	1220 мм	22076,12	4386,82	11995,05	676,58	5694,25	<u>521</u> 25000
12-01-004-23	1420 мм	25500,53	4942,54	13526,11	751,75	7031,88	<u>587</u> 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	5818,77	1212,48	4515,74	301,61	90,55	<u>144</u> 140
12-01-005-02	18 мм	5834,06	1212,48	4515,74	301,61	105,84	<u>144</u> 170
12-01-005-03	25 мм	6023,42	1305,10	4587,72	301,61	130,60	<u>155</u> 220
12-01-005-04	32 мм	6273,37	1364,04	4751,65	314,68	157,68	<u>162</u> 270
12-01-005-05	38 мм	7484,91	1608,22	5696,22	391,99	180,47	<u>191</u> 310
12-01-005-06	45 мм	7587,53	1658,74	5719,68	391,99	209,11	<u>197</u> 370
12-01-005-07	57 мм	8056,96	1759,78	6026,79	417,57	270,39	<u>209</u> 490
12-01-005-08	76 мм	9123,63	2020,80	6823,92	468,06	278,91	<u>240</u> 800
12-01-005-09	89 мм	9441,30	2046,06	7058,93	487,33	336,31	<u>243</u> 980
12-01-005-10	108 мм	10037,45	2214,46	7402,99	506,74	420,00	<u>263</u> 1220
12-01-005-11	133 мм	12285,30	2778,60	8880,81	580,73	625,89	<u>330</u> 1790
12-01-005-12	159 мм	13368,77	3014,36	9440,32	625,94	914,09	<u>358</u> 2500
12-01-005-13	219 мм	14318,13	3283,80	9613,04	632,18	1421,29	<u>390</u> 3450
12-01-005-14	273 мм	16744,92	3864,78	10103,27	639,10	2776,87	<u>459</u> 5560
12-01-005-15	325 мм	17590,55	4226,84	10271,21	645,35	3092,50	<u>502</u> 6670
12-01-005-16	377 мм	19302,32	4504,70	11203,00	722,33	3594,62	<u>535</u> 8330
12-01-005-17	426 мм	20635,52	4900,44	11681,57	735,61	4053,51	<u>582</u> 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	3551,70	768,75	2757,66	160,14	25,29	<u>91,3</u> 90
12-01-006-02	18 мм	3556,49	768,75	2759,01	160,14	28,73	<u>91,3</u> 120
12-01-006-03	25 мм	3616,58	796,53	2785,49	160,14	34,56	<u>94,6</u> 170

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
12-01-006-04	32 мм	3762,90	884,10	2838,22	163,88	40,58	<u>105</u> 210
12-01-006-05	38 мм	3944,09	900,94	2997,78	176,76	45,37	<u>107</u> 250
12-01-006-06	45 мм	3971,40	917,78	3002,15	176,76	51,47	<u>109</u> 300
12-01-006-07	57 мм	4037,89	959,88	3010,66	176,76	67,35	<u>114</u> 440
12-01-006-08	76 мм	4579,28	1052,50	3456,41	197,65	70,37	<u>125</u> 660
12-01-006-09	89 мм	4689,71	1060,92	3539,74	204,08	89,05	<u>126</u> 800
12-01-006-10	108 мм	4859,97	1145,12	3584,70	204,08	130,15	<u>136</u> 1230
12-01-006-11	133 мм	5402,14	1195,64	4065,39	220,52	141,11	<u>142</u> 1320
12-01-006-12	159 мм	5895,82	1406,14	4267,50	233,31	222,18	<u>167</u> 1820
12-01-006-13	219 мм	6983,49	1928,18	4588,43	239,89	466,88	<u>229</u> 3570
12-01-006-14	273 мм	7731,29	2071,32	4704,46	246,17	955,51	<u>246</u> 4350
12-01-006-15	325 мм	8348,15	2357,60	4849,14	252,79	1141,41	<u>280</u> 5260
12-01-006-16	377 мм	8847,98	2526,00	5007,93	259,09	1314,05	<u>300</u> 6250
12-01-006-17	426 мм	9736,34	2820,70	5568,53	297,72	1347,11	<u>335</u> 7690
12-01-006-18	530 мм	10428,51	2997,52	6049,08	313,14	1381,91	<u>356</u> 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	4064,19	840,32	3193,79	198,79	30,08	<u>99,8</u> 120
12-01-007-02	18 мм	4068,48	840,32	3193,79	198,79	34,37	<u>99,8</u> 160
12-01-007-03	25 мм	4130,46	867,26	3221,62	198,79	41,58	<u>103</u> 220
12-01-007-04	32 мм	4697,43	1052,50	3593,45	230,85	51,48	<u>125</u> 280
12-01-007-05	38 мм	4809,17	1069,34	3681,22	237,33	58,61	<u>127</u> 340
12-01-007-06	45 мм	4840,38	1086,18	3688,29	237,33	65,91	<u>129</u> 410
12-01-007-07	57 мм	5078,69	1161,96	3837,67	250,20	79,06	<u>138</u> 510
12-01-007-08	76 мм	5731,43	1313,52	4330,02	274,95	87,89	<u>156</u> 840
12-01-007-09	89 мм	5766,54	1313,52	4341,55	274,95	111,47	<u>156</u> 1020
12-01-007-10	108 мм	6274,84	1490,34	4644,42	296,81	140,08	<u>177</u> 1260
12-01-007-11	133 мм	7603,85	1810,30	5592,84	342,77	200,71	<u>215</u> 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	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
12-01-007-12	159 мм	8343,04	2029,22	6006,71	375,03	307,11	<u>241</u> 2560
12-01-007-13	219 мм	8994,10	2408,12	6109,50	375,03	476,48	<u>286</u> 3570
12-01-007-14	273 мм	10538,13	2955,42	6355,17	375,03	1227,54	<u>351</u> 5560
12-01-007-15	325 мм	10934,08	3090,14	6392,54	375,03	1451,40	<u>367</u> 6670
12-01-007-16	377 мм	11592,63	3317,48	6528,12	381,31	1747,03	<u>394</u> 8330
12-01-007-17	426 мм	13347,94	4134,22	7405,37	439,19	1808,35	<u>491</u> 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	6726,83	1549,28	5091,35	340,37	86,20	<u>184</u> 90
12-01-008-02	18 мм	6746,32	1549,28	5092,70	340,37	104,34	<u>184</u> 120
12-01-008-03	25 мм	7070,37	1667,16	5265,99	346,59	137,22	<u>198</u> 170
12-01-008-04	32 мм	7174,44	1709,26	5302,66	346,59	162,52	<u>203</u> 210
12-01-008-05	38 мм	8253,67	1978,70	6081,61	411,21	193,36	<u>235</u> 250
12-01-008-06	45 мм	8399,35	1995,54	6181,23	417,57	222,58	<u>237</u> 300
12-01-008-07	57 мм	8726,06	2130,26	6283,56	423,83	312,24	<u>253</u> 440
12-01-008-08	76 мм	10115,49	2315,50	7520,04	512,99	279,95	<u>275</u> 660
12-01-008-09	89 мм	10387,65	2424,96	7609,83	519,36	352,86	<u>288</u> 800
12-01-008-10	108 мм	11052,12	2660,72	7847,44	532,44	543,96	<u>316</u> 1230
12-01-008-11	133 мм	12684,99	2879,64	9212,95	625,94	592,40	<u>342</u> 1320
12-01-008-12	159 мм	13557,93	3064,88	9618,57	645,35	874,48	<u>364</u> 1820
12-01-008-13	219 мм	16342,69	4108,96	10300,85	657,98	1932,88	<u>488</u> 3570
12-01-008-14	273 мм	17272,61	4100,54	10319,61	657,98	2852,46	<u>487</u> 4350
12-01-008-15	325 мм	18536,79	4496,28	10862,80	697,04	3177,71	<u>534</u> 5260
12-01-008-16	377 мм	19547,96	4622,58	11383,84	735,61	3541,54	<u>549</u> 6250
12-01-008-17	426 мм	21690,52	5329,86	12715,02	812,94	3645,64	<u>633</u> 7690
12-01-008-18	530 мм	22880,97	5439,32	13573,19	853,64	3868,46	<u>646</u> 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	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 12-01-009. 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	8055,11	1726,10	6221,17	443,20	107,84	<u>205</u> 120
12-01-009-02	18 мм	8077,43	1726,10	6221,17	443,20	130,16	<u>205</u> 160
12-01-009-03	25 мм	8396,07	1843,98	6382,61	449,85	169,48	<u>219</u> 220
12-01-009-04	32 мм	8488,39	1869,24	6410,44	449,85	208,71	<u>222</u> 280
12-01-009-05	38 мм	10557,38	2315,50	7987,16	585,18	254,72	<u>275</u> 340
12-01-009-06	45 мм	10619,38	2315,50	8007,52	585,18	296,36	<u>275</u> 410
12-01-009-07	57 мм	11178,10	2643,88	8170,10	597,88	364,12	<u>314</u> 510
12-01-009-08	76 мм	12416,03	2921,74	9123,34	661,05	370,95	<u>347</u> 840
12-01-009-09	89 мм	13166,50	2921,74	9806,60	718,65	438,16	<u>347</u> 1020
12-01-009-10	108 мм	15081,90	3384,84	11130,55	822,27	566,51	<u>402</u> 1260
12-01-009-11	133 мм	16826,69	3831,10	12174,48	850,97	821,11	<u>455</u> 1850
12-01-009-12	159 мм	20330,85	4504,70	14591,61	1057,42	1234,54	<u>535</u> 2560
12-01-009-13	219 мм	22348,48	4942,54	15456,39	1121,98	1949,55	<u>587</u> 3570
12-01-009-14	273 мм	25441,98	5624,56	16170,69	1147,44	3646,73	<u>668</u> 5560
12-01-009-15	325 мм	26206,14	5666,66	16512,54	1172,91	4026,94	<u>673</u> 6670
12-01-009-16	377 мм	27319,50	5818,22	16862,06	1198,37	4639,22	<u>691</u> 8330
12-01-009-17	426 мм	30063,18	7173,84	17777,85	1237,62	5111,49	<u>852</u> 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	1325,35	968,30	314,53	55,58	42,52	115
12-01-010-02	35 мм	1445,41	968,30	434,59	77,76	42,52	115
12-01-010-03	45 мм	2598,50	1919,76	617,19	100,78	61,55	228
12-01-010-04	57 мм	2850,25	1919,76	858,93	138,90	71,56	228
12-01-010-05	76 мм	4352,58	2972,26	1287,71	205,66	92,61	353
12-01-010-06	89 мм	4707,05	2955,42	1659,36	240,70	92,27	351
12-01-010-07	114 мм	6902,46	3906,88	2888,85	334,46	106,73	464
12-01-010-08	159 мм	10073,81	4925,70	5015,37	487,15	132,74	585
12-01-010-09	194 мм	12810,20	5860,32	6772,15	636,19	177,73	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 свыше 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 свыше 10 до 50 МПа, диаметр труб наружный и условный:							
12-01-011-01	15х6 - 25х10 мм	109,68	94,30	13,26	0,24	2,12	11,2
12-01-011-02	45х25 - 57х32 мм	165,35	94,30	68,13	2,83	2,92	11,2
12-01-011-03	68х40 мм	186,95	94,30	89,73	4,02	2,92	11,2
12-01-011-04	102х60 - 114х65 мм	419,36	189,45	225,09	11,10	4,82	22,5
12-01-011-05	140х90 - 159х100 мм	709,24	376,37	323,74	15,94	9,13	44,7
12-01-011-06	194х125 мм	1098,52	477,41	607,33	30,82	13,78	56,7
12-01-011-07	245х150 мм	1691,11	752,75	916,46	47,24	21,90	89,4
12-01-011-08	299х200 мм	2222,26	943,04	1251,91	64,96	27,31	112
12-01-011-09	560х402 мм	4092,37	1894,50	2143,55	113,02	54,32	225
12-01-011-10	650х530 мм	5559,59	2172,36	3314,95	176,32	72,28	258
Таблица 12-01-012. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 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 свыше 10 до 50 МПа, диаметр труб наружный и условный:							
12-01-012-01	15х6 - 25х10 мм	29696,87	9767,20	19734,33	3129,56	195,34	1160
12-01-012-02	45х25 мм	45977,17	9767,20	36014,63	5035,84	195,34	1160
12-01-012-03	57х32 - 68х40 мм	53244,35	9767,20	43281,81	6689,68	195,34	1160
12-01-012-04	102х60 - 114х65 мм	91593,24	9767,20	81630,70	11850,12	195,34	1160
Таблица 12-01-013. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 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 свыше 10 до 50 МПа, диаметр труб наружный и условный:							
12-01-013-01	15х6 - 25х10 мм	469,11	284,60	178,82	17,10	5,69	33,8
12-01-013-02	45х25 мм	602,58	385,64	209,23	20,10	7,71	45,8
12-01-013-03	57х32 - 68х40 мм	844,31	477,41	357,35	34,08	9,55	56,7
12-01-013-04	102х60 - 114х65 мм	1328,35	660,97	654,16	62,27	13,22	78,5
12-01-013-05	140х90 - 159х100 мм	1445,85	1136,70	286,42	32,18	22,73	135
12-01-013-06	194х125 мм	2303,63	1515,60	757,72	116,52	30,31	180
12-01-013-07	245х150 - 299х200 мм	2995,57	2172,36	779,76	124,23	43,45	258
Таблица 12-01-014. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа. Сварные соединения							
Измеритель: 10 соединений							
Сварное соединение трубопроводов из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа, диаметр труб наружный и условный:							
12-01-014-01	15х6 мм	204,50	173,45	18,47	0,00	12,58	20,6
12-01-014-02	25х10 мм	305,87	261,02	25,03	0,00	19,82	31
12-01-014-03	45х25 мм	317,35	261,02	30,70	0,00	25,63	31
12-01-014-04	57х32 мм	511,33	345,22	58,89	0,00	107,22	41
12-01-014-05	68х40 мм	611,19	437,84	79,54	0,00	93,81	52
12-01-014-06	102х60 мм	1032,35	690,44	133,09	0,00	208,82	82
12-01-014-07	114х65 мм	1166,40	783,06	149,84	0,00	233,50	93

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
12-01-014-08	140х90 - 159х100 мм	1549,15	1044,08	174,97	0,00	330,10	124
12-01-014-09	194х125 мм	1816,90	1212,48	203,98	0,00	400,44	144
12-01-014-10	245х150 мм	2313,12	1557,70	228,91	0,00	526,51	185
12-01-014-11	299х200 мм	2808,74	1995,54	244,49	0,00	568,71	237
12-01-014-12	402х300 мм	4117,45	2862,80	359,45	0,00	895,20	340
12-01-014-13	465х350 мм	4816,53	3384,84	406,51	0,00	1025,18	402
12-01-014-14	530х400 мм	5495,33	3906,88	480,05	0,00	1108,40	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 свыше 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 свыше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный:

12-01-015-01	15х6 - 35х15 мм	1284,52	943,04	320,27	12,40	21,21	112
12-01-015-02	50х25 - 68х32 мм	1936,01	943,04	963,78	43,82	29,19	112
12-01-015-03	83х40 - 102х60 мм	3875,00	1894,50	1932,28	94,36	48,22	225
12-01-015-04	127х70 - 159х90 мм	9480,03	4723,62	4645,98	234,31	110,43	561
12-01-015-05	180х100 мм	15474,40	6618,12	8681,66	445,36	174,62	786
12-01-015-06	219х125 мм	15474,40	6618,12	8681,66	445,36	174,62	786
12-01-015-07	273х150 - 299х200 мм	23797,67	10356,60	13149,43	671,99	291,64	1230

Таблица 12-01-016. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 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 свыше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный:

12-01-016-01	15х6 - 35х15 мм	4275,86	993,56	3262,43	903,46	19,87	118
12-01-016-02	50х25 мм	5277,67	993,56	4264,24	1140,62	19,87	118
12-01-016-03	68х32 мм	8396,22	2046,06	6309,24	1538,84	40,92	243
12-01-016-04	83х40 мм	9623,40	2046,06	7536,42	1824,80	40,92	243
12-01-016-05	102х60 мм	16592,28	4075,28	12435,49	3077,51	81,51	484

Таблица 12-01-017. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 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 свыше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный:

12-01-017-01	15х6 мм	541,54	310,70	224,63	33,34	6,21	36,9
12-01-017-02	25х10 - 35х15 мм	643,75	410,90	224,63	33,34	8,22	48,8
12-01-017-03	50х25 мм	756,25	521,20	224,63	33,34	10,42	61,9
12-01-017-04	68х32 мм	1079,90	621,40	446,07	65,53	12,43	73,8
12-01-017-05	83х40 мм	1255,85	721,59	519,83	76,47	14,43	85,7
12-01-017-06	102х60 мм	1511,46	821,79	673,23	100,12	16,44	97,6
12-01-017-07	127х70 мм	1881,34	1035,66	824,97	122,74	20,71	123
12-01-017-08	159х90 мм	2196,92	1338,78	831,36	125,03	26,78	159
12-01-017-09	180х100 мм	2411,63	1549,28	831,36	125,03	30,99	184
12-01-017-10	219х125 мм	2419,17	1549,28	838,90	127,63	30,99	184
12-01-017-11	273х150 - 299х200 мм	2950,89	2062,90	846,73	130,45	41,26	245

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

Измеритель: 10 соединений

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
Сварное соединение трубопроводов из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный:							
12-01-018-01	15х6 мм	205,07	173,45	19,04	0,00	12,58	20,6
12-01-018-02	25х10 мм	216,15	173,45	24,63	0,00	18,07	20,6
12-01-018-03	35х15 мм	227,15	173,45	30,22	0,00	23,48	20,6
12-01-018-04	50х25 мм	423,10	261,02	56,54	0,00	105,54	31
12-01-018-05	68х32 мм	543,83	345,22	86,59	0,00	112,02	41
12-01-018-06	83х40 - 102х60 мм	785,36	522,04	113,15	0,00	150,17	62
12-01-018-07	127х70 мм	1168,38	783,06	150,56	0,00	234,76	93
12-01-018-08	159х90 мм	1635,04	1128,28	174,97	0,00	331,79	134
12-01-018-09	180х100 - 219х125 мм	2099,99	1473,50	218,08	0,00	408,41	175
12-01-018-10	273х150 - 299х200 мм	2626,89	1818,72	243,00	0,00	565,17	216
Таблица 12-01-019. Трубопроводы из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемые с применением готовых узлов							
Измеритель: 100 м							
Трубопровод из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемый с применением готовых узлов, диаметр труб наружный:							
12-01-019-01	57 мм	4184,54	3671,12	377,17	15,71	136,25	436
12-01-019-02	76 мм	5275,16	4588,90	524,08	21,97	162,18	545
12-01-019-03	108 мм	5923,14	4959,38	750,51	36,02	213,25	589
12-01-019-04	159 мм	7396,63	5877,16	1250,74	57,99	268,73	698
12-01-019-05	219-273 мм	10328,46	7434,86	2351,88	114,56	541,72	883
12-01-019-06	325-377 мм	13564,96	8841,00	4012,75	204,67	711,21	1050
12-01-019-07	426 мм	14876,42	9009,40	4976,52	253,56	890,50	1070
12-01-019-08	530 мм	17907,79	9935,60	7009,12	368,12	963,07	1180
12-01-019-09	720 мм	22467,84	11535,40	9679,19	513,62	1253,25	1370
Таблица 12-01-020. Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винилпластом, с применением готовых деталей							
Измеритель: 100 м							
Трубопровод из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винилпластом, с применением готовых деталей, диаметр труб наружный и условный:							
12-01-020-01	10х14 - 25х32 мм	3324,82	2989,10	191,44	35,98	144,28	355
12-01-020-02	32х38 - 50х57 мм	3517,02	2989,10	383,64	77,42	144,28	355
12-01-020-03	65х76 - 80х89 мм	4722,14	3923,72	630,52	97,25	167,90	466
12-01-020-04	100х108 - 125х133 мм	5223,11	3906,88	1089,83	149,53	226,40	464
12-01-020-05	150х159 мм	6646,34	4799,40	1470,49	194,54	376,45	570
12-01-020-06	200х219 мм	8016,06	4757,30	2871,67	297,17	387,09	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	342,57	284,60	43,63	2,01	14,34	33,8
12-01-021-02	80 мм	451,30	376,37	58,75	2,83	16,18	44,7
12-01-021-03	150 мм	511,89	376,37	110,73	5,55	24,79	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	25х32 мм	308,34	284,60	13,64	0,59	10,10	33,8
12-01-022-02	40х45 - 50х57 мм	325,40	284,60	30,70	1,18	10,10	33,8

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	8
12-01-022-03	65x76 - 100x108 мм	455,20	376,37	63,01	2,95	15,82	44,7
12-01-022-04	125x133 мм	584,68	472,36	92,32	4,13	20,00	56,1
12-01-022-05	150x159 мм	617,55	472,36	124,36	5,79	20,83	56,1
12-01-022-06	200x219 мм	775,08	569,19	172,89	8,15	33,00	67,6
12-01-022-07	300x325 мм	936,80	660,97	237,25	11,57	38,58	78,5
12-01-022-08	400x426 мм	1551,39	943,04	485,43	24,68	122,92	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	3564,07	712,33	2828,46	166,50	23,28	<u>84,6</u> 210
12-01-048-02	57 мм	3592,54	730,86	2834,26	166,50	27,42	<u>86,8</u> 300
12-01-048-03	76 мм	4149,76	835,26	3277,15	187,26	37,35	<u>99,2</u> 450
12-01-048-04	89 мм	4239,79	853,79	3336,94	189,90	49,06	<u>101,4</u> 670
12-01-048-05	108 мм	4530,15	909,36	3549,25	204,08	71,54	<u>108</u> 1100
12-01-048-06	133 мм	5200,66	985,14	4115,73	226,86	99,79	<u>117</u> 1490
12-01-048-07	159 мм	5568,37	1145,12	4284,74	239,89	138,51	<u>136</u> 1750
12-01-048-08	219 мм	6189,11	1305,10	4509,54	239,89	374,47	<u>155</u> 3450
12-01-048-09	273 мм	7029,29	1608,22	4817,66	252,79	603,41	<u>191</u> 5000
12-01-048-10	325 мм	7658,62	1768,20	5047,98	265,51	842,44	<u>210</u> 6670
12-01-048-11	377 мм	8715,11	2029,22	5477,72	291,35	1208,17	<u>241</u> 10000
12-01-048-12	426 мм	8963,84	2113,42	5622,72	297,72	1227,70	<u>251</u> 10000
12-01-048-13	530 мм	10080,39	2526,00	6209,28	319,62	1345,11	<u>300</u> 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	3744,82	739,28	2979,19	179,40	26,35	<u>87,8</u> 270
12-01-049-02	57 мм	3763,04	748,54	2983,13	179,40	31,37	<u>88,9</u> 370
12-01-049-03	76 мм	4387,43	867,26	3474,97	204,08	45,20	<u>103</u> 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	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
12-01-049-04	89 мм	4429,93	867,26	3508,53	204,08	54,14	<u>103</u> 780
12-01-049-05	108 мм	4718,25	943,04	3703,00	216,91	72,21	<u>112</u> 1100
12-01-049-06	133 мм	5433,25	1060,92	4271,02	239,89	101,31	<u>126</u> 1490
12-01-049-07	159 мм	5859,54	1279,84	4438,49	252,79	141,21	<u>152</u> 1750
12-01-049-08	219 мм	6562,18	1439,82	4745,19	259,09	377,17	<u>171</u> 3450
12-01-049-09	273 мм	7476,37	1759,78	5110,14	272,07	606,45	<u>209</u> 5000
12-01-049-10	325 мм	8092,56	1945,02	5301,56	284,87	845,98	<u>231</u> 6670
12-01-049-11	377 мм	9320,77	2231,30	5877,25	323,53	1212,22	<u>265</u> 10000
12-01-049-12	426 мм	9518,57	2323,92	5962,74	323,53	1231,91	<u>276</u> 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	3928,82	775,48	3124,11	192,21	29,23	<u>92,1</u> 320
12-01-050-02	57 мм	3956,23	784,74	3136,99	192,21	34,50	<u>93,2</u> 430
12-01-050-03	76 мм	4754,04	985,14	3717,75	223,32	51,15	<u>117</u> 720
12-01-050-04	89 мм	4816,10	1027,24	3727,93	223,32	60,93	<u>122</u> 880
12-01-050-05	108 мм	5232,35	1170,38	3968,39	236,25	93,58	<u>139</u> 1470
12-01-050-06	133 мм	6073,20	1279,84	4673,25	265,51	120,11	<u>152</u> 1790
12-01-050-07	159 мм	6546,02	1431,40	4923,51	284,87	191,11	<u>170</u> 2500
12-01-050-08	219 мм	7900,99	1801,88	5516,42	317,12	582,69	<u>214</u> 4540
12-01-050-09	273 мм	8755,35	2096,58	5745,17	323,53	913,60	<u>249</u> 6670
12-01-050-10	325 мм	9807,76	2584,94	5979,50	323,53	1243,32	<u>307</u> 10000
12-01-050-11	377 мм	10887,16	2829,12	6545,46	368,54	1512,58	<u>336</u> 12500
12-01-050-12	426 мм	11491,08	2930,16	6872,26	381,31	1688,66	<u>348</u> 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:

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
12-01-051-01	14 мм	5919,07	1263,00	4606,71	308,09	49,36	<u>150</u> 140
12-01-051-02	25 мм	5966,88	1296,68	4608,06	308,09	62,14	<u>154</u> 220
12-01-051-03	38 мм	7057,16	1633,48	5335,39	372,37	88,29	<u>194</u> 320

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	6009,39	1439,82	4504,22	288,84	65,35	<u>171</u> 210
12-01-052-02	57 мм	6180,65	1498,76	4585,03	288,84	96,86	<u>178</u> 300
12-01-052-03	76 мм	7313,62	1785,04	5380,92	339,10	147,66	<u>212</u> 450
12-01-052-04	89 мм	7578,72	1860,82	5486,47	339,10	231,43	<u>221</u> 670
12-01-052-05	108 мм	8708,16	1995,54	6345,37	403,66	367,25	<u>237</u> 1100
12-01-052-06	133 мм	9872,03	2088,16	7293,10	458,80	490,77	<u>248</u> 1490
12-01-052-07	159 мм	10380,38	2180,78	7620,97	484,27	578,63	<u>259</u> 1750
12-01-052-08	219 мм	12089,35	2736,50	8228,73	497,23	1124,12	<u>325</u> 3450
12-01-052-09	273 мм	13536,62	3098,56	8807,44	510,22	1630,62	<u>368</u> 5000
12-01-052-10	325 мм	14420,14	3418,52	8996,58	516,44	2005,04	<u>406</u> 6670
12-01-052-11	377 мм	16288,97	3696,38	9740,80	568,14	2851,79	<u>439</u> 10000
12-01-052-12	426 мм	17247,20	4142,64	10226,01	600,20	2878,55	<u>492</u> 10000
12-01-052-13	530 мм	18446,94	4412,08	11089,83	647,97	2945,03	<u>524</u> 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	6704,32	1540,86	5085,27	340,37	78,19	<u>183</u> 270
12-01-053-02	57 мм	6865,60	1582,96	5166,08	340,37	116,56	<u>188</u> 370
12-01-053-03	76 мм	8233,58	1886,08	6152,15	407,35	195,35	<u>224</u> 640
12-01-053-04	89 мм	8491,19	1936,60	6285,60	409,88	268,99	<u>230</u> 780
12-01-053-05	108 мм	9070,88	2138,68	6562,09	422,81	370,11	<u>254</u> 1100

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
12-01-053-06	133 мм	10445,31	2366,02	7582,96	484,27	496,33	<u>281</u> 1490
12-01-053-07	159 мм	10831,69	2408,12	7840,40	503,88	583,17	<u>286</u> 1750
12-01-053-08	219 мм	12825,13	3258,54	8432,03	510,22	1134,56	<u>387</u> 3450
12-01-053-09	273 мм	14388,93	3696,38	9049,97	523,23	1642,58	<u>439</u> 5000
12-01-053-10	325 мм	15350,72	4100,54	9231,50	529,46	2018,68	<u>487</u> 6670
12-01-053-11	377 мм	17768,94	4386,82	10516,52	619,57	2865,60	<u>521</u> 10000
12-01-053-12	426 мм	18502,42	4883,60	10725,45	619,57	2893,37	<u>580</u> 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	7183,60	1641,90	5448,27	372,37	93,43	<u>195</u> 320
12-01-054-02	57 мм	7329,06	1667,16	5530,44	372,37	131,46	<u>198</u> 430
12-01-054-03	76 мм	9237,14	1987,12	7034,63	479,39	215,39	<u>236</u> 720
12-01-054-04	89 мм	9508,40	2138,68	7072,65	479,39	297,07	<u>254</u> 880
12-01-054-05	108 мм	11106,00	2753,34	7856,09	504,19	496,57	<u>327</u> 1470
12-01-054-06	133 мм	12704,73	3048,04	9050,59	580,73	606,10	<u>362</u> 1790
12-01-054-07	159 мм	12903,12	3241,70	8845,28	557,61	816,14	<u>385</u> 2500
12-01-054-08	219 мм	14873,78	4016,34	9371,25	560,15	1486,19	<u>477</u> 4540
12-01-054-09	273 мм	16441,79	4445,76	9821,73	574,50	2174,30	<u>528</u> 6670
12-01-054-10	325 мм	19494,85	5220,40	11272,01	657,98	3002,44	<u>620</u> 10000
12-01-054-11	377 мм	21271,31	5498,26	12500,68	760,92	3272,37	<u>653</u> 12500
12-01-054-12	426 мм	23306,41	6037,14	13055,00	774,24	4214,27	<u>717</u> 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	3903,77	875,68	2998,06	179,40	30,03	<u>104</u> 250
12-01-055-02	57 мм	3965,63	900,94	3030,27	179,40	34,42	<u>107</u> 310

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
12-01-055-03	76 мм	4634,31	1069,34	3518,14	204,08	46,83	<u>127</u> 490
12-01-055-04	89 мм	4723,37	1094,60	3567,69	204,08	61,08	<u>130</u> 700
12-01-055-05	108 мм	5187,09	1246,16	3853,05	223,32	87,88	<u>148</u> 1140
12-01-055-06	133 мм	5828,25	1364,04	4338,82	239,89	125,39	<u>162</u> 1540
12-01-055-07	159 мм	6087,28	1481,92	4431,27	246,17	174,09	<u>176</u> 1820
12-01-055-08	219 мм	7447,60	2189,20	4698,01	246,17	560,39	<u>260</u> 3570
12-01-055-09	273 мм	8289,98	2610,20	4840,03	246,17	839,75	<u>310</u> 5000
12-01-055-10	325 мм	8946,08	2963,84	4971,68	246,17	1010,56	<u>352</u> 6670
12-01-055-11	377 мм	9359,17	3064,88	5065,40	246,17	1228,89	<u>364</u> 7690
12-01-055-12	426 мм	9857,24	3165,92	5442,57	272,07	1248,75	<u>376</u> 10000
12-01-055-13	530 мм	10548,36	3292,22	5895,71	287,31	1360,43	<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	4294,08	968,30	3290,29	205,09	35,49	<u>115</u> 310
12-01-056-02	57 мм	4411,89	976,72	3395,63	211,71	39,54	<u>116</u> 380
12-01-056-03	76 мм	5141,13	1195,64	3886,52	236,25	58,97	<u>142</u> 670
12-01-056-04	89 мм	5206,56	1204,06	3932,02	236,25	70,48	<u>143</u> 820
12-01-056-05	108 мм	5700,31	1448,24	4157,74	250,38	94,33	<u>172</u> 1140
12-01-056-06	133 мм	6528,05	1549,28	4847,26	284,87	131,51	<u>184</u> 1540
12-01-056-07	159 мм	6758,40	1684,00	4896,27	284,87	178,13	<u>200</u> 1820
12-01-056-08	219 мм	8157,10	2281,82	5313,03	297,72	562,25	<u>271</u> 3570
12-01-056-09	273 мм	9170,73	2635,46	5695,01	310,60	840,26	<u>313</u> 5000
12-01-056-10	325 мм	9864,16	3081,72	5769,53	310,60	1012,91	<u>366</u> 6670
12-01-056-11	377 мм	10987,08	3368,00	6384,13	349,22	1234,95	<u>400</u> 10000
12-01-056-12	426 мм	12174,25	3999,50	6909,33	381,31	1265,42	<u>475</u> 11100

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

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
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	4674,60	1052,50	3582,52	230,85	39,58	<u>125</u> 360
12-01-057-02	57 мм	4945,43	1060,92	3840,88	250,20	43,63	<u>126</u> 450
12-01-057-03	76 мм	5771,73	1355,62	4349,14	274,95	66,97	<u>161</u> 760
12-01-057-04	89 мм	5803,44	1355,62	4369,50	274,95	78,32	<u>161</u> 920
12-01-057-05	108 мм	6569,22	1667,16	4782,92	294,04	119,14	<u>198</u> 1490
12-01-057-06	133 мм	7685,96	1877,66	5652,21	342,77	156,09	<u>223</u> 1850
12-01-057-07	159 мм	8355,79	2113,42	6001,57	368,54	240,80	<u>251</u> 2560
12-01-057-08	219 мм	9715,84	2660,72	6341,10	375,03	714,02	<u>316</u> 4540
12-01-057-09	273 мм	11003,65	3182,76	6645,22	381,31	1175,67	<u>378</u> 7140
12-01-057-10	325 мм	12121,21	3620,60	7008,25	394,45	1492,36	<u>430</u> 10000
12-01-057-11	377 мм	12858,31	3906,88	7140,90	400,63	1810,53	<u>464</u> 12500
12-01-057-12	426 мм	14496,23	4513,12	7950,35	445,88	2032,76	<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	8281,32	1911,34	6305,25	449,85	64,73	<u>227</u> 120
12-01-058-02	25 мм	8304,39	1911,34	6306,60	449,85	86,45	<u>227</u> 220
12-01-058-03	38 мм	10212,41	2332,34	7758,57	578,28	121,50	<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	8152,47	2037,64	6019,50	417,57	95,33	<u>242</u> 250
12-01-059-02	57 мм	8398,05	2130,26	6134,27	417,57	133,52	<u>253</u> 310
12-01-059-03	76 мм	10396,36	2601,78	7584,91	526,07	209,67	<u>309</u> 490
12-01-059-04	89 мм	10746,18	2694,40	7731,58	526,07	320,20	<u>320</u> 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	8
12-01-059-05	108 мм	12655,38	3098,56	9059,36	628,76	497,46	<u>368</u> 1140
12-01-059-06	133 мм	14172,32	3351,16	10160,93	697,04	660,23	<u>398</u> 1540
12-01-059-07	159 мм	15507,70	3511,14	11211,08	786,91	785,48	<u>417</u> 1820
12-01-059-08	219 мм	18810,37	4487,86	12790,84	877,07	1531,67	<u>533</u> 3570
12-01-059-09	273 мм	20485,12	4875,18	13499,16	915,92	2110,78	<u>579</u> 5000
12-01-059-10	325 мм	21794,62	5119,36	14059,38	954,02	2615,88	<u>608</u> 6670
12-01-059-11	377 мм	23327,34	5355,12	14678,68	980,26	3293,54	<u>636</u> 10000
12-01-059-12	426 мм	25923,70	6365,52	16226,59	1095,58	3331,59	<u>756</u> 10000
12-01-059-13	530 мм	29360,92	7022,28	18956,86	1291,29	3381,78	<u>834</u> 11100

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	9032,67	2155,52	6766,24	481,93	110,91	<u>256</u> 310
12-01-060-02	57 мм	9271,61	2231,30	6886,74	481,93	153,57	<u>265</u> 380
12-01-060-03	76 мм	11513,72	2761,76	8485,01	602,91	266,95	<u>328</u> 670
12-01-060-04	89 мм	11823,04	2829,12	8628,97	602,91	364,95	<u>336</u> 820
12-01-060-05	108 мм	13099,89	3208,02	9392,22	654,65	499,65	<u>381</u> 1140
12-01-060-06	133 мм	14924,76	3485,88	10775,95	748,26	662,93	<u>414</u> 1540
12-01-060-07	159 мм	16002,15	3637,44	11576,70	812,94	788,01	<u>432</u> 1820
12-01-060-08	219 мм	19977,52	4900,44	13537,16	928,62	1539,92	<u>582</u> 3570
12-01-060-09	273 мм	21474,15	5296,18	14058,77	941,32	2119,20	<u>629</u> 5000
12-01-060-10	325 мм	22596,52	5540,36	14431,86	966,72	2624,30	<u>658</u> 6670
12-01-060-11	377 мм	24806,10	6390,78	15101,06	992,97	3314,26	<u>759</u> 10000
12-01-060-12	426 мм	28288,50	7401,18	17535,02	1179,33	3352,30	<u>879</u> 11100

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:

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
12-01-061-01	45 мм	10453,79	2382,86	7944,66	585,18	126,27	<u>283</u> 360
12-01-061-02	57 мм	10719,18	2450,22	8093,00	585,18	175,96	<u>291</u> 450
12-01-061-03	76 мм	13692,71	3216,44	10170,19	744,67	306,08	<u>382</u> 760
12-01-061-04	89 мм	14034,96	3368,00	10261,18	744,67	405,78	<u>400</u> 920
12-01-061-05	108 мм	15558,26	4066,86	10842,38	744,67	649,02	<u>483</u> 1490
12-01-061-06	133 мм	18422,22	4479,44	13139,81	915,92	802,97	<u>532</u> 1850
12-01-061-07	159 мм	20533,38	4875,18	14545,02	1031,09	1113,18	<u>579</u> 2560
12-01-061-08	219 мм	23036,51	5835,06	15258,30	1044,70	1943,15	<u>693</u> 4540
12-01-061-09	273 мм	25156,73	6441,30	15720,12	1057,42	2995,31	<u>765</u> 7140
12-01-061-10	325 мм	27320,63	7131,74	16295,03	1070,14	3893,86	<u>847</u> 10000
12-01-061-11	377 мм	28663,23	7451,70	16530,16	1082,86	4681,37	<u>885</u> 12500
12-01-061-12	426 мм	32650,58	8605,24	18566,00	1212,14	5479,34	<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	3771,13	796,53	2941,33	165,26	33,27	<u>94,6</u> 210
12-01-062-02	57 мм	3795,29	796,53	2958,01	165,26	40,75	<u>94,6</u> 300
12-01-062-03	76 мм	4556,37	1035,66	3461,06	183,52	59,65	<u>123</u> 450
12-01-062-04	89 мм	4627,24	1044,08	3502,66	184,75	80,50	<u>124</u> 670
12-01-062-05	108 мм	4765,97	1069,34	3560,32	184,75	136,31	<u>127</u> 1100
12-01-062-06	133 мм	5594,43	1178,80	4266,02	220,52	149,61	<u>140</u> 1490
12-01-062-07	159 мм	6129,10	1279,84	4678,99	233,31	170,27	<u>152</u> 1750
12-01-062-08	219 мм	7272,64	1431,40	5333,66	259,09	507,58	<u>170</u> 3450
12-01-062-09	273 мм	7930,50	1566,12	5539,99	259,09	824,39	<u>186</u> 5000
12-01-062-10	325 мм	8615,46	1700,84	5860,99	272,07	1053,63	<u>202</u> 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

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
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	3977,85	814,21	3125,15	179,40	38,49	<u>96,7</u> 270
12-01-063-02	57 мм	4002,11	814,21	3141,83	179,40	46,07	<u>96,7</u> 370
12-01-063-03	76 мм	4865,08	1060,92	3727,12	204,08	77,04	<u>126</u> 640
12-01-063-04	89 мм	4985,23	1069,34	3825,86	210,45	90,03	<u>127</u> 780
12-01-063-05	108 мм	5215,04	1128,28	3949,04	216,91	137,72	<u>134</u> 1100
12-01-063-06	133 мм	6016,14	1263,00	4601,85	246,17	151,29	<u>150</u> 1490
12-01-063-07	159 мм	6555,88	1380,88	5001,70	252,79	173,30	<u>164</u> 1750
12-01-063-08	219 мм	7844,99	1751,36	5579,65	272,07	513,98	<u>208</u> 3450
12-01-063-09	273 мм	8644,12	1970,28	5787,81	272,07	886,03	<u>234</u> 5000
12-01-063-10	325 мм	9422,79	2231,30	6127,25	284,87	1064,24	<u>265</u> 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	4204,02	867,26	3293,14	192,21	43,62	<u>103</u> 320
12-01-064-02	57 мм	4289,99	867,26	3370,32	198,79	52,41	<u>103</u> 430
12-01-064-03	76 мм	4991,93	1086,18	3844,63	210,45	61,12	<u>129</u> 420
12-01-064-04	89 мм	5288,82	1161,96	4028,83	216,91	98,03	<u>138</u> 880
12-01-064-05	108 мм	5754,43	1254,58	4323,42	236,25	176,43	<u>149</u> 1470
12-01-064-06	133 мм	6669,08	1422,98	5063,35	272,07	182,75	<u>169</u> 1820
12-01-064-07	159 мм	7233,04	1608,22	5393,52	284,87	231,30	<u>191</u> 2500
12-01-064-08	219 мм	8874,39	2037,64	6161,10	317,12	675,65	<u>242</u> 4540
12-01-064-09	273 мм	9951,72	2366,02	6490,23	317,12	1095,47	<u>281</u> 6670
12-01-064-10	325 мм	11442,58	2888,06	6969,64	323,53	1584,88	<u>343</u> 10000
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							

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
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	6232,95	1330,36	4839,69	308,09	62,90	<u>158</u> 140
12-01-065-02	25 мм	7792,65	1490,34	6215,01	411,21	87,30	<u>177</u> 220
12-01-065-03	38 мм	8483,18	1886,08	6476,89	411,21	120,21	<u>224</u> 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	6964,73	1759,78	5114,73	288,84	90,22	<u>209</u> 210
12-01-066-02	57 мм	7070,08	1759,78	5146,73	288,84	163,57	<u>209</u> 300
12-01-066-03	76 мм	9540,54	2584,94	6689,34	339,10	266,26	<u>307</u> 450
12-01-066-04	89 мм	9824,06	2627,04	6798,11	339,10	398,91	<u>312</u> 670
12-01-066-05	108 мм	11130,46	2753,34	7725,30	409,88	651,82	<u>327</u> 1100
12-01-066-06	133 мм	12660,76	3014,36	8865,30	471,73	781,10	<u>358</u> 1490
12-01-066-07	159 мм	13570,06	3300,64	9576,84	497,23	692,58	<u>392</u> 1750
12-01-066-08	219 мм	16703,82	4100,54	11023,13	548,84	1580,15	<u>487</u> 3450
12-01-066-09	273 мм	17674,65	4201,58	11160,67	555,07	2312,40	<u>499</u> 5000
12-01-066-10	325 мм	19447,40	4740,46	11741,15	561,42	2965,79	<u>563</u> 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	7587,12	1827,14	5653,31	333,73	106,67	<u>217</u> 270
12-01-067-02	57 мм	7701,39	1827,14	5680,18	333,73	194,07	<u>217</u> 370
12-01-067-03	76 мм	10488,85	2610,20	7525,30	403,66	353,35	<u>310</u> 640
12-01-067-04	89 мм	10716,09	2627,04	7632,72	403,66	456,33	<u>312</u> 780
12-01-067-05	108 мм	11375,87	2761,76	7962,12	422,81	651,99	<u>328</u> 1100
12-01-067-06	133 мм	12857,45	3048,04	9027,64	477,94	781,77	<u>362</u> 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	8
12-01-067-07	159 мм	13760,48	3334,32	9732,90	503,88	693,26	<u>396</u> 1750
12-01-067-08	219 мм	16918,33	4167,90	11168,93	555,07	1581,50	<u>495</u> 3450
12-01-067-09	273 мм	17801,08	4260,52	11226,98	555,07	2313,58	<u>506</u> 5000
12-01-067-10	325 мм	19740,44	4807,82	11965,48	574,50	2967,14	<u>571</u> 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	8258,83	1970,28	6164,71	372,37	123,84	<u>234</u> 320
12-01-068-02	57 мм	8387,98	1970,28	6194,28	372,37	223,42	<u>234</u> 430
12-01-068-03	76 мм	11144,92	2795,44	8096,21	455,07	253,27	<u>332</u> 650
12-01-068-04	89 мм	11584,97	2829,12	8241,86	455,07	513,99	<u>336</u> 880
12-01-068-05	108 мм	12897,97	3090,14	8948,75	506,74	859,08	<u>367</u> 1470
12-01-068-06	133 мм	14636,72	3418,52	10267,93	580,73	950,27	<u>406</u> 1820
12-01-068-07	159 мм	16044,21	3822,68	11253,25	632,18	968,28	<u>454</u> 2500
12-01-068-08	219 мм	19635,92	4715,20	12854,89	690,18	2065,83	<u>560</u> 4540
12-01-068-09	273 мм	21350,93	5026,74	13262,25	690,18	3061,94	<u>597</u> 6670
12-01-068-10	325 мм	24966,66	6180,28	14376,35	697,04	4410,03	<u>734</u> 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	4264,37	985,14	3234,67	179,40	44,56	<u>117</u> 250
12-01-069-02	57 мм	4277,50	985,14	3242,73	179,40	49,63	<u>117</u> 310
12-01-069-03	76 мм	5471,91	1338,78	4055,57	204,08	77,56	<u>159</u> 490
12-01-069-04	89 мм	5577,56	1355,62	4122,27	204,08	99,67	<u>161</u> 700
12-01-069-05	108 мм	6100,75	1515,60	4414,67	223,32	170,48	<u>180</u> 1150
12-01-069-06	133 мм	7157,49	1709,26	5257,74	265,51	190,49	<u>203</u> 1550
12-01-069-07	159 мм	7730,44	1936,60	5577,15	278,52	216,69	<u>230</u> 1820

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
12-01-069-08	219 мм	9982,85	2593,36	6744,39	330,07	645,10	<u>308</u> 3570
12-01-069-09	273 мм	10939,49	2879,64	7054,03	336,21	1005,82	<u>342</u> 5000
12-01-069-10	325 мм	11523,50	3098,56	7130,04	336,21	1294,90	<u>368</u> 6670

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	4648,70	1069,34	3526,39	205,09	52,97	<u>127</u> 310
12-01-070-02	57 мм	4664,22	1069,34	3535,47	205,09	59,41	<u>127</u> 380
12-01-070-03	76 мм	6048,08	1456,66	4494,40	242,58	97,02	<u>173</u> 670
12-01-070-04	89 мм	6140,32	1465,08	4559,75	242,58	115,49	<u>174</u> 820
12-01-070-05	108 мм	6490,58	1616,64	4701,44	249,25	172,50	<u>192</u> 1140
12-01-070-06	133 мм	7618,42	1810,30	5615,61	297,72	192,51	<u>215</u> 1540
12-01-070-07	159 мм	8204,84	2037,64	5948,49	310,60	218,71	<u>242</u> 1820
12-01-070-08	219 мм	10452,11	2694,40	7110,59	361,95	647,12	<u>320</u> 3570
12-01-070-09	273 мм	11362,98	2980,68	7374,46	361,95	1007,84	<u>354</u> 5000
12-01-070-10	325 мм	11913,49	3199,60	7428,99	361,95	1284,90	<u>380</u> 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	5076,81	1170,38	3847,73	230,85	58,70	<u>139</u> 360
12-01-071-02	57 мм	5088,31	1170,38	3850,43	230,85	67,50	<u>139</u> 450
12-01-071-03	76 мм	6534,12	1582,96	4860,08	274,95	91,08	<u>188</u> 760
12-01-071-04	89 мм	6641,63	1591,38	4924,08	274,95	126,17	<u>189</u> 920
12-01-071-05	108 мм	7203,70	1768,20	5217,85	294,04	217,65	<u>210</u> 1490
12-01-071-06	133 мм	8356,76	1995,54	6132,83	342,77	228,39	<u>237</u> 1850
12-01-071-07	159 мм	9478,12	2307,08	6874,25	387,82	296,79	<u>274</u> 2560
12-01-071-08	219 мм	11470,20	2921,74	7739,96	420,12	808,50	<u>347</u> 4540

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
12-01-071-09	273 мм	13587,41	3671,12	8496,41	420,12	1419,88	<u>436</u> 7140
12-01-071-10	325 мм	14482,57	3974,24	8603,42	420,12	1904,91	<u>472</u> 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	8550,29	1928,18	6546,15	443,20	75,96	<u>229</u> 120
12-01-072-02	25 мм	9008,98	2079,74	6815,63	443,20	113,61	<u>247</u> 220
12-01-072-03	38 мм	11695,79	2669,14	8863,95	597,88	162,70	<u>317</u> 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	9185,25	2307,08	6749,61	423,83	128,56	<u>274</u> 250
12-01-073-02	57 мм	9356,98	2315,50	6826,24	423,83	215,24	<u>275</u> 310
12-01-073-03	76 мм	12810,83	3435,36	9014,99	526,07	360,48	<u>408</u> 490
12-01-073-04	89 мм	13168,45	3477,46	9158,32	526,07	532,67	<u>413</u> 700
12-01-073-05	108 мм	15695,57	3746,90	11094,75	654,65	853,92	<u>445</u> 1140
12-01-073-06	133 мм	17696,23	4117,38	12518,19	742,00	1060,66	<u>489</u> 1540
12-01-073-07	159 мм	19401,31	4529,96	13930,69	819,33	940,66	<u>538</u> 1820
12-01-073-08	219 мм	23101,91	4833,08	16154,50	941,32	2114,33	<u>574</u> 3570
12-01-073-09	273 мм	24057,89	4841,50	16226,32	941,32	2990,07	<u>575</u> 5000
12-01-073-10	325 мм	25317,91	5144,62	16337,37	941,32	3835,92	<u>611</u> 6670

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:

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
12-01-074-01	45 мм	10046,39	2374,44	7525,05	481,93	146,90	<u>282</u> 310
12-01-074-02	57 мм	10312,59	2382,86	7674,82	488,20	254,91	<u>283</u> 380
12-01-074-03	76 мм	14170,69	3502,72	10195,11	602,91	472,86	<u>416</u> 670
12-01-074-04	89 мм	14503,59	3519,56	10367,74	602,91	616,29	<u>418</u> 820
12-01-074-05	108 мм	15768,72	3797,42	11107,45	654,65	863,85	<u>451</u> 1140
12-01-074-06	133 мм	17758,54	4151,06	12546,15	742,00	1061,33	<u>493</u> 1540
12-01-074-07	159 мм	19484,13	4563,64	13979,16	819,33	941,33	<u>542</u> 1820
12-01-074-08	219 мм	24392,50	5792,96	16466,01	941,32	2133,53	<u>688</u> 3570
12-01-074-09	273 мм	25298,09	5784,54	16504,62	941,32	3008,93	<u>687</u> 5000
12-01-074-10	325 мм	26822,22	6079,24	16888,37	966,72	3854,61	<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	11607,54	2660,72	8777,76	585,18	169,06	<u>316</u> 360
12-01-075-02	57 мм	11748,55	2669,14	8780,46	585,18	298,95	<u>317</u> 450
12-01-075-03	76 мм	15772,32	3603,76	11647,07	731,97	521,49	<u>428</u> 760
12-01-075-04	89 мм	16341,78	3839,52	11818,35	731,97	683,91	<u>456</u> 920
12-01-075-05	108 мм	18252,77	4235,26	12904,48	808,85	1113,03	<u>503</u> 1490
12-01-075-06	133 мм	20532,04	4664,68	14595,69	915,92	1271,67	<u>554</u> 1850
12-01-075-07	159 мм	23385,31	5329,86	16746,18	1057,42	1309,27	<u>633</u> 2560
12-01-075-08	219 мм	27591,30	6340,26	18562,55	1121,98	2688,49	<u>753</u> 4540
12-01-075-09	273 мм	30257,40	6954,92	19048,35	1121,98	4254,13	<u>826</u> 7140
12-01-075-10	325 мм	33471,55	7679,04	20046,36	1141,14	5746,15	<u>912</u> 10000

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	1513,77	985,14	467,58	78,12	61,05	117
12-01-076-02	32 мм	1568,75	985,14	522,53	88,87	61,08	117
12-01-076-03	38 мм	1732,17	985,14	654,69	106,26	92,34	117
12-01-076-04	56 мм	3410,82	2029,22	1174,03	182,24	207,57	241

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
12-01-076-05	76 мм	3891,30	2012,38	1658,09	233,81	220,83	239
12-01-076-06	102 мм	5091,45	1978,70	2848,95	298,74	263,80	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	20х100 мм	34596,55	15240,20	8351,98	463,56	11004,37	1810
12-01-077-02	32х100 мм	34622,00	15240,20	8377,43	464,83	11004,37	1810
12-01-077-03	50х150 мм	56239,54	25596,80	16500,00	597,18	14142,74	3040
12-01-077-04	70х150 мм	58529,04	25681,00	17922,01	627,31	14926,03	3050
12-01-077-05	100х200 мм	70733,20	33259,00	20107,40	686,32	17366,80	3950
12-01-077-06	150х250 мм	92379,78	52456,60	19238,04	475,15	20685,14	6230
12-01-077-07	200х300 мм	88193,25	52372,40	14535,96	487,77	21284,89	6220
12-01-077-08	250х350 мм	99851,51	63739,40	14642,30	514,77	21469,81	7570
12-01-077-09	300х400 мм	102889,55	63739,40	16659,44	582,12	22490,71	7570
12-01-077-10	400х500 мм	112370,29	70307,00	20219,11	643,68	21844,18	8350
12-01-077-11	500х650 мм	117355,40	70307,00	23212,85	751,51	23835,55	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	20х100 мм	411,92	195,34	191,86	10,21	24,72	23,2
12-01-078-02	32х100 мм	446,33	195,34	223,58	10,21	27,41	23,2
12-01-078-03	50х150 мм	702,68	390,69	265,21	10,21	46,78	46,4
12-01-078-04	70х150 мм	714,57	390,69	277,10	10,21	46,78	46,4
12-01-078-05	100х200 мм	998,96	502,67	435,26	20,42	61,03	59,7
12-01-078-06	150х250 мм	1188,15	603,71	498,70	20,42	85,74	71,7
12-01-078-07	200х300 мм	1373,20	703,91	558,17	20,42	111,12	83,6
12-01-078-08	250х350 мм	1685,81	909,36	625,58	20,42	150,87	108
12-01-078-09	300х400 мм	1877,73	1001,98	689,02	20,42	186,73	119
12-01-078-10	400х500 мм	2797,96	1515,60	942,33	30,62	340,03	180
12-01-078-11	500х650 мм	2887,31	1515,60	1017,67	30,62	354,04	180

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

Измеритель: 10 м

Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией методом «Обдува» гелием (двукратное), диаметр условный внутренних и наружных труб:

12-01-079-01	20х100 мм	454,78	260,18	150,67	0,00	43,93	30,9
12-01-079-02	32х100 мм	714,58	433,63	226,01	0,00	54,94	51,5
12-01-079-03	50х150 мм	1011,21	607,08	297,38	0,00	106,75	72,1
12-01-079-04	70х150 мм	1136,23	693,81	325,13	0,00	117,29	82,4
12-01-079-05	100х200 мм	1153,78	693,81	340,99	0,00	118,98	82,4
12-01-079-06	150х250 мм	1452,20	867,26	448,05	0,00	136,89	103
12-01-079-07	200х300 мм	1839,60	1128,28	555,10	0,00	156,22	134
12-01-079-08	250х350 мм	2327,98	1473,50	666,12	0,00	188,36	175
12-01-079-09	300х400 мм	2431,07	1473,50	769,21	0,00	188,36	175
12-01-079-10	400х500 мм	3148,11	1911,34	983,32	0,00	253,45	227
12-01-079-11	500х650 мм	3860,54	2340,76	1205,36	0,00	314,42	278

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 12-01-080. 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	20х100 мм	249,04	97,67	143,48	10,21	7,89	11,6
12-01-080-02	32х100 мм	267,70	97,67	158,15	10,21	11,88	11,6
12-01-080-03	50х150 мм	282,98	97,67	170,05	10,21	15,26	11,6
12-01-080-04	70х150 мм	286,94	97,67	174,01	10,21	15,26	11,6
12-01-080-05	100х200 мм	524,50	195,34	304,41	20,42	24,75	23,2
12-01-080-06	150х250 мм	560,32	195,34	328,20	20,42	36,78	23,2
12-01-080-07	200х300 мм	709,78	303,12	353,97	20,42	52,69	36
12-01-080-08	250х350 мм	751,27	303,12	377,76	20,42	70,39	36
12-01-080-09	300х400 мм	926,13	400,79	399,57	20,42	125,77	47,6
12-01-080-10	400х500 мм	1208,60	502,67	565,66	30,62	140,27	59,7
12-01-080-11	500х650 мм	1431,97	603,71	625,13	30,62	203,13	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	20х100 мм	158,20	84,20	43,62	0,00	30,38	10
12-01-081-02	32х100 мм	181,41	84,20	63,44	0,00	33,77	10
12-01-081-03	50х150 мм	226,52	84,20	83,27	0,00	59,05	10
12-01-081-04	70х150 мм	232,86	84,20	89,61	0,00	59,05	10
12-01-081-05	100х200 мм	267,99	84,20	113,40	0,00	70,39	10
12-01-081-06	150х250 мм	396,71	168,40	149,08	0,00	79,23	20
12-01-081-07	200х300 мм	429,95	168,40	184,77	0,00	76,78	20
12-01-081-08	250х350 мм	472,54	168,40	218,08	0,00	86,06	20
12-01-081-09	300х400 мм	602,90	252,60	253,76	0,00	96,54	30
12-01-081-10	400х500 мм	787,29	345,22	325,13	0,00	116,94	41
12-01-081-11	500х650 мм	994,63	429,42	412,36	0,00	152,85	51
Таблица 12-01-082. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией - регенерация адсорбционных секций							
Измеритель: 10 м							
Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией - регенерация адсорбционных секций, диаметр условный внутренних и наружных труб:							
12-01-082-01	20х100 мм	3319,02	400,79	2714,13	224,58	204,10	47,6
12-01-082-02	32х100 мм	3319,02	400,79	2714,13	224,58	204,10	47,6
12-01-082-03	50х150 мм	3319,32	400,79	2714,13	224,58	204,40	47,6
12-01-082-04	70х150 мм	3319,32	400,79	2714,13	224,58	204,40	47,6
12-01-082-05	100х200 мм	3319,32	400,79	2714,13	224,58	204,40	47,6
12-01-082-06	150х250 мм	3319,93	400,79	2714,13	224,58	205,01	47,6
12-01-082-07	200х300 мм	4983,99	703,07	4046,50	334,84	234,42	83,5
12-01-082-08	250х350 мм	4985,05	703,07	4046,50	334,84	235,48	83,5
12-01-082-09	300х400 мм	4985,05	703,07	4046,50	334,84	235,48	83,5
12-01-082-10	400х500 мм	4985,66	703,07	4046,50	334,84	236,09	83,5
12-01-082-11	500х650 мм	4986,42	703,07	4046,50	334,84	236,85	83,5
Таблица 12-01-083. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией - вакуумирование для сдачи секции по натеканию							
Измеритель: 100 м							

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
Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией - вакуумирование для сдачи секции по натеканию, диаметр условный внутренних и наружных труб:							
12-01-083-01	20х100 - 50х150 мм	10873,20	9514,60	0,00	0,00	1358,60	1130
12-01-083-02	70х150 - 250х350 мм	12846,36	11282,80	0,00	0,00	1563,56	1340
12-01-083-03	300х400 - 500х650 мм	13791,88	12124,80	0,00	0,00	1667,08	1440

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	856,84	669,39	134,57	6,02	52,88	79,5
12-01-088-02	36 мм	1127,62	858,84	207,77	9,11	61,01	102
12-01-088-03	55 мм	1358,62	959,88	323,37	19,15	75,37	114
12-01-088-04	85 мм	2664,95	1928,18	607,14	39,98	129,63	229
12-01-088-05	100 мм	3049,46	1928,18	977,45	71,49	143,83	229
12-01-088-06	150 мм	4077,28	1936,60	1945,45	152,47	195,23	230
12-01-088-07	200 мм	6129,34	2997,52	2839,78	229,36	292,04	356

Таблица 12-01-089. Трубопроводы из листового алюминия

Измеритель: 100 м

Прямые участки трубопровода из листового алюминия, диаметр внутренний:

12-01-089-01	200х4 мм	2899,64	2054,48	479,62	18,07	365,54	244
12-01-089-02	800х8 мм	12503,97	5473,00	4304,79	269,74	2726,18	650
12-01-089-03	1400х10 мм	21481,31	9901,92	6185,44	345,32	5393,95	1176

Фасонные детали трубопровода из листового алюминия, диаметр внутренний:

12-01-089-04	200 мм	7496,70	5506,68	785,06	10,27	1204,96	654
12-01-089-05	800 мм	45702,38	20965,80	17218,42	1208,75	7518,16	2490
12-01-089-06	1400 мм	78529,00	36997,48	28108,12	1899,99	13423,40	4394

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	1088,94	743,49	288,10	16,29	57,35	88,3
12-01-105-02	28 мм	1211,04	943,04	144,24	8,27	123,76	112
12-01-105-03	35 мм	1399,60	943,04	189,64	11,35	266,92	112
12-01-105-04	55 мм	1679,20	959,88	444,48	33,67	274,84	114
12-01-105-05	85 мм	2201,71	951,46	652,05	48,13	598,20	113
12-01-105-06	100 мм	3837,56	1911,34	1022,60	80,30	903,62	227

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	2398,43	1919,76	343,37	59,02	135,30	228
--------------	--	---------	---------	--------	-------	--------	-----

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	763,21	550,67	113,52	5,20	99,02	65,4
12-01-107-02	54 мм	1143,03	826,00	186,56	8,98	130,47	98,1

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	8
12-01-107-03	65 мм	1388,55	917,78	305,17	14,41	165,60	109
12-01-107-04	100 мм	1621,14	917,78	478,63	23,74	224,73	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	1251,05	968,30	236,15	50,73	46,60	115
12-01-108-02	28 мм	1353,04	959,88	320,39	55,33	72,77	114
12-01-108-03	42 мм	2509,67	1911,34	429,23	66,28	169,10	227
12-01-108-04	55 мм	2849,63	1919,76	693,33	117,04	236,54	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	16х3 - 25х3 мм	232,16	183,56	30,93	1,30	17,67	21,8
12-01-124-02	38х4 - 50х6 мм	273,64	183,56	63,33	3,07	26,75	21,8
12-01-124-03	75х6 мм	404,64	284,60	72,77	3,42	47,27	33,8
12-01-124-04	90х7 - 125х8 мм	530,89	284,60	174,06	8,86	72,23	33,8
12-01-124-05	150х8 мм	702,70	376,37	234,91	11,93	91,42	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	521,18	339,33	94,63	5,67	87,22	40,3
12-01-125-02	300 мм	783,71	449,63	240,17	16,06	93,91	53,4
12-01-125-03	500 мм	1252,95	569,19	568,52	30,59	115,24	67,6
12-01-125-04	1000-1500 мм	2961,81	858,84	1816,59	135,22	286,38	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	5051,01	3763,74	1084,04	48,30	203,23	447
12-01-136-02	200 мм	6953,61	4774,14	1825,60	87,75	353,87	567
12-01-136-03	300-350 мм	10099,40	5691,92	3657,00	191,79	750,48	676

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	967,07	850,42	75,58	1,42	41,07	101
12-01-147-02	40 мм	988,09	850,42	101,90	2,36	35,77	101
12-01-147-03	80-100 мм	1088,80	850,42	185,87	5,91	52,51	101
12-01-147-04	200 мм	1589,76	1136,70	341,51	12,28	111,55	135
12-01-147-05	300 мм	2006,13	1321,94	548,97	21,61	135,22	157

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 8. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ							
Таблица 12-01-163. Трубопроводы из винипластовых труб с применением готовых деталей							
Измеритель: 10 м							
Трубопровод из винипластовых труб с применением готовых деталей, диаметр труб наружный:							
12-01-163-01	20-50 мм	119,03	91,78	21,45	0,12	5,80	10,9
12-01-163-02	63-90 мм	223,78	183,56	24,94	0,47	15,28	21,8
12-01-163-03	110-140 мм	249,86	183,56	44,11	1,30	22,19	21,8
12-01-163-04	160-200 мм	278,68	183,56	71,38	2,60	23,74	21,8
12-01-163-05	225-250 мм	311,10	183,56	100,36	3,90	27,18	21,8
12-01-163-06	280-315 мм	476,07	284,60	145,55	6,14	45,92	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	433,05	376,37	40,43	1,65	16,25	44,7
12-01-164-02	80-150 мм	684,82	569,19	64,22	2,48	51,41	67,6
12-01-164-03	200 мм	709,41	569,19	83,58	3,31	56,64	67,6
12-01-164-04	250-300 мм	874,92	660,97	141,80	6,02	72,15	78,5
12-01-164-05	350 мм	1066,06	752,75	184,30	8,03	129,01	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	1116,75	917,78	133,26	1,89	65,71	109
12-01-165-02	110-140 мм	1263,23	917,78	205,37	4,49	140,08	109
12-01-165-03	160-180 мм	2353,93	1835,56	280,91	7,68	237,46	218
12-01-165-04	225 мм	2447,38	1835,56	374,36	11,57	237,46	218
12-01-165-05	280-315 мм	2966,25	1835,56	664,94	23,15	465,75	218
12-01-165-06	400-450 мм	5170,55	2845,96	1715,31	88,81	609,28	338
12-01-165-07	560 мм	8250,86	3763,74	3753,73	236,91	733,39	447
12-01-165-08	630-900 мм	11533,77	5691,92	3536,78	160,97	2305,07	676
12-01-165-09	1000-1200 мм	16196,86	7527,48	5558,12	253,56	3111,26	894
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	112,08	91,78	13,73	0,24	6,57	10,9
12-01-166-02	110-140 мм	222,77	183,56	20,72	0,47	18,49	21,8
12-01-166-03	225 мм	242,83	183,56	35,53	1,06	23,74	21,8
12-01-166-04	250-315 мм	292,29	183,56	75,44	2,60	33,29	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	124,75	91,78	30,13	0,83	2,84	10,9
12-01-167-02	95 мм	220,68	183,56	32,45	0,83	4,67	21,8
12-01-167-03	115-138 мм	234,70	183,56	45,90	1,42	5,24	21,8
12-01-167-04	170 мм	260,98	183,56	66,93	2,36	10,49	21,8
12-01-167-05	187-236 мм	377,59	284,60	80,48	2,83	12,51	33,8
12-01-167-06	290 мм	402,03	284,60	95,34	3,42	22,09	33,8
12-01-167-07	325-430 мм	603,51	284,60	284,42	13,70	34,49	33,8

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	8
ОТДЕЛ 02. 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	137,02	92,62	42,18	2,99	2,22	11
12-02-001-02	70-80 мм	153,22	92,62	57,55	4,02	3,05	11
12-02-001-03	100 мм	210,73	92,62	115,06	8,61	3,05	11
12-02-001-04	125-150 мм	210,63	92,62	114,24	7,91	3,77	11
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							
Измеритель: 100 м трубопровода							
Трубопровод 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, диаметр трубопровода наружный:							
12-02-002-01	14 мм	2662,50	399,11	2252,89	129,57	10,50	<u>47,4</u> 70
12-02-002-02	18 мм	2663,93	399,11	2252,89	129,57	11,93	<u>47,4</u> 100
12-02-002-03	25 мм	2676,47	404,16	2258,62	129,57	13,69	<u>48</u> 140
12-02-002-04	32 мм	2683,69	409,21	2259,51	129,57	14,97	<u>48,6</u> 170
12-02-002-05	38 мм	2921,93	454,68	2450,11	146,21	17,14	<u>54</u> 200
12-02-002-06	45 мм	2925,74	454,68	2452,76	146,21	18,30	<u>54</u> 230
12-02-002-07	57 мм	3235,47	518,67	2691,70	166,90	25,10	<u>61,6</u> 370
12-02-002-08	76 мм	3557,52	534,67	2998,02	177,66	24,83	<u>63,5</u> 570
12-02-002-09	89 мм	3606,06	533,83	3043,85	181,41	28,38	<u>63,4</u> 670
12-02-002-10	108 мм	3632,12	533,83	3064,31	182,65	33,98	<u>63,4</u> 830
12-02-002-11	133 мм	4090,10	536,35	3506,35	198,02	47,40	<u>63,7</u> 1100
12-02-002-12	159 мм	4613,01	684,55	3852,85	226,40	75,61	<u>81,3</u> 1600
12-02-002-13	219 мм	5312,58	850,42	4290,82	258,66	171,34	<u>101</u> 3250
12-02-002-14	273 мм	5938,28	951,46	4686,64	290,67	300,18	<u>113</u> 4000
12-02-002-15	325 мм	6454,73	1119,86	5001,57	316,53	333,30	<u>133</u> 4750
12-02-002-16	377 мм	6621,60	1254,58	5026,81	316,53	340,21	<u>149</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
12-02-002-17	426 мм	7605,57	1296,68	5883,61	387,23	425,28	<u>154</u> 7100
12-02-002-18	530 мм	8512,73	1625,06	6362,23	401,40	525,44	<u>193</u> 9100
12-02-002-19	630 мм	9633,04	1877,66	7178,14	472,22	577,24	<u>223</u> 10000
12-02-002-20	820 мм	12645,68	2416,54	9325,99	619,54	903,15	<u>287</u> 16700
12-02-002-21	1020 мм	14564,13	2820,70	10679,52	710,01	1063,91	<u>335</u> 20000
12-02-002-22	1220 мм	16200,12	3039,62	11854,47	793,61	1306,03	<u>361</u> 25000
12-02-002-23	1420 мм	18430,69	3654,28	13129,08	856,11	1647,33	<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	2970,20	454,68	2501,92	151,43	13,60	<u>54</u> 110
12-02-003-02	18 мм	2971,23	454,68	2501,92	151,43	14,63	<u>54</u> 140
12-02-003-03	25 мм	2983,44	458,89	2507,72	151,43	16,83	<u>54,5</u> 190
12-02-003-04	32 мм	2987,04	458,89	2509,51	151,43	18,64	<u>54,5</u> 240
12-02-003-05	38 мм	3278,84	513,62	2743,91	172,06	21,31	<u>61</u> 280
12-02-003-06	45 мм	3299,95	513,62	2762,61	173,31	23,72	<u>61</u> 330
12-02-003-07	57 мм	3880,12	633,18	3216,49	213,25	30,45	<u>75,2</u> 440
12-02-003-08	76 мм	4188,36	634,87	3520,37	223,85	33,12	<u>75,4</u> 740
12-02-003-09	89 мм	4379,15	671,92	3671,74	236,84	35,49	<u>79,8</u> 880
12-02-003-10	108 мм	4827,16	810,00	3971,80	262,54	45,36	<u>96,2</u> 1100
12-02-003-11	133 мм	5541,39	884,10	4587,30	290,67	69,99	<u>105</u> 1650
12-02-003-12	159 мм	5670,52	884,10	4682,43	297,18	103,99	<u>105</u> 2350
12-02-003-13	219 мм	6111,66	917,78	5020,34	323,08	173,54	<u>109</u> 3250
12-02-003-14	273 мм	7153,33	1305,10	5455,86	355,02	392,37	<u>155</u> 5300
12-02-003-15	325 мм	7907,71	1557,70	5921,53	393,77	428,48	<u>185</u> 6300
12-02-003-16	377 мм	8492,63	1650,32	6346,04	425,82	496,27	<u>196</u> 8300
12-02-003-17	426 мм	9677,02	1894,50	7195,16	496,80	587,36	<u>225</u> 10000
12-02-003-18	530 мм	10431,96	1945,02	7844,53	529,92	642,41	<u>231</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 12-02-004. 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	2985,28	487,52	2473,05	146,21	24,71	<u>57,9</u> 70
12-02-004-02	18 мм	2991,73	487,52	2473,05	146,21	31,16	<u>57,9</u> 100
12-02-004-03	25 мм	3122,31	506,04	2576,33	154,04	39,94	<u>60,1</u> 140
12-02-004-04	32 мм	3142,12	515,30	2579,82	154,04	47,00	<u>61,2</u> 170
12-02-004-05	38 мм	3525,47	579,30	2891,85	181,10	54,32	<u>68,8</u> 200
12-02-004-06	45 мм	3546,89	588,56	2897,20	181,10	61,13	<u>69,9</u> 230
12-02-004-07	57 мм	3652,70	587,72	2971,70	187,55	93,28	<u>69,8</u> 370
12-02-004-08	76 мм	4291,52	682,02	3529,49	218,59	80,01	<u>81</u> 570
12-02-004-09	89 мм	4484,46	699,70	3684,59	231,54	100,17	<u>83,1</u> 670
12-02-004-10	108 мм	4570,01	746,85	3700,14	231,54	123,02	<u>88,7</u> 830
12-02-004-11	133 мм	5125,01	776,32	4185,98	252,00	162,71	<u>92,2</u> 1100
12-02-004-12	159 мм	5640,25	875,68	4507,18	277,81	257,39	<u>104</u> 1600
12-02-004-13	219 мм	6538,39	1111,44	4832,64	297,18	594,31	<u>132</u> 3250
12-02-004-14	273 мм	7388,91	1229,32	5255,15	329,23	904,44	<u>146</u> 4000
12-02-004-15	325 мм	8232,39	1422,98	5864,34	380,93	945,07	<u>169</u> 4750
12-02-004-16	377 мм	8493,25	1608,22	5904,11	380,93	980,92	<u>191</u> 5600
12-02-004-17	426 мм	8809,25	1684,00	6000,36	380,93	1124,89	<u>200</u> 7100
12-02-004-18	530 мм	10862,21	2062,90	7364,44	472,22	1434,87	<u>245</u> 9100
12-02-004-19	630 мм	11170,94	2147,10	7538,96	485,14	1484,88	<u>255</u> 10000
12-02-004-20	820 мм	15161,15	2896,48	10076,94	664,59	2187,73	<u>344</u> 16700
12-02-004-21	1020 мм	17718,01	3401,68	11862,60	787,27	2453,73	<u>404</u> 20000
12-02-004-22	1220 мм	20796,19	4024,76	13791,32	928,72	2980,11	<u>478</u> 25000
12-02-004-23	1420 мм	23340,10	4487,86	15195,20	997,57	3657,04	<u>533</u> 33300

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 12-02-005. 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	3701,56	577,61	3088,71	200,29	35,24	<u>68,6</u> 110
12-02-005-02	18 мм	3707,56	577,61	3088,71	200,29	41,24	<u>68,6</u> 140
12-02-005-03	25 мм	3753,67	596,98	3104,15	200,29	52,54	<u>70,9</u> 190
12-02-005-04	32 мм	3816,60	643,29	3108,52	200,29	64,79	<u>76,4</u> 240
12-02-005-05	38 мм	4633,96	1001,98	3552,72	238,96	79,26	<u>119</u> 280
12-02-005-06	45 мм	4669,38	1018,82	3559,34	238,96	91,22	<u>121</u> 330
12-02-005-07	57 мм	4766,89	1018,82	3635,17	245,47	112,90	<u>121</u> 440
12-02-005-08	76 мм	5965,19	1153,54	4699,54	321,50	112,11	<u>137</u> 740
12-02-005-09	89 мм	6028,60	1178,80	4714,63	321,50	135,17	<u>140</u> 880
12-02-005-10	108 мм	6315,13	1204,06	4948,61	340,79	162,46	<u>143</u> 1100
12-02-005-11	133 мм	7340,33	1237,74	5855,66	393,77	246,93	<u>147</u> 1650
12-02-005-12	159 мм	7545,31	1305,10	5869,67	393,77	370,54	<u>155</u> 2350
12-02-005-13	219 мм	7891,90	1355,62	5937,09	393,77	599,19	<u>161</u> 3250
12-02-005-14	273 мм	9116,99	1734,52	6193,27	425,85	1189,20	<u>206</u> 5300
12-02-005-15	325 мм	10675,76	2037,64	7395,73	509,38	1242,39	<u>242</u> 6300
12-02-005-16	377 мм	11497,59	2189,20	7870,85	541,82	1437,54	<u>260</u> 8300
12-02-005-17	426 мм	12392,26	2467,06	8269,22	573,76	1655,98	<u>293</u> 10000
12-02-005-18	530 мм	13099,38	2584,94	8714,76	587,80	1799,68	<u>307</u> 11100
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	734,99	495,94	221,87	14,17	17,18	58,9
12-02-006-02	18 мм	753,02	513,62	221,87	14,17	17,53	61
12-02-006-03	25 мм	801,34	532,14	251,12	16,77	18,08	63,2
12-02-006-04	32-38 мм	884,22	550,67	313,72	20,55	19,83	65,4
12-02-006-05	45 мм	912,89	578,45	314,05	20,55	20,39	68,7
12-02-006-06	57 мм	957,22	596,14	339,26	21,85	21,82	70,8
12-02-006-07	76 мм	1122,65	670,23	413,74	24,45	38,68	79,6

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	8
12-02-006-08	89 мм	1183,64	706,44	441,88	25,75	35,32	83,9
12-02-006-09	108 мм	1335,79	734,22	561,05	33,42	40,52	87,2
12-02-006-10	133 мм	1512,66	762,01	681,61	39,92	69,04	90,5
12-02-006-11	159 мм	1772,76	917,78	799,00	47,59	55,98	109
12-02-006-12	219-273 мм	2653,76	1010,40	1489,69	90,11	153,67	120
12-02-006-13	325 мм	3198,57	1195,64	1735,45	101,68	267,48	142
12-02-006-14	377-426 мм	3939,17	1288,26	2323,99	132,63	326,92	153
12-02-006-15	530-630 мм	6211,29	1557,70	4112,02	230,41	541,57	185
12-02-006-16	820 мм	9437,26	1835,56	6770,59	378,51	831,11	218
12-02-006-17	1020 мм	15596,86	2298,66	12060,88	665,49	1237,32	273
12-02-006-18	1200-1420 мм	24276,26	3031,20	19330,26	1060,77	1914,80	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	876,62	624,76	232,13	15,56	19,73	74,2
12-02-007-02	18 мм	876,62	624,76	232,13	15,56	19,73	74,2
12-02-007-03	25 мм	911,68	625,61	266,14	18,24	19,93	74,3
12-02-007-04	32-38 мм	1048,10	681,18	344,48	24,72	22,44	80,9
12-02-007-05	45 мм	1082,11	681,18	378,49	27,39	22,44	80,9
12-02-007-06	57 мм	1175,87	682,86	469,45	34,29	23,56	81,1
12-02-007-07	76 мм	1355,35	719,91	601,17	43,62	34,27	85,5
12-02-007-08	89 мм	1416,53	729,17	651,59	47,60	35,77	86,6
12-02-007-09	108 мм	1627,46	826,00	759,26	47,59	42,20	98,1
12-02-007-10	133 мм	2076,84	934,62	1080,69	66,96	61,53	111
12-02-007-11	159 мм	2376,69	976,72	1331,42	79,84	68,55	116
12-02-007-12	219 мм	3488,09	1145,12	2181,97	130,03	161,00	136
12-02-007-13	273 мм	4648,34	1330,36	3145,70	186,72	172,28	158
12-02-007-14	325 мм	6196,97	1465,08	4320,95	251,08	410,94	174
12-02-007-15	377 мм	7900,83	1742,94	5679,82	330,80	478,07	207
12-02-007-16	426 мм	9431,13	1793,46	7050,78	404,26	586,89	213
12-02-007-17	480 мм	11766,23	1835,56	9324,60	592,15	606,07	218
12-02-007-18	630 мм	11198,93	2113,42	8169,65	469,80	915,86	251
12-02-007-19	820 мм	14817,39	2845,96	10653,99	611,52	1317,44	338
12-02-007-20	1020 мм	15856,57	3393,26	10699,78	619,20	1763,53	403
12-02-007-21	1220 мм	20332,14	4041,60	14394,08	829,06	1896,46	480
12-02-007-22	1420 мм	24060,83	4496,28	17331,64	995,11	2232,91	534

Таблица 12-02-008. Трубопроводы из стальных труб и готовых деталей на условное давление свыше 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 свыше 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	15х6 мм	66,04	38,56	26,48	1,89	1,00	4,58
12-02-008-02	25х10 мм	70,86	38,56	31,30	2,24	1,00	4,58
12-02-008-03	57х32 мм	156,12	91,78	62,27	4,13	2,07	10,9
12-02-008-04	68х40 мм	188,12	91,78	93,47	6,14	2,87	10,9
12-02-008-05	102х60 мм	311,11	183,56	122,88	7,79	4,67	21,8
12-02-008-06	114х65 мм	389,57	183,56	201,31	12,40	4,70	21,8
12-02-008-07	140х90 мм	537,37	284,60	246,05	15,23	6,72	33,8
12-02-008-08	159х100 мм	639,61	284,60	347,72	21,49	7,29	33,8

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	8
12-02-008-09	194х125 мм	804,50	376,37	419,00	25,39	9,13	44,7
12-02-008-10	245х150 мм	1228,01	569,19	643,21	39,21	15,61	67,6
12-02-008-11	299х200 мм	1740,54	752,75	965,89	57,63	21,90	89,4
12-02-008-12	402х300 мм	2217,08	1136,70	1049,20	63,30	31,18	135
12-02-008-13	530х400 мм	3520,09	1608,22	1863,28	114,08	48,59	191

Таблица 12-02-009. Трубопроводы из стальных труб и готовых деталей на условное давление свыше 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 свыше 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	15х6 - 35х15 мм	140,29	91,78	46,42	3,07	2,09	10,9
12-02-009-02	50х25 - 68х32 мм	221,02	91,78	126,37	8,03	2,87	10,9
12-02-009-03	83х40 мм	246,28	91,78	151,63	9,68	2,87	10,9
12-02-009-04	102х60 мм	421,63	183,56	233,37	14,29	4,70	21,8
12-02-009-05	127х70 мм	536,16	183,56	347,90	21,26	4,70	21,8
12-02-009-06	159х80 мм	728,46	183,56	539,63	32,71	5,27	21,8
12-02-009-07	180х100 мм	1015,50	284,60	720,98	44,64	9,92	33,8
12-02-009-08	219х125 мм	1281,18	284,60	986,66	59,17	9,92	33,8
12-02-009-09	273х150 мм	1517,09	284,60	1219,95	73,34	12,54	33,8
12-02-009-10	299х200 мм	1612,88	376,37	1220,53	75,35	15,98	44,7

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

Измеритель: 10 м

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

12-02-010-01	57 мм	329,76	238,29	83,31	6,50	8,16	28,3
12-02-010-02	76-108 мм	480,71	348,59	118,75	8,98	13,37	41,4
12-02-010-03	159 мм	562,55	367,11	179,11	12,64	16,33	43,6
12-02-010-04	219 мм	724,78	421,84	276,56	19,96	26,38	50,1
12-02-010-05	273-325 мм	1109,22	623,92	439,44	30,94	45,86	74,1
12-02-010-06	377 мм	1226,42	623,92	547,18	38,15	55,32	74,1
12-02-010-07	426 мм	1408,30	688,76	642,01	43,46	77,53	81,8
12-02-010-08	530-720 мм	2416,61	1136,70	1100,04	73,22	179,87	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	334,83	256,81	69,51	5,20	8,51	30,5
12-02-011-02	76-108 мм	459,45	348,59	97,47	7,09	13,39	41,4
12-02-011-03	159 мм	548,17	376,37	155,18	10,51	16,62	44,7
12-02-011-04	219 мм	663,69	431,10	206,10	13,70	26,49	51,2
12-02-011-05	273 мм	820,01	495,94	283,79	18,90	40,28	58,9
12-02-011-06	325 мм	928,73	550,67	333,57	21,61	44,49	65,4
12-02-011-07	377 мм	1090,81	623,92	411,57	26,10	55,32	74,1
12-02-011-08	426 мм	1268,54	679,49	511,71	31,89	77,34	80,7
12-02-011-09	530-720 мм	2160,67	1111,44	867,36	52,55	181,87	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	
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 12-02-012. Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях							
Измеритель: 100 м							
Трубопровод из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный и условный:							
12-02-012-01	14х10 - 45х40 мм	2188,84	1835,56	300,02	27,55	53,26	218
12-02-012-02	57х50 мм	2242,96	1835,56	354,14	33,10	53,26	218
12-02-012-03	76х65 - 114х100 мм	2972,89	1835,56	1058,12	82,51	79,21	218
12-02-012-04	140х125 - 165х150 мм	3313,40	1835,56	1377,48	104,47	100,36	218
12-02-012-05	219х200 мм	4039,91	1835,56	2051,50	149,28	152,85	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	2381,70	1894,50	406,48	25,27	80,72	225
12-02-013-02	65-80 мм	2710,73	1894,50	727,93	44,05	88,30	225
12-02-013-03	150 мм	4355,87	2845,96	1298,49	77,24	211,42	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	25х32 мм	248,98	189,45	52,82	3,90	6,71	22,5
12-02-014-02	40х45 - 50х57 мм	287,03	189,45	90,87	6,61	6,71	22,5
12-02-014-03	65х76 мм	317,83	189,45	120,91	8,74	7,47	22,5
12-02-014-04	80х89 - 100х108 мм	347,58	189,45	148,20	10,27	9,93	22,5
12-02-014-05	125х133 - 150х159 мм	534,70	284,60	232,97	15,83	17,13	33,8
12-02-014-06	200х219 мм	653,68	284,60	346,70	23,38	22,38	33,8
12-02-014-07	250х273 мм	833,56	376,37	431,33	29,05	25,86	44,7
12-02-014-08	300х325 мм	990,04	376,37	576,08	38,03	37,59	44,7
12-02-014-09	400х426 мм	1335,63	477,41	804,53	51,96	53,69	56,7
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	14149,08	2125,20	11020,67	679,08	1003,21	241,5
12-02-015-02	2240-2440 мм	22352,57	3302,64	17656,27	1113,79	1393,66	375,3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
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	1906,69	569,19	1314,09	110,65	23,41	67,6
12-02-040-02	36 мм	2128,88	752,75	1344,65	112,73	31,48	89,4
12-02-040-03	55 мм	2905,35	850,42	2011,75	170,97	43,18	101
12-02-040-04	85 мм	3854,27	943,04	2857,67	245,31	53,56	112
12-02-040-05	100 мм	4229,30	943,04	3210,92	275,06	75,34	112
12-02-040-06	150 мм	6052,34	943,04	5005,20	434,33	104,10	112
12-02-040-07	200 мм	9108,25	1894,50	6980,03	610,67	233,72	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	3210,35	1305,10	1714,54	127,43	190,71	155
12-02-041-02	800 мм	13706,03	4774,14	7799,99	539,36	1131,90	567
12-02-041-03	1400 мм	23839,80	8302,12	13552,46	921,65	1985,22	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	6601,65	3586,92	2417,03	131,33	597,70	426
12-02-042-02	800 мм	36560,79	15147,58	17929,75	847,01	3483,46	1799
12-02-042-03	1400 мм	61692,90	28173,32	27254,77	1385,08	6264,81	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	2227,12	754,43	1415,12	118,93	57,57	89,6
12-02-053-02	28 мм	2911,09	951,46	1835,70	161,58	123,93	113
12-02-053-03	35 мм	3056,74	951,46	1838,19	161,58	267,09	113
12-02-053-04	55 мм	3713,79	943,04	2502,98	219,47	267,77	112
12-02-053-05	85 мм	5073,93	1894,50	2646,35	229,00	533,08	225
12-02-053-06	100 мм	7531,17	1894,50	4735,92	413,58	900,75	225
Таблица 12-02-054. Трубопроводы из медных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях							
Измеритель: 100 м							

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
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	1268,83	1001,98	244,46	68,23	22,39	119
12-02-054-02	30 мм	1376,95	1001,98	351,80	95,94	23,17	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	2336,56	951,46	1285,38	111,03	99,72	113
12-02-055-02	54 мм	3052,52	951,46	1973,76	171,63	127,30	113
12-02-055-03	65 мм	5014,28	1902,92	2782,58	241,79	328,78	226
12-02-055-04	100 мм	5510,00	1919,76	3235,40	281,34	354,84	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	4387,90	3982,66	298,36	71,78	106,88	473
12-02-056-02	28 мм	4546,70	3982,66	430,82	101,91	133,22	473
12-02-056-03	42 мм	5785,95	5035,16	519,22	118,51	231,57	598
12-02-056-04	55 мм	6248,10	5043,58	903,16	217,62	301,36	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	1489,13	943,04	514,57	36,02	31,52	112
12-02-067-02	38-50 мм	2225,40	943,04	1202,66	83,73	79,70	112
12-02-067-03	80-100 мм	3779,47	1894,50	1751,79	113,26	133,18	225
12-02-067-04	125-150 мм	4957,44	1894,50	2884,58	184,12	178,36	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	4223,78	2382,86	1656,75	97,79	184,17	283
12-02-068-02	300 мм	7513,00	3123,82	4038,78	240,69	350,40	371
12-02-068-03	500 мм	12410,64	4041,60	7859,81	463,42	509,23	480
12-02-068-04	1000 мм	25358,30	6053,98	18350,34	1080,02	953,98	719
12-02-068-05	1500 мм	37267,79	8420,00	27671,54	1634,86	1176,25	1000

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 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	4687,83	2845,96	1726,57	114,56	115,30	338
12-02-079-02	125-150 мм	5835,03	2845,96	2831,54	185,42	157,53	338
12-02-079-03	200 мм	6766,20	2845,96	3710,25	247,18	209,99	338
12-02-079-04	250 мм	8693,11	3763,74	4674,14	310,25	255,23	447
12-02-079-05	300 мм	10921,09	4774,14	5754,63	379,81	392,32	567
12-02-079-06	350 мм	12477,66	4774,14	7213,90	472,40	489,62	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	423,12	284,60	127,04	7,44	11,48	33,8
12-02-080-02	125-150 мм	513,31	284,60	212,93	12,40	15,78	33,8
12-02-080-03	200 мм	573,65	284,60	268,03	15,59	21,02	33,8
12-02-080-04	250 мм	751,40	376,37	349,50	20,43	25,53	44,7
12-02-080-05	300-350 мм	917,47	376,37	494,16	28,58	46,94	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	462,45	376,37	78,04	5,79	8,04	44,7
12-02-091-02	40-50 мм	622,13	477,41	134,68	9,80	10,04	56,7
12-02-091-03	80-100 мм	885,37	660,97	209,71	14,64	14,69	78,5
12-02-091-04	150 мм	1175,82	850,42	306,00	21,26	19,40	101
12-02-091-05	200 мм	1385,76	943,04	415,95	28,93	26,77	112
12-02-091-06	250 мм	1561,90	1035,66	497,62	34,84	28,62	123
12-02-091-07	300 мм	1943,21	1229,32	671,55	45,70	42,34	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	1252,54	943,04	277,99	11,57	31,51	112
12-02-102-02	110 мм	2307,03	1894,50	356,23	15,47	56,30	225
12-02-102-03	160 мм	2740,52	1894,50	735,59	36,02	110,43	225
12-02-102-04	225 мм	3119,16	1894,50	1113,25	55,39	111,41	225
12-02-102-05	280-315 мм	4890,67	2845,96	1812,36	92,71	232,35	338

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 12-02-103. 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	1046,95	943,04	81,19	0,35	22,72	112
12-02-103-02	40-90 мм	1109,73	943,04	136,39	2,01	30,30	112
12-02-103-03	110-140 мм	1191,42	943,04	211,05	5,08	37,33	112
12-02-103-04	160 мм	1235,28	943,04	253,33	6,61	38,91	112
12-02-103-05	180-200 мм	1317,43	943,04	335,48	10,16	38,91	112
12-02-103-06	225 мм	1393,14	943,04	411,19	13,11	38,91	112
12-02-103-07	250 мм	1531,31	943,04	495,57	15,94	92,70	112
12-02-103-08	280-315 мм	2819,74	1894,50	716,41	25,39	208,83	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	2919,24	454,68	2451,72	146,21	12,84	<u>54</u> 180
12-02-114-02	57 мм	2973,93	463,94	2495,60	150,19	14,39	<u>55,1</u> 240
12-02-114-03	76 мм	3390,85	468,99	2903,86	169,79	18,00	<u>55,7</u> 400
12-02-114-04	89 мм	3426,23	488,36	2914,50	169,79	23,37	<u>58</u> 570
12-02-114-05	108 мм	3446,94	488,36	2932,71	171,02	25,87	<u>58</u> 750
12-02-114-06	133 мм	3899,87	490,04	3374,02	186,43	35,81	<u>58,2</u> 910
12-02-114-07	159 мм	4084,09	502,67	3536,27	200,66	45,15	<u>59,7</u> 1100
12-02-114-08	219 мм	4914,46	656,76	4162,97	252,00	94,73	<u>78</u> 2100
12-02-114-09	273 мм	5557,01	850,42	4508,88	277,81	197,71	<u>101</u> 3200
12-02-114-10	325 мм	6484,92	1187,22	5007,64	316,53	290,06	<u>141</u> 4750
12-02-114-11	377 мм	7339,51	1305,10	5645,86	367,80	388,55	<u>155</u> 6300
12-02-114-12	426 мм	8456,67	1507,18	6490,99	432,40	458,50	<u>179</u> 9100
12-02-114-13	530 мм	9128,68	1692,42	6912,96	446,44	523,30	<u>201</u> 10000
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							

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
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	3073,81	477,41	2582,02	157,78	14,38	<u>56,7</u> 240
12-02-115-02	57 мм	3105,89	477,41	2612,62	160,40	15,86	<u>56,7</u> 310
12-02-115-03	76 мм	3658,59	552,35	3083,33	185,29	22,91	<u>65,6</u> 580
12-02-115-04	89 мм	3668,58	552,35	3090,02	185,29	26,21	<u>65,6</u> 670
12-02-115-05	108 мм	3794,52	580,14	3178,27	191,82	36,11	<u>68,9</u> 950
12-02-115-06	133 мм	4469,14	722,44	3695,42	213,39	51,28	<u>85,8</u> 1350
12-02-115-07	159 мм	4566,47	722,44	3781,26	219,94	62,77	<u>85,8</u> 1600
12-02-115-08	219 мм	5777,20	909,36	4729,60	297,18	138,24	<u>108</u> 3200
12-02-115-09	273 мм	6694,43	1086,18	5327,72	342,26	280,53	<u>129</u> 4750
12-02-115-10	325 мм	7464,10	1229,32	5871,77	387,23	363,01	<u>146</u> 6300
12-02-115-11	377 мм	8297,54	1372,46	6378,96	425,82	546,12	<u>163</u> 9100
12-02-115-12	426 мм	8757,70	1540,86	6637,49	445,32	579,35	<u>183</u> 10000
12-02-115-13	530 мм	9585,22	1768,20	7196,07	472,22	620,95	<u>210</u> 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	3276,02	513,62	2746,46	172,06	15,94	<u>61</u> 290
12-02-116-02	57 мм	3317,79	522,88	2777,06	174,55	17,85	<u>62,1</u> 370
12-02-116-03	76 мм	4120,80	644,13	3450,48	217,54	26,19	<u>76,5</u> 660
12-02-116-04	89 мм	4130,43	644,13	3455,86	217,54	30,44	<u>76,5</u> 780
12-02-116-05	108 мм	4488,31	727,49	3713,35	236,84	47,47	<u>86,4</u> 1300
12-02-116-06	133 мм	5471,66	884,10	4525,84	284,29	61,72	<u>105</u> 1650
12-02-116-07	159 мм	5670,12	892,52	4692,20	297,18	85,40	<u>106</u> 2300
12-02-116-08	219 мм	6424,25	1044,08	5206,80	335,80	173,37	<u>124</u> 4150
12-02-116-09	273 мм	7652,39	1380,88	5888,95	387,23	382,56	<u>164</u> 6700
12-02-116-10	325 мм	8757,98	1625,06	6617,80	445,32	515,12	<u>193</u> 9100
12-02-116-11	377 мм	9788,17	1827,14	7225,56	490,14	735,47	<u>217</u> 12500
12-02-116-12	426 мм	10864,35	2147,10	7933,51	541,82	783,74	<u>255</u> 16700

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
12-02-116-13	530 мм	12084,45	2214,46	8915,65	600,89	954,34	<u>263</u> 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	3699,47	596,98	3082,20	200,29	20,29	<u>70,9</u> 110
12-02-117-02	25 мм	3708,40	596,98	3084,90	200,29	26,52	<u>70,9</u> 190
12-02-117-03	38 мм	4265,54	697,18	3532,45	238,96	35,91	<u>82,8</u> 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	3473,89	569,19	2879,60	181,10	25,10	<u>67,6</u> 180
12-02-118-02	57 мм	3530,78	597,82	2897,39	181,10	35,57	<u>71</u> 240
12-02-118-03	76 мм	4275,98	691,28	3528,60	218,59	56,10	<u>82,1</u> 400
12-02-118-04	89 мм	4352,84	719,07	3548,95	218,59	84,82	<u>85,4</u> 570
12-02-118-05	108 мм	4408,47	729,17	3569,31	218,59	109,99	<u>86,6</u> 750
12-02-118-06	133 мм	4982,59	730,01	4119,44	245,69	133,14	<u>86,7</u> 910
12-02-118-07	159 мм	5099,59	777,17	4162,43	245,69	159,99	<u>92,3</u> 1100
12-02-118-08	219 мм	5614,97	1044,08	4261,73	245,69	309,16	<u>124</u> 2200
12-02-118-09	273 мм	6120,92	1279,84	4388,44	245,69	452,64	<u>152</u> 3200
12-02-118-10	325 мм	7058,69	1397,72	5018,21	297,18	642,76	<u>166</u> 4750
12-02-118-11	377 мм	7748,43	1566,12	5355,93	323,08	826,38	<u>186</u> 6300
12-02-118-12	426 мм	9005,61	1953,44	6007,92	374,42	1044,25	<u>232</u> 9100
12-02-118-13	530 мм	9660,85	2054,48	6511,03	394,78	1095,34	<u>244</u> 10000

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	3978,75	633,18	3314,38	219,72	31,19	<u>75,2</u> 240
--------------	-------	---------	--------	---------	--------	-------	--------------------

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
12-02-119-02	57 мм	4220,05	698,02	3478,45	232,58	43,58	<u>82,9</u> 310
12-02-119-03	76 мм	4959,71	772,96	4111,00	270,07	75,75	<u>91,8</u> 580
12-02-119-04	89 мм	5032,46	800,74	4134,46	270,07	97,26	<u>95,1</u> 670
12-02-119-05	108 мм	5379,75	858,84	4383,08	289,43	137,83	<u>102</u> 950
12-02-119-06	133 мм	6536,92	1027,24	5316,52	348,54	193,16	<u>122</u> 1350
12-02-119-07	159 мм	6813,18	1103,02	5481,16	361,62	229,00	<u>131</u> 1600
12-02-119-08	219 мм	7653,76	1254,58	5953,62	393,77	445,56	<u>149</u> 3200
12-02-119-09	273 мм	8250,89	1498,76	6102,84	393,77	649,29	<u>178</u> 4750
12-02-119-10	325 мм	9244,78	1692,42	6723,45	445,32	828,91	<u>201</u> 6300
12-02-119-11	377 мм	10370,69	1852,40	7325,67	490,14	1192,62	<u>220</u> 9100
12-02-119-12	426 мм	10928,04	2096,58	7568,05	509,38	1263,41	<u>249</u> 10000
12-02-119-13	530 мм	11506,27	2113,42	8092,04	529,92	1300,81	<u>251</u> 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	4338,83	697,18	3605,58	245,47	36,07	<u>82,8</u> 290
12-02-120-02	57 мм	4674,11	780,53	3842,34	264,61	51,24	<u>92,7</u> 370
12-02-120-03	76 мм	5719,57	926,20	4706,15	321,50	87,22	<u>110</u> 660
12-02-120-04	89 мм	5756,06	926,20	4716,87	321,50	112,99	<u>110</u> 780
12-02-120-05	108 мм	6292,90	1069,34	5037,06	340,79	186,50	<u>127</u> 1300
12-02-120-06	133 мм	7546,79	1263,00	6049,86	406,62	233,93	<u>150</u> 1650
12-02-120-07	159 мм	7765,32	1296,68	6143,24	412,94	325,40	<u>154</u> 2300
12-02-120-08	219 мм	8767,96	1448,24	6750,12	457,87	569,60	<u>172</u> 4150
12-02-120-09	273 мм	9688,66	1877,66	6901,78	457,87	909,22	<u>223</u> 6700
12-02-120-10	325 мм	11052,08	2189,20	7663,53	516,17	1199,35	<u>260</u> 9100
12-02-120-11	377 мм	12482,63	2424,96	8433,00	573,76	1624,67	<u>288</u> 12500
12-02-120-12	426 мм	14470,18	2904,90	9696,87	670,71	1868,41	<u>345</u> 16700
12-02-120-13	530 мм	15952,42	3123,82	10726,48	729,82	2102,12	<u>371</u> 20000

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 12-02-121. 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	2967,24	468,99	2481,12	146,21	17,13	<u>55,7</u> 180
12-02-121-02	57 мм	3027,86	478,26	2529,49	150,19	20,11	<u>56,8</u> 240
12-02-121-03	76 мм	3605,07	572,56	3002,85	169,79	29,66	<u>68</u> 400
12-02-121-04	89 мм	3628,19	581,82	3005,55	169,79	40,82	<u>69,1</u> 570
12-02-121-05	108 мм	3667,07	591,08	3033,56	171,02	42,43	<u>70,2</u> 750
12-02-121-06	133 мм	4148,28	621,40	3476,48	186,43	50,40	<u>73,8</u> 910
12-02-121-07	159 мм	4357,46	648,34	3647,87	200,66	61,25	<u>77</u> 1100
12-02-121-08	219 мм	5139,57	769,59	4247,13	245,69	122,85	<u>91,4</u> 2200
12-02-121-09	273 мм	6309,41	985,14	5093,36	310,11	230,91	<u>117</u> 3200
12-02-121-10	325 мм	7733,40	1347,20	6080,26	387,23	305,94	<u>160</u> 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	3124,12	486,68	2617,46	157,78	19,98	<u>57,8</u> 240
12-02-122-02	57 мм	3167,15	495,94	2648,06	160,40	23,15	<u>58,9</u> 310
12-02-122-03	76 мм	3806,30	599,50	3168,99	185,29	37,81	<u>71,2</u> 580
12-02-122-04	89 мм	3825,76	599,50	3181,03	185,29	45,23	<u>71,2</u> 670
12-02-122-05	108 мм	4020,23	626,45	3343,95	198,08	49,83	<u>74,4</u> 950
12-02-122-06	133 мм	5000,25	767,90	4164,57	245,69	67,78	<u>91,2</u> 1350
12-02-122-07	159 мм	5089,46	795,69	4211,55	245,69	82,22	<u>94,5</u> 1600
12-02-122-08	219 мм	6106,06	1001,98	4925,07	297,18	179,01	<u>119</u> 3200
12-02-122-09	273 мм	6966,28	1145,12	5502,74	342,26	318,42	<u>136</u> 4750
12-02-122-10	325 мм	7873,65	1397,72	6088,39	387,23	387,54	<u>166</u> 6300

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 12-02-123. 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	3363,68	532,99	2807,82	174,55	22,87	<u>63,3</u> 290
12-02-123-02	57 мм	3397,26	542,25	2828,44	175,95	26,57	<u>64,4</u> 370
12-02-123-03	76 мм	4268,91	682,02	3544,16	217,54	42,73	<u>81</u> 660
12-02-123-04	89 мм	4304,45	691,28	3560,64	217,54	52,53	<u>82,1</u> 780
12-02-123-05	108 мм	4600,52	746,01	3788,37	236,84	66,14	<u>88,6</u> 1300
12-02-123-06	133 мм	5607,46	917,78	4607,80	284,29	81,88	<u>109</u> 1650
12-02-123-07	159 мм	5864,02	943,04	4807,51	297,18	113,47	<u>112</u> 2300
12-02-123-08	219 мм	6704,89	1103,02	5378,75	335,80	223,12	<u>131</u> 4150
12-02-123-09	273 мм	8010,68	1465,08	6104,34	387,23	441,26	<u>174</u> 6700
12-02-123-10	325 мм	9159,16	1709,26	6909,81	445,32	540,09	<u>203</u> 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	3762,29	606,24	3129,03	200,29	27,02	<u>72</u> 110
12-02-124-02	25 мм	3814,00	634,03	3141,07	200,29	38,90	<u>75,3</u> 190
12-02-124-03	38 мм	4417,24	753,59	3609,39	238,96	54,26	<u>89,5</u> 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	3670,54	634,87	2997,88	181,10	37,79	<u>75,4</u> 180
12-02-125-02	57 мм	3720,72	653,39	3006,64	181,10	60,69	<u>77,6</u> 240

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
12-02-125-03	76 мм	4766,41	858,84	3802,85	218,59	104,72	<u>102</u> 400
12-02-125-04	89 мм	4876,90	875,68	3843,80	218,59	157,42	<u>104</u> 570
12-02-125-05	108 мм	4986,10	917,78	3877,15	218,59	191,17	<u>109</u> 750
12-02-125-06	133 мм	5595,74	917,78	4457,93	245,69	220,03	<u>109</u> 910
12-02-125-07	159 мм	5620,81	943,04	4476,47	245,69	201,30	<u>112</u> 1100
12-02-125-08	219 мм	5900,84	976,72	4527,88	245,69	396,24	<u>116</u> 2200
12-02-125-09	273 мм	6659,40	1288,26	4707,49	245,69	663,65	<u>153</u> 3200
12-02-125-10	325 мм	7972,12	1566,12	5487,34	297,18	918,66	<u>186</u> 4750

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	4183,47	688,76	3447,98	219,72	46,73	<u>81,8</u> 240
12-02-126-02	57 мм	4233,91	707,28	3450,36	219,72	76,27	<u>84</u> 310
12-02-126-03	76 мм	5449,05	917,78	4385,26	270,07	146,01	<u>109</u> 580
12-02-126-04	89 мм	5542,53	934,62	4424,85	270,07	183,06	<u>111</u> 670
12-02-126-05	108 мм	5846,91	1001,98	4605,83	283,01	239,10	<u>119</u> 950
12-02-126-06	133 мм	7126,14	1170,38	5642,31	348,54	313,45	<u>139</u> 1350
12-02-126-07	159 мм	7333,04	1246,16	5800,88	361,62	286,00	<u>148</u> 1600
12-02-126-08	219 мм	8467,78	1456,66	6398,08	393,77	613,04	<u>173</u> 3200
12-02-126-09	273 мм	9156,81	1625,06	6565,10	400,07	966,65	<u>193</u> 4750
12-02-126-10	325 мм	10186,05	1869,24	7117,52	438,73	1199,29	<u>222</u> 6300

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	4546,28	752,75	3739,18	245,47	54,35	<u>89,4</u> 290
12-02-127-02	57 мм	4607,88	762,01	3756,89	245,47	88,98	<u>90,5</u> 370
12-02-127-03	76 мм	6303,24	1060,92	5076,36	327,98	165,96	<u>126</u> 660
12-02-127-04	89 мм	6399,69	1077,76	5125,03	327,98	196,90	<u>128</u> 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	8
12-02-127-05	108 мм	6760,00	1136,70	5296,60	340,79	326,70	<u>135</u> 1300
12-02-127-06	133 мм	7970,90	1338,78	6230,30	400,07	401,82	<u>159</u> 1650
12-02-127-07	159 мм	8007,50	1338,78	6260,48	400,07	408,24	<u>159</u> 2300
12-02-127-08	219 мм	9445,34	1591,38	7071,35	451,65	782,61	<u>189</u> 4150
12-02-127-09	273 мм	10794,83	2037,64	7408,26	457,87	1348,93	<u>242</u> 6700
12-02-127-10	325 мм	12314,46	2366,02	8224,94	516,17	1723,50	<u>281</u> 9100

ОТДЕЛ 03. 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	78620,01	18654,77	52731,21	2799,66	7234,03	2089
12-03-001-02	25-32 мм, толщина стенки 2 мм	45165,92	11099,99	28484,59	1530,47	5581,34	1243
12-03-001-03	38-45 мм, толщина стенки 2,5 мм	28353,35	7583,22	17296,53	952,86	3473,60	837
12-03-001-04	57 мм, толщина стенки 3 мм	16170,02	4203,32	9697,25	540,92	2269,45	451
12-03-001-05	76 мм, толщина стенки 3 мм	15952,24	4203,32	9370,49	491,30	2378,43	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	79236,01	19047,69	52866,28	2791,04	7322,04	2133
12-03-002-02	28 мм, толщина стенки 3 мм	31766,94	7929,84	19992,85	1078,12	3844,25	888
12-03-002-03	38 мм, толщина стенки 3 мм	24161,66	6523,20	14660,99	811,54	2977,47	720
12-03-002-04	57 мм, толщина стенки 3,5 мм	14033,57	3690,72	8368,50	470,45	1974,35	396
12-03-002-05	76 мм, толщина стенки 3,5 мм	13726,74	3690,72	7991,71	414,86	2044,31	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	68617,12	19315,59	41974,09	2401,33	7327,44	2163
12-03-003-02	28 мм, толщина стенки 3 мм	27274,37	7465,44	15968,88	934,09	3840,05	824

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

Измеритель: 1 т

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
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	88702,01	27016,00	54376,67	2278,25	7309,34	3070
12-03-004-02	28 мм, толщина стенки 3 мм	30978,07	9398,40	18382,75	795,54	3196,92	1068
12-03-004-03	57 мм, толщина стенки 3,5 мм	19003,43	6187,98	10484,95	465,21	2330,50	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	81740,18	27647,28	46744,78	2008,39	7348,12	3096
12-03-005-02	28 мм, толщина стенки 3 мм	39157,57	13323,56	21410,61	955,26	4423,40	1492
12-03-005-03	76 мм, толщина стенки 7 мм	9267,07	3718,68	4323,89	236,69	1224,50	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	88091,24	27676,00	53071,85	2231,99	7343,39	3145
12-03-006-02	28 мм, толщина стенки 3 мм	40311,35	11704,00	24196,47	1052,50	4410,88	1330
12-03-006-03	28 мм, толщина стенки 4,5 мм	33411,06	11704,00	17796,83	899,28	3910,23	1330
12-03-006-04	76 мм, толщина стенки 9 мм	8698,65	3295,62	4096,46	233,68	1306,57	359
12-03-006-05	76 мм, толщина стенки 13 мм	7781,63	3295,62	3299,48	180,11	1186,53	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 3,5 мм	75191,60	26173,83	41364,96	1904,04	7652,81	2931
12-03-007-02	28 мм, толщина стенки 6 мм	27419,60	9742,63	14335,79	717,56	3341,18	1091
12-03-007-03	57 мм, толщина стенки 13 мм	14630,68	5078,72	3894,43	208,89	5657,53	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 2,5 мм	88127,22	27676,00	53071,93	2231,99	7379,29	3145
12-03-008-02	28 мм, толщина стенки 4 мм	32923,93	10445,60	18966,98	822,06	3511,35	1187
12-03-008-03	57 мм, толщина стенки 9 мм	9992,45	3919,86	4765,55	274,95	1307,04	427
12-03-008-04	76 мм, толщина стенки 9 мм	8653,69	3341,52	4098,71	233,68	1213,46	364
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							
Измеритель: 1 т							
Трубопровод водоподготовительных установок и химводоочисток 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	82979,76	45918,08	24939,06	3820,12	12122,62	5519
12-03-009-02	18 мм, толщина стенки 2 мм	36378,58	22497,28	10004,48	948,15	3876,82	2704
12-03-009-03	25 мм, толщина стенки 2 мм	26235,73	15745,40	7870,69	609,04	2619,64	1870
12-03-009-04	32-38 мм, толщина стенки 2 мм	17023,19	9108,60	5823,10	359,67	2091,49	1020
	мм						
12-03-009-05	57 мм, толщина стенки 3 мм	10248,91	5481,30	2800,42	58,74	1967,19	605
12-03-009-06	89 мм, толщина стенки 3,5 мм	7259,06	3745,44	1908,40	35,09	1605,22	408

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
12-03-009-07	108 мм, толщина стенки 3,5 мм	5522,22	2882,52	1385,21	20,58	1254,49	314
12-03-009-08	133 мм, толщина стенки 4 мм	4539,95	2420,03	1280,74	38,43	839,18	271
12-03-009-09	159 мм, толщина стенки 4,5 мм	4210,12	2420,03	1084,18	24,22	705,91	271
12-03-009-10	219 мм, толщина стенки 6 мм	3775,33	2420,03	902,71	22,41	452,59	271
12-03-009-11	219 мм, толщина стенки 7 мм	4293,06	2420,03	1221,94	30,52	651,09	271
12-03-009-12	273 мм, толщина стенки 6 мм	2577,73	1542,24	659,81	14,18	375,68	168
12-03-009-13	273 мм, толщина стенки 8 мм	2862,11	1542,24	884,55	15,90	435,32	168
12-03-009-14	325 мм, толщина стенки 6 мм	2819,71	1258,20	966,76	11,85	594,75	135
12-03-009-15	377 мм, толщина стенки 9 мм	2965,24	1258,20	1030,60	32,94	676,44	135

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

Измеритель: 1 т

Трубопровод водоподготовительных установок и химводоочисток 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	67855,15	43087,25	23377,67	3477,20	1390,23	4825
12-03-010-02	14 мм, толщина стенки 2 мм	43733,00	27968,76	14245,01	1974,61	1519,23	3132
12-03-010-03	18 мм, толщина стенки 2 мм	34944,06	22985,82	10878,77	1653,47	1079,47	2574
12-03-010-04	56 мм, толщина стенки 2 мм	16762,34	10144,48	5811,03	755,05	806,83	1136

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

Измеритель: 1 т

Трубопровод водоподготовительных установок и химводоочисток 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	27060,35	12729,30	12700,11	773,82	1630,94	1405
12-03-011-02	32 мм, толщина стенки 2 мм	18727,46	10382,76	7056,06	288,22	1288,64	1146
12-03-011-03	45 мм, толщина стенки 2,5 мм	17787,74	10382,76	5524,07	148,83	1880,91	1146
12-03-011-04	57 мм, толщина стенки 3 мм	9798,10	5436,00	3292,92	119,90	1069,18	600
12-03-011-05	89 мм, толщина стенки 3,5 мм	9509,86	5436,00	2718,89	81,02	1354,97	600
12-03-011-06	108 мм, толщина стенки 4 мм	4549,05	2455,26	1492,69	38,73	601,10	271
12-03-011-07	159 мм, толщина стенки 5 мм	4064,20	2156,28	1401,01	32,75	506,91	238
12-03-011-08	219 мм, толщина стенки 7 мм	3236,22	1712,34	1164,67	29,70	359,21	189
12-03-011-09	273 мм, толщина стенки 8 мм	2733,11	1630,80	778,81	23,92	323,50	180

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	10480,06	2482,54	7363,80	347,04	633,72	278
12-03-030-02	108 мм, толщина стенки 4 мм	7509,30	1902,09	5233,24	255,35	373,97	213
12-03-030-03	133 мм, толщина стенки 4 мм	6779,38	1696,70	4730,43	227,21	352,25	190
12-03-030-04	159 мм, толщина стенки 5 мм	5297,04	1464,52	3509,88	175,02	322,64	164
12-03-030-05	219 мм, толщина стенки 6 мм	3419,04	1044,81	2116,32	109,94	257,91	117
12-03-030-06	219 мм, толщина стенки 7 мм	3299,22	1044,81	1938,29	101,83	316,12	117
12-03-030-07	273 мм, толщина стенки 6 мм	2699,00	1044,81	1391,50	78,55	262,69	117
12-03-030-08	273 мм, толщина стенки 8мм	2477,08	1044,81	1145,11	65,91	287,16	117

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
12-03-030-09	325 мм, толщина стенки 6 мм	2486,36	850,42	1366,48	79,13	269,46	101
12-03-030-10	325-377 мм, толщина стенки 10 мм	2098,73	850,42	986,59	59,57	261,72	101
12-03-030-11	426 мм, толщина стенки 8 мм	2207,47	850,42	1115,32	65,64	241,73	101
12-03-030-12	426 мм, толщина стенки 9 мм	2067,98	850,42	955,54	57,93	262,02	101
12-03-030-13	630 мм, толщина стенки 8 мм	1653,06	597,96	835,20	50,40	219,90	66
12-03-030-14	630 мм, толщина стенки 15 мм	1471,03	597,96	654,55	42,11	218,52	66
12-03-030-15	1420 мм, толщина стенки 14 мм	1124,10	453,00	464,47	29,13	206,63	50
12-03-030-16	1620 мм, толщина стенки 14 мм	1139,47	453,00	477,36	29,56	209,11	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	8506,39	1964,60	6002,32	281,31	539,47	220
12-03-031-02	89 мм, толщина стенки 6 мм	6709,68	1964,60	4267,45	203,84	477,63	220
12-03-031-03	108 мм, толщина стенки 8 мм	5464,34	1630,80	3463,78	170,16	369,76	180
12-03-031-04	133 мм, толщина стенки 5 мм	5806,63	1630,80	3800,55	184,30	375,28	180
12-03-031-05	159 мм, толщина стенки 9 мм	3756,02	1268,40	2177,05	110,04	310,57	140
12-03-031-06	219 мм, толщина стенки 9 мм	2631,98	869,76	1500,25	73,08	261,97	96
12-03-031-07	219 мм, толщина стенки 13 мм	2281,25	869,76	1150,73	61,05	260,76	96
12-03-031-08	273 мм, толщина стенки 10 мм	1856,50	697,62	920,41	48,47	238,47	77
12-03-031-09	273 мм, толщина стенки 16 мм	1592,91	697,62	673,98	39,62	221,31	77
12-03-031-10	325-377 мм, толщина стенки 13 мм	1647,00	697,62	720,48	42,85	228,90	77
12-03-031-11	325 мм, толщина стенки 19 мм	1509,80	697,62	583,07	35,96	229,11	77
12-03-031-12	426 мм, толщина стенки 14 мм	1615,00	697,62	688,41	41,69	228,97	77
12-03-031-13	465 мм, толщина стенки 16 мм	1492,82	697,62	580,49	36,13	214,71	77

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	6596,44	2062,83	3994,29	176,56	539,32	231
12-03-032-02	159 мм, толщина стенки 8 мм	4378,09	1482,38	2409,31	111,20	486,40	166
12-03-032-03	273 мм, толщина стенки 13 мм	3920,60	1321,64	1499,64	50,78	1099,32	148
12-03-032-04	377 мм, толщина стенки 17 мм	2790,98	842,58	894,81	34,77	1053,59	93
12-03-032-05	426 мм, толщина стенки 19 мм	2771,85	842,58	890,97	36,52	1038,30	93
12-03-032-06	465 мм, толщина стенки 22 мм	2536,13	842,58	772,62	31,50	920,93	93
12-03-032-07	530 мм, толщина стенки 25 мм	2150,76	670,14	679,83	27,65	800,79	73
12-03-032-08	630 мм, толщина стенки 28 мм	2171,78	670,14	629,51	25,55	872,13	73
12-03-032-09	720 мм, толщина стенки 25 мм	2163,16	670,14	655,47	26,73	837,55	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	6746,94	2178,92	3158,54	101,27	1409,48	244
12-03-033-02	159 мм, толщина стенки 13 мм	5255,95	1768,14	2260,61	74,98	1227,20	198
12-03-033-03	194 мм, толщина стенки 16 мм	3940,49	1276,99	1587,38	50,47	1076,12	143
12-03-033-04	219 мм, толщина стенки 18 мм	3590,05	1141,56	1357,00	45,84	1091,49	126
12-03-033-05	273 мм, толщина стенки 22 мм	3000,00	1018,98	1033,41	32,74	947,61	111
12-03-033-06	325 мм, толщина стенки 26 мм	2660,95	844,56	851,81	31,25	964,58	92

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 12-03-034. 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	5367,13	1535,96	2583,65	87,14	1247,52	172
12-03-034-02	133 мм, толщина стенки 20 мм	4741,03	1535,96	1994,90	65,08	1210,17	172
12-03-034-03	159 мм, толщина стенки 16 мм	4603,88	1535,96	1925,98	60,12	1141,94	172
12-03-034-04	194 мм, толщина стенки 20 мм	3484,69	1083,24	1324,98	43,40	1076,47	118
12-03-034-05	219 мм, толщина стенки 28 мм	3433,11	1083,24	1288,83	42,01	1061,04	118
12-03-034-06	219 мм, толщина стенки 32 мм	3134,52	1083,24	1118,32	39,13	932,96	118
12-03-034-07	273 мм, толщина стенки 26 мм	2648,33	872,10	915,16	29,75	861,07	95
12-03-034-08	273 мм, толщина стенки 36 мм	2658,36	872,10	845,28	29,91	940,98	95
12-03-034-09	325 мм, толщина стенки 38 мм	2545,45	872,10	779,79	30,50	893,56	95
12-03-034-10	377 мм, толщина стенки 50 мм	2056,35	660,80	594,66	24,39	800,89	70
12-03-034-11	426 мм, толщина стенки 38 мм	2172,89	660,80	702,68	27,39	809,41	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	5703,79	1966,02	2413,36	72,25	1324,41	217
12-03-035-02	159 мм, толщина стенки 32 мм	3814,23	1304,64	1468,23	46,97	1041,36	144
12-03-035-03	194 мм, толщина стенки 38 мм	2914,98	942,24	1074,86	36,02	897,88	104
12-03-035-04	245 мм, толщина стенки 48 мм	2561,44	866,76	841,22	29,48	853,46	93
12-03-035-05	273 мм, толщина стенки 52 мм	2440,50	857,44	767,06	26,44	816,00	92
12-03-035-06	325 мм, толщина стенки 60 мм	2913,18	679,47	658,35	25,52	1575,36	71
12-03-035-07	377 мм, толщина стенки 70 мм	2118,64	679,47	627,21	23,00	811,96	71
12-03-035-08	426 мм, толщина стенки 80 мм	2080,18	679,47	593,24	22,38	807,47	71
12-03-035-09	465 мм, толщина стенки 80 мм	2107,05	679,47	557,32	21,32	870,26	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	2020,80	732,26	1056,28	55,65	232,26	82
12-03-036-02	530 мм, толщина стенки 11 мм	1872,24	742,92	883,48	48,15	245,84	82
12-03-036-03	720 мм, толщина стенки 9 мм	1663,77	616,08	823,22	45,92	224,47	68
12-03-036-04	720 мм, толщина стенки 11 мм	1600,95	616,08	760,12	43,13	224,75	68
12-03-036-05	820 мм, толщина стенки 9 мм	1683,89	616,08	843,04	46,14	224,77	68
12-03-036-06	820 мм, толщина стенки 11 мм	1621,77	616,08	773,80	43,28	231,89	68
12-03-036-07	1020 мм, толщина стенки 10 мм	1643,56	616,08	785,51	44,74	241,97	68
12-03-036-08	1020 мм, толщина стенки 14 мм	1474,22	616,08	631,93	37,34	226,21	68
12-03-036-09	1220 мм, толщина стенки 14 мм	1447,60	616,08	604,38	35,76	227,14	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:							

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
12-03-037-01	630 мм, толщина стенки 17 мм	1404,19	541,62	640,06	35,55	222,51	59
12-03-037-02	630 мм, толщина стенки 25 мм	1299,50	541,62	513,84	27,81	244,04	59
12-03-037-03	720 мм, толщина стенки 22 мм	1333,36	541,62	523,39	28,89	268,35	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	3224,96	1312,71	1623,87	83,06	288,38	147
12-03-038-02	194 мм, толщина стенки 15 мм	2113,96	839,42	1044,84	51,17	229,70	94
12-03-038-03	219 мм, толщина стенки 16 мм	2021,36	839,42	948,55	49,97	233,39	94
12-03-038-04	273 мм, толщина стенки 20 мм	1554,07	652,32	684,80	36,20	216,95	72
12-03-038-05	325 мм, толщина стенки 22 мм	1576,37	652,32	610,48	34,80	313,57	72
12-03-038-06	377 мм, толщина стенки 26 мм	1292,24	541,62	489,37	28,19	261,25	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	1921,49	741,19	954,69	48,38	225,61	83
12-03-039-02	219 мм, толщина стенки 19 мм	1798,25	741,19	829,86	44,23	227,20	83
12-03-039-03	273 мм, толщина стенки 24 мм	1388,67	569,16	571,28	31,02	248,23	62
12-03-039-04	325 мм, толщина стенки 28 мм	1341,07	569,16	511,72	29,89	260,19	62
12-03-039-05	377 мм, толщина стенки 32 мм	1793,86	652,40	643,12	27,46	498,34	70
12-03-039-06	426 мм, толщина стенки 36 мм	1729,04	652,40	605,13	26,44	471,51	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	2910,16	1141,56	1494,73	69,85	273,87	126
12-03-040-02	194 мм, толщина стенки 26 мм	1849,80	736,32	851,30	42,04	262,18	78
12-03-040-03	273 мм, толщина стенки 36 мм	2018,28	736,32	766,86	28,97	515,10	78
12-03-040-04	325 мм, толщина стенки 42 мм	1878,97	736,32	681,21	28,65	461,44	78
12-03-040-05	377 мм, толщина стенки 50 мм	1591,93	602,91	569,30	24,39	419,72	63
12-03-040-06	465 мм, толщина стенки 60 мм	1520,57	602,91	535,45	22,55	382,21	63
12-03-040-07	530 мм, толщина стенки 65 мм	1542,54	602,91	555,14	22,09	384,49	63

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	55,50	43,35	9,33	0,34	2,82	5
12-03-041-02	76 мм, толщина стенки 3 мм	57,49	43,35	11,07	0,34	3,07	5
12-03-041-03	89 мм, толщина стенки 3,5 мм	68,05	52,02	12,62	0,46	3,41	6
12-03-041-04	108 мм, толщина стенки 4 мм	88,60	69,36	15,25	0,46	3,99	8
12-03-041-05	133 мм, толщина стенки 4 мм	91,62	69,36	17,41	0,57	4,85	8
12-03-041-06	159 мм, толщина стенки 4,5 мм	105,58	78,03	21,58	0,79	5,97	9

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
12-03-041-07	219 мм, толщина стенки 6 мм	108,71	78,03	23,69	0,91	6,99	9
12-03-041-08	273 мм, толщина стенки 7 мм	198,21	147,39	37,72	1,37	13,10	17
12-03-041-09	325 мм, толщина стенки 8 мм	531,66	442,17	66,76	1,94	22,73	51
12-03-041-10	377 мм, толщина стенки 9 мм	812,22	684,93	92,70	3,00	34,59	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	83,01	53,58	23,16	1,99	6,27	6
12-03-042-02	159 мм, толщина стенки 5 мм	155,45	80,37	61,44	5,75	13,64	9
12-03-042-03	219 мм, толщина стенки 7 мм	265,82	133,95	107,06	10,21	24,81	15

ОТДЕЛ 04. 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	7050,66	2172,36	4022,39	117,59	855,91	258
12-04-001-02	219 мм, глубина ствола 500-600 м	7796,76	2467,06	4467,90	121,24	861,80	293
12-04-001-03	219 мм, глубина ствола 700-800 м	8773,86	2778,60	5127,23	137,47	868,03	330
12-04-001-04	273 мм, глубина ствола 100-400 м	8330,59	2315,50	5129,88	146,51	885,21	275
12-04-001-05	273 мм, глубина ствола 500-800 м	9175,61	2643,88	5639,95	151,54	891,78	314
12-04-001-06	325 мм, глубина ствола 100-200 м	9167,07	2677,56	5506,77	163,23	982,74	318
12-04-001-07	325 мм, глубина ствола 300-400 м	9949,43	3090,14	5868,30	164,46	990,99	367
12-04-001-08	325 мм, глубина ствола 500-600 м	10364,97	3224,86	6146,42	164,46	993,69	383
12-04-001-09	325 мм, глубина ствола 700-800 м	11977,71	3578,50	7292,69	194,92	1106,52	425
12-04-001-10	377 мм, глубина ствола 100-400 м	10701,31	3325,90	6273,94	187,01	1101,47	395
12-04-001-11	377 мм, глубина ствола 500-800 м	12662,03	4151,06	7393,00	195,31	1117,97	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	5588,55	1136,80	3506,82	269,36	944,93	145
12-04-002-02	до 200 м	10906,24	2007,04	6869,67	529,96	2029,53	256
12-04-002-03	до 300 м	16999,83	3175,20	10704,55	863,09	3120,08	405
12-04-002-04	до 400 м	22598,19	4170,88	14220,12	1150,37	4207,19	532
12-04-002-05	до 500 м	30100,02	5707,52	19087,38	1636,54	5305,12	728

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 12-04-003. 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	6915,03	1395,00	4418,35	352,03	1101,68	180
12-04-003-02	до 200 м	13272,40	2464,50	8611,29	689,89	2196,61	318
12-04-003-03	до 300 м	21314,27	4030,00	13837,08	1183,12	3447,19	520
12-04-003-04	до 400 м	28012,58	5285,50	18181,12	1530,87	4545,96	682
12-04-003-05	до 500 м	37238,59	7130,00	24307,08	2160,81	5801,51	920
12-04-003-06	до 600 м	44275,72	8514,45	29003,41	2598,69	6757,86	1113
12-04-003-07	до 700 м	57691,55	11658,60	37703,55	3556,43	8329,40	1524
12-04-003-08	до 800 м	65925,20	13234,50	43110,51	4066,63	9580,19	1730
12-04-003-09	до 900 м	80082,88	16539,30	52676,70	5230,22	10866,88	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	8514,05	1761,22	5468,47	437,83	1284,36	214
12-04-004-02	до 200 м	16294,91	3169,92	10708,43	860,90	2416,56	381
12-04-004-03	до 300 м	26606,52	5316,48	17291,17	1462,28	3998,87	639
12-04-004-04	до 400 м	35411,58	7088,64	23039,86	1952,45	5283,08	852
12-04-004-05	до 500 м	50233,07	10632,96	32996,75	3073,21	6603,36	1278
12-04-004-06	до 600 м	60407,04	12862,72	39501,98	3647,17	8042,34	1546
12-04-004-07	до 700 м	76581,06	16598,40	50181,83	4802,14	9800,83	1995
12-04-004-08	до 800 м	87895,18	18786,56	58014,65	5521,60	11093,97	2258
12-04-004-09	до 900 м	108022,81	24072,78	71501,56	7179,53	12448,47	2859
12-04-004-10	до 1000 м	121587,95	27011,36	80239,96	8021,60	14336,63	3208
12-04-004-11	до 1200 м	162726,22	37637,40	108395,60	11498,89	16693,22	4470
12-04-004-12	до 1400 м	193702,20	45324,86	129679,34	13945,51	18698,00	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	9462,91	2106,88	5918,75	499,47	1437,28	256
12-04-005-02	до 200 м	18022,88	3785,60	11371,55	935,11	2865,73	455
12-04-005-03	до 300 м	30212,81	6497,92	19544,28	1785,83	4170,61	781
12-04-005-04	до 400 м	40019,96	8519,68	25894,22	2314,60	5606,06	1024
12-04-005-05	до 500 м	55212,47	12288,64	35847,38	3496,69	7076,45	1477
12-04-005-06	до 600 м	67581,87	14876,16	44182,50	4249,84	8523,21	1788
12-04-005-07	до 700 м	90364,40	20824,96	59067,24	6118,64	10472,20	2503
12-04-005-08	до 800 м	103908,94	23695,36	68288,34	7056,50	11925,24	2848
12-04-005-09	до 900 м	123118,66	28437,76	81120,80	8589,70	13560,10	3418
12-04-005-10	до 1000 м	140181,86	32464,64	91231,58	9594,55	16485,64	3902
12-04-005-11	до 1200 м	187956,89	45094,40	123689,55	13699,17	19172,94	5420
12-04-005-12	до 1400 м	223159,43	53863,68	147660,16	16528,90	21635,59	6474
Таблица 12-04-006. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 325 мм							
Измеритель: 1 компл.							

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 325 мм глубина ствола шахты:							
12-04-006-01	до 100 м	11697,00	2543,07	7500,66	664,46	1653,27	309
12-04-006-02	до 200 м	22587,10	4634,24	14510,36	1252,98	3442,50	557
12-04-006-03	до 300 м	37100,49	7912,32	24077,69	2191,33	5110,48	951
12-04-006-04	до 400 м	49974,40	10499,84	32710,89	2958,68	6763,67	1262
12-04-006-05	до 500 м	67087,28	14343,68	44298,47	4155,64	8445,13	1724
12-04-006-06	до 600 м	80859,05	17480,32	53268,70	4993,99	10110,03	2101
12-04-006-07	до 700 м	109958,95	24926,72	73171,11	7465,47	11861,12	2996
12-04-006-08	до 800 м	125673,22	28238,08	83760,62	8541,02	13674,52	3394
12-04-006-09	до 900 м	149833,82	34561,28	99869,39	10476,05	15403,15	4154
12-04-006-10	до 1000 м	169192,35	39128,96	111951,72	11684,65	18111,67	4703
12-04-006-11	до 1100 м	208167,47	49595,52	138502,24	15210,34	20069,71	5961
12-04-006-12	до 1200 м	227490,65	54213,12	151513,12	16621,11	21764,41	6516
12-04-006-13	до 1400 м	270551,13	64712,96	180373,93	19925,70	25464,24	7778
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	12781,04	2862,08	8108,34	743,41	1810,62	344
12-04-007-02	до 200 м	24577,01	5233,28	15877,42	1456,23	3466,31	629
12-04-007-03	до 300 м	39059,63	8644,48	25561,99	2395,45	4853,16	1039
12-04-007-04	до 400 м	53328,20	11456,64	35210,13	3253,36	6661,43	1377
12-04-007-05	до 500 м	73736,88	16265,60	48957,86	4802,71	8513,42	1955
12-04-007-06	до 600 м	88534,63	19776,64	58565,96	5751,79	10192,03	2377
12-04-007-07	до 700 м	120674,48	28021,76	80688,02	8489,58	11964,70	3368
12-04-007-08	до 800 м	137894,37	31757,44	92344,13	9710,95	13792,80	3817
12-04-007-09	до 900 м	167499,90	39827,84	112110,08	12192,08	15561,98	4787
12-04-007-10	до 1000 м	188816,14	44636,80	125728,02	13605,12	18451,32	5365
12-04-007-11	до 1200 м	258573,61	63381,76	172937,67	19682,43	22254,18	7618
12-04-007-12	до 1400 м	312666,46	76910,08	209809,90	24189,93	25946,48	9244
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	5316,08	1152,20	3665,73	316,20	498,15	140
12-04-008-02	до 200 м	10143,35	2008,12	7144,84	622,13	990,39	244
12-04-008-03	до 300 м	18058,44	3868,80	12686,92	1250,89	1502,72	465
12-04-008-04	до 400 м	23983,27	5100,16	16880,66	1668,85	2002,45	613
12-04-008-05	до 500 м	33814,52	7579,52	23707,84	2497,27	2527,16	911
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	5898,57	1226,27	4166,57	339,69	505,73	149
12-04-009-02	до 200 м	11202,62	2106,88	8091,19	662,98	1004,55	256
12-04-009-03	до 300 м	19886,90	4051,84	14165,53	1319,97	1669,53	487
12-04-009-04	до 400 м	26128,42	5308,16	18644,04	1715,80	2176,22	638
12-04-009-05	до 500 м	36502,51	7862,40	25931,84	2560,96	2708,27	945
12-04-009-06	до 600 м	43981,55	9624,06	31133,03	3080,14	3224,46	1143
12-04-009-07	до 700 м	59212,55	13495,04	41789,06	4441,87	3928,45	1622
12-04-009-08	до 800 м	65800,70	13861,12	47522,85	5004,30	4416,73	1666
12-04-009-09	до 900 м	80747,07	18936,58	56810,68	6151,83	4999,81	2249

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 12-04-010. 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	6766,25	1333,26	4898,54	377,97	534,45	162
12-04-010-02	до 200 м	14382,33	3604,74	9544,93	738,32	1232,66	438
12-04-010-03	до 300 м	22205,17	4318,08	16132,13	1383,37	1754,96	519
12-04-010-04	до 400 м	29510,79	5715,84	21504,37	1847,66	2290,58	687
12-04-010-05	до 500 м	40887,72	8336,64	29555,43	2730,14	2995,65	1002
12-04-010-06	до 600 м	49005,76	10100,48	35366,69	3210,42	3538,59	1214
12-04-010-07	до 700 м	65717,80	14260,48	47182,87	4616,00	4274,45	1714
12-04-010-08	до 800 м	75564,31	16124,16	54475,15	5301,16	4965,00	1938
12-04-010-09	до 900 м	89951,64	19676,80	64731,12	6489,98	5543,72	2365
12-04-010-10	до 1000 м	100487,24	21989,76	72254,84	7238,04	6242,64	2643
12-04-010-11	до 1200 м	128079,22	28512,64	91936,15	9447,25	7630,43	3427
12-04-010-12	до 1400 м	157514,38	36054,44	112568,74	11842,06	8891,20	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	7620,65	1597,44	5337,73	442,73	685,48	192
12-04-011-02	до 200 м	14151,58	2720,64	10214,34	823,50	1216,60	327
12-04-011-03	до 300 м	24649,16	5116,80	17614,55	1597,80	1917,81	615
12-04-011-04	до 400 м	32557,17	6697,60	23401,25	2101,29	2458,32	805
12-04-011-05	до 500 м	47376,78	10416,64	33774,16	3301,88	3185,98	1252
12-04-011-06	до 600 м	58076,94	12638,08	41555,17	4015,41	3883,69	1519
12-04-011-07	до 700 м	75103,65	17080,96	53541,23	5505,24	4481,46	2053
12-04-011-08	до 800 м	86685,31	19427,20	62076,45	6352,86	5181,66	2335
12-04-011-09	до 900 м	105643,50	24252,80	75458,62	7999,65	5932,08	2915
12-04-011-10	до 1000 м	118812,91	27439,36	84434,46	8921,17	6939,09	3298
12-04-011-11	до 1200 м	152649,31	36133,76	108579,60	11774,05	7935,95	4343
12-04-011-12	до 1400 м	189960,03	45468,80	135402,41	15092,60	9088,82	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	8314,29	1654,23	6062,49	488,16	597,57	201
12-04-012-02	до 200 м	15473,71	2806,43	11627,17	900,96	1040,11	341
12-04-012-03	до 300 м	27212,36	5366,40	19755,15	1649,83	2090,81	645
12-04-012-04	до 400 м	36306,54	7138,56	26333,21	2200,69	2834,77	858
12-04-012-05	до 500 м	52611,05	10949,12	38039,28	3490,25	3622,65	1316
12-04-012-06	до 600 м	63894,19	13056,78	46463,35	4234,40	4374,06	1606
12-04-012-07	до 700 м	83187,39	18054,40	59949,73	5806,85	5183,26	2170
12-04-012-08	до 800 м	95015,95	20400,64	68675,88	6647,39	5939,43	2452
12-04-012-09	до 900 м	115253,11	25689,42	82809,23	8332,79	6754,46	3051
12-04-012-10	до 1000 м	128940,81	28679,04	92593,27	9291,12	7668,50	3447
12-04-012-11	до 1100 м	151257,98	34544,64	108218,28	11172,73	8495,06	4152
12-04-012-12	до 1200 м	166226,73	38277,32	118525,44	12219,56	9423,97	4546
12-04-012-13	до 1400 м	205363,70	47465,60	147074,16	15609,31	10823,94	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	8878,77	1851,75	6421,01	529,67	606,01	225
12-04-013-02	до 200 м	16795,89	3193,24	12546,10	1017,86	1056,55	388
12-04-013-03	до 300 м	29402,42	6081,92	21201,70	1851,62	2118,80	731

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
12-04-013-04	до 400 м	40204,46	8037,12	29296,56	2522,18	2870,78	966
12-04-013-05	до 500 м	58416,74	12330,24	42413,84	4046,98	3672,66	1482
12-04-013-06	до 600 м	70280,88	15059,20	50780,83	4849,46	4440,85	1810
12-04-013-07	до 700 м	92338,15	20725,12	66345,26	6700,53	5267,77	2491
12-04-013-08	до 800 м	105456,13	23437,44	75982,44	7670,10	6036,25	2817
12-04-013-09	до 900 м	127373,49	29203,20	91305,13	9520,37	6865,16	3510
12-04-013-10	до 1000 м	143057,66	32964,30	102166,09	10619,11	7927,27	3915
12-04-013-11	до 1200 м	181955,15	42407,04	129831,12	13767,23	9716,99	5097
12-04-013-12	до 1400 м	224895,23	52973,44	160756,80	17488,45	11164,99	6367

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	32279,94	2273,40	29851,36	1227,91	155,18	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	6308,64	1650,75	2721,52	84,56	1936,37	213
12-04-018-02	до 6 м	5205,86	1438,20	2566,34	83,45	1201,32	188
12-04-018-03	до 8 м	4766,15	1384,65	2471,25	82,03	910,25	181
12-04-018-04	до 12,5 м	4080,33	1094,75	2374,02	81,32	611,56	145

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	9124,23	2179,52	3686,93	111,09	3257,78	278
12-04-019-02	до 6 м	7449,03	1813,50	3406,36	108,77	2229,17	234
12-04-019-03	до 8 м	6367,92	1472,50	3253,07	106,87	1642,35	190
12-04-019-04	до 12,5 м	5452,94	1315,80	3081,06	105,51	1056,08	172

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	12061,60	2796,72	4959,79	154,01	4305,09	344
12-04-020-02	до 6 м	9880,44	2304,61	4593,76	151,16	2982,07	287
12-04-020-03	до 8 м	8664,09	2039,62	4372,70	147,90	2251,77	254
12-04-020-04	до 12,5 м	7292,49	1619,76	4158,44	146,91	1514,29	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	14058,73	3333,30	5684,29	181,35	5041,14	410
12-04-021-02	до 6 м	11414,77	2739,81	5248,99	177,99	3425,97	337

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
12-04-021-03	до 8 м	10099,93	2392,94	5012,96	175,45	2694,03	298
12-04-021-04	до 12,5 м	8274,67	1887,05	4722,86	172,42	1664,76	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, условное давление условное до 6,4 МПа, длина труб:							
12-04-022-01	до 4 м	17329,51	3856,36	6926,63	219,08	6546,52	458
12-04-022-02	до 6 м	14003,56	3170,70	6341,52	213,59	4491,34	390
12-04-022-03	до 8 м	12281,31	2780,46	6032,31	209,84	3468,54	342
12-04-022-04	до 12,5 м	9941,68	2127,95	5668,97	206,52	2144,76	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	5718,03	1659,46	2562,82	80,41	1495,75	209
12-04-023-02	до 4 МПа, длина труб до 12,5 м	4345,00	1238,72	2346,85	78,61	759,43	158
12-04-023-03	до 10 МПа, длина труб до 6 м	6006,69	1873,76	2632,89	83,95	1500,04	239
12-04-023-04	до 10 МПа, длина труб до 12,5 м	4456,05	1285,76	2409,91	81,82	760,38	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	7463,12	1889,72	3342,71	104,88	2230,69	238
12-04-024-02	до 4 МПа, длина труб до 12,5 м	5447,45	1364,16	3026,25	102,48	1057,04	174
12-04-024-03	до 10 МПа, длина труб до 6 м	7453,03	1943,26	3423,00	111,41	2086,77	242
12-04-024-04	до 10 МПа, длина труб до 12,5 м	5460,21	1413,32	3133,86	109,08	913,03	178
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	9606,99	2208,25	4418,59	142,36	2980,15	275
12-04-025-02	до 4 МПа, длина труб до 12,5 м	7072,46	1548,30	4011,30	139,55	1512,86	195
12-04-025-03	до 10 МПа, длина труб до 6 м	10176,45	2344,76	4703,81	155,22	3127,88	292
12-04-025-04	до 10 МПа, длина труб до 12,5 м	7439,12	1643,58	4280,78	152,37	1514,76	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	10885,21	2489,30	4974,95	164,26	3420,96	310

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
12-04-026-02	до 4 МПа, длина труб до 12,5 м	7867,48	1715,04	4491,12	160,69	1661,32	216
12-04-026-03	до 10 МПа, длина труб до 6 м	11815,53	2699,16	5256,22	175,01	3860,15	332
12-04-026-04	до 10 МПа, длина труб до 12,5 м	8399,10	1857,96	4731,96	171,45	1809,18	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	13388,80	2845,50	6058,46	200,89	4484,84	350
12-04-027-02	до 4 МПа, длина труб до 12,5 м	9468,88	1911,14	5417,32	194,53	2140,42	238
12-04-027-03	до 10 МПа, длина труб до 6 м	14333,10	3065,01	6633,86	226,64	4634,23	377
12-04-027-04	до 10 МПа, длина труб до 12,5 м	10192,85	2089,41	5959,45	220,47	2143,99	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	13980,87	3008,10	6629,68	229,68	4343,09	370
12-04-028-02	до 4 МПа, длина труб до 12,5 м	10139,14	2031,59	5964,72	222,10	2142,83	253
12-04-028-03	до 10 МПа, длина труб до 6 м	15159,16	3243,87	7277,48	259,13	4637,81	399
12-04-028-04	до 10 МПа, длина труб до 12,5 м	10952,35	2219,49	6586,27	252,08	2146,59	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	43881,09	3595,34	40178,17	1666,36	107,58	427
--------------	---	----------	---------	----------	---------	--------	-----

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	13222,71	926,20	12232,13	490,76	64,38	110
12-04-034-02	273-325 мм	24530,10	1566,12	22886,71	934,11	77,27	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	2768,96	701,51	1286,61	41,18	780,84	91,7
--------------	---	---------	--------	---------	-------	--------	------

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
12-04-035-02	100 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 1,2 т, длина 25 м	3484,20	917,28	939,43	25,64	1627,49	117
12-04-035-03	200 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 11,22 т, длина 55 м	8374,98	2373,96	3726,74	147,36	2274,28	292
12-04-035-04	250 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 34,47 т, длина 162 м	17825,24	3892,79	10718,53	446,00	3213,92	473
12-04-035-05	600 мм, давление условное 2,5 МПа, масса комплекта 3,86 т, длина 8 м	3774,59	1414,62	1177,35	44,89	1182,62	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	2322,42	638,01	905,61	27,29	778,80	83,4
12-04-036-02	100 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 1,2 т, длина 25 м	3113,93	846,72	786,41	21,29	1480,80	108
12-04-036-03	200 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 11,22 т, длина 55 м	6309,17	1821,12	2780,66	104,86	1707,39	224
12-04-036-04	250 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 34,47 т, длина 162 м	13795,82	2967,45	8485,59	353,77	2342,78	365
12-04-036-05	600 мм, давление условное 2,5 МПа, масса комплекта 3,86 т, длина 8 м	3032,66	1027,84	830,47	30,12	1174,35	128

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	1033,88	500,99	515,60	18,54	17,29	59,5
12-04-057-02	108 мм	1262,70	538,88	670,35	26,93	53,47	64
12-04-057-03	127 мм	1574,96	642,45	845,30	35,19	87,21	76,3
12-04-057-04	159 мм	1723,44	642,45	993,06	43,22	87,93	76,3
12-04-057-05	168 мм	1881,04	661,81	1129,95	50,66	89,28	78,6
12-04-057-06	219 мм	2575,22	1027,24	1397,59	57,75	150,39	122
12-04-057-07	500 мм	1911,96	706,44	1066,65	44,17	138,87	83,9
12-04-057-08	600 мм	2123,09	724,96	1258,89	54,68	139,24	86,1
12-04-057-09	700 мм	2516,47	752,75	1623,93	74,64	139,79	89,4
12-04-057-10	800 мм	3319,82	976,72	2115,67	77,24	227,43	116
12-04-057-11	900-1000 мм	4216,15	1296,68	2685,64	95,31	233,83	154

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
ОТДЕЛ 05. 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	1585,50	808,32	640,54	55,60	136,64	96
12-05-001-02	53 мм	2153,47	1018,82	962,58	94,91	172,07	121
12-05-001-03	80 мм	2872,27	1220,90	1441,91	147,18	209,46	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	1380,42	709,81	544,39	45,14	126,22	84,3
12-05-002-02	53 мм	1684,20	808,32	716,37	66,50	159,51	96
12-05-002-03	80 мм	2397,32	1111,44	1077,58	103,27	208,30	132
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	1249,30	708,12	424,79	32,29	116,39	84,1
12-05-003-02	53 мм	1350,25	708,12	509,29	43,20	132,84	84,1
12-05-003-03	80 мм	1921,57	917,78	820,11	72,29	183,68	109
ОТДЕЛ 07. 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	33258,71	3730,06	19813,63	2147,34	9715,02	443
12-07-001-02	разъемных, диаметр условного прохода 50 мм	42215,72	5035,16	26718,38	3285,09	10462,18	598
12-07-001-03	сварных, диаметр условного прохода 25 мм	22218,37	3266,96	18095,29	1826,52	856,12	388

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
12-07-001-04	сварных, диаметр условного прохода 50 мм	30467,74	4386,82	25090,27	2965,77	990,65	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	16932,05	2618,62	13929,53	1173,18	383,90	311
12-07-002-02	разъемных, диаметр наружный 22 мм	20164,31	3266,96	16065,65	1529,46	831,70	388
12-07-002-03	сварных, диаметр наружный 10 мм	16929,80	2433,38	14109,92	1173,18	386,50	289
12-07-002-04	сварных, диаметр наружный 22 мм	20601,33	2989,10	16765,68	1603,80	846,55	355

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

Измеритель: 1000 м

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

12-07-003-01	разъемных, диаметр наружный 15 мм	15765,23	1490,34	9230,23	372,18	5044,66	177
12-07-003-02	разъемных, диаметр наружный 35 мм	15062,79	1667,16	9746,47	400,60	3649,16	198
12-07-003-03	сварных, диаметр наружный 15 мм	15892,21	1599,80	9286,60	372,18	5005,81	190
12-07-003-04	сварных, диаметр наружный 35 мм	14982,52	1566,12	9825,36	400,60	3591,04	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	13634,12	2298,66	9893,85	489,06	1441,61	273
12-07-004-02	цветных металлов	14441,03	1406,14	11023,58	609,82	2011,31	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	16040,36	2618,62	12827,63	965,56	594,11	311
12-07-015-02	разъемных, диаметр наружный 22 мм	19273,94	3317,48	14874,51	1265,93	1081,95	394
12-07-015-03	сварных, диаметр наружный 10 мм	19368,88	2930,16	15695,36	1322,21	743,36	348
12-07-015-04	сварных, диаметр наружный 22 мм	24028,50	3721,64	18902,64	1768,25	1404,22	442

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 12-07-016. 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	9432,36	752,75	8632,15	302,74	47,46	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	895,02	281,23	370,65	32,90	243,14	33,4
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	1216,52	943,04	108,00	5,91	165,48	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	617,44	260,18	349,53	29,61	7,73	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	34700,59	18355,60	379,16	0,00	15965,83	2180
12-07-040-02	КС-14	46102,96	27533,40	384,97	0,00	18184,59	3270
ОТДЕЛ 08. ТРУБОПРОВОДЫ И АРМАТУРА УСТАНОВОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ							
Таблица 12-08-001. Трубопроводы дренажных установок водяного и пенного пожаротушения из стальных труб, монтируемые из готовых узлов							
Измеритель: 100 м							
Трубопровод дренажных установок водяного и пенного пожаротушения из стальных труб, монтируемый из готовых узлов, диаметр условного прохода:							

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
12-08-001-01	40 мм	1527,43	1060,92	346,92	6,97	119,59	126
12-08-001-02	50 мм	1702,80	1136,70	394,62	9,21	171,48	135
12-08-001-03	100 мм	2207,12	1279,84	798,95	21,38	128,33	152
12-08-001-04	150 мм	2888,69	1625,06	1086,90	32,83	176,73	193
12-08-001-05	200 мм	3733,98	1936,60	1460,46	50,31	336,92	230
12-08-001-06	250 мм	4346,06	2256,56	1713,71	61,18	375,79	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	2695,30	1347,20	1211,79	83,52	136,31	160
12-08-002-02	50 мм	2786,89	1355,62	1253,66	85,79	177,61	161
12-08-002-03	100 мм	3532,45	1524,02	1875,22	117,31	133,21	181
12-08-002-04	150 мм	4558,21	1936,60	2438,65	153,34	182,96	230
12-08-002-05	200 мм	5307,12	2298,66	2789,50	168,69	218,96	273
12-08-002-06	250 мм	5911,58	2610,20	3043,72	179,69	257,66	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	19451,99	13943,52	4401,55	197,54	1106,92	1656
12-08-003-02	32 мм	21873,62	15172,84	5468,24	247,55	1232,54	1802
12-08-003-03	50 мм	26158,13	16191,66	7761,30	348,43	2205,17	1923
12-08-003-04	80 мм	30830,74	18877,64	8532,59	376,02	3420,51	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	24157,06	16419,00	6026,20	206,83	1711,86	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	25108,86	17261,00	6437,37	247,55	1410,49	2050

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

Измеритель: 100 шт.

Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения:							
12-08-005-01	спринклерные	479,00	376,37	8,84	0,47	93,79	44,7
12-08-005-02	спринклерные с декоративной розеткой	579,83	477,41	6,61	0,35	95,81	56,7
Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения дренчерные, диаметр условного прохода:							
12-08-005-03	до 16 мм	476,77	376,37	6,61	0,35	93,79	44,7
12-08-005-04	до 25 мм	684,51	569,19	17,68	0,94	97,64	67,6

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	8
12-08-005-05	до 40 мм	827,87	660,97	24,29	1,30	142,61	78,5
12-08-005-06	до 50 мм	932,62	752,75	35,43	1,89	144,44	89,4
Генераторы пены, диаметр условного прохода:							
12-08-005-07	до 50 мм	2242,84	1650,32	258,71	5,79	333,81	196
12-08-005-08	до 75 мм	2930,65	2020,80	372,64	10,87	537,21	240
12-08-005-09	до 100 мм	4203,73	2475,48	1502,97	61,18	225,28	294
Оросители, насадки газового пожаротушения:							
12-08-005-10	без декоративной розетки	563,03	376,37	6,61	0,35	180,05	44,7
12-08-005-11	с декоративной розеткой	711,45	477,41	8,84	0,47	225,20	56,7
Таблица 12-08-006. Арматура тросовой побудительной системы							
Измеритель: 100 шт.							
12-08-006-01	Устройство ручного пуска, приспособление натяжения троса	2404,02	1894,50	112,01	3,90	397,51	225
12-08-006-02	Ролик натяжения троса	1226,30	943,04	116,03	1,18	167,23	112
Измеритель: 1000 м							
12-08-006-03	Трос с замками тросовой системы	3437,90	3031,20	26,52	1,42	380,18	360
Таблица 12-08-007. Разные работы							
Измеритель: 100 м³							
12-08-007-01	Приготовление раствора пенообразования и заполнения им пневмобака	743,66	368,80	367,48	23,85	7,38	43,8
12-08-007-02	Заполнение бака пенообразователем	776,72	349,43	420,30	39,78	6,99	41,5
ОТДЕЛ 09. 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	901,90	569,19	278,13	8,39	54,58	67,6
12-09-001-02	125-150 мм	1698,41	1136,70	482,85	16,77	78,86	135
12-09-001-03	175-200 мм	2814,53	1742,94	898,21	34,72	173,38	207
12-09-001-04	250-300 мм	4111,19	2298,66	1532,50	60,47	280,03	273
12-09-001-05	350 мм	4624,17	2660,72	1676,18	63,07	287,27	316
12-09-001-06	400 мм	5788,96	3216,44	2099,59	79,84	472,93	382
12-09-001-07	450-500 мм	8088,10	4529,96	2958,03	128,73	600,11	538
12-09-001-08	600 мм	10073,55	5784,54	3550,73	154,47	738,28	687
12-09-001-09	700-800 мм	14669,98	8588,40	5154,89	230,41	926,69	1020
12-09-001-10	900 мм	15864,52	8925,20	5909,98	263,95	1029,34	1060
12-09-001-11	1000 мм	18075,12	10104,00	6743,54	301,27	1227,58	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	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
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	191,31	66,10	103,64	4,13	21,57	7,85
12-09-022-02	200 мм	268,17	75,27	153,51	6,50	39,39	8,94
12-09-022-03	250-300 мм	424,48	103,57	253,07	11,34	67,84	12,3
12-09-022-04	350-400 мм	706,38	132,19	453,93	21,49	120,26	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	181,57	122,93	42,34	1,18	16,30	14,6
12-09-023-02	300 мм	273,78	189,45	57,13	1,54	27,20	22,5
12-09-023-03	400 мм	350,06	207,97	97,07	3,07	45,02	24,7
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	203,48	122,93	68,89	2,83	11,66	14,6
12-09-024-02	200 мм	265,25	151,56	96,83	4,13	16,86	18
12-09-024-03	250-300 мм	425,74	226,50	159,17	6,61	40,07	26,9
12-09-024-04	350-400 мм	577,40	245,86	267,37	11,46	64,17	29,2
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	258,02	132,19	102,21	4,13	23,62	15,7
12-09-025-02	200 мм	363,48	170,08	151,77	6,50	41,63	20,2
12-09-025-03	250-300 мм	467,81	245,86	151,08	5,91	70,87	29,2
12-09-025-04	350-400 мм	673,38	349,43	199,42	7,79	124,53	41,5
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:							

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
12-09-026-01	150 мм	144,80	132,19	9,97	0,35	2,64	15,7
12-09-026-02	200 мм	182,81	160,82	18,77	0,83	3,22	19,1
12-09-026-03	250-300 мм	261,71	226,50	30,68	1,42	4,53	26,9
12-09-026-04	350-400 мм	351,19	293,86	51,45	2,48	5,88	34,9
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	163,23	142,30	18,08	0,83	2,85	16,9
12-09-027-02	200 мм	218,49	189,45	25,25	1,18	3,79	22,5
12-09-027-03	250-300 мм	309,00	264,39	39,32	1,89	5,29	31,4
12-09-027-04	350-400 мм	428,51	358,69	62,65	3,07	7,17	42,6
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	185,63	151,56	31,04	1,54	3,03	18
12-09-028-02	200 мм	277,88	226,50	46,85	2,36	4,53	26,9
12-09-028-03	250-300 мм	410,59	321,64	82,52	4,25	6,43	38,2
12-09-028-04	350-400 мм	574,50	406,69	159,68	8,39	8,13	48,3
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	394,01	207,97	181,88	9,68	4,16	24,7
12-09-029-02	400 мм	617,28	264,39	347,60	18,66	5,29	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	204,52	170,08	31,04	1,54	3,40	20,2
12-09-030-02	200 мм	288,18	236,60	46,85	2,36	4,73	28,1
12-09-030-03	250-300 мм	419,18	330,06	82,52	4,25	6,60	39,2
12-09-030-04	350-400 мм	583,95	415,95	159,68	8,39	8,32	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	191,56	170,08	18,08	0,83	3,40	20,2
12-09-031-02	200 мм	256,28	226,50	25,25	1,18	4,53	26,9
12-09-031-03	250-300 мм	375,98	330,06	39,32	1,89	6,60	39,2
12-09-031-04	350-400 мм	477,30	406,69	62,48	3,07	8,13	48,3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
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	2865,86	550,67	444,31	0,00	1870,88	65,4
12-10-001-02	свыше 10 МПа	2635,26	1001,98	1023,99	153,06	609,29	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	8591,17	3022,78	834,86	82,42	4733,53	359
Закладное устройство:							
12-10-001-04	для установки поверхностных приборов - прижим	1224,53	943,04	245,13	0,00	36,36	112
12-10-001-05	с фланцем на металлической стенке (аппаратов, трубопроводов)	1040,44	596,98	300,27	0,00	143,19	70,9
12-10-001-06	в кирпичной кладке	965,22	943,04	3,32	0,00	18,86	112
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	11528,76	9430,40	1822,25	0,00	276,11	1120
12-10-002-02	Устройство отборное для измерения разрежения чистых газов	13369,66	9430,40	3488,15	0,00	451,11	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	73,83	5,05	54,24	2,95	14,54	0,6
12-11-001-02	18 мм	73,83	5,05	54,24	2,95	14,54	0,6
12-11-001-03	25 мм	73,83	5,05	54,24	2,95	14,54	0,6
12-11-001-04	32 мм	74,26	5,47	54,24	2,95	14,55	0,65
12-11-001-05	38 мм	74,59	5,47	54,57	2,95	14,55	0,65
12-11-001-06	45 мм	74,59	5,47	54,57	2,95	14,55	0,65
12-11-001-07	57 мм	74,59	5,47	54,57	2,95	14,55	0,65
12-11-001-08	76 мм	75,19	6,06	54,57	2,95	14,56	0,72
12-11-001-09	89 мм	75,70	6,40	54,73	2,95	14,57	0,76
12-11-001-10	108 мм	94,46	25,51	54,00	2,95	14,95	3,03
12-11-001-11	133 мм	97,07	25,51	54,00	2,95	17,56	3,03
12-11-001-12	159 мм	99,71	25,51	54,00	2,95	20,20	3,03
12-11-001-13	219 мм	108,09	28,21	54,00	2,95	25,88	3,35
12-11-001-14	273 мм	116,86	30,06	54,00	2,95	32,80	3,57

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	8
12-11-001-15	325 мм	124,18	31,83	54,00	2,95	38,35	3,78
12-11-001-16	377 мм	132,75	34,61	54,00	2,95	44,14	4,11
12-11-001-17	426 мм	138,27	35,53	54,00	2,95	48,74	4,22
12-11-001-18	530 мм	152,70	37,30	54,00	2,95	61,40	4,43
12-11-001-19	630 мм	167,07	41,01	54,00	2,95	72,06	4,87
12-11-001-20	820 мм	197,51	50,10	54,00	2,95	93,41	5,95
12-11-001-21	1020 мм	223,28	53,72	54,00	2,95	115,56	6,38
12-11-001-22	1220 мм	251,40	59,19	54,00	2,95	138,21	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	66,70	4,63	54,16	2,95	7,91	0,55
12-11-002-02	18 мм	66,70	4,63	54,16	2,95	7,91	0,55
12-11-002-03	25 мм	66,70	4,63	54,16	2,95	7,91	0,55
12-11-002-04	32 мм	66,96	4,80	54,24	2,95	7,92	0,57
12-11-002-05	38 мм	66,96	4,80	54,24	2,95	7,92	0,57
12-11-002-06	45 мм	66,96	4,80	54,24	2,95	7,92	0,57
12-11-002-07	57 мм	66,96	4,80	54,24	2,95	7,92	0,57
12-11-002-08	76 мм	67,38	5,14	54,32	2,95	7,92	0,61
12-11-002-09	89 мм	67,55	5,30	54,32	2,95	7,93	0,63
12-11-002-10	108 мм	85,95	23,66	54,00	2,95	8,29	2,81
12-11-002-11	133 мм	90,36	23,66	54,00	2,95	12,70	2,81
12-11-002-12	159 мм	95,37	23,66	54,00	2,95	17,71	2,81
12-11-002-13	219 мм	101,01	25,51	54,00	2,95	21,50	3,03
12-11-002-14	273 мм	104,57	26,44	54,00	2,95	24,13	3,14
12-11-002-15	325 мм	110,35	28,21	54,00	2,95	28,14	3,35
12-11-002-16	377 мм	115,13	30,06	54,00	2,95	31,07	3,57
12-11-002-17	426 мм	117,78	30,06	54,00	2,95	33,72	3,57
12-11-002-18	530 мм	124,86	30,99	54,00	2,95	39,87	3,68
12-11-002-19	630 мм	135,26	34,61	54,00	2,95	46,65	4,11
12-11-002-20	820 мм	152,80	40,92	54,00	2,95	57,88	4,86
12-11-002-21	1020 мм	167,68	43,70	54,00	2,95	69,98	5,19
12-11-002-22	1220 мм	243,30	47,32	54,00	2,95	141,98	5,62

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	153,65	29,13	66,99	2,95	57,53	3,46
12-11-003-02	18 мм	153,65	29,13	66,99	2,95	57,53	3,46
12-11-003-03	25 мм	153,65	29,13	66,99	2,95	57,53	3,46
12-11-003-04	32 мм	159,24	34,61	66,99	2,95	57,64	4,11
12-11-003-05	38 мм	164,82	40,08	66,99	2,95	57,75	4,76
12-11-003-06	45 мм	164,82	40,08	66,99	2,95	57,75	4,76
12-11-003-07	57 мм	178,73	53,72	66,99	2,95	58,02	6,38
12-11-003-08	76 мм	178,73	53,72	66,99	2,95	58,02	6,38
12-11-003-09	89 мм	185,26	60,12	66,99	2,95	58,15	7,14
12-11-003-10	108 мм	487,92	84,45	344,83	2,95	58,64	10,03
12-11-003-11	133 мм	501,91	83,78	345,04	2,95	73,09	9,95
12-11-003-12	159 мм	509,57	83,78	345,04	2,95	80,75	9,95
12-11-003-13	219 мм	540,31	85,88	345,34	2,95	109,09	10,2
12-11-003-14	273 мм	599,12	87,57	354,68	2,95	156,87	10,4
12-11-003-15	325 мм	626,64	89,25	354,94	2,95	182,45	10,6
12-11-003-16	377 мм	604,37	90,94	355,19	2,95	158,24	10,8
12-11-003-17	426 мм	649,99	90,94	360,02	2,95	199,03	10,8
12-11-003-18	530 мм	731,16	95,99	374,12	2,95	261,05	11,4
12-11-003-19	630 мм	781,58	101,04	374,33	2,95	306,21	12
12-11-003-20	820 мм	893,33	105,25	383,82	2,95	404,26	12,5

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	
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
12-11-003-21	1020 мм	990,73	110,30	384,13	2,95	496,30	13,1
12-11-003-22	1220 мм	1151,44	114,51	393,67	2,95	643,26	13,6

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	1912,10	190,29	1718,00	98,82	3,81	22,6
12-11-004-02	48 мм	2105,05	286,28	1813,04	103,99	5,73	34
12-11-004-03	57 мм	2457,13	286,28	2165,12	123,23	5,73	34
12-11-004-04	76 мм	3033,59	378,06	2647,97	150,84	7,56	44,9
12-11-004-05	89 мм	3760,65	377,22	3375,89	190,62	7,54	44,8
12-11-004-06	108 мм	4477,16	478,26	3989,33	224,22	9,57	56,8
12-11-004-07	133-159 мм	5651,69	570,88	5069,39	284,81	11,42	67,8
12-11-004-08	219-426 мм	21099,36	1894,50	19166,97	1059,55	37,89	225
12-11-004-09	530-630 мм	33646,79	1894,50	31714,40	1748,12	37,89	225

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 врезанной трубы:

12-11-005-01	57 мм	86,22	71,44	6,38	0,00	8,40	8
12-11-005-02	76 мм	96,36	80,37	6,04	0,00	9,95	9
12-11-005-03	89 мм	97,02	80,37	6,45	0,00	10,20	9
12-11-005-04	108 мм	112,14	91,80	7,90	0,00	12,44	10
12-11-005-05	133 мм	133,34	110,16	9,43	0,00	13,75	12
12-11-005-06	159 мм	170,66	141,60	13,52	0,00	15,54	15
12-11-005-07	219 мм	257,51	210,54	22,13	0,00	24,84	22
12-11-005-08	273 мм	306,78	248,82	25,94	0,00	32,02	26
12-11-005-09	325 мм	375,56	306,24	30,08	0,00	39,24	32
12-11-005-10	377 мм	387,81	306,24	32,18	0,00	49,39	32
12-11-005-11	426 мм	498,91	392,37	44,80	0,00	61,74	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	73,55	63,42	3,92	0,00	6,21	7
12-11-006-02	76 мм	89,35	76,56	4,83	0,00	7,96	8
12-11-006-03	89 мм	90,11	76,56	5,16	0,00	8,39	8
12-11-006-04	108 мм	135,21	114,84	10,17	0,00	10,20	12
12-11-006-05	133 мм	137,47	114,84	11,25	0,00	11,38	12
12-11-006-06	159 мм	205,70	172,26	19,90	0,00	13,54	18
12-11-006-07	219 мм	280,05	229,68	30,33	0,00	20,04	24
12-11-006-08	273 мм	328,96	267,96	33,67	0,00	27,33	28
12-11-006-09	325 мм	388,44	315,81	40,20	0,00	32,43	33
12-11-006-10	377 мм	422,21	334,95	44,30	0,00	42,96	35
12-11-006-11	426 мм	561,77	449,79	57,75	0,00	54,23	47
12-11-006-12	530 мм	552,82	449,79	57,49	0,00	45,54	47
12-11-006-13	630 мм	643,38	526,35	65,61	0,00	51,42	55
12-11-006-14	720 мм	753,53	612,48	74,77	0,00	66,28	64
12-11-006-15	820 мм	928,26	746,46	97,19	0,00	84,61	78
12-11-006-16	1020 мм	1152,82	937,86	119,26	0,00	95,70	98
12-11-006-17	1220 мм	1403,73	1129,26	149,72	0,00	124,75	118
12-11-006-18	1420 мм	1899,91	1492,92	207,34	0,00	199,65	156
12-11-006-19	1620 мм	2172,72	1703,46	241,40	0,00	227,86	178

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		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
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	26,88	25,26	0,00	0,00	1,62	3
12-12-001-02	15 мм	26,88	25,26	0,00	0,00	1,62	3
12-12-001-03	20 мм	27,08	25,26	0,00	0,00	1,82	3
12-12-001-04	25 мм	27,08	25,26	0,00	0,00	1,82	3
12-12-001-05	32 мм	29,00	26,94	0,00	0,00	2,06	3,2
12-12-001-06	40 мм	30,95	26,94	0,83	0,00	3,18	3,2
12-12-001-07	50 мм	79,08	29,39	46,04	4,02	3,65	3,49
12-12-001-08	65 мм	125,75	36,71	83,27	7,32	5,77	4,36
12-12-001-09	80 мм	128,32	36,71	85,43	7,44	6,18	4,36
12-12-001-10	100 мм	135,35	37,64	87,59	7,56	10,12	4,47
12-12-001-11	125 мм	202,10	49,59	138,94	12,05	13,57	5,89
12-12-001-12	150 мм	205,50	49,59	141,10	12,16	14,81	5,89
12-12-001-13	200 мм	290,57	65,17	195,45	16,77	29,95	7,74
12-12-001-14	250 мм	393,85	79,82	273,06	23,15	40,97	9,48
12-12-001-15	300 мм	503,92	96,41	350,34	29,64	57,17	11,45
12-12-001-16	350 мм	610,29	119,31	427,95	36,02	63,03	14,17
12-12-001-17	400 мм	665,61	133,12	441,24	36,02	91,25	15,81
12-12-001-18	500 мм	927,33	169,83	598,11	47,59	159,39	20,17
12-12-001-19	600 мм	1221,47	215,72	770,12	61,77	235,63	25,62
12-12-001-20	800 мм	1975,80	335,03	1268,19	102,98	372,58	39,79
12-12-001-21	1000 мм	2315,94	413,00	1528,80	126,13	374,14	49,05
12-12-001-22	1200 мм	3180,50	541,49	2083,34	167,35	555,67	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	37,23	35,36	0,00	0,00	1,87	4,2
12-12-002-02	15 мм	37,23	35,36	0,00	0,00	1,87	4,2
12-12-002-03	20 мм	39,00	35,36	0,83	0,00	2,81	4,2
12-12-002-04	25 мм	39,00	35,36	0,83	0,00	2,81	4,2
12-12-002-05	32 мм	126,51	44,04	79,28	6,97	3,19	5,23
12-12-002-06	40 мм	159,65	44,04	110,69	9,68	4,92	5,23
12-12-002-07	50 мм	239,22	55,99	175,84	15,47	7,39	6,65
12-12-002-08	65 мм	247,62	57,85	176,67	15,47	13,10	6,87
12-12-002-09	80 мм	248,98	58,77	176,67	15,47	13,54	6,98
12-12-002-10	100 мм	381,49	78,90	280,21	24,45	22,38	9,37
12-12-002-11	125 мм	374,76	84,20	268,08	23,15	22,48	10
12-12-002-12	150 мм	515,51	105,25	372,95	32,24	37,31	12,5
12-12-002-13	200 мм	671,12	128,83	481,47	41,22	60,82	15,3
12-12-002-14	250 мм	843,86	155,77	623,40	52,79	64,69	18,5
12-12-002-15	300 мм	1142,80	183,56	829,64	69,56	129,60	21,8
12-12-002-16	350 мм	1320,13	202,08	919,38	77,24	198,67	24
12-12-002-17	400 мм	1574,09	247,55	1126,96	95,31	199,58	29,4

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	8
12-12-002-18	500 мм	2062,17	312,38	1548,91	128,73	200,88	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	40,97	37,05	1,66	0,00	2,26	4,4
12-12-003-02	40 мм	42,92	37,05	2,49	0,00	3,38	4,4
12-12-003-03	50 мм	45,03	37,89	3,32	0,00	3,82	4,5
12-12-003-04	65 мм	54,71	44,63	4,15	0,00	5,93	5,3
12-12-003-05	80 мм	179,57	48,67	124,48	10,39	6,42	5,78
12-12-003-06	100 мм	228,76	50,52	167,86	14,17	10,38	6
12-12-003-07	125 мм	322,37	67,95	240,48	20,55	13,94	8,07
12-12-003-08	150 мм	325,28	67,95	242,15	20,55	15,18	8,07
12-12-003-09	200 мм	416,16	83,53	302,31	25,75	30,32	9,92
12-12-003-10	250 мм	554,24	105,25	407,51	34,72	41,48	12,5
12-12-003-11	300 мм	682,74	119,56	505,55	41,22	57,63	14,2
12-12-003-12	350 мм	816,68	146,51	606,60	50,19	63,57	17,4
12-12-003-13	400 мм	936,65	165,03	679,73	56,69	91,89	19,6
12-12-003-14	500 мм	1147,19	206,29	780,78	65,66	160,12	24,5
12-12-003-15	600 мм	1448,23	256,81	954,96	81,13	236,46	30,5
12-12-003-16	800 мм	2321,30	394,90	1552,62	135,11	373,78	46,9
12-12-003-17	1000 мм	2703,60	486,68	1841,31	160,97	375,61	57,8
12-12-003-18	1200 мм	3594,13	614,66	2422,34	212,58	557,13	73
12-12-003-19	1400 мм	4142,89	734,22	2849,15	251,08	559,52	87,2

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	205,44	51,36	150,74	12,87	3,34	6,1
12-12-004-02	40 мм	240,64	55,99	179,49	15,35	5,16	6,65
12-12-004-03	50 мм	329,86	67,95	254,28	21,85	7,63	8,07
12-12-004-04	65 мм	340,76	70,64	256,77	21,85	13,35	8,39
12-12-004-05	80 мм	344,62	71,57	259,26	21,85	13,79	8,5
12-12-004-06	100 мм	499,13	95,99	380,42	32,24	22,72	11,4
12-12-004-07	125 мм	512,73	105,25	384,57	32,24	22,91	12,5
12-12-004-08	150 мм	666,68	123,77	505,23	42,52	37,68	14,7
12-12-004-09	200 мм	863,45	155,77	646,32	54,09	61,36	18,5
12-12-004-10	250 мм	1036,22	183,56	787,42	65,66	65,24	21,8
12-12-004-11	300 мм	1277,63	215,55	931,84	77,24	130,24	25,6
12-12-004-12	350 мм	1472,92	234,08	1039,53	86,21	199,31	27,8
12-12-004-13	400 мм	1762,94	284,60	1278,02	106,88	200,32	33,8
12-12-004-14	500 мм	1900,82	353,64	1345,48	110,66	201,70	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	36,71	30,31	3,48	0,00	2,92	3,6
12-12-005-02	15 мм	39,69	31,15	4,54	0,00	4,00	3,7
12-12-005-03	20 мм	41,06	31,15	4,54	0,00	5,37	3,7
12-12-005-04	25 мм	42,42	31,15	4,54	0,00	6,73	3,7
12-12-005-05	32 мм	45,73	32,84	4,94	0,00	7,95	3,9

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
12-12-005-06	40 мм	49,60	33,68	6,50	0,00	9,42	4
12-12-005-07	50 мм	90,29	36,71	49,97	3,90	3,61	4,36
12-12-005-08	65 мм	137,40	44,04	88,53	7,32	4,83	5,23
12-12-005-09	80 мм	142,06	45,89	90,69	7,44	5,48	5,45
12-12-005-10	100 мм	149,57	49,59	93,36	7,44	6,62	5,89
12-12-005-11	125 мм	216,28	62,39	145,61	11,93	8,28	7,41
12-12-005-12	150 мм	231,48	69,72	151,77	11,93	9,99	8,28
12-12-005-13	200 мм	313,36	89,25	210,67	16,77	13,44	10,6
12-12-005-14	250 мм	427,73	119,56	281,78	21,85	26,39	14,2
12-12-005-15	300 мм	527,85	138,09	359,16	28,34	30,60	16,4
12-12-005-16	350 мм	651,61	165,03	434,46	34,72	52,12	19,6
12-12-005-17	400 мм	662,18	188,61	413,53	32,24	60,04	22,4
12-12-005-18	500 мм	825,67	224,81	527,46	41,22	73,40	26,7
12-12-005-19	600 мм	1107,78	288,81	705,96	55,39	113,01	34,3
12-12-005-20	800 мм	1838,40	440,37	1201,02	95,31	197,01	52,3
12-12-005-21	1000 мм	2354,90	559,93	1549,86	121,05	245,11	66,5
12-12-005-22	1200 мм	3083,09	706,44	2022,87	157,07	353,78	83,9
12-12-005-23	1400 мм	4085,19	835,26	2835,83	225,33	414,10	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	46,15	39,57	3,48	0,00	3,10	4,7
12-12-006-02	15 мм	49,15	40,42	4,54	0,00	4,19	4,8
12-12-006-03	20 мм	50,52	40,42	4,54	0,00	5,56	4,8
12-12-006-04	25 мм	51,91	40,42	4,54	0,00	6,95	4,8
12-12-006-05	32 мм	55,66	40,42	4,94	0,00	10,30	4,8
12-12-006-06	40 мм	64,14	45,47	6,50	0,00	12,17	5,4
12-12-006-07	50 мм	265,42	63,32	196,13	16,77	5,97	7,52
12-12-006-08	65 мм	271,39	67,95	198,16	16,77	5,28	8,07
12-12-006-09	80 мм	275,79	69,72	200,12	16,77	5,95	8,28
12-12-006-10	100 мм	346,04	78,05	260,80	21,85	7,19	9,27
12-12-006-11	125 мм	405,40	110,30	281,52	23,15	13,58	13,1
12-12-006-12	150 мм	518,02	128,83	372,72	30,94	16,47	15,3
12-12-006-13	200 мм	672,47	160,82	479,86	39,92	31,79	19,1
12-12-006-14	250 мм	845,58	197,03	609,31	50,19	39,24	23,4
12-12-006-15	300 мм	1031,74	230,71	726,66	59,17	74,37	27,4
12-12-006-16	350 мм	1184,43	256,81	841,50	68,26	86,12	30,5
12-12-006-17	400 мм	1487,26	316,59	1046,14	84,91	124,53	37,6
12-12-006-18	500 мм	1866,64	376,37	1336,82	109,48	153,45	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	168,62	46,82	106,65	8,86	15,15	5,56
12-12-007-02	40 мм	164,09	47,74	106,65	8,86	9,70	5,67
12-12-007-03	50 мм	169,68	47,74	118,11	9,80	3,83	5,67
12-12-007-04	65 мм	214,57	55,99	153,51	12,87	5,07	6,65
12-12-007-05	80 мм	217,61	56,92	154,99	12,87	5,70	6,76
12-12-007-06	100 мм	225,88	61,47	157,58	12,87	6,83	7,3
12-12-007-07	125 мм	333,47	78,90	245,99	20,55	8,58	9,37
12-12-007-08	150 мм	343,91	86,73	246,83	20,08	10,35	10,3
12-12-007-09	200 мм	428,56	110,30	304,41	24,80	13,85	13,1
12-12-007-10	250 мм	574,06	142,30	404,93	32,71	26,83	16,9

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин	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
12-12-007-11	300 мм	673,67	160,82	481,81	39,09	31,04	19,1
12-12-007-12	350 мм	829,18	192,82	583,71	47,83	52,65	22,9
12-12-007-13	400 мм	873,80	215,55	597,67	48,30	60,58	25,6
12-12-007-14	500 мм	1058,90	261,86	722,90	57,99	74,14	31,1
12-12-007-15	600 мм	1356,94	330,06	913,05	73,34	113,83	39,2
12-12-007-16	800 мм	2120,14	495,94	1426,08	118,45	198,12	58,9
12-12-007-17	1000 мм	2740,80	623,92	1870,49	154,47	246,39	74,1
12-12-007-18	1200 мм	3495,30	788,95	2350,92	193,09	355,43	93,7
12-12-007-19	1400 мм	4626,30	943,04	3267,01	270,33	416,25	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	222,04	55,99	155,44	12,87	10,61	6,65
12-12-008-02	40 мм	260,99	62,39	186,09	15,47	12,51	7,41
12-12-008-03	50 мм	341,03	75,27	259,55	21,85	6,21	8,94
12-12-008-04	65 мм	350,75	80,75	264,47	21,85	5,53	9,59
12-12-008-05	80 мм	357,85	83,53	268,09	21,85	6,23	9,92
12-12-008-06	100 мм	514,35	114,51	391,92	32,24	7,92	13,6
12-12-008-07	125 мм	538,96	123,77	401,34	32,24	13,85	14,7
12-12-008-08	150 мм	687,11	146,51	523,78	42,52	16,82	17,4
12-12-008-09	200 мм	891,09	188,61	670,14	54,09	32,34	22,4
12-12-008-10	250 мм	1090,72	229,87	820,95	65,66	39,90	27,3
12-12-008-11	300 мм	1319,61	271,12	973,31	77,24	75,18	32,2
12-12-008-12	350 мм	1461,72	293,86	1081,00	86,21	86,86	34,9
12-12-008-13	400 мм	1807,24	353,64	1328,33	106,88	125,27	42
12-12-008-14	500 мм	1991,76	426,89	1410,41	111,96	154,46	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	46,15	39,57	3,48	0,00	3,10	4,7
12-12-009-02	15 мм	49,15	40,42	4,54	0,00	4,19	4,8
12-12-009-03	20 мм	50,52	40,42	4,54	0,00	5,56	4,8
12-12-009-04	25 мм	51,91	40,42	4,54	0,00	6,95	4,8
12-12-009-05	32 мм	55,66	40,42	4,94	0,00	10,30	4,8
12-12-009-06	40 мм	63,31	45,47	5,67	0,00	12,17	5,4
12-12-009-07	50 мм	69,63	58,10	5,67	0,00	5,86	6,9
12-12-009-08	65 мм	76,49	62,31	9,01	0,00	5,17	7,4
12-12-009-09	80 мм	80,06	63,99	10,23	0,00	5,84	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	835,27	189,45	565,40	38,24	80,42	22,5
12-12-020-02	500 мм	1034,30	237,44	693,58	47,40	103,28	28,2

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 12-12-021. 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	11856,91	2652,30	8400,58	616,50	804,03	315
12-12-021-02	500 мм	14313,43	3132,24	10185,84	753,06	995,35	372
12-12-021-03	700 мм	34769,31	6432,88	26281,05	2104,65	2055,38	764
12-12-021-04	1000 мм	44102,63	9767,20	30877,79	2332,74	3457,64	1160
12-12-021-05	1200 мм	52630,36	12124,80	35952,01	2720,19	4553,55	1440
12-12-021-06	1400 мм	67793,19	15240,20	45001,08	3396,62	7551,91	1810
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	217,90	176,82	27,93	0,44	13,15	21
12-12-037-02	65-80 мм	366,58	261,02	73,90	1,06	31,66	31
12-12-037-03	100 мм	542,80	437,84	82,98	1,06	21,98	52
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	1223,48	867,26	242,73	2,64	113,49	103
12-12-038-02	40-50 мм	2205,58	1768,20	305,88	7,04	131,50	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	188,98	101,04	40,28	0,66	47,66	12
12-13-001-02	100 мм	262,28	145,18	51,37	0,88	65,73	17
12-13-001-03	150 мм	431,61	247,66	90,86	2,15	93,09	29
12-13-001-04	250 мм	667,98	358,68	150,54	3,61	158,76	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	68,86	40,65	11,61	0,22	16,60	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	
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
12-13-002-02	20 мм	77,58	43,35	15,24	0,22	18,99	5
12-13-002-03	32 мм	117,24	69,36	24,50	0,22	23,38	8
12-13-002-04	50 мм	158,17	96,80	31,04	0,44	30,33	11
12-13-002-05	80 мм	223,03	132,00	47,28	0,88	43,75	15
12-13-002-06	150 мм	482,59	264,00	104,49	2,92	114,10	30
12-13-002-07	200 мм	647,83	326,16	139,64	4,81	182,03	36
12-13-002-08	250 мм	783,59	380,52	154,50	5,13	248,57	42
12-13-002-09	300 мм	898,51	447,36	180,39	6,03	270,76	48
12-13-002-10	350 мм	1140,95	540,56	232,57	7,60	367,82	58
12-13-002-11	400 мм	1267,43	605,80	332,80	13,89	328,83	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	495,80	220,32	105,31	3,07	170,17	24
--------------	---	--------	--------	--------	------	--------	----

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	68,64	42,70	11,61	0,22	14,33	5
12-13-004-02	32 мм	118,70	68,32	24,96	0,22	25,42	8
12-13-004-03	50 мм	173,17	99,66	31,49	0,44	42,02	11
12-13-004-04	80 мм	270,16	144,96	49,68	1,10	75,52	16
12-13-004-05	100 мм	317,48	163,08	62,22	1,76	92,18	18
12-13-004-06	150 мм	539,55	289,92	114,37	3,81	135,26	32
12-13-004-07	200 мм	621,49	362,40	131,45	3,41	127,64	40
12-13-004-08	250 мм	898,60	422,28	181,67	8,12	294,65	46
12-13-004-09	300 мм	956,44	504,90	199,32	5,96	252,22	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	289,20	156,06	54,83	1,10	78,31	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	2239,21	741,19	692,25	5,69	805,77	83
12-13-006-02	250 мм	2998,08	982,30	837,03	9,61	1178,75	110
12-13-006-03	350 мм	5051,71	1472,56	1249,81	14,72	2329,34	158
12-13-006-04	400 мм	7213,50	1882,64	1657,09	22,74	3673,77	202
12-13-006-05	450 мм	6380,62	1882,64	1537,53	24,91	2960,45	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	2251,39	739,20	692,31	6,47	819,88	84
12-13-007-02	250 мм	3010,22	982,30	835,63	10,17	1192,29	110

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
12-13-007-03	400 мм	6172,27	1724,20	1483,13	23,99	2964,94	185
12-13-007-04	450 мм	6970,73	2029,60	1609,59	26,28	3331,54	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	320,25	183,60	83,39	3,07	53,26	20
12-13-008-02	100 мм	2023,23	642,60	615,24	4,83	765,39	70
12-13-008-03	125 мм	2240,38	771,12	736,75	11,08	732,51	84
12-13-008-04	150 мм	3299,74	1037,34	1030,04	8,45	1232,36	113
12-13-008-05	175 мм	3567,73	1192,96	1077,28	12,09	1297,49	128
12-13-008-06	225 мм	4510,49	1474,40	1234,97	14,56	1801,12	152
12-13-008-07	250 мм	4910,95	1474,40	1319,75	23,57	2116,80	152

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	369,54	201,96	92,91	3,73	74,67	22
12-13-009-02	100 мм	2046,62	642,60	612,59	5,27	791,43	70
12-13-009-03	150 мм	3260,07	973,08	1005,11	10,33	1281,88	106
12-13-009-04	175 мм	3127,10	973,08	853,68	13,75	1300,34	106
12-13-009-05	225 мм	4921,90	1416,00	1211,09	15,13	2294,81	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	388,51	246,40	88,47	3,07	53,64	28
12-13-010-02	100 мм	586,61	312,12	147,82	5,40	126,67	34
12-13-010-03	150 мм	1048,20	478,50	258,52	8,07	311,18	50
12-13-010-04	175 мм	1469,69	631,62	349,57	12,09	488,50	66
12-13-010-05	225 мм	3266,31	828,24	1146,62	14,35	1291,45	84
12-13-010-06	250 мм	2109,22	828,24	483,90	18,73	797,08	84
12-13-010-07	300 мм	5056,63	1863,72	1447,40	21,69	1745,51	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	144,02	71,44	54,62	2,42	17,96	8
12-13-011-02	65 мм	374,41	208,38	93,19	3,51	72,84	23
12-13-011-03	100 мм	618,72	317,10	156,03	6,53	145,59	35
12-13-011-04	150 мм	1118,29	507,36	288,14	10,24	322,79	56
12-13-011-05	175 мм	1153,84	507,36	279,40	13,54	367,08	56
12-13-011-06	225 мм	3233,14	803,88	1124,80	15,13	1304,46	84
12-13-011-07	250 мм	2079,37	803,88	469,81	19,31	805,68	84
12-13-011-08	300 мм	4845,65	1732,17	1379,79	20,50	1733,69	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	114,44	55,08	47,11	2,42	12,25	6
12-13-012-02	50 мм	627,60	403,92	145,21	3,07	78,47	44
12-13-012-03	100 мм	3027,55	934,56	968,75	5,79	1124,24	99
12-13-012-04	175 мм	4071,70	1274,40	1122,86	12,20	1674,44	135

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
12-13-012-05	200 мм	5030,13	1492,92	1258,10	13,73	2279,11	156
12-13-012-06	250 мм	6361,66	1843,00	1507,74	26,54	3010,92	190
12-13-012-07	300 мм	10752,69	3135,44	2511,33	30,97	5105,92	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	2970,20	913,36	908,71	6,53	1148,13	98
12-13-013-02	175 мм	4116,72	1276,84	1141,37	14,44	1698,51	137
12-13-013-03	200 мм	6219,02	1922,70	1577,26	16,43	2719,06	195
12-13-013-04	250 мм	6482,32	1922,70	1487,78	28,80	3071,84	195
12-13-013-05	300 мм	10663,33	3026,04	2483,81	33,75	5153,48	302

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	121,35	66,99	45,26	2,42	9,10	7
12-13-014-02	20 мм	144,99	76,56	52,07	2,42	16,36	8
12-13-014-03	50 мм	299,17	153,12	80,54	3,07	65,51	16
12-13-014-04	100 мм	941,61	421,08	217,38	5,87	303,15	44
12-13-014-05	150 мм	1247,04	526,35	269,37	8,42	451,32	55
12-13-014-06	200 мм	4254,82	1452,90	1160,13	15,57	1641,79	145
12-13-014-07	250 мм	6675,68	2184,36	1693,97	27,09	2797,35	218
12-13-014-08	300 мм	9050,00	3176,16	2325,72	31,92	3548,12	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	158,31	79,20	53,74	2,64	25,37	9
12-13-015-02	50 мм	304,68	165,24	80,57	3,29	58,87	18
12-13-015-03	100 мм	878,58	411,51	214,54	6,66	252,53	43
12-13-015-04	150 мм	1129,08	526,35	277,51	9,39	325,22	55
12-13-015-05	200 мм	3882,21	1378,08	1165,29	17,30	1338,84	144
12-13-015-06	250 мм	5238,03	1863,54	1446,47	28,29	1928,02	189
12-13-015-07	300 мм	6283,09	2248,08	1707,12	32,20	2327,89	228
12-13-015-08	350 мм	9323,64	3247,42	2559,76	53,93	3516,46	319
12-13-015-09	400 мм	11479,96	4183,98	3273,90	56,03	4022,08	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	118,79	65,24	45,69	2,42	7,86	7
12-13-016-02	20 мм	139,33	74,56	50,86	2,42	13,91	8
12-13-016-03	40 мм	605,60	391,44	155,85	4,11	58,31	42
12-13-016-04	100 мм	3638,08	1104,48	1022,67	8,94	1510,93	117
12-13-016-05	150 мм	3731,17	1217,76	1115,03	13,24	1398,38	129
12-13-016-06	200 мм	7671,37	2514,46	1993,76	28,53	3163,15	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	163,02	84,96	52,94	2,64	25,12	9
12-13-017-02	40 мм	510,46	264,32	162,86	4,78	83,28	28
12-13-017-03	100 мм	3620,21	1085,60	1008,08	9,73	1526,53	115
12-13-017-04	150 мм	5060,87	1283,84	1429,18	14,88	2347,85	136
12-13-017-05	175 мм	3936,35	1274,40	1138,18	12,25	1523,77	135

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин	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
12-13-017-06	200 мм	8525,35	2384,76	1981,34	32,22	4159,25	238
12-13-017-07	250 мм	11654,56	3156,30	2728,55	53,91	5769,71	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	1218,65	553,66	261,67	10,85	403,32	62
--------------	---	---------	--------	--------	-------	--------	----

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	156,72	97,56	29,32	0,22	29,84	12
12-13-051-02	80 мм	227,54	132,16	41,13	0,44	54,25	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	86,34	45,30	18,48	0,22	22,56	5
12-13-052-02	32 мм	111,03	63,42	24,43	0,22	23,18	7
12-13-052-03	80 мм	211,33	126,84	37,18	0,44	47,31	14
12-13-052-04	100 мм	269,99	154,02	52,06	0,88	63,91	17
12-13-052-05	150 мм	498,32	298,98	105,22	2,62	94,12	33
12-13-052-06	200 мм	709,05	395,28	152,45	3,75	161,32	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	231,41	93,94	52,84	2,20	84,63	11
12-13-053-02	250 мм	5946,96	1496,34	1323,11	18,11	3127,51	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	259,54	99,66	75,28	4,39	84,60	11
12-13-054-02	65 мм	318,61	199,32	80,19	2,64	39,10	22
12-13-054-03	100 мм	2065,41	724,80	644,87	3,07	695,74	80
12-13-054-04	150 мм	3155,53	1037,34	978,78	5,81	1139,41	113
12-13-054-05	175 мм	2192,85	771,12	595,95	8,89	825,78	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	346,02	205,04	82,51	2,64	58,47	22
12-13-055-02	100 мм	552,57	326,20	140,67	4,34	85,70	35
12-13-055-03	150 мм	943,51	478,50	243,32	5,81	221,69	50
12-13-055-04	175 мм	1283,41	649,90	316,51	7,48	317,00	67
12-13-055-05	225 мм	3804,37	1396,80	1128,10	13,59	1279,47	144
12-13-055-06	250 мм	4219,25	1522,90	1211,80	13,59	1484,55	157

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 12-13-056. 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	293,94	103,84	105,09	4,61	85,01	11
12-13-056-02	175 мм	2352,17	840,16	644,16	10,27	867,85	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	116,29	47,20	57,03	2,42	12,06	5
12-13-057-02	50 мм	286,15	179,36	75,41	2,64	31,38	19
12-13-057-03	100 мм	827,91	426,80	208,55	4,68	192,56	44
12-13-057-04	150 мм	3326,08	1241,60	1042,87	6,31	1041,61	128
12-13-057-05	200 мм	4817,25	1813,62	1406,62	17,45	1597,01	181
12-13-057-06	250 мм	5680,59	2174,34	1611,20	17,45	1895,05	217
12-13-057-07	300 мм	7853,49	3153,70	2219,16	21,23	2480,63	305
12-13-057-08	325 мм	8039,32	3153,70	2349,99	23,86	2535,63	305
12-13-057-09	350 мм	10424,40	4249,74	3114,11	24,09	3060,55	411
12-13-057-10	400 мм	11698,80	4249,74	3424,63	55,42	4024,43	411

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	281,94	110,16	79,97	4,83	91,81	12
12-13-058-02	40 мм	522,17	320,96	151,18	3,90	50,03	34
12-13-058-03	125 мм	4793,24	1215,39	1468,76	13,89	2109,09	127
12-13-058-04	200 мм	10520,31	3056,60	2603,34	30,11	4860,37	310
12-13-058-05	325 мм	8801,46	2855,70	2061,38	23,86	3884,38	285

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	77,20	57,61	14,81	0,24	4,78	7
12-13-070-02	80 мм	120,53	90,53	19,20	0,24	10,80	11
12-13-070-03	100 мм	124,41	90,53	21,34	0,24	12,54	11

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	59,45	47,04	9,00	0,12	3,41	6
12-13-071-02	40 мм	72,67	57,61	10,72	0,12	4,34	7
12-13-071-03	50 мм	74,32	57,61	11,93	0,12	4,78	7
12-13-071-04	80 мм	105,31	74,07	20,77	0,35	10,47	9
12-13-071-05	100 мм	111,09	74,88	23,98	0,35	12,23	9
12-13-071-06	125 мм	139,33	107,16	19,88	0,35	12,29	12
12-13-071-07	150 мм	162,35	116,09	31,76	0,47	14,50	13
12-13-071-08	200 мм	231,81	160,74	51,62	0,71	19,45	18
12-13-071-09	250 мм	318,04	205,39	63,59	0,94	49,06	23
12-13-071-10	300 мм	397,45	250,04	75,71	1,18	71,70	28

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 12-13-072. 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	56,74	44,65	8,73	0,12	3,36	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	83,09	69,36	9,87	0,12	3,86	8
12-13-073-02	32-42 мм	94,50	78,03	11,72	0,12	4,75	9
12-13-073-03	50 мм	96,99	78,03	13,77	0,12	5,19	9
12-13-073-04	80 мм	161,24	130,05	19,60	0,24	11,59	15
12-13-073-05	100 мм	168,24	130,05	24,86	0,35	13,33	15
12-13-073-06	150 мм	234,11	182,07	32,16	0,35	19,88	21
12-13-073-07	200 мм	330,49	242,76	55,90	0,71	31,83	28
12-13-073-08	250 мм	439,61	321,48	66,75	0,94	51,38	36
12-13-073-09	300 мм	544,07	383,99	85,70	1,42	74,38	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	2729,47	1928,18	216,00	11,81	585,29	229
12-14-001-02	40 мм	4320,86	2845,96	399,60	21,85	1075,30	338
12-14-001-03	60 мм	6587,09	3763,74	682,56	37,32	2140,79	447
12-14-001-04	80 мм	6941,33	3763,74	1036,80	56,69	2140,79	447
12-14-001-05	100 мм	10321,17	6609,70	1296,95	69,56	2414,52	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	2758,51	1928,18	423,36	23,15	406,97	229
12-14-002-02	32 мм	3801,69	2845,96	352,08	19,25	603,65	338
12-14-002-03	50 мм	4532,54	2845,96	611,28	33,42	1075,30	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	4577,65	2845,96	1518,78	70,86	212,91	338
12-14-003-02	12 мм	6125,06	3763,74	2130,06	104,28	231,26	447
Таблица 12-14-004. Вентили латунные дроссельные холодные низкого давления с электроприводом							
Измеритель: 100 шт.							

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
Вентиль латунный дроссельный холодный низкого давления с электроприводом, диаметр условного прохода:							
12-14-004-01	10 мм	6224,39	4774,14	986,36	47,59	463,89	567
12-14-004-02	40 мм	11589,85	6609,70	3829,58	200,77	1150,57	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	5331,27	3763,74	1123,85	59,17	443,68	447
12-14-020-02	32 мм	5723,43	3763,74	1337,69	70,86	622,00	447
12-14-020-03	50 мм	8731,21	4774,14	2843,21	153,18	1113,86	567
12-14-020-04	80 мм	11835,11	5691,92	3963,83	207,27	2179,36	676
12-14-020-05	100 мм	17551,37	7527,48	6553,67	348,87	3470,22	894
12-14-020-06	150 мм	18705,13	7527,48	10536,32	556,13	641,33	894
12-14-020-07	200 мм	23714,04	9430,40	13198,39	695,14	1085,25	1120
12-14-020-08	250 мм	40736,69	11367,00	27958,53	1493,26	1411,16	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	23424,76	14229,80	8057,67	391,38	1137,29	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	6385,34	4774,14	1123,10	52,79	488,10	567
12-14-022-02	50 мм	7887,78	5691,92	1453,58	70,86	742,28	676
12-14-022-03	80 мм	9076,73	5691,92	2124,91	100,39	1259,90	676
12-14-022-04	100 мм	13198,45	7527,48	3632,59	182,82	2038,38	894
12-14-022-05	150 мм	17550,58	10356,60	4728,86	234,31	2465,12	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	70509,69	25681,00	26850,83	1351,65	17977,86	3050
12-14-033-02	400 мм	86384,20	31238,20	36606,78	1827,95	18539,22	3710
12-14-033-03	600 мм	143974,62	61466,00	60591,49	2922,15	21917,13	7300

Раздел 4. ЗАСЛОНКИ 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	4568,14	3763,74	360,72	19,72	443,68	447
12-14-044-02	100 мм	9991,46	5691,92	1082,16	59,17	3217,38	676
12-14-044-03	160 мм	8698,36	6609,70	1601,79	72,04	486,87	785
12-14-044-04	200 мм	13198,39	8504,20	3499,77	141,60	1194,42	1010

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
12-14-044-05	300 мм	20809,96	13219,40	5402,41	216,24	2188,15	1570
12-14-044-06	400 мм	30172,20	18945,00	7469,60	275,53	3757,60	2250
12-14-044-07	500 мм	40665,41	22649,80	12788,41	512,32	5227,20	2690
12-14-044-08	600 мм	50939,29	27449,20	17114,80	709,31	6375,29	3260
12-14-044-09	800 мм	76217,67	39742,40	25615,25	1083,92	10860,02	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	9095,22	5691,92	2743,77	136,41	659,53	676
12-14-045-02	200 мм	16627,01	11367,00	4008,33	173,84	1251,68	1350
12-14-045-03	300 мм	23923,33	16082,20	5595,73	236,91	2245,40	1910
12-14-045-04	400 мм	33608,04	22649,80	7126,54	275,53	3831,70	2690
12-14-045-05	500 мм	48910,25	28459,60	14848,35	610,22	5602,30	3380
12-14-045-06	600 мм	69530,74	37637,40	24777,02	1083,92	7116,32	4470

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	37081,31	23660,20	9569,21	374,61	3851,90	2810
12-14-046-02	600 мм	86310,46	43531,40	36082,12	1699,22	6696,94	5170
12-14-046-03	1000 мм	207364,50	84200,00	97290,75	4840,21	25873,75	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	3780,09	2845,96	330,48	18,07	603,65	338
12-14-062-02	50 мм	4603,82	2845,96	682,56	37,32	1075,30	338
12-14-062-03	80 мм	9795,74	5691,92	1924,46	96,61	2179,36	676
12-14-062-04	150 мм	18247,22	8504,20	6253,27	319,22	3489,75	1010
12-14-062-05	250 мм	23680,37	10356,60	11663,45	563,81	1660,32	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	4317,65	1928,18	2254,77	118,45	134,70	229
12-14-063-02	10 мм	4317,65	1928,18	2254,77	118,45	134,70	229
12-14-063-03	20 мм	5253,79	2845,96	2254,77	118,45	153,06	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	3568,72	2845,96	406,48	18,07	316,28	338
12-14-064-02	50 мм	4039,60	2845,96	877,36	43,82	316,28	338
12-14-064-03	80 мм	5712,29	3763,74	1544,97	70,86	403,58	447
12-14-064-04	100 мм	7989,63	4774,14	2501,35	122,35	714,14	567
12-14-064-05	150 мм	12755,05	7527,48	3970,15	194,39	1257,42	894
12-14-064-06	200 мм	17569,19	11367,00	4772,01	211,16	1430,18	1350
12-14-064-07	300 мм	27254,33	19281,80	5607,95	249,78	2364,58	2290
12-14-064-08	400 мм	42488,44	28459,60	10054,51	456,93	3974,33	3380
12-14-064-09	600 мм	68304,65	42184,20	19539,71	917,87	6580,74	5010

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 12-14-065. Клапаны чугунные переключающие с пневмоприводом

Измеритель: 100 шт.

Клапан чугунный переключающий с пневмоприводом, диаметр условного прохода:

12-14-065-01	80 мм	8440,38	5691,92	2376,71	118,45	371,75	676
12-14-065-02	100 мм	9020,32	5691,92	2736,24	137,70	592,16	676
12-14-065-03	150 мм	16459,61	8504,20	6919,54	360,44	1035,87	1010
12-14-065-04	250 мм	23344,92	12293,20	9623,28	493,07	1428,44	1460
12-14-065-05	300 мм	29547,48	14229,80	13601,73	709,31	1715,95	1690
12-14-065-06	400 мм	67554,50	27449,20	25989,59	1338,78	14115,71	3260
12-14-065-07	500 мм	78061,34	32164,40	30535,60	1583,37	15361,34	3820
12-14-065-08	600 мм	91089,71	36879,60	37254,67	1905,19	16955,44	4380
12-14-065-09	800 мм	139823,36	69044,00	49442,98	2497,34	21336,38	8200

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	133,37	72,48	40,44	3,51	20,45	8
12-15-001-02	2	216,47	135,90	51,54	3,95	29,03	15
12-15-001-03	3	302,57	181,20	60,76	4,17	60,61	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	260,39	163,08	56,05	3,95	41,26	18
12-15-002-02	2	418,09	262,74	74,11	4,61	81,24	29

Таблица 12-15-003. Электроприводы колонковые

Измеритель: 1 т

Электропривод колонковый, масса:

12-15-003-01	27 кг	1455,73	321,20	1128,11	121,88	6,42	40
12-15-003-02	109 кг	552,23	224,84	322,89	34,26	4,50	28
12-15-003-03	145 кг	479,49	216,81	258,34	27,23	4,34	27
12-15-003-04	209 кг	866,24	216,81	645,09	70,05	4,34	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	167,60	79,40	77,54	5,92	10,66	9,43
12-16-001-02	20 мм	205,31	98,51	91,67	7,37	15,13	11,7
12-16-001-03	25 мм	222,43	98,51	105,70	7,74	18,22	11,7
12-16-001-04	32 мм	242,62	98,51	121,78	7,98	22,33	11,7
12-16-001-05	40 мм	252,67	99,36	129,73	8,22	23,58	11,8
12-16-001-06	50 мм	401,43	201,24	166,55	9,14	33,64	23,9
12-16-001-07	65 мм	440,08	196,19	207,88	10,73	36,01	23,3

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

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

Измеритель: 1 шт.

12-16-002-01	Насос ручной ПРТ-М	53,24	52,20	0,00	0,00	1,04	6,2
12-16-002-02	Блок переключения смазочный типа БПС-21, БПС-22	53,24	52,20	0,00	0,00	1,04	6,2
12-16-002-03	Распределитель линейный двух- и четырехходовый типа РРЭ, РЧЭ-11, РЧР	53,24	52,20	0,00	0,00	1,04	6,2
12-16-002-04	Клапан обратный КОГ-15	8,84	8,67	0,00	0,00	0,17	1,03
12-16-002-05	Фильтр сетчатый 16-250-2	2,66	2,61	0,00	0,00	0,05	0,31

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	173,32	121,25	38,55	1,66	13,52	14,4
12-16-003-02	2-0200-2, 2-0500-2, 2-1000-2, двухотводный	208,81	151,56	40,25	1,66	17,00	18
12-16-003-03	2-0200-3, 2-0500-3, трехотводный	243,43	181,03	41,95	1,66	20,45	21,5
12-16-003-04	2-0200-4, 2-0500-4, четырехотводный	289,15	221,45	43,57	1,66	24,13	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	11283,69	4540,80	5449,00	296,73	1293,89	516
12-17-001-02	до 200 тыс. кВт	10841,49	4100,80	5488,87	292,73	1251,82	466
12-17-001-03	более 200 тыс. кВт	10346,30	3784,00	5463,62	280,34	1098,68	430

Таблица 12-17-002. Маслопроводы машинного зала

Измеритель: 1 т

12-17-002-01	Маслопровод машинного зала	11968,56	4465,05	6199,06	325,47	1304,45	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	721,20	405,84	281,14	25,86	34,22	48,280
12-18-001-02	18 мм	786,81	436,16	305,98	25,86	44,67	51,8110

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
12-18-001-03	25 мм	795,92	436,16	305,84	25,86	53,92	<u>51,8</u> 140
12-18-001-04	32 мм	831,06	445,42	318,55	26,10	67,09	<u>52,9</u> 180
12-18-001-05	38 мм	883,56	470,68	335,93	26,10	76,95	<u>55,9</u> 210
12-18-001-06	45 мм	957,44	521,20	348,41	26,10	87,83	<u>61,9</u> 240
12-18-001-07	57 мм	964,03	550,67	331,73	26,45	81,63	<u>65,4</u> 390
12-18-001-08	76 мм	1117,37	610,45	386,44	27,40	120,48	<u>72,5</u> 600
12-18-001-09	89 мм	1413,61	841,16	414,44	27,87	158,01	<u>99,9</u> 740
12-18-001-10	108 мм	1751,51	959,88	548,87	38,62	242,76	<u>114</u> 1140
12-18-001-11	133 мм	1900,09	959,88	634,20	42,75	306,01	<u>114</u> 1410
12-18-001-12	159 мм	2009,45	976,72	666,04	43,11	366,69	<u>116</u> 1690
12-18-001-13	219 мм	2535,37	1001,98	696,90	45,59	836,49	<u>119</u> 3330
12-18-001-14	273 мм	2944,59	1103,02	732,06	46,41	1109,51	<u>131</u> 4170
12-18-001-15	325 мм	3160,85	1195,64	785,40	47,83	1179,81	<u>142</u> 5000
12-18-001-16	377 мм	3375,84	1195,64	843,50	49,48	1336,70	<u>142</u> 6250
12-18-001-17	426 мм	3781,66	1372,46	966,67	51,37	1442,53	<u>163</u> 7690
12-18-001-18	530 мм	4056,39	1507,18	928,59	53,15	1620,62	<u>179</u> 9090
12-18-001-19	630 мм	3619,68	1641,90	916,70	55,74	1061,08	<u>195</u> 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	926,71	521,20	364,95	35,08	40,56	<u>61,9</u> 60
12-18-002-02	18 мм	1003,97	550,67	400,33	35,08	52,97	<u>65,4</u> 100
12-18-002-03	25 мм	1056,19	560,77	425,96	35,31	69,46	<u>66,6</u> 140
12-18-002-04	32 мм	1125,98	580,98	453,62	35,31	91,38	<u>69</u> 190
12-18-002-05	38 мм	1188,68	601,19	480,45	35,43	107,04	<u>71,4</u> 230
12-18-002-06	45 мм	1311,38	660,97	522,19	35,55	128,22	<u>78,5</u> 280
12-18-002-07	57 мм	1358,13	681,18	491,14	36,02	185,81	<u>80,9</u> 410
12-18-002-08	76 мм	1497,62	771,27	559,90	36,85	166,45	<u>91,6</u> 650
12-18-002-09	89 мм	1549,01	771,27	568,07	37,32	209,67	<u>91,6</u> 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	8
12-18-002-10	108 мм	1997,84	985,14	692,42	47,36	320,28	<u>117</u> 1200
12-18-002-11	133 мм	2251,35	1094,60	747,84	49,25	408,91	<u>130</u> 1450
12-18-002-12	159 мм	2485,23	1161,96	811,27	53,38	512,00	<u>138</u> 1700
12-18-002-13	219 мм	3420,21	1296,68	951,65	64,48	1171,88	<u>154</u> 3450
12-18-002-14	273 мм	3995,67	1389,30	1015,97	64,36	1590,40	<u>165</u> 4350
12-18-002-15	325 мм	4035,13	1389,30	1025,38	65,31	1620,45	<u>165</u> 5000
12-18-002-16	377 мм	4365,51	1465,08	1095,16	66,84	1805,27	<u>174</u> 6300
12-18-002-17	426 мм	4474,43	1465,08	1076,72	68,50	1932,63	<u>174</u> 7100
12-18-002-18	530 мм	4880,52	1473,50	1077,37	70,03	2329,65	<u>175</u> 9100

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	1114,34	671,07	403,41	25,51	39,86	<u>79,7</u> 240
12-18-003-02	57 мм	1142,94	670,23	408,84	25,63	63,87	<u>79,6</u> 330
12-18-003-03	76 мм	1444,00	820,11	502,94	33,30	120,95	<u>97,4</u> 610
12-18-003-04	89 мм	1509,36	820,11	522,64	33,54	166,61	<u>97,4</u> 750
12-18-003-05	108 мм	1848,06	968,30	644,08	39,45	235,68	<u>115</u> 1050
12-18-003-06	133 мм	2354,74	1246,16	813,28	42,28	295,30	<u>148</u> 1450
12-18-003-07	159 мм	2408,33	1246,16	836,83	42,52	325,34	<u>148</u> 1700
12-18-003-08	219 мм	2983,53	1431,40	994,75	59,88	557,38	<u>170</u> 3350
12-18-003-09	273 мм	3478,50	1625,06	1099,92	64,96	753,52	<u>193</u> 4750
12-18-003-10	325 мм	4225,87	1970,28	1266,84	72,75	988,75	<u>234</u> 6700
12-18-003-11	377 мм	4619,07	2029,22	1323,54	75,35	1266,31	<u>241</u> 9100
12-18-003-12	426 мм	4860,03	2214,46	1375,55	76,41	1270,02	<u>263</u> 10000
12-18-003-13	530 мм	5028,78	2290,24	1467,01	77,59	1271,53	<u>272</u> 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	1728,15	1018,82	648,09	42,52	61,24	<u>121</u> 290
--------------	-------	---------	---------	--------	-------	-------	-------------------

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
12-18-004-02	57 мм	1876,54	1103,02	680,56	43,93	92,96	<u>131</u> 360
12-18-004-03	76 мм	2195,85	1229,32	797,74	52,67	168,79	<u>146</u> 650
12-18-004-04	89 мм	2355,27	1263,00	856,71	55,63	235,56	<u>150</u> 790
12-18-004-05	108 мм	2807,26	1473,50	1009,87	57,16	323,89	<u>175</u> 1050
12-18-004-06	133 мм	3571,02	1936,60	1217,16	60,59	417,26	<u>230</u> 1500
12-18-004-07	159 мм	3791,89	1978,70	1359,04	62,95	454,15	<u>235</u> 1750
12-18-004-08	219 мм	4795,97	2382,86	1626,41	85,98	786,70	<u>283</u> 3450
12-18-004-09	273 мм	5498,18	2643,88	1779,98	89,52	1074,32	<u>314</u> 5000
12-18-004-10	325 мм	6411,58	3090,14	1973,83	100,98	1347,61	<u>367</u> 6700
12-18-004-11	377 мм	7099,74	3258,54	2093,66	111,60	1747,54	<u>387</u> 9100
12-18-004-12	426 мм	7366,25	3418,52	2196,99	112,90	1750,74	<u>406</u> 10000
12-18-004-13	530 мм	7720,63	3620,60	2345,25	114,44	1754,78	<u>430</u> 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	1275,23	691,28	532,79	34,37	51,16	<u>82,1</u> 240
12-18-005-02	57 мм	1418,48	740,96	569,41	35,55	108,11	<u>88</u> 330
12-18-005-03	76 мм	2227,95	1128,28	883,50	45,70	216,17	<u>134</u> 610
12-18-005-04	89 мм	2331,01	1128,28	908,58	47,59	294,15	<u>134</u> 750
12-18-005-05	108 мм	2844,51	1406,14	1036,56	51,14	401,81	<u>167</u> 1050
12-18-005-06	133 мм	3275,82	1540,86	1229,68	67,55	505,28	<u>183</u> 1450
12-18-005-07	159 мм	3453,56	1684,00	1334,91	69,68	434,65	<u>200</u> 1750
12-18-005-08	219 мм	3959,99	1700,84	1378,26	95,19	880,89	<u>202</u> 3450
12-18-005-09	273 мм	4683,33	1801,88	1645,46	135,93	1235,99	<u>214</u> 5000
12-18-005-10	325 мм	5103,42	1843,98	1695,64	137,59	1563,80	<u>219</u> 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:

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
12-18-006-01	45 мм	2276,17	1288,26	906,79	46,65	81,12	<u>153</u> 290
12-18-006-02	57 мм	2450,59	1321,94	967,70	49,25	160,95	<u>157</u> 360
12-18-006-03	76 мм	3737,08	1961,86	1466,19	66,49	309,03	<u>233</u> 650
12-18-006-04	89 мм	3845,02	1961,86	1473,03	63,42	410,13	<u>233</u> 790
12-18-006-05	108 мм	4538,07	2273,40	1711,78	74,99	552,89	<u>270</u> 1050
12-18-006-06	133 мм	5288,38	2601,78	1974,21	103,34	712,39	<u>309</u> 1500
12-18-006-07	159 мм	5574,93	2694,40	2287,41	123,18	593,12	<u>320</u> 1750
12-18-006-08	219 мм	6478,18	2795,44	2492,36	172,43	1190,38	<u>332</u> 3450
12-18-006-09	273 мм	7308,40	3005,94	2620,13	199,12	1682,33	<u>357</u> 5000
12-18-006-10	325 мм	8548,16	3334,32	3054,83	254,62	2159,01	<u>396</u> 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	45,25	27,95	14,67	0,24	2,63	<u>3,32</u> 70
12-18-022-02	18 мм	52,38	31,83	17,11	0,24	3,44	<u>3,78</u> 100
12-18-022-03	25 мм	54,42	31,83	17,82	0,35	4,77	<u>3,78</u> 140
12-18-022-04	32 мм	59,66	33,76	20,35	0,47	5,55	<u>4,01</u> 170
12-18-022-05	38 мм	66,50	37,64	22,50	0,47	6,36	<u>4,47</u> 200
12-18-022-06	45 мм	70,96	40,50	23,30	0,59	7,16	<u>4,81</u> 230
12-18-022-07	57 мм	79,36	43,36	24,65	0,83	11,35	<u>5,15</u> 370
12-18-022-08	76 мм	89,69	47,24	33,61	1,42	8,84	<u>5,61</u> 570
12-18-022-09	89 мм	99,56	50,18	39,11	1,65	10,27	<u>5,96</u> 670
12-18-022-10	108 мм	135,24	68,45	53,71	2,48	13,08	<u>8,13</u> 1050
12-18-022-11	133 мм	153,81	81,00	58,64	3,31	14,17	<u>9,62</u> 1350
12-18-022-12	159 мм	166,50	88,75	58,13	3,90	19,62	<u>10,54</u> 1600
12-18-022-13	219 мм	247,98	110,89	99,44	7,79	37,65	<u>13,17</u> 3200
12-18-022-14	273 мм	305,46	134,72	124,48	9,80	46,26	<u>16</u> 4000
12-18-022-15	325 мм	355,08	154,09	146,19	11,57	54,80	<u>18,3</u> 4750

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
12-18-022-16	377 мм	437,50	187,77	180,98	14,29	68,75	<u>22,3</u> 5900
12-18-022-17	426 мм	535,44	212,18	213,98	17,24	109,28	<u>25,2</u> 7100
12-18-022-18	530 мм	591,75	222,29	242,05	20,20	127,41	<u>26,4</u> 8300

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	120,08	68,03	47,57	3,66	4,48	<u>8,08</u> 240
12-18-023-02	57 мм	123,22	68,03	49,74	3,90	5,45	<u>8,08</u> 310
12-18-023-03	76 мм	169,86	91,78	67,83	5,43	10,25	<u>10,9</u> 580
12-18-023-04	89 мм	181,88	97,67	72,53	5,55	11,68	<u>11,6</u> 670
12-18-023-05	108 мм	197,58	98,51	85,68	6,14	13,39	<u>11,7</u> 950
12-18-023-06	133 мм	243,16	124,62	100,43	7,44	18,11	<u>14,8</u> 1350
12-18-023-07	159 мм	254,58	129,67	103,09	7,68	21,82	<u>15,4</u> 1600
12-18-023-08	219 мм	371,76	183,56	146,08	11,57	42,12	<u>21,8</u> 3250
12-18-023-09	273 мм	529,62	262,70	203,99	16,89	62,93	<u>31,2</u> 4750
12-18-023-10	325 мм	632,52	302,28	248,48	22,44	81,76	<u>35,9</u> 6300
12-18-023-11	377 мм	853,02	396,58	339,16	32,36	117,28	<u>47,1</u> 9100
12-18-023-12	426 мм	934,51	436,16	369,46	35,55	128,89	<u>51,8</u> 10000
12-18-023-13	530 мм	1001,07	461,42	410,25	39,56	129,40	<u>54,8</u> 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	163,41	91,78	61,97	3,78	9,66	<u>10,9</u> 240
12-18-024-02	57 мм	178,07	99,36	67,97	3,90	10,74	<u>11,8</u> 310
12-18-024-03	76 мм	276,01	149,88	105,33	5,43	20,80	<u>17,8</u> 580
12-18-024-04	89 мм	306,34	165,03	117,34	6,02	23,97	<u>19,6</u> 670
12-18-024-05	108 мм	369,82	204,61	139,34	6,50	25,87	<u>24,3</u> 950
12-18-024-06	133 мм	432,83	249,23	147,51	7,32	36,09	<u>29,6</u> 1350
12-18-024-07	159 мм	463,48	278,70	153,27	8,03	31,51	<u>33,1</u> 1600
12-18-024-08	219 мм	553,47	312,38	184,31	11,57	56,78	<u>37,1</u> 3250

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
12-18-024-09	273 мм	628,12	312,38	226,83	16,89	88,91	<u>37,1</u> 4750
12-18-024-10	325 мм	763,96	351,96	278,63	22,32	133,37	<u>41,8</u> 6250

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	37,65	4,13	33,44	1,50	0,08	<u>0,52</u> 0,6
12-20-001-02	до 18 мм	37,66	4,13	33,44	1,50	0,09	<u>0,52</u> 0,83
12-20-001-03	до 25 мм	37,84	4,29	33,44	1,50	0,11	<u>0,54</u> 1,7
12-20-001-04	до 32 мм	40,82	4,61	36,10	1,74	0,11	<u>0,58</u> 2
12-20-001-05	до 38 мм	40,83	4,61	36,10	1,74	0,12	<u>0,58</u> 2,3
12-20-001-06	до 45 мм	40,85	4,61	36,10	1,74	0,14	<u>0,58</u> 2,6
12-20-001-07	до 57 мм	47,30	5,48	41,63	2,08	0,19	<u>0,69</u> 4,2
12-20-001-08	до 76 мм	50,39	5,64	44,49	2,18	0,26	<u>0,71</u> 6,3
12-20-001-09	до 89 мм	52,11	5,96	45,82	2,30	0,33	<u>0,75</u> 7,7
12-20-001-10	до 108 мм	63,16	7,23	55,54	2,85	0,39	<u>0,91</u> 11
12-20-001-11	до 133 мм	66,60	7,54	58,41	2,96	0,65	<u>0,95</u> 13
12-20-001-12	до 159 мм	83,78	9,25	73,65	3,85	0,88	<u>1,18</u> 17,5
12-20-001-13	до 219 мм	92,02	10,84	79,65	4,21	1,53	<u>1,35</u> 34,5
12-20-001-14	до 273 мм	108,85	12,77	93,57	4,98	2,51	<u>1,59</u> 43,5
12-20-001-15	до 325 мм	119,04	14,53	101,22	5,58	3,29	<u>1,81</u> 53
12-20-001-16	до 377 мм	123,84	14,94	104,56	5,69	4,34	<u>1,86</u> 63
12-20-001-17	до 426 мм	149,66	17,10	126,87	6,91	5,69	<u>2,13</u> 77
12-20-001-18	до 530 мм	167,84	20,16	138,83	7,97	8,85	<u>2,51</u> 91
12-20-001-19	до 630 мм	204,59	22,81	169,11	9,89	12,67	<u>2,84</u> 111
12-20-001-20	до 820 мм	219,69	26,17	180,79	10,48	12,73	<u>3,18</u> 167

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
12-20-001-21	до 1020 мм	286,01	33,58	219,21	13,02	33,22	<u>4,08</u> 200
12-20-001-22	до 1220 мм	320,89	34,15	239,74	13,75	47,00	<u>4,15</u> 250
12-20-001-23	до 1420 мм	395,37	43,04	288,56	17,04	63,77	<u>5,23</u> 333
Измеритель: 1 стык							
Добавлять на 1 стык, диаметр трубопровода наружный:							
12-20-001-24	до 14 мм	56,68	25,72	12,98	0,83	17,98	2,76
12-20-001-25	до 18 мм	58,23	25,72	12,98	0,83	19,53	2,76
12-20-001-26	до 25 мм	39,43	26,00	11,83	0,83	1,60	2,79
12-20-001-27	до 32 мм	44,57	27,08	15,82	1,18	1,67	2,95
12-20-001-28	до 38 мм	46,41	28,00	16,66	1,18	1,75	3,05
12-20-001-29	до 45 мм	46,77	28,27	16,66	1,18	1,84	3,08
12-20-001-30	до 57 мм	55,87	31,49	22,10	1,54	2,28	3,43
12-20-001-31	до 76 мм	66,43	34,33	29,37	1,54	2,73	3,74
12-20-001-32	до 89 мм	72,64	35,62	33,90	1,89	3,12	3,88
12-20-001-33	до 108 мм	91,21	46,73	40,12	2,36	4,36	5,09
12-20-001-34	до 133 мм	97,93	50,67	42,32	2,36	4,94	5,52
12-20-001-35	до 159 мм	128,73	63,10	58,31	3,19	7,32	6,77
12-20-001-36	до 219 мм	200,94	90,59	87,64	4,13	22,71	9,72
12-20-001-37	до 273 мм	230,56	105,63	97,11	4,13	27,82	11,19
12-20-001-38	до 325 мм	273,82	122,91	117,94	5,20	32,97	13,02
12-20-001-39	до 377 мм	315,22	134,95	136,02	6,02	44,25	14,48
12-20-001-40	до 426 мм	351,10	152,20	156,00	6,85	42,90	16,58
12-20-001-41	до 530 мм	444,30	190,03	192,25	8,15	62,02	20,39
12-20-001-42	до 630 мм	496,32	199,21	246,59	13,35	50,52	21,7
12-20-001-43	до 820 мм	693,74	256,58	355,22	20,55	81,94	28,32
12-20-001-44	до 1020 мм	1153,00	418,93	600,06	34,01	134,01	46,24
12-20-001-45	до 1220 мм	1530,78	554,38	794,49	45,35	181,91	60,39
12-20-001-46	до 1420 мм	1851,23	650,77	943,78	54,09	256,68	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	49,64	4,84	44,70	2,04	0,10	<u>0,61</u> 0,6
12-20-002-02	до 18 мм	49,65	4,84	44,70	2,04	0,11	<u>0,61</u> 0,83
12-20-002-03	до 25 мм	49,90	5,08	44,70	2,04	0,12	<u>0,64</u> 1,7
12-20-002-04	до 32 мм	51,56	5,40	46,03	2,16	0,13	<u>0,68</u> 2
12-20-002-05	до 38 мм	51,57	5,40	46,03	2,16	0,14	<u>0,68</u> 2,3
12-20-002-06	до 45 мм	51,59	5,40	46,03	2,16	0,16	<u>0,68</u> 2,6
12-20-002-07	до 57 мм	62,47	6,51	55,75	2,72	0,21	<u>0,82</u> 4,2
12-20-002-08	до 76 мм	62,62	6,59	55,75	2,72	0,28	<u>0,83</u> 6,3
12-20-002-09	до 89 мм	65,83	7,07	58,41	2,96	0,35	<u>0,89</u> 7,7
12-20-002-10	до 108 мм	82,86	8,58	73,86	3,72	0,42	<u>1,08</u> 11

ТЕРм-2001. Костромская область. 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 оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
12-20-002-11	до 133 мм	83,51	8,97	73,86	3,72	0,68	<u>1,13</u> 13
12-20-002-12	до 159 мм	105,33	11,12	93,30	4,83	0,91	<u>1,4</u> 17,5
12-20-002-13	до 219 мм	115,18	13,01	100,63	5,30	1,54	<u>1,6</u> 34,5
12-20-002-14	до 273 мм	139,44	15,28	121,60	6,40	2,56	<u>1,88</u> 43,5
12-20-002-15	до 325 мм	152,74	17,48	131,91	7,23	3,35	<u>2,15</u> 53
12-20-002-16	до 377 мм	156,04	17,72	133,93	7,23	4,39	<u>2,18</u> 63
12-20-002-17	до 426 мм	184,13	20,49	157,88	8,68	5,76	<u>2,52</u> 77
12-20-002-18	до 530 мм	208,52	24,06	175,53	9,98	8,93	<u>2,96</u> 91
12-20-002-19	до 630 мм	234,80	28,56	193,46	11,75	12,78	<u>3,47</u> 111
12-20-002-20	до 820 мм	250,00	32,01	205,14	12,34	12,85	<u>3,89</u> 167
12-20-002-21	до 1020 мм	350,31	41,07	275,99	16,37	33,25	<u>4,99</u> 200
12-20-002-22	до 1220 мм	387,68	42,38	298,06	17,08	47,24	<u>5,15</u> 250
12-20-002-23	до 1420 мм	471,56	54,33	353,32	21,11	63,91	<u>6,53</u> 333
Измеритель: 1 стык							
Добавлять на 1 стык, диаметр трубопровода наружный:							
12-20-002-24	до 14 мм	63,46	31,59	13,77	1,06	18,10	3,39
12-20-002-25	до 18 мм	65,01	31,59	13,77	1,06	19,65	3,39
12-20-002-26	до 25 мм	48,02	31,78	14,52	1,06	1,72	3,41
12-20-002-27	до 32 мм	53,58	33,27	18,51	1,42	1,80	3,57
12-20-002-28	до 38 мм	55,31	34,11	19,33	1,42	1,87	3,66
12-20-002-29	до 45 мм	55,87	34,58	19,33	1,42	1,96	3,71
12-20-002-30	до 57 мм	67,81	38,03	27,37	2,01	2,41	4,08
12-20-002-31	до 76 мм	78,85	41,47	34,51	2,01	2,87	4,45
12-20-002-32	до 89 мм	85,45	43,06	39,12	2,36	3,27	4,62
12-20-002-33	до 108 мм	107,91	56,01	47,35	2,95	4,55	6,01
12-20-002-34	до 133 мм	114,29	60,58	48,57	2,95	5,14	6,5
12-20-002-35	до 159 мм	146,51	73,35	65,63	3,90	7,53	7,87
12-20-002-36	до 219 мм	230,71	110,14	101,18	5,20	19,39	11,17
12-20-002-37	до 273 мм	261,07	125,91	111,53	5,20	23,63	12,77
12-20-002-38	до 325 мм	309,52	146,32	135,24	6,50	27,96	14,84
12-20-002-39	до 377 мм	358,96	159,27	154,95	7,56	44,74	16,42
12-20-002-40	до 426 мм	398,56	179,16	175,96	8,62	43,44	18,47
12-20-002-41	до 530 мм	501,39	221,65	217,09	10,16	62,65	22,85
12-20-002-42	до 630 мм	568,46	232,36	284,91	16,77	51,19	24,28
12-20-002-43	до 820 мм	796,26	299,15	414,32	25,75	82,79	31,69
12-20-002-44	до 1020 мм	1308,83	476,72	696,95	42,52	135,16	50,5
12-20-002-45	до 1220 мм	1767,84	653,25	930,71	56,69	183,88	69,2
12-20-002-46	до 1420 мм	2131,34	768,42	1103,89	67,55	259,03	81,4

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 12. Технологические трубопроводы.....	3
ОТДЕЛ 01. 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. Отводы, изготовленные на монтажной площадке	10
Таблица 12-01-013. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа. 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. 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. Отводы, изготовленные на монтажной площадке	11
Таблица 12-01-017. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа. 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. 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

[illegible]

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.....	25
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	25
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	25
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	26
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.....	28
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.....	29
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	30
Таблица 12-01-147. Трубопроводы из фарфоровых и керамических труб.....	30
Раздел 8. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ.....	31
Таблица 12-01-163. Трубопроводы из винилпластовых 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	31
Таблица 12-01-167. Трубопроводы из фторопластовых труб с применением готовых деталей	31
ОТДЕЛ 02. 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	35
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 свыше 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	36
Таблица 12-02-009. Трубопроводы из стальных труб и готовых деталей на условное давление свыше 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	37
Таблица 12-02-012. Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, 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	38
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	39
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.....	42
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.....	44
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 03. 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	49
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.....	50

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	51
Таблица 12-03-030. Трубопроводы из углеродистой стали для воды, пара и мазута на условное давление до 4 МПа	51
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	52
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	53
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	54
Таблица 12-03-042. Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из стальных гуммированных или фаолитированных труб из готовых отводов на эстакадах	55
ОТДЕЛ 04. 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	55
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	56
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	57
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	58
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	59
Таблица 12-04-021. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 250 мм	59
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.....	60
Таблица 12-04-026. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 250 мм.....	60
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.....	61
Таблица 12-04-035. Трубопроводы водоотливной установки на 5 агрегатов	61
Таблица 12-04-036. Трубопроводы водоотливной установки на 3 агрегата	62
Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ПРОХОДЧЕСКИЕ В СТОЛЕ ШАХТЫ.....	62
Таблица 12-04-057. Трубопроводы проходческие стальные водоотлива, сжатого воздуха, цементации, спуска бетона, вентиляционные, дегазационные, подвешиваемые в столе шахты на крепи или расстрелах и канатах	62
ОТДЕЛ 05. 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 сыродельных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа.....	63
ОТДЕЛ 07. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ	63
Раздел 1. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ	63
Таблица 12-07-001. Трубные проводки из водогазопроводных труб	63
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	64
Раздел 2. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И КОРРОЗИОННО-СТОЙКИХ СТАЛЕЙ.....	64
Таблица 12-07-015. Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа.....	64
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.....	65
Таблица 12-07-038. Трубные проводки из пластмассовых труб по металлоконструкциям в защитных трубах, по лоткам и в коробах	65
Таблица 12-07-039. Трубные проводки из пневматических кабелей с пластмассовыми трубами	65
Таблица 12-07-040. Коробки соединительные для пневматических линий.....	65
ОТДЕЛ 08. ТРУБОПРОВОДЫ И АРМАТУРА УСТАНОВОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ	65
Таблица 12-08-001. Трубопроводы дренчерных установок водяного и пенного пожаротушения из стальных труб, монтируемые из готовых узлов.....	65
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	66
Таблица 12-08-004. Трубопроводы в помещениях с подвесными потолками	66
Таблица 12-08-005. Оросители, насадки, генераторы пены	66
Таблица 12-08-006. Арматура тросовой побудительной системы	67
Таблица 12-08-007. Разные работы	67
ОТДЕЛ 09. КОМПЕНСАТОРЫ И СМОТРОВЫЕ ФОНАРИ.....	67
Раздел 1. КОМПЕНСАТОРЫ СТАЛЬНЫЕ ЛИНЗОВЫЕ И САЛЬНИКОВЫЕ.....	67
Таблица 12-09-001. Компенсаторы стальные сальниковые двухсторонние на условное давление 1,6 МПа	67
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.....	68
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.....	68
Таблица 12-09-026. Компенсаторы волнистые типа КВО или КВУ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 1 МПа	68
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	69
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.....	69
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	69
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.....	70
ОТДЕЛ 11. РАЗНЫЕ РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С МОНТАЖОМ ТРУБОПРОВОДОВ	70
Таблица 12-11-001. Предварительный подогрев сварных соединений труб	70
Таблица 12-11-002. Сопутствующий подогрев сварных соединений труб.....	71
Таблица 12-11-003. Термическая обработка сварных стыков трубопроводов	71
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.....	72
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	73
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	74
Таблица 12-12-005. Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа	74
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	75
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	76
Раздел 2. АРМАТУРА ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	76
Таблица 12-12-020. Краны со смазкой бесколодезной установки с концами под приварку на условное давление 6,4 МПа	76
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.....	77
ОТДЕЛ 13. АРМАТУРА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ.....	77

Раздел 1. АРМАТУРА ЗАПОРНАЯ, РЕГУЛИРУЮЩАЯ И ДРОССЕЛИРУЮЩАЯ	77
Таблица 12-13-001. Арматура для воды и пара на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом.....	77
Таблица 12-13-002. Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа с ручным приводом.....	77
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	78
Таблица 12-13-005. Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа с электроприводом	78
Таблица 12-13-006. Арматура для пара на условное давление 10 МПа с ручным приводом.....	78
Таблица 12-13-007. Арматура для пара на условное давление 10 МПа с электроприводом.....	78
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.....	79
Таблица 12-13-010. Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа с ручным приводом.....	79
Таблица 12-13-011. Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа с электроприводом	79
Таблица 12-13-012. Арматура для пара на условное давление 40 МПа с ручным приводом.....	79
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.....	80
Таблица 12-13-015. Арматура для воды на условное давление 50 МПа с электроприводом.....	80
Таблица 12-13-016. Арматура для пара на условное давление 80 МПа с ручным приводом.....	80
Таблица 12-13-017. Арматура для пара на условное давление 80 МПа с электроприводом.....	80
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.....	81
Таблица 12-13-052. Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа.....	81
Таблица 12-13-053. Арматура для пара на условное давление 10 МПа	81
Таблица 12-13-054. Арматура для пара на условное давление 20 МПа	81
Таблица 12-13-055. Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа	81
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	82
Раздел 3. АРМАТУРА ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И ХИМВОДООЧИСТОК.....	82
Таблица 12-13-070. Арматура стальная фланцевая на условное давление до 6,4 МПа	82
Таблица 12-13-071. Арматура чугунная фланцевая на условное давление до 2,5 МПа	82
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	83
Раздел 1. ВЕНТИЛИ ЛАТУННЫЕ.....	83
Таблица 12-14-001. Вентили латунные запорные теплые низкого давления.....	83
Таблица 12-14-002. Вентили латунные запорные холодные низкого давления	83
Таблица 12-14-003. Вентили латунные дроссельные холодные высокого давления	83
Таблица 12-14-004. Вентили латунные дроссельные холодные низкого давления с электроприводом.....	83
Раздел 2. ВЕНТИЛИ СТАЛЬНЫЕ	84
Таблица 12-14-020. Вентили стальные низкого давления	84
Таблица 12-14-021. Вентили стальные высокого давления.....	84
Таблица 12-14-022. Вентили стальные низкого давления с электроприводом.....	84
Раздел 3. ЗАДВИЖКИ СТАЛЬНЫЕ	84
Таблица 12-14-033. Задвижки стальные блочные низкого давления с электроприводом	84
Раздел 4. ЗАСЛОНКИ СТАЛЬНЫЕ.....	84
Таблица 12-14-044. Заслонки стальные холодные низкого давления.....	84
Таблица 12-14-045. Заслонки стальные холодные низкого давления с электроприводом	85
Таблица 12-14-046. Заслонки стальные переключающие низкого давления с пневмоприводом	85
Раздел 5. КЛАПАНЫ ЛАТУННЫЕ, СТАЛЬНЫЕ И ЧУГУННЫЕ.....	85
Таблица 12-14-062. Клапаны латунные низкого давления	85
Таблица 12-14-063. Клапаны латунные высокого давления.....	85
Таблица 12-14-064. Клапаны стальные низкого давления.....	85
Таблица 12-14-065. Клапаны чугунные переключающие с пневмоприводом	86
ОТДЕЛ 15. ПРИВОДЫ ДИСТАНЦИОННЫЕ.....	86
Таблица 12-15-001. Приводы одинарные ручные с чугунной колонкой и шарнирными соединениями	86
Таблица 12-15-002. Приводы двойные ручные с чугунной колонкой и шарнирными соединениями	86
Таблица 12-15-003. Электроприводы колонковые	86
ОТДЕЛ 16. ТРУБОПРОВОДЫ СИСТЕМ ПЛАСТИЧНОЙ СМАЗКИ	86

Таблица 12-16-001. Узлы централизованной системы пластичной смазки	86
Таблица 12-16-002. Аппараты и приборы для систем пластичной смазки	87
Таблица 12-16-003. Питатели двухлинейные.....	87
ОТДЕЛ 17. МАСЛОПРОВОДЫ ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ.....	87
Таблица 12-17-001. Маслопроводы турбин и генераторов.....	87
Таблица 12-17-002. Маслопроводы машинного зала	87
ОТДЕЛ 18. ИЗГОТОВЛЕНИЕ УЗЛОВ И СЕКЦИЙ ТРУБОПРОВОДОВ	87
Раздел 1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ УЗЛОВ ТРУБОПРОВОДОВ	87
Таблица 12-18-001. Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	87
Таблица 12-18-002. Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п.	88
Таблица 12-18-003. Изготовление узлов трубопроводов из труб легированных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	89
Таблица 12-18-004. Изготовление узлов трубопроводов из труб легированных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных, и т. п.	89
Таблица 12-18-005. Изготовление узлов трубопроводов из труб высоколегированных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов	90
Таблица 12-18-006. Изготовление узлов трубопроводов из труб высоколегированных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных, и т. п.	90
Раздел 2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЕКЦИЙ ТРУБОПРОВОДОВ	91
Таблица 12-18-022. Изготовление секций трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей	91
Таблица 12-18-023. Изготовление секций трубопроводов из труб легированных сталей.....	92
Таблица 12-18-024. Изготовление секций трубопроводов из труб высоколегированных сталей.....	92
ОТДЕЛ 20. ТРУБОПРОВОДЫ НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА	93
Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТОЙ И КАЧЕСТВЕННОЙ СТАЛИ.....	93
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.	93
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.	94