

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-12-2001

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРм-2001

КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

Часть 12

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Черкесск 2009

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРм 81-03-12-2001

КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

Часть 12

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

Издание официальное

Черкесск 2009

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования.

ТЕРм 81-03-12-2001 Часть 12. Технологические трубопроводы. Карачаево-Черкесская Республика.
Черкесск, 2009 – 106 стр.

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

РАЗРАБОТАНЫ Республиканским государственным учреждением «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

СОГЛАСОВАНЫ Письмами Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.02.2010 №6713-СК/08, от 12.03.2010 №9185-СК/08

УТВЕРЖДЕНЫ Приказом Министерства строительства, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карачаево-Черкесской Республики от 24.03.2010 №25

Настоящее справочное пособие не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено в качестве официального издания без разрешения РГУ «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ.
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ.
КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА**

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	1259,96	998,64	231,27	31,36	30,05	114
12-01-001-02	32-50 мм	2483,20	1997,28	433,89	67,38	52,03	228
12-01-001-03	70-80 мм	2663,61	1988,52	609,37	82,88	65,72	227
12-01-001-04	100 мм	2877,85	1979,76	822,01	106,52	76,08	226
12-01-001-05	125 мм	4224,18	3066,00	1054,47	131,89	103,71	350
12-01-001-06	150 мм	4427,42	3074,76	1248,77	163,05	103,89	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	3209,46	664,01	2523,49	157,29	21,96	<u>75,8</u> 100
12-01-002-02	18 мм	3227,13	664,01	2538,59	158,58	24,53	<u>75,8</u> 130
12-01-002-03	25 мм	3283,25	692,92	2561,62	158,58	28,71	<u>79,1</u> 170
12-01-002-04	32 мм	3326,27	713,06	2581,56	160,00	31,65	<u>81,4</u> 200
12-01-002-05	38 мм	3504,77	750,73	2718,91	172,02	35,13	<u>85,7</u> 230
12-01-002-06	45 мм	3538,23	770,00	2729,78	172,02	38,45	<u>87,9</u> 260
12-01-002-07	57 мм	3588,42	798,91	2738,51	172,02	51,00	<u>91,2</u> 420
12-01-002-08	76 мм	4080,69	849,72	3178,53	194,96	52,44	<u>97</u> 630

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
12-01-002-09	89 мм	4127,11	859,36	3199,77	196,24	67,98	<u>98,1</u> 770
12-01-002-10	108 мм	4284,66	919,80	3265,39	198,97	99,47	<u>105</u> 1200
12-01-002-11	133 мм	4828,64	998,64	3720,17	216,20	109,83	<u>114</u> 1280
12-01-002-12	159 мм	5135,21	1059,96	3907,38	229,61	167,87	<u>121</u> 1750
12-01-002-13	219 мм	5909,11	1384,08	4173,19	236,21	351,84	<u>158</u> 3450
12-01-002-14	273 мм	6558,87	1541,76	4276,72	236,21	740,39	<u>176</u> 4350
12-01-002-15	325 мм	6977,22	1752,00	4341,97	236,21	883,25	<u>200</u> 5300
12-01-002-16	377 мм	7545,34	1909,68	4616,22	256,26	1019,44	<u>218</u> 6300
12-01-002-17	426 мм	8093,49	1997,28	5049,50	289,87	1046,71	<u>228</u> 7700
12-01-002-18	530 мм	8736,81	2146,20	5505,65	305,78	1084,96	<u>245</u> 9100
12-01-002-19	630 мм	9200,59	2295,12	5707,09	319,33	1198,38	<u>262</u> 11100
12-01-002-20	820 мм	10724,08	2619,24	6408,77	341,46	1696,07	<u>299</u> 16700
12-01-002-21	1020 мм	12386,35	2969,64	7395,31	402,97	2021,40	<u>339</u> 20000
12-01-002-22	1220 мм	13623,66	3320,04	7955,26	436,29	2348,36	<u>379</u> 25000
12-01-002-23	1420 мм	16100,17	3942,00	9101,00	473,16	3057,17	<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	3427,06	692,04	2709,20	176,03	25,82	<u>79</u> 140
12-01-003-02	18 мм	3429,87	692,04	2709,20	176,03	28,63	<u>79</u> 170
12-01-003-03	25 мм	3489,99	711,31	2745,40	177,47	33,28	<u>81,2</u> 220
12-01-003-04	32 мм	3578,18	760,37	2779,14	180,06	38,67	<u>86,8</u> 270
12-01-003-05	38 мм	3851,79	816,43	2993,34	200,19	42,02	<u>93,2</u> 310
12-01-003-06	45 мм	3869,41	816,43	3004,22	200,19	48,76	<u>93,2</u> 370
12-01-003-07	57 мм	3916,62	845,34	3011,56	200,19	59,72	<u>96,5</u> 490
12-01-003-08	76 мм	4607,21	989,88	3550,92	232,61	66,41	<u>113</u> 800
12-01-003-09	89 мм	4736,69	1024,92	3627,34	239,17	84,43	<u>117</u> 980
12-01-003-10	108 мм	4899,04	1059,96	3735,34	246,06	103,74	<u>121</u> 1200
12-01-003-11	133 мм	5946,36	1296,48	4501,10	283,17	148,78	<u>148</u> 1800

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
12-01-003-12	159 мм	6349,81	1427,88	4686,76	296,47	235,17	163 2500
12-01-003-13	219 мм	6818,88	1638,12	4823,84	303,45	356,92	187 3450
12-01-003-14	273 мм	8037,14	2032,32	5067,45	303,45	937,37	232 5600
12-01-003-15	325 мм	8703,54	2268,84	5316,73	323,48	1117,97	259 6700
12-01-003-16	377 мм	9591,16	2470,32	5769,76	363,63	1351,08	282 8300
12-01-003-17	426 мм	10117,68	2715,60	5939,57	363,63	1462,51	310 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	4892,51	1156,32	3667,52	247,10	68,67	132 100
12-01-004-02	18 мм	4907,18	1156,32	3668,82	247,10	82,04	132 130
12-01-004-03	25 мм	5106,34	1252,68	3750,22	247,10	103,44	143 170
12-01-004-04	32 мм	5256,82	1296,48	3843,30	253,73	117,04	148 200
12-01-004-05	38 мм	6021,10	1480,44	4404,22	300,66	136,44	169 230
12-01-004-06	45 мм	6126,40	1524,24	4453,42	300,66	148,74	174 260
12-01-004-07	57 мм	6268,79	1594,32	4466,89	300,66	207,58	182 420
12-01-004-08	76 мм	7064,89	1690,68	5153,10	346,45	221,11	193 630
12-01-004-09	89 мм	7249,22	1760,76	5235,31	353,30	253,15	201 770
12-01-004-10	108 мм	7814,60	2023,56	5393,47	359,75	397,57	231 1200
12-01-004-11	133 мм	8439,75	2084,88	5948,78	383,72	406,09	238 1300
12-01-004-12	159 мм	9301,06	2207,52	6482,61	423,99	610,93	252 1750
12-01-004-13	219 мм	11331,35	2917,08	7073,92	430,79	1340,35	333 3450
12-01-004-14	273 мм	12331,76	3066,00	7212,79	437,35	2052,97	350 4350
12-01-004-15	325 мм	13414,02	3460,20	7640,25	464,14	2313,57	395 5300
12-01-004-16	377 мм	14446,14	3749,28	8143,84	504,48	2553,02	428 6300
12-01-004-17	426 мм	15135,31	3863,16	8451,59	524,44	2820,56	441 7700
12-01-004-18	530 мм	16074,70	4047,12	9007,01	547,31	3020,57	462 9100
12-01-004-19	630 мм	16549,10	4196,04	9166,66	553,76	3186,40	479 11100
12-01-004-20	820 мм	18769,28	4257,36	10266,27	616,26	4245,65	486 16700

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
12-01-004-21	1020 мм	20221,56	4301,16	11161,89	671,25	4758,51	<u>491</u> 20000
12-01-004-22	1220 мм	21754,46	4563,96	11626,04	704,35	5564,46	<u>521</u> 25000
12-01-004-23	1420 мм	25085,75	5142,12	13102,57	782,66	6841,06	<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	5674,03	1261,44	4324,22	314,21	88,37	<u>144</u> 140
12-01-005-02	18 мм	5688,59	1261,44	4324,22	314,21	102,93	<u>144</u> 170
12-01-005-03	25 мм	5886,67	1357,80	4402,16	314,21	126,71	<u>155</u> 220
12-01-005-04	32 мм	6131,17	1419,12	4559,45	327,53	152,60	<u>162</u> 270
12-01-005-05	38 мм	7309,74	1673,16	5461,81	407,92	174,77	<u>191</u> 310
12-01-005-06	45 мм	7414,97	1725,72	5487,10	407,92	202,15	<u>197</u> 370
12-01-005-07	57 мм	7870,52	1830,84	5778,97	434,88	260,71	<u>209</u> 490
12-01-005-08	76 мм	8911,32	2102,40	6540,36	487,50	268,56	<u>240</u> 800
12-01-005-09	89 мм	9215,18	2128,68	6764,18	507,55	322,32	<u>243</u> 980
12-01-005-10	108 мм	9811,24	2303,88	7105,44	527,75	401,92	<u>263</u> 1220
12-01-005-11	133 мм	12047,65	2890,80	8558,77	604,87	598,08	<u>330</u> 1790
12-01-005-12	159 мм	13098,47	3136,08	9091,21	651,91	871,18	<u>358</u> 2500
12-01-005-13	219 мм	14032,59	3416,40	9265,85	658,41	1350,34	<u>390</u> 3450
12-01-005-14	273 мм	16422,50	4020,84	9778,61	665,59	2623,05	<u>459</u> 5560
12-01-005-15	325 мм	17264,95	4397,52	9947,56	672,10	2919,87	<u>502</u> 6670
12-01-005-16	377 мм	18906,96	4686,60	10828,44	752,22	3391,92	<u>535</u> 8330
12-01-005-17	426 мм	20369,02	5098,32	11319,94	766,02	3950,76	<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	3469,69	799,79	2644,46	166,70	25,44	<u>91,3</u> 90
12-01-006-02	18 мм	3474,26	799,79	2645,76	166,70	28,71	<u>91,3</u> 120

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
12-01-006-03	25 мм	3537,51	828,70	2674,50	166,70	34,31	<u>94,6</u> 170
12-01-006-04	32 мм	3685,55	919,80	2725,55	170,59	40,20	<u>105</u> 210
12-01-006-05	38 мм	3860,21	937,32	2878,09	184,12	44,80	<u>107</u> 250
12-01-006-06	45 мм	3888,30	954,84	2882,84	184,12	50,62	<u>109</u> 300
12-01-006-07	57 мм	3956,02	998,64	2891,56	184,12	65,82	<u>114</u> 440
12-01-006-08	76 мм	4482,61	1095,00	3319,73	205,74	67,88	<u>125</u> 660
12-01-006-09	89 мм	4588,45	1103,76	3399,68	212,42	85,01	<u>126</u> 800
12-01-006-10	108 мм	4761,89	1191,36	3447,27	212,42	123,26	<u>136</u> 1230
12-01-006-11	133 мм	5289,82	1243,92	3912,22	229,61	133,68	<u>142</u> 1320
12-01-006-12	159 мм	5782,07	1462,92	4109,50	242,90	209,65	<u>167</u> 1820
12-01-006-13	219 мм	6886,10	2006,04	4442,43	249,74	437,63	<u>229</u> 3570
12-01-006-14	273 мм	7599,40	2154,96	4556,00	256,26	888,44	<u>246</u> 4350
12-01-006-15	325 мм	8215,06	2452,80	4700,37	263,13	1061,89	<u>280</u> 5260
12-01-006-16	377 мм	8709,04	2628,00	4859,44	269,68	1221,60	<u>300</u> 6250
12-01-006-17	426 мм	9591,53	2934,60	5401,80	310,08	1255,13	<u>335</u> 7690
12-01-006-18	530 мм	10275,91	3118,56	5867,04	325,93	1290,31	<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	3960,59	874,25	3056,24	206,85	30,10	<u>99,8</u> 120
12-01-007-02	18 мм	3964,68	874,25	3056,24	206,85	34,19	<u>99,8</u> 160
12-01-007-03	25 мм	4029,67	902,28	3086,28	206,85	41,11	<u>103</u> 220
12-01-007-04	32 мм	4584,46	1095,00	3438,60	240,37	50,86	<u>125</u> 280
12-01-007-05	38 мм	4693,56	1112,52	3523,36	247,10	57,68	<u>127</u> 340
12-01-007-06	45 мм	4725,39	1130,04	3530,69	247,10	64,66	<u>129</u> 410
12-01-007-07	57 мм	4958,58	1208,88	3672,36	260,49	77,34	<u>138</u> 510
12-01-007-08	76 мм	5595,83	1366,56	4144,58	286,30	84,69	<u>156</u> 840
12-01-007-09	89 мм	5629,66	1366,56	4156,75	286,30	106,35	<u>156</u> 1020
12-01-007-10	108 мм	6133,48	1550,52	4449,69	309,02	133,27	<u>177</u> 1260

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
12-01-007-11	133 мм	7447,43	1883,40	5373,83	356,92	190,20	<u>215</u> 1850
12-01-007-12	159 мм	8170,83	2111,16	5769,84	390,47	289,83	<u>241</u> 2560
12-01-007-13	219 мм	8831,47	2505,36	5878,49	390,47	447,62	<u>286</u> 3570
12-01-007-14	273 мм	10356,27	3074,76	6139,81	390,47	1141,70	<u>351</u> 5560
12-01-007-15	325 мм	10741,47	3214,92	6176,80	390,47	1349,75	<u>367</u> 6670
12-01-007-16	377 мм	11382,89	3451,44	6308,05	397,34	1623,40	<u>394</u> 8330
12-01-007-17	426 мм	13146,68	4301,16	7162,01	457,57	1683,51	<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	6583,22	1611,84	4886,54	354,54	84,84	<u>184</u> 90
12-01-008-02	18 мм	6601,80	1611,84	4887,84	354,54	102,12	<u>184</u> 120
12-01-008-03	25 мм	6933,85	1734,48	5065,76	361,02	133,61	<u>198</u> 170
12-01-008-04	32 мм	7041,43	1778,28	5105,39	361,02	157,76	<u>203</u> 210
12-01-008-05	38 мм	8094,49	2058,60	5848,31	428,25	187,58	<u>235</u> 250
12-01-008-06	45 мм	8237,73	2076,12	5946,09	434,88	215,52	<u>237</u> 300
12-01-008-07	57 мм	8563,96	2216,28	6046,51	441,40	301,17	<u>253</u> 440
12-01-008-08	76 мм	9902,27	2409,00	7223,32	534,26	269,95	<u>275</u> 660
12-01-008-09	89 мм	10171,34	2522,88	7309,49	540,89	338,97	<u>288</u> 800
12-01-008-10	108 мм	10833,85	2768,16	7545,29	554,50	520,40	<u>316</u> 1230
12-01-008-11	133 мм	12410,03	2995,92	8847,51	651,91	566,60	<u>342</u> 1320
12-01-008-12	159 мм	13275,89	3188,64	9253,50	672,10	833,75	<u>364</u> 1820
12-01-008-13	219 мм	16079,28	4274,88	9968,12	685,25	1836,28	<u>488</u> 3570
12-01-008-14	273 мм	16949,48	4266,12	9986,16	685,25	2697,20	<u>487</u> 4350
12-01-008-15	325 мм	18193,15	4677,84	10511,78	725,89	3003,53	<u>534</u> 5260
12-01-008-16	377 мм	19166,77	4809,24	11010,75	766,02	3346,78	<u>549</u> 6250
12-01-008-17	426 мм	21316,45	5545,08	12325,88	846,49	3445,49	<u>633</u> 7690
12-01-008-18	530 мм	22475,08	5658,96	13160,08	888,97	3656,04	<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	7850,45	1795,80	5948,88	461,56	105,77	<u>205</u> 120
12-01-009-02	18 мм	7871,70	1795,80	5948,88	461,56	127,02	<u>205</u> 160
12-01-009-03	25 мм	8196,95	1918,44	6113,78	468,46	164,73	<u>219</u> 220
12-01-009-04	32 мм	8290,55	1944,72	6143,82	468,46	202,01	<u>222</u> 280
12-01-009-05	38 мм	10295,61	2409,00	7639,92	609,29	246,69	<u>275</u> 340
12-01-009-06	45 мм	10357,00	2409,00	7661,67	609,29	286,33	<u>275</u> 410
12-01-009-07	57 мм	10919,73	2750,64	7817,66	622,51	351,43	<u>314</u> 510
12-01-009-08	76 мм	12124,53	3039,72	8727,18	688,33	357,63	<u>347</u> 840
12-01-009-09	89 мм	12836,42	3039,72	9376,10	748,91	420,60	<u>347</u> 1020
12-01-009-10	108 мм	14712,22	3521,52	10647,52	856,09	543,18	<u>402</u> 1260
12-01-009-11	133 мм	16472,05	3985,80	11701,21	886,82	785,04	<u>455</u> 1850
12-01-009-12	159 мм	19857,40	4686,60	13993,76	1100,91	1177,04	<u>535</u> 2560
12-01-009-13	219 мм	21822,59	5142,12	14826,85	1168,09	1853,62	<u>587</u> 3570
12-01-009-14	273 мм	24852,69	5851,68	15552,40	1194,60	3448,61	<u>668</u> 5560
12-01-009-15	325 мм	25580,33	5895,48	15879,31	1222,11	3805,54	<u>673</u> 6670
12-01-009-16	377 мм	26644,78	6053,16	16210,40	1248,64	4381,22	<u>691</u> 8330
12-01-009-17	426 мм	29422,28	7463,52	17132,57	1288,44	4826,19	<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	1357,28	1007,40	308,50	57,78	41,38	115
12-01-010-02	35 мм	1473,30	1007,40	424,52	80,92	41,38	115
12-01-010-03	45 мм	2659,65	1997,28	601,19	104,86	61,18	228
12-01-010-04	57 мм	2903,93	1997,28	835,39	144,50	71,26	228
12-01-010-05	76 мм	4437,20	3092,28	1251,76	213,92	93,16	353
12-01-010-06	89 мм	4780,27	3074,76	1612,70	250,54	92,81	351
12-01-010-07	114 мм	6962,40	4064,64	2789,35	348,16	108,41	464
12-01-010-08	159 мм	10096,49	5124,60	4836,61	506,99	135,28	585
12-01-010-09	194 мм	12809,54	6096,96	6531,39	661,93	181,19	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	112,82	98,11	12,51	0,25	2,20	11,2
12-01-011-02	45х25 - 57х32 мм	166,51	98,11	65,40	2,95	3,00	11,2
12-01-011-03	68х40 мм	187,46	98,11	86,35	4,18	3,00	11,2
12-01-011-04	102х60 - 114х65 мм	419,46	197,10	217,38	11,56	4,98	22,5
12-01-011-05	140х90 - 159х100 мм	713,66	391,57	312,65	16,61	9,44	44,7
12-01-011-06	194х125 мм	1097,97	496,69	587,10	32,10	14,18	56,7
12-01-011-07	245х150 мм	1692,24	783,14	886,54	49,20	22,56	89,4
12-01-011-08	299х200 мм	2220,66	981,12	1211,41	67,65	28,13	112
12-01-011-09	560х402 мм	4102,98	1971,00	2076,02	117,71	55,96	225
12-01-011-10	650х530 мм	5546,27	2260,08	3211,98	183,64	74,21	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	28793,43	10161,60	18428,60	3258,43	203,23	1160
12-01-012-02	45х25 мм	44157,99	10161,60	33793,16	5239,72	203,23	1160
12-01-012-03	57х32 - 68х40 мм	51157,01	10161,60	40792,18	6963,69	203,23	1160
12-01-012-04	102х60 - 114х65 мм	87102,26	10161,60	76737,43	12341,02	203,23	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	470,95	296,09	168,94	17,80	5,92	33,8
12-01-013-02	45х25 мм	606,90	401,21	197,67	20,93	8,02	45,8
12-01-013-03	57х32 - 68х40 мм	844,21	496,69	337,59	35,51	9,93	56,7
12-01-013-04	102х60 - 114х65 мм	1319,39	687,66	617,98	64,84	13,75	78,5
12-01-013-05	140х90 - 159х100 мм	1477,27	1182,60	271,02	33,52	23,65	135
12-01-013-06	194х125 мм	2328,46	1576,80	720,12	121,22	31,54	180
12-01-013-07	245х150 - 299х200 мм	3046,73	2260,08	741,45	129,27	45,20	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	212,21	180,46	19,75	0,00	12,00	20,6
12-01-014-02	25х10 мм	317,30	271,56	26,87	0,00	18,87	31
12-01-014-03	45х25 мм	328,78	271,56	33,02	0,00	24,20	31
12-01-014-04	57х32 мм	521,91	359,16	63,61	0,00	99,14	41
12-01-014-05	68х40 мм	628,77	455,52	86,02	0,00	87,23	52
12-01-014-06	102х60 мм	1055,65	718,32	144,13	0,00	193,20	82
12-01-014-07	114х65 мм	1192,93	814,68	162,22	0,00	216,03	93

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
Коды неучтенных материалов	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
12-01-014-08	140х90 - 159х100 мм	1580,91	1086,24	189,30	0,00	305,37	124
12-01-014-09	194х125 мм	1852,65	1261,44	220,68	0,00	370,53	144
12-01-014-10	245х150 мм	2355,77	1620,60	247,56	0,00	487,61	185
12-01-014-11	299х200 мм	2867,17	2076,12	264,30	0,00	526,75	237
12-01-014-12	402х300 мм	4196,19	2978,40	388,56	0,00	829,23	340
12-01-014-13	465х350 мм	4911,99	3521,52	439,06	0,00	951,41	402
12-01-014-14	530х400 мм	5610,90	4064,64	518,62	0,00	1027,64	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	1309,98	981,12	306,88	12,92	21,98	112
12-01-015-02	50х25 - 68х32 мм	1939,22	981,12	928,08	45,63	30,02	112
12-01-015-03	83х40 - 102х60 мм	3886,10	1971,00	1865,28	98,28	49,82	225
12-01-015-04	127х70 - 159х90 мм	9518,93	4914,36	4490,21	244,03	114,36	561
12-01-015-05	180х100 мм	15461,60	6885,36	8396,00	463,83	180,24	786
12-01-015-06	219х125 мм	15461,60	6885,36	8396,00	463,83	180,24	786
12-01-015-07	273х150 - 299х200 мм	23789,62	10774,80	12714,27	699,87	300,55	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	4160,23	1033,68	3105,88	939,46	20,67	118
12-01-016-02	50х25 мм	5113,74	1033,68	4059,39	1187,13	20,67	118
12-01-016-03	68х32 мм	8177,25	2128,68	6006,00	1601,28	42,57	243
12-01-016-04	83х40 мм	9346,20	2128,68	7174,95	1898,92	42,57	243
12-01-016-05	102х60 мм	16173,98	4239,84	11849,34	3202,64	84,80	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	536,59	323,24	206,89	34,71	6,46	36,9
12-01-017-02	25х10 - 35х15 мм	642,93	427,49	206,89	34,71	8,55	48,8
12-01-017-03	50х25 мм	759,97	542,24	206,89	34,71	10,84	61,9
12-01-017-04	68х32 мм	1070,12	646,49	410,70	68,23	12,93	73,8
12-01-017-05	83х40 мм	1244,37	750,73	478,63	79,62	15,01	85,7
12-01-017-06	102х60 мм	1492,19	854,98	620,11	104,15	17,10	97,6
12-01-017-07	127х70 мм	1858,94	1077,48	759,91	127,80	21,55	123
12-01-017-08	159х90 мм	2186,79	1392,84	766,09	130,19	27,86	159
12-01-017-09	180х100 мм	2410,17	1611,84	766,09	130,19	32,24	184
12-01-017-10	219х125 мм	2417,46	1611,84	773,38	132,90	32,24	184
12-01-017-11	273х150 - 299х200 мм	2970,08	2146,20	780,96	135,73	42,92	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	212,82	180,46	20,36	0,00	12,00	20,6
12-01-018-02	25х10 мм	223,94	180,46	26,43	0,00	17,05	20,6
12-01-018-03	35х15 мм	234,95	180,46	32,49	0,00	22,00	20,6
12-01-018-04	50х25 мм	430,01	271,56	61,06	0,00	97,39	31
12-01-018-05	68х32 мм	556,51	359,16	93,67	0,00	103,68	41
12-01-018-06	83х40 - 102х60 мм	804,59	543,12	122,41	0,00	139,06	62
12-01-018-07	127х70 мм	1194,99	814,68	162,92	0,00	217,39	93
12-01-018-08	159х90 мм	1670,27	1173,84	189,30	0,00	307,13	134
12-01-018-09	180х100 - 219х125 мм	2147,60	1533,00	235,98	0,00	378,62	175
12-01-018-10	273х150 - 299х200 мм	2678,09	1892,16	262,86	0,00	523,07	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	4338,07	3819,36	361,44	16,36	157,27	436
12-01-019-02	76 мм	5460,47	4774,20	502,29	22,88	183,98	545
12-01-019-03	108 мм	6131,58	5159,64	723,53	37,52	248,41	589
12-01-019-04	159 мм	7632,27	6114,48	1203,78	60,39	314,01	698
12-01-019-05	219-273 мм	10620,82	7735,08	2268,55	119,31	617,19	883
12-01-019-06	325-377 мм	13907,14	9198,00	3879,03	213,16	830,11	1050
12-01-019-07	426 мм	15209,41	9373,20	4810,33	264,08	1025,88	1070
12-01-019-08	530 мм	18237,33	10336,80	6785,15	383,39	1115,38	1180
12-01-019-09	720 мм	22804,99	12001,20	9374,61	534,93	1429,18	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	3430,40	3109,80	184,70	37,44	135,90	355
12-01-020-02	32х38 - 50х57 мм	3617,43	3109,80	371,73	80,56	135,90	355
12-01-020-03	65х76 - 80х89 мм	4853,02	4082,16	610,20	101,24	160,66	466
12-01-020-04	100х108 - 125х133 мм	5331,75	4064,64	1054,91	155,62	212,20	464
12-01-020-05	150х159 мм	6762,94	4993,20	1424,22	202,62	345,52	570
12-01-020-06	200х219 мм	8087,95	4949,40	2782,34	309,26	356,21	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	352,74	296,09	42,07	2,09	14,58	33,8
12-01-021-02	80 мм	464,79	391,57	56,73	2,95	16,49	44,7
12-01-021-03	150 мм	523,84	391,57	107,05	5,78	25,22	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	320,77	296,09	13,10	0,62	11,58	33,8
12-01-022-02	40х45 - 50х57 мм	337,00	296,09	29,33	1,23	11,58	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	470,55	391,57	60,68	3,08	18,30	44,7
12-01-022-04	125x133 мм	603,21	491,44	88,71	4,31	23,06	56,1
12-01-022-05	150x159 мм	635,28	491,44	119,70	6,03	24,14	56,1
12-01-022-06	200x219 мм	796,61	592,18	166,51	8,49	37,92	67,6
12-01-022-07	300x325 мм	961,20	687,66	228,85	12,05	44,69	78,5
12-01-022-08	400x426 мм	1588,15	981,12	469,17	25,71	137,86	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	3474,46	741,10	2710,22	173,31	23,14	84,6
							210
12-01-048-02	57 мм	3503,72	760,37	2716,35	173,31	27,00	86,8
							300
12-01-048-03	76 мм	4047,17	868,99	3141,77	194,96	36,41	99,2
							450
12-01-048-04	89 мм	4137,52	888,26	3202,02	197,69	47,24	101,4
							670
12-01-048-05	108 мм	4422,96	946,08	3408,84	212,42	68,04	108
							1100
12-01-048-06	133 мм	5074,71	1024,92	3955,54	236,21	94,25	117
							1490
12-01-048-07	159 мм	5439,36	1191,36	4117,71	249,74	130,29	136
							1750
12-01-048-08	219 мм	6061,88	1357,80	4356,77	249,74	347,31	155
							3450
12-01-048-09	273 мм	6897,28	1673,16	4665,79	263,13	558,33	191
							5000
12-01-048-10	325 мм	7508,12	1839,60	4890,18	276,59	778,34	210
							6670
12-01-048-11	377 мм	8531,05	2111,16	5305,93	303,45	1113,96	241
							10000
12-01-048-12	426 мм	8785,29	2198,76	5452,85	310,08	1133,68	251
							10000
12-01-048-13	530 мм	9896,75	2628,00	6024,25	332,66	1244,50	300
							11100

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

Измеритель: 100 м трубопровода

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

12-01-049-01	45 мм	3648,32	769,13	2853,18	186,71	26,01	87,8
							270
12-01-049-02	57 мм	3666,73	778,76	2857,29	186,71	30,68	88,9
							370
12-01-049-03	76 мм	4275,21	902,28	3329,25	212,42	43,68	103
							640

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций			В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				оплата труда рабочих	эксплуатация машин		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
12-01-049-04	89 мм	4319,53	902,28	3365,33	212,42	51,92	<u>103</u> 780
12-01-049-05	108 мм	4605,11	981,12	3555,25	225,76	68,74	<u>112</u> 1100
12-01-049-06	133 мм	5303,03	1103,76	4103,44	249,74	95,83	<u>126</u> 1490
12-01-049-07	159 мм	5728,73	1331,52	4264,12	263,13	133,09	<u>152</u> 1750
12-01-049-08	219 мм	6429,33	1497,96	4581,26	269,68	350,11	<u>171</u> 3450
12-01-049-09	273 мм	7344,34	1830,84	4952,01	283,17	561,49	<u>209</u> 5000
12-01-049-10	325 мм	7940,18	2023,56	5134,60	296,47	782,02	<u>231</u> 6670
12-01-049-11	377 мм	9127,75	2321,40	5688,18	336,92	1118,17	<u>265</u> 10000
12-01-049-12	426 мм	9334,91	2417,76	5779,09	336,92	1138,06	<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	3825,56	806,80	2990,01	200,19	28,75	92,1 320
12-01-050-02	57 мм	3853,54	816,43	3003,48	200,19	33,63	93,2 430
12-01-050-03	76 мм	4635,97	1024,92	3561,62	232,61	49,43	117 720
12-01-050-04	89 мм	4699,75	1068,72	3572,49	232,61	58,54	122 880
12-01-050-05	108 мм	5117,51	1217,64	3810,99	246,06	88,88	139 1470
12-01-050-06	133 мм	5943,36	1331,52	4498,25	276,59	113,59	152 1790
12-01-050-07	159 мм	6405,63	1489,20	4737,27	296,47	179,16	170 2500
12-01-050-08	219 мм	7734,56	1874,64	5320,68	330,25	539,24	214 4540
12-01-050-09	273 мм	8579,56	2181,24	5554,67	336,92	843,65	249 6670
12-01-050-10	325 мм	9635,40	2689,32	5798,53	336,92	1147,55	307 10000
12-01-050-11	377 мм	10671,91	2943,36	6333,79	383,72	1394,76	336 12500
12-01-050-12	426 мм	11266,03	3048,48	6659,65	397,34	1557,90	348 16700

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

Измеритель: 100 м трубопровода

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

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	5769,76	1314,00	4407,40	320,94	48,36	150 140
12-01-051-02	25 мм	5817,90	1349,04	4408,70	320,94	60,16	154 220
12-01-051-03	38 мм	6879,84	1699,44	5095,43	387,85	84,97	194 320

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	5887,73	1497,96	4326,29	300,66	63,48	171 210
12-01-052-02	57 мм	6065,60	1559,28	4413,81	300,66	92,51	178 300
12-01-052-03	76 мм	7171,99	1857,12	5175,05	353,30	139,82	212 450
12-01-052-04	89 мм	7441,81	1935,96	5289,08	353,30	216,77	221 670
12-01-052-05	108 мм	8535,32	2076,12	6117,61	420,13	341,59	237 1100
12-01-052-06	133 мм	9653,32	2172,48	7025,75	477,56	455,09	248 1490
12-01-052-07	159 мм	10145,13	2268,84	7340,33	504,48	535,96	259 1750
12-01-052-08	219 мм	11856,96	2847,00	7972,50	517,97	1037,46	325 3450
12-01-052-09	273 мм	13299,99	3223,68	8573,44	531,04	1502,87	368 5000
12-01-052-10	325 мм	14166,64	3556,56	8762,80	537,96	1847,28	406 6670
12-01-052-11	377 мм	15947,31	3845,64	9478,17	591,76	2623,50	439 10000
12-01-052-12	426 мм	16911,10	4309,92	9950,44	625,12	2650,74	492 10000
12-01-052-13	530 мм	18088,25	4590,24	10783,45	674,36	2714,56	524 10000

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

Измеритель: 100 м трубопровода

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

12-01-053-01	45 мм	6553,46	1603,08	4874,89	354,54	75,49	183 270
12-01-053-02	57 мм	6720,07	1646,88	4962,42	354,54	110,77	188 370
12-01-053-03	76 мм	8049,23	1962,24	5903,25	424,32	183,74	224 640
12-01-053-04	89 мм	8309,77	2014,80	6043,60	426,96	251,37	230 780
12-01-053-05	108 мм	8891,83	2225,04	6322,22	440,41	344,57	254 1100

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
12-01-053-06	133 мм	10221,84	2461,56	7299,41	504,48	460,87	<u>281</u> 1490
12-01-053-07	159 мм	10593,58	2505,36	7547,53	524,44	540,69	<u>286</u> 1750
12-01-053-08	219 мм	12610,44	3390,12	8172,00	531,04	1048,32	<u>387</u> 3450
12-01-053-09	273 мм	14175,99	3845,64	8815,04	544,56	1515,31	<u>439</u> 5000
12-01-053-10	325 мм	15123,59	4266,12	8996,00	551,50	1861,47	<u>487</u> 6670
12-01-053-11	377 мм	17432,41	4563,96	10230,58	645,28	2637,87	<u>521</u> 10000
12-01-053-12	426 мм	18199,20	5080,80	10452,24	645,28	2666,16	<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	7015,53	1708,20	5217,63	387,85	89,70	<u>195</u> 320
12-01-054-02	57 мм	7165,56	1734,48	5306,45	387,85	124,63	<u>198</u> 430
12-01-054-03	76 мм	9015,55	2067,36	6745,83	499,30	202,36	<u>236</u> 720
12-01-054-04	89 мм	9289,37	2225,04	6786,74	499,30	277,59	<u>254</u> 880
12-01-054-05	108 мм	10920,73	2864,52	7594,29	524,66	461,92	<u>327</u> 1470
12-01-054-06	133 мм	12471,77	3171,12	8737,54	604,87	563,11	<u>362</u> 1790
12-01-054-07	159 мм	12677,78	3372,60	8549,04	580,81	756,14	<u>385</u> 2500
12-01-054-08	219 мм	14655,48	4178,52	9104,69	583,45	1372,27	<u>477</u> 4540
12-01-054-09	273 мм	16191,89	4625,28	9562,43	598,37	2004,18	<u>528</u> 6670
12-01-054-10	325 мм	19183,13	5431,20	10986,66	685,25	2765,27	<u>620</u> 10000
12-01-054-11	377 мм	20886,84	5720,28	12153,36	792,38	3013,20	<u>653</u> 12500
12-01-054-12	426 мм	22875,29	6280,92	12715,53	806,22	3878,84	<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	3814,30	911,04	2873,53	186,71	29,73	<u>104</u> 250
12-01-055-02	57 мм	3879,48	937,32	2908,31	186,71	33,85	<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	4534,44	1112,52	3376,24	212,42	45,68	<u>127</u> 490
12-01-055-04	89 мм	4626,98	1138,80	3429,33	212,42	58,85	<u>130</u> 700
12-01-055-05	108 мм	5087,34	1296,48	3707,00	232,61	83,86	<u>148</u> 1140
12-01-055-06	133 мм	5714,59	1419,12	4176,83	249,74	118,64	<u>162</u> 1540
12-01-055-07	159 мм	5971,58	1541,76	4266,11	256,26	163,71	<u>176</u> 1820
12-01-055-08	219 мм	7347,25	2277,60	4549,87	256,26	519,78	<u>260</u> 3570
12-01-055-09	273 мм	8193,52	2715,60	4700,62	256,26	777,30	<u>310</u> 5000
12-01-055-10	325 мм	8859,12	3083,52	4840,30	256,26	935,30	<u>352</u> 6670
12-01-055-11	377 мм	9258,94	3188,64	4934,79	256,26	1135,51	<u>364</u> 7690
12-01-055-12	426 мм	9743,90	3293,76	5294,56	283,17	1155,58	<u>376</u> 10000
12-01-055-13	530 мм	10421,29	3425,16	5735,69	299,10	1260,44	<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	4191,83	1007,40	3149,47	213,59	34,96	<u>115</u> 310
12-01-056-02	57 мм	4308,18	1016,16	3253,30	220,27	38,72	<u>116</u> 380
12-01-056-03	76 мм	5025,16	1243,92	3724,12	246,06	57,12	<u>142</u> 670
12-01-056-04	89 мм	5093,73	1252,68	3773,32	246,06	67,73	<u>143</u> 820
12-01-056-05	108 мм	5591,68	1506,72	3994,70	260,53	90,26	<u>172</u> 1140
12-01-056-06	133 мм	6393,43	1611,84	4656,89	296,47	124,70	<u>184</u> 1540
12-01-056-07	159 мм	6628,28	1752,00	4708,37	296,47	167,91	<u>200</u> 1820
12-01-056-08	219 мм	8031,17	2373,96	5135,50	310,08	521,71	<u>271</u> 3570
12-01-056-09	273 мм	9045,08	2741,88	5525,37	323,48	777,83	<u>313</u> 5000
12-01-056-10	325 мм	9745,28	3206,16	5601,37	323,48	937,75	<u>366</u> 6670
12-01-056-11	377 мм	10842,56	3504,00	6196,74	363,63	1141,82	<u>400</u> 10000
12-01-056-12	426 мм	12044,63	4161,00	6710,71	397,34	1172,92	<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	4559,32	1095,00	3425,41	240,37	38,91	<u>125</u> 360
12-01-057-02	57 мм	4820,29	1103,76	3673,85	260,49	42,68	<u>126</u> 450
12-01-057-03	76 мм	5639,85	1410,36	4164,64	286,30	64,85	<u>161</u> 760
12-01-057-04	89 мм	5672,05	1410,36	4186,40	286,30	75,29	<u>161</u> 920
12-01-057-05	108 мм	6450,53	1734,48	4602,52	306,15	113,53	<u>198</u> 1490
12-01-057-06	133 мм	7538,51	1953,48	5436,99	356,92	148,04	<u>223</u> 1850
12-01-057-07	159 мм	8198,45	2198,76	5773,31	383,72	226,38	<u>251</u> 2560
12-01-057-08	219 мм	9555,11	2768,16	6125,28	390,47	661,67	<u>316</u> 4540
12-01-057-09	273 мм	10834,81	3311,28	6437,14	397,34	1086,39	<u>378</u> 7140
12-01-057-10	325 мм	11946,18	3766,80	6801,16	410,66	1378,22	<u>430</u> 10000
12-01-057-11	377 мм	12664,56	4064,64	6929,59	417,09	1670,33	<u>464</u> 12500
12-01-057-12	426 мм	14297,60	4695,36	7725,23	464,14	1877,01	<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	8075,89	1988,52	6023,32	468,46	64,05	<u>227</u> 120
12-01-058-02	25 мм	8097,09	1988,52	6024,62	468,46	83,95	<u>227</u> 220
12-01-058-03	38 мм	9939,13	2426,52	7395,49	602,62	117,12	<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	7975,95	2119,92	5763,60	434,88	92,43	<u>242</u> 250
12-01-059-02	57 мм	8232,10	2216,28	5888,16	434,88	127,66	<u>253</u> 310
12-01-059-03	76 мм	10172,58	2706,84	7267,10	547,40	198,64	<u>309</u> 490
12-01-059-04	89 мм	10528,93	2803,20	7425,58	547,40	300,15	<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	12389,01	3223,68	8701,74	654,73	463,59	<u>368</u> 1140
12-01-059-06	133 мм	13855,26	3486,48	9755,33	725,89	613,45	<u>398</u> 1540
12-01-059-07	159 мм	15132,37	3652,92	10750,72	819,41	728,73	<u>417</u> 1820
12-01-059-08	219 мм	18399,57	4669,08	12315,39	913,24	1415,10	<u>533</u> 3570
12-01-059-09	273 мм	20038,62	5072,04	13019,51	953,66	1947,07	<u>579</u> 5000
12-01-059-10	325 мм	21296,38	5326,08	13559,33	993,33	2410,97	<u>608</u> 6670
12-01-059-11	377 мм	22776,65	5571,36	14173,06	1020,61	3032,23	<u>636</u> 10000
12-01-059-12	426 мм	25357,71	6622,56	15663,94	1141,58	3071,21	<u>756</u> 10000
12-01-059-13	530 мм	28711,33	7305,84	18284,41	1344,40	3121,08	<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	8821,29	2242,56	6471,74	501,86	106,99	<u>256</u> 310
12-01-060-02	57 мм	9070,01	2321,40	6602,34	501,86	146,27	<u>265</u> 380
12-01-060-03	76 мм	11245,48	2873,28	8120,70	627,83	251,50	<u>328</u> 670
12-01-060-04	89 мм	11561,43	2943,36	8276,59	627,83	341,48	<u>336</u> 820
12-01-060-05	108 мм	12824,59	3337,56	9021,16	681,67	465,87	<u>381</u> 1140
12-01-060-06	133 мм	14583,86	3626,64	10340,97	779,20	616,25	<u>414</u> 1540
12-01-060-07	159 мм	15621,66	3784,32	11105,98	846,49	731,36	<u>432</u> 1820
12-01-060-08	219 мм	19564,61	5098,32	13042,60	966,88	1423,69	<u>582</u> 3570
12-01-060-09	273 мм	21049,00	5510,04	13583,13	980,10	1955,83	<u>629</u> 5000
12-01-060-10	325 мм	22125,02	5764,08	13941,21	1007,38	2419,73	<u>658</u> 6670
12-01-060-11	377 мм	24309,92	6648,84	14607,30	1033,84	3053,78	<u>759</u> 10000
12-01-060-12	426 мм	27739,96	7700,04	16947,16	1228,80	3092,76	<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	10187,52	2479,08	7586,82	609,29	121,62	<u>283</u> 360
12-01-061-02	57 мм	10463,95	2549,16	7747,46	609,29	167,33	<u>291</u> 450
12-01-061-03	76 мм	13359,00	3346,32	9724,21	775,35	288,47	<u>382</u> 760
12-01-061-04	89 мм	13706,82	3504,00	9822,61	775,35	380,21	<u>400</u> 920
12-01-061-05	108 мм	15286,18	4231,08	10450,29	775,35	604,81	<u>483</u> 1490
12-01-061-06	133 мм	18046,28	4660,32	12638,97	953,66	746,99	<u>532</u> 1850
12-01-061-07	159 мм	20080,51	5072,04	13976,20	1074,42	1032,27	<u>579</u> 2560
12-01-061-08	219 мм	22585,75	6070,68	14719,74	1087,67	1795,33	<u>693</u> 4540
12-01-061-09	273 мм	24652,28	6701,40	15189,77	1100,91	2761,11	<u>765</u> 7140
12-01-061-10	325 мм	26784,70	7419,72	15778,49	1114,16	3586,49	<u>847</u> 10000
12-01-061-11	377 мм	28066,54	7752,60	16005,38	1127,40	4308,56	<u>885</u> 12500
12-01-061-12	426 мм	31994,58	8952,72	17997,95	1261,91	5043,91	<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	3667,48	828,70	2806,70	172,02	32,08	<u>94,6</u> 210
12-01-062-02	57 мм	3690,02	828,70	2822,54	172,02	38,78	<u>94,6</u> 300
12-01-062-03	76 мм	4438,60	1077,48	3304,66	191,06	56,46	<u>123</u> 450
12-01-062-04	89 мм	4505,46	1086,24	3344,12	192,34	75,10	<u>124</u> 670
12-01-062-05	108 мм	4636,69	1112,52	3399,02	192,34	125,15	<u>127</u> 1100
12-01-062-06	133 мм	5438,69	1226,40	4074,71	229,61	137,58	<u>140</u> 1490
12-01-062-07	159 мм	5956,32	1331,52	4466,41	242,90	158,39	<u>152</u> 1750
12-01-062-08	219 мм	7041,36	1489,20	5086,98	269,68	465,18	<u>170</u> 3450
12-01-062-09	273 мм	7666,42	1629,36	5283,26	269,68	753,80	<u>186</u> 5000
12-01-062-10	325 мм	8319,67	1769,52	5587,52	283,17	962,63	<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.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, 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	3864,27	847,09	2980,39	186,71	36,79	<u>96,7</u> 270
12-01-063-02	57 мм	3886,93	847,09	2996,24	186,71	43,60	<u>96,7</u> 370
12-01-063-03	76 мм	4731,87	1103,76	3556,08	212,42	72,03	<u>126</u> 640
12-01-063-04	89 мм	4845,69	1112,52	3649,47	219,23	83,70	<u>127</u> 780
12-01-063-05	108 мм	5066,52	1173,84	3766,10	225,76	126,58	<u>134</u> 1100
12-01-063-06	133 мм	5845,35	1314,00	4392,02	256,26	139,33	<u>150</u> 1490
12-01-063-07	159 мм	6369,44	1436,64	4771,33	263,13	161,47	<u>164</u> 1750
12-01-063-08	219 мм	7613,30	1822,08	5319,38	283,17	471,84	<u>208</u> 3450
12-01-063-09	273 мм	8376,05	2049,84	5517,50	283,17	808,71	<u>234</u> 5000
12-01-063-10	325 мм	9134,57	2321,40	5839,50	296,47	973,67	<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	4082,92	902,28	3139,11	200,19	41,53	<u>103</u> 320
12-01-064-02	57 мм	4163,72	902,28	3212,04	206,85	49,40	<u>103</u> 430
12-01-064-03	76 мм	4855,32	1130,04	3667,13	219,23	58,15	<u>129</u> 420
12-01-064-04	89 мм	5141,80	1208,88	3841,81	225,76	91,11	<u>138</u> 880
12-01-064-05	108 мм	5587,25	1305,24	4120,53	246,06	161,48	<u>149</u> 1470
12-01-064-06	133 мм	6477,14	1480,44	4828,79	283,17	167,91	<u>169</u> 1820
12-01-064-07	159 мм	7029,34	1673,16	5141,58	296,47	214,60	<u>191</u> 2500
12-01-064-08	219 мм	8608,48	2119,92	5869,06	330,25	619,50	<u>242</u> 4540
12-01-064-09	273 мм	9645,69	2461,56	6182,20	330,25	1001,93	<u>281</u> 6670
12-01-064-10	325 мм	11090,18	3004,68	6638,04	336,92	1447,46	<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.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, 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	6045,80	1384,08	4601,71	320,94	60,01	158
							140
12-01-065-02	25 мм	7534,11	1550,52	5901,35	428,25	82,24	177
							220
12-01-065-03	38 мм	8225,03	1962,24	6150,02	428,25	112,77	224
							320

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

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный:							
12-01-066-01	45 мм	6780,57	1830,84	4864,04	300,66	85,69	209
							210
12-01-066-02	57 мм	6876,62	1830,84	4894,44	300,66	151,34	209
							300
12-01-066-03	76 мм	9296,49	2689,32	6361,73	353,30	245,44	307
							450
12-01-066-04	89 мм	9562,24	2733,12	6465,00	353,30	364,12	312
							670
12-01-066-05	108 мм	10796,13	2864,52	7341,45	426,96	590,16	327
							1100
12-01-066-06	133 мм	12271,46	3136,08	8428,29	491,01	707,09	358
							1490
12-01-066-07	159 мм	13173,43	3433,92	9102,17	517,97	637,34	392
							1750
12-01-066-08	219 мм	16184,85	4266,12	10473,29	571,67	1445,44	487
							3450
12-01-066-09	273 мм	17086,34	4371,24	10604,42	578,16	2110,68	499
							5000
12-01-066-10	325 мм	18791,96	4931,88	11155,56	584,77	2704,52	563
							6670

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

Измеритель: 100 м трубопровода

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный:							
12-01-067-01	45 мм	7374,19	1900,92	5372,71	347,64	100,56	217
							270
12-01-067-02	57 мм	7477,84	1900,92	5398,14	347,64	178,78	217
							370
12-01-067-03	76 мм	10190,51	2715,60	7151,62	420,13	323,29	310
							640
12-01-067-04	89 мм	10402,13	2733,12	7253,60	420,13	415,41	312
							780
12-01-067-05	108 мм	11028,87	2873,28	7565,25	440,41	590,34	328
							1100
12-01-067-06	133 мм	12460,67	3171,12	8581,76	497,47	707,79	362
							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	13356,83	3468,96	9249,83	524,44	638,04	<u>396</u> 1750
12-01-067-08	219 мм	16394,06	4336,20	10611,02	578,16	1446,84	<u>495</u> 3450
12-01-067-09	273 мм	17211,40	4432,56	10666,93	578,16	2111,91	<u>506</u> 5000
12-01-067-10	325 мм	19075,40	5001,96	11367,52	598,37	2705,92	<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	8022,03	2049,84	5855,95	387,85	116,24	<u>234</u> 320
12-01-068-02	57 мм	8139,28	2049,84	5883,98	387,85	205,46	<u>234</u> 430
12-01-068-03	76 мм	10832,84	2908,32	7689,92	473,98	234,60	<u>332</u> 650
12-01-068-04	89 мм	11239,52	2943,36	7828,83	473,98	467,33	<u>336</u> 880
12-01-068-05	108 мм	12488,64	3214,92	8497,43	527,75	776,29	<u>367</u> 1470
12-01-068-06	133 мм	14169,70	3556,56	9753,47	604,87	859,67	<u>406</u> 1820
12-01-068-07	159 мм	15551,66	3977,04	10685,94	658,41	888,68	<u>454</u> 2500
12-01-068-08	219 мм	18997,94	4905,60	12204,48	718,77	1887,86	<u>560</u> 4540
12-01-068-09	273 мм	20614,42	5229,72	12592,18	718,77	2792,52	<u>597</u> 6670
12-01-068-10	325 мм	24099,70	6429,84	13651,58	725,89	4018,28	<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	4152,06	1024,92	3084,42	186,71	42,72	<u>117</u> 250
12-01-069-02	57 мм	4164,29	1024,92	3092,07	186,71	47,30	<u>117</u> 310
12-01-069-03	76 мм	5334,13	1392,84	3867,95	212,42	73,34	<u>159</u> 490
12-01-069-04	89 мм	5434,90	1410,36	3931,34	212,42	93,20	<u>161</u> 700
12-01-069-05	108 мм	5941,71	1576,80	4207,97	232,61	156,94	<u>180</u> 1150
12-01-069-06	133 мм	6967,66	1778,28	5013,76	276,59	175,62	<u>203</u> 1550
12-01-069-07	159 мм	7533,43	2014,80	5316,33	289,87	202,30	<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	9713,38	2698,08	6422,14	343,42	593,16	308 3570
12-01-069-09	273 мм	10633,87	2995,92	6716,23	350,11	921,72	342 5000
12-01-069-10	325 мм	11197,45	3223,68	6788,96	350,11	1184,81	368 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	4522,85	1112,52	3359,87	213,59	50,46	127 310
12-01-070-02	57 мм	4537,27	1112,52	3368,51	213,59	56,24	127 380
12-01-070-03	76 мм	5888,84	1515,48	4282,33	252,64	91,03	173 670
12-01-070-04	89 мм	5976,25	1524,24	4344,42	252,64	107,59	174 820
12-01-070-05	108 мм	6319,60	1681,92	4478,64	259,35	159,04	192 1140
12-01-070-06	133 мм	7412,66	1883,40	5351,54	310,08	177,72	215 1540
12-01-070-07	159 мм	7991,19	2119,92	5666,87	323,48	204,40	242 1820
12-01-070-08	219 мм	10166,17	2803,20	6767,71	376,87	595,26	320 3570
12-01-070-09	273 мм	11043,52	3101,04	7018,66	376,87	923,82	354 5000
12-01-070-10	325 мм	11575,59	3328,80	7070,88	376,87	1175,91	380 6670

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

Измеритель: 100 м трубопровода

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

12-01-071-01	45 мм	4936,96	1217,64	3663,43	240,37	55,89	139 360
12-01-071-02	57 мм	4947,43	1217,64	3666,02	240,37	63,77	139 450
12-01-071-03	76 мм	6361,09	1646,88	4627,62	286,30	86,59	188 760
12-01-071-04	89 мм	6461,49	1655,64	4688,41	286,30	117,44	189 920
12-01-071-05	108 мм	7005,73	1839,60	4966,37	306,15	199,76	210 1490
12-01-071-06	133 мм	8126,50	2076,12	5840,02	356,92	210,36	237 1850
12-01-071-07	159 мм	9217,85	2400,24	6541,66	403,77	275,95	274 2560
12-01-071-08	219 мм	11143,81	3039,72	7361,91	437,35	742,18	347 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	13199,73	3819,36	8081,10	437,35	1299,27	436 7140
12-01-071-10	325 мм	14058,76	4134,72	8183,80	437,35	1740,24	472 10000

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

Измеритель: 100 м трубопровода

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

12-01-072-01	14 мм	8293,70	2006,04	6214,20	461,56	73,46	229 120
12-01-072-02	25 мм	8741,20	2163,72	6470,08	461,56	107,40	247 220
12-01-072-03	38 мм	11335,50	2776,92	8405,64	622,51	152,94	317 340

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

Измеритель: 100 м трубопровода

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

12-01-073-01	45 мм	8930,29	2400,24	6408,55	441,40	121,50	274 250
12-01-073-02	57 мм	9089,42	2409,00	6481,30	441,40	199,12	275 310
12-01-073-03	76 мм	12465,48	3574,08	8559,08	547,40	332,32	408 490
12-01-073-04	89 мм	12799,31	3617,88	8695,23	547,40	486,20	413 700
12-01-073-05	108 мм	15198,74	3898,20	10526,48	681,67	774,06	445 1140
12-01-073-06	133 мм	17124,77	4283,64	11881,06	772,67	960,07	489 1540
12-01-073-07	159 мм	18795,80	4712,88	13217,36	853,15	865,56	538 1820
12-01-073-08	219 мм	22282,68	5028,24	15322,63	980,10	1931,81	574 3570
12-01-073-09	273 мм	23155,54	5037,00	15391,35	980,10	2727,19	575 5000
12-01-073-10	325 мм	24345,04	5352,36	15497,62	980,10	3495,06	611 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	9749,57	2470,32	7141,31	501,86	137,94	<u>282</u> 310
12-01-074-02	57 мм	9997,02	2479,08	7283,15	508,38	234,79	<u>283</u> 380
12-01-074-03	76 мм	13751,83	3644,16	9674,96	627,83	432,71	<u>416</u> 670
12-01-074-04	89 мм	14061,41	3661,68	9838,92	627,83	560,81	<u>418</u> 820
12-01-074-05	108 мм	15271,85	3950,76	10538,22	681,67	782,87	<u>451</u> 1140
12-01-074-06	133 мм	17186,47	4318,68	11907,02	772,67	960,77	<u>493</u> 1540
12-01-074-07	159 мм	18877,35	4747,92	13263,17	853,15	866,26	<u>542</u> 1820
12-01-074-08	219 мм	23596,63	6026,88	15617,96	980,10	1951,79	<u>688</u> 3570
12-01-074-09	273 мм	24420,03	6018,12	15655,10	980,10	2746,81	<u>687</u> 5000
12-01-074-10	325 мм	25857,73	6324,72	16018,51	1007,38	3514,50	<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	11251,29	2768,16	8324,54	609,29	158,59	<u>316</u> 360
12-01-075-02	57 мм	11379,08	2776,92	8327,13	609,29	275,03	<u>317</u> 450
12-01-075-03	76 мм	15271,67	3749,28	11045,83	762,13	476,56	<u>428</u> 760
12-01-075-04	89 мм	15825,40	3994,56	11208,49	762,13	622,35	<u>456</u> 920
12-01-075-05	108 мм	17648,32	4406,28	12235,58	842,85	1006,46	<u>503</u> 1490
12-01-075-06	133 мм	19846,28	4853,04	13843,05	953,66	1150,19	<u>554</u> 1850
12-01-075-07	159 мм	22623,10	5545,08	15876,35	1100,91	1201,67	<u>633</u> 2560
12-01-075-08	219 мм	26651,48	6596,28	17598,49	1168,09	2456,71	<u>753</u> 4540
12-01-075-09	273 мм	29176,35	7235,76	18060,91	1168,09	3879,68	<u>826</u> 7140
12-01-075-10	325 мм	32232,39	7989,12	19009,05	1188,03	5234,22	<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	1526,19	1024,92	444,04	81,24	57,23	117
12-01-076-02	32 мм	1579,29	1024,92	497,36	92,52	57,01	117
12-01-076-03	38 мм	1733,63	1024,92	623,95	110,60	84,76	117
12-01-076-04	56 мм	3417,24	2111,16	1115,72	189,70	190,36	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	3876,58	2093,64	1580,98	243,32	201,96	239
12-01-076-06	102 мм	5034,58	2058,60	2736,25	311,16	239,73	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	34382,09	15855,60	7895,12	482,48	10631,37	1810
12-01-077-02	32х100 мм	34406,74	15855,60	7919,77	483,80	10631,37	1810
12-01-077-03	50х150 мм	55768,03	26630,40	15623,63	621,93	13514,00	3040
12-01-077-04	70х150 мм	57894,34	26718,00	16967,18	653,41	14209,16	3050
12-01-077-05	100х200 мм	70099,87	34602,00	19049,32	714,81	16448,55	3950
12-01-077-06	150х250 мм	92363,00	54574,80	18247,45	494,79	19540,75	6230
12-01-077-07	200х300 мм	89399,83	54487,20	14829,46	507,79	20083,17	6220
12-01-077-08	250х350 мм	101559,88	66313,20	14877,90	535,87	20368,78	7570
12-01-077-09	300х400 мм	104573,17	66313,20	16926,52	606,01	21333,45	7570
12-01-077-10	400х500 мм	114609,09	73146,00	20665,25	670,60	20797,84	8350
12-01-077-11	500х650 мм	119555,20	73146,00	23714,93	782,96	22694,27	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	402,38	203,23	182,79	10,63	16,36	23,2
12-01-078-02	32х100 мм	434,89	203,23	212,95	10,63	18,71	23,2
12-01-078-03	50х150 мм	688,94	406,46	252,53	10,63	29,95	46,4
12-01-078-04	70х150 мм	700,25	406,46	263,84	10,63	29,95	46,4
12-01-078-05	100х200 мм	980,30	522,97	414,58	21,25	42,75	59,7
12-01-078-06	150х250 мм	1165,73	628,09	474,90	21,25	62,74	71,7
12-01-078-07	200х300 мм	1348,92	732,34	531,45	21,25	85,13	83,6
12-01-078-08	250х350 мм	1659,83	946,08	595,54	21,25	118,21	108
12-01-078-09	300х400 мм	1847,98	1042,44	655,86	21,25	149,68	119
12-01-078-10	400х500 мм	2757,63	1576,80	897,09	31,88	283,74	180
12-01-078-11	500х650 мм	2833,32	1576,80	968,72	31,88	287,80	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	452,99	270,68	143,26	0,00	39,05	30,9
12-01-079-02	32х100 мм	715,24	451,14	214,89	0,00	49,21	51,5
12-01-079-03	50х150 мм	1009,16	631,60	282,75	0,00	94,81	72,1
12-01-079-04	70х150 мм	1135,23	721,82	309,14	0,00	104,27	82,4
12-01-079-05	100х200 мм	1151,78	721,82	324,22	0,00	105,74	82,4
12-01-079-06	150х250 мм	1450,18	902,28	426,01	0,00	121,89	103
12-01-079-07	200х300 мм	1841,22	1173,84	527,80	0,00	139,58	134
12-01-079-08	250х350 мм	2335,04	1533,00	633,36	0,00	168,68	175
12-01-079-09	300х400 мм	2433,06	1533,00	731,38	0,00	168,68	175
12-01-079-10	400х500 мм	3150,21	1988,52	934,96	0,00	226,73	227
12-01-079-11	500х650 мм	3862,53	2435,28	1146,08	0,00	281,17	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	245,60	101,62	136,79	10,63	7,19	11,6
12-01-080-02	32х100 мм	263,01	101,62	150,74	10,63	10,65	11,6
12-01-080-03	50х150 мм	277,26	101,62	162,05	10,63	13,59	11,6
12-01-080-04	70х150 мм	281,03	101,62	165,82	10,63	13,59	11,6
12-01-080-05	100х200 мм	515,56	203,23	290,17	21,25	22,16	23,2
12-01-080-06	150х250 мм	548,64	203,23	312,79	21,25	32,62	23,2
12-01-080-07	200х300 мм	699,48	315,36	337,30	21,25	46,82	36
12-01-080-08	250х350 мм	737,47	315,36	359,92	21,25	62,19	36
12-01-080-09	300х400 мм	908,25	416,98	380,65	21,25	110,62	47,6
12-01-080-10	400х500 мм	1185,50	522,97	538,94	31,88	123,59	59,7
12-01-080-11	500х650 мм	1402,12	628,09	595,49	31,88	178,54	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	149,97	87,60	41,47	0,00	20,90	10
12-01-081-02	32х100 мм	171,77	87,60	60,32	0,00	23,85	10
12-01-081-03	50х150 мм	211,13	87,60	79,17	0,00	44,36	10
12-01-081-04	70х150 мм	217,16	87,60	85,20	0,00	44,36	10
12-01-081-05	100х200 мм	246,75	87,60	107,82	0,00	51,33	10
12-01-081-06	150х250 мм	376,24	175,20	141,75	0,00	59,29	20
12-01-081-07	200х300 мм	418,30	175,20	175,68	0,00	67,42	20
12-01-081-08	250х350 мм	458,04	175,20	207,35	0,00	75,49	20
12-01-081-09	300х400 мм	588,97	262,80	241,28	0,00	84,89	30
12-01-081-10	400х500 мм	771,29	359,16	309,14	0,00	102,99	41
12-01-081-11	500х650 мм	973,38	446,76	392,08	0,00	134,54	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	3184,32	416,98	2588,71	233,76	178,63	47,6
12-01-082-02	32х100 мм	3184,32	416,98	2588,71	233,76	178,63	47,6
12-01-082-03	50х150 мм	3184,59	416,98	2588,71	233,76	178,90	47,6
12-01-082-04	70х150 мм	3184,59	416,98	2588,71	233,76	178,90	47,6
12-01-082-05	100х200 мм	3184,59	416,98	2588,71	233,76	178,90	47,6
12-01-082-06	150х250 мм	3185,12	416,98	2588,71	233,76	179,43	47,6
12-01-082-07	200х300 мм	4797,00	731,46	3859,52	348,54	206,02	83,5
12-01-082-08	250х350 мм	4797,92	731,46	3859,52	348,54	206,94	83,5
12-01-082-09	300х400 мм	4797,92	731,46	3859,52	348,54	206,94	83,5
12-01-082-10	400х500 мм	4798,45	731,46	3859,52	348,54	207,47	83,5
12-01-082-11	500х650 мм	4799,11	731,46	3859,52	348,54	208,13	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.
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	Масса оборудования, кг
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
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	11111,66	9898,80	0,00	0,00	1212,86	1130
12-01-083-02	70х150 - 250х350 мм	13135,38	11738,40	0,00	0,00	1396,98	1340
12-01-083-03	300х400 - 500х650 мм	14104,19	12614,40	0,00	0,00	1489,79	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	872,67	696,42	127,59	6,27	48,66	79,5
12-01-088-02	36 мм	1147,92	893,52	197,93	9,49	56,47	102
12-01-088-03	55 мм	1376,72	998,64	307,62	19,95	70,46	114
12-01-088-04	85 мм	2703,27	2006,04	576,16	41,59	121,07	229
12-01-088-05	100 мм	3066,98	2006,04	927,11	74,46	133,83	229
12-01-088-06	150 мм	4037,74	2014,80	1843,68	158,69	179,26	230
12-01-088-07	200 мм	6082,89	3118,56	2689,46	238,76	274,87	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	2930,03	2137,44	457,27	18,82	335,32	244
12-01-089-02	800х8 мм	12252,79	5694,00	4096,30	280,93	2462,49	650
12-01-089-03	1400х10 мм	21053,98	10301,76	5901,42	359,65	4850,80	1176

Фасонные детали трубопровода из листового алюминия, диаметр внутренний:

12-01-089-04	200 мм	7565,10	5729,04	750,85	10,70	1085,21	654
12-01-089-05	800 мм	44918,33	21812,40	16323,45	1258,91	6782,48	2490
12-01-089-06	1400 мм	77332,43	38491,44	26671,65	1978,82	12169,34	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	1104,45	773,51	276,85	16,97	54,09	88,3
12-01-105-02	28 мм	1232,81	981,12	137,30	8,61	114,39	112
12-01-105-03	35 мм	1404,92	981,12	180,73	11,82	243,07	112
12-01-105-04	55 мм	1672,06	998,64	422,38	35,04	251,04	114
12-01-105-05	85 мм	2151,56	989,88	621,05	50,10	540,63	113
12-01-105-06	100 мм	3783,86	1988,52	972,43	83,56	822,91	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	2456,92	1997,28	332,15	61,40	127,49	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	773,83	572,90	109,31	5,41	91,62	65,4
12-01-107-02	54 мм	1160,83	859,36	180,04	9,35	121,43	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	1403,94	954,84	294,24	15,01	154,86	109
12-01-107-04	100 мм	1625,34	954,84	462,34	24,72	208,16	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	1281,46	1007,40	228,42	52,75	45,64	115
12-01-108-02	28 мм	1378,66	998,64	310,13	57,56	69,89	114
12-01-108-03	42 мм	2565,19	1988,52	415,67	69,00	161,00	227
12-01-108-04	55 мм	2893,50	1997,28	672,60	121,86	223,62	228

Раздел 5. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СВИНЦОВЫХ ТРУБ

Таблица 12-01-124. Трубопроводы из свинцовых труб

Измеритель: 10 м

Трубопроводы из свинцовых труб, диаметр труб наружный:

12-01-124-01	16x3 - 25x3 мм	236,99	190,97	29,88	1,35	16,14	21,8
12-01-124-02	38x4 - 50x6 мм	276,46	190,97	61,30	3,20	24,19	21,8
12-01-124-03	75x6 мм	409,21	296,09	70,37	3,57	42,75	33,8
12-01-124-04	90x7 - 125x8 мм	529,49	296,09	168,57	9,23	64,83	33,8
12-01-124-05	150x8 мм	701,67	391,57	228,20	12,42	81,90	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	521,45	353,03	90,14	5,90	78,28	40,3
12-01-125-02	300 мм	783,06	467,78	229,31	16,73	85,97	53,4
12-01-125-03	500 мм	1248,96	592,18	550,59	31,86	106,19	67,6
12-01-125-04	1000-1500 мм	2888,90	893,52	1734,57	140,84	260,81	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	5168,01	3915,72	1044,37	50,31	207,92	447
12-01-136-02	200 мм	7089,01	4966,92	1762,98	91,39	359,11	567
12-01-136-03	300-350 мм	10222,43	5921,76	3541,18	199,75	759,49	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	994,26	884,76	70,88	1,48	38,62	101
12-01-147-02	40 мм	1014,73	884,76	95,95	2,46	34,02	101
12-01-147-03	80-100 мм	1109,86	884,76	176,43	6,15	48,67	101
12-01-147-04	200 мм	1609,72	1182,60	325,43	12,79	101,69	135
12-01-147-05	300 мм	2023,58	1375,32	524,81	22,51	123,45	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 виниловых труб с применением готовых деталей

Измеритель: 10 м

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

12-01-163-01	20-50 мм	121,03	95,48	20,17	0,12	5,38	10,9
12-01-163-02	63-90 мм	228,54	190,97	23,53	0,49	14,04	21,8
12-01-163-03	110-140 мм	253,06	190,97	41,97	1,35	20,12	21,8
12-01-163-04	160-200 мм	281,37	190,97	68,21	2,71	22,19	21,8
12-01-163-05	225-250 мм	312,23	190,97	96,08	4,06	25,18	21,8
12-01-163-06	280-315 мм	478,94	296,09	139,74	6,40	43,11	33,8

Таблица 12-01-164. Трубопроводы из фанитовых труб

Измеритель: 10 м

Трубопровод из фанитовых труб, рабочее давление до 0,47 Мпа, диаметр условного прохода:

12-01-164-01	32-50 мм	446,27	391,57	38,78	1,72	15,92	44,7
12-01-164-02	80-150 мм	702,25	592,18	61,48	2,58	48,59	67,6
12-01-164-03	200 мм	726,05	592,18	80,02	3,44	53,85	67,6
12-01-164-04	250-300 мм	893,77	687,66	136,09	6,27	70,02	78,5
12-01-164-05	350 мм	1081,85	783,14	177,04	8,36	121,67	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	1142,33	954,84	125,86	1,97	61,63	109
12-01-165-02	110-140 мм	1276,76	954,84	194,95	4,67	126,97	109
12-01-165-03	160-180 мм	2398,71	1909,68	267,10	8,00	221,93	218
12-01-165-04	225 мм	2488,28	1909,68	356,67	12,05	221,93	218
12-01-165-05	280-315 мм	2977,97	1909,68	634,91	24,11	433,38	218
12-01-165-06	400-450 мм	5174,22	2960,88	1634,82	92,50	578,52	338
12-01-165-07	560 мм	8171,73	3915,72	3566,60	246,74	689,41	447
12-01-165-08	630-900 мм	11385,02	5921,76	3377,42	167,65	2085,84	676
12-01-165-09	1000-1200 мм	15971,25	7831,44	5321,88	264,08	2817,93	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	114,64	95,48	13,00	0,25	6,16	10,9
12-01-166-02	110-140 мм	227,55	190,97	19,68	0,49	16,90	21,8
12-01-166-03	225 мм	246,98	190,97	33,82	1,11	22,19	21,8
12-01-166-04	250-315 мм	294,75	190,97	71,98	2,71	31,80	21,8

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

Измеритель: 10 м

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

12-01-167-01	32-87 мм	127,02	95,48	28,62	0,86	2,92	10,9
12-01-167-02	95 мм	226,54	190,97	30,74	0,86	4,83	21,8
12-01-167-03	115-138 мм	240,07	190,97	43,70	1,48	5,40	21,8
12-01-167-04	170 мм	265,55	190,97	63,89	2,46	10,69	21,8
12-01-167-05	187-236 мм	385,67	296,09	76,79	2,95	12,79	33,8
12-01-167-06	290 мм	409,56	296,09	91,04	3,57	22,43	33,8
12-01-167-07	325-430 мм	605,48	296,09	274,49	14,27	34,90	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	139,10	96,36	40,44	3,11	2,30	11
12-02-001-02	70-80 мм	154,74	96,36	55,25	4,18	3,13	11
12-02-001-03	100 мм	209,49	96,36	110,00	8,96	3,13	11
12-02-001-04	125-150 мм	210,22	96,36	110,01	8,25	3,85	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	2580,46	415,22	2154,54	134,91	10,70	47,4 70
12-02-002-02	18 мм	2581,81	415,22	2154,54	134,91	12,05	47,4 100
12-02-002-03	25 мм	2594,80	420,48	2160,58	134,91	13,74	48 140
12-02-002-04	32 мм	2602,25	425,74	2161,55	134,91	14,96	48,6 170
12-02-002-05	38 мм	2831,93	473,04	2341,78	152,33	17,11	54 200
12-02-002-06	45 мм	2835,92	473,04	2344,64	152,33	18,24	54 230
12-02-002-07	57 мм	3135,22	539,62	2570,78	173,84	24,82	61,6 370
12-02-002-08	76 мм	3446,61	556,26	2866,02	184,94	24,33	63,5 570
12-02-002-09	89 мм	3492,63	555,38	2909,57	188,84	27,68	63,4 670
12-02-002-10	108 мм	3517,57	555,38	2929,20	190,13	32,99	63,4 830
12-02-002-11	133 мм	3959,42	558,01	3355,91	206,19	45,50	63,7 1100
12-02-002-12	159 мм	4469,63	712,19	3685,36	235,67	72,08	81,3 1600
12-02-002-13	219 мм	5151,56	884,76	4105,38	269,19	161,42	101 3250
12-02-002-14	273 мм	5752,49	989,88	4481,83	302,71	280,78	113 4000
12-02-002-15	325 мм	6258,30	1165,08	4780,67	329,59	312,55	133 4750
12-02-002-16	377 мм	6430,81	1305,24	4806,01	329,59	319,56	149 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	7367,32	1349,04	5619,19	403,45	399,09	<u>154</u> 7100
12-02-002-18	530 мм	8269,30	1690,68	6084,65	417,94	493,97	<u>193</u> 9100
12-02-002-19	630 мм	9353,87	1953,48	6855,83	491,57	544,56	<u>223</u> 10000
12-02-002-20	820 мм	12267,14	2514,12	8901,27	645,42	851,75	<u>287</u> 16700
12-02-002-21	1020 мм	14136,55	2934,60	10193,82	739,03	1008,13	<u>335</u> 20000
12-02-002-22	1220 мм	15725,89	3162,36	11322,85	826,65	1240,68	<u>361</u> 25000
12-02-002-23	1420 мм	17921,55	3801,84	12552,02	891,82	1567,69	<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	2876,68	473,04	2389,91	157,75	13,73	<u>54</u> 110
12-02-003-02	18 мм	2877,68	473,04	2389,91	157,75	14,73	<u>54</u> 140
12-02-003-03	25 мм	2890,27	477,42	2396,04	157,75	16,81	<u>54,5</u> 190
12-02-003-04	32 мм	2893,94	477,42	2397,98	157,75	18,54	<u>54,5</u> 240
12-02-003-05	38 мм	3175,08	534,36	2619,54	179,06	21,18	<u>61</u> 280
12-02-003-06	45 мм	3195,43	534,36	2637,60	180,50	23,47	<u>61</u> 330
12-02-003-07	57 мм	3755,26	658,75	3066,41	222,04	30,10	<u>75,2</u> 440
12-02-003-08	76 мм	4052,24	660,50	3359,31	233,13	32,43	<u>75,4</u> 740
12-02-003-09	89 мм	4236,08	699,05	3502,44	246,42	34,59	<u>79,8</u> 880
12-02-003-10	108 мм	4673,55	842,71	3786,67	273,36	44,17	<u>96,2</u> 1100
12-02-003-11	133 мм	5367,20	919,80	4380,15	302,71	67,25	<u>105</u> 1650
12-02-003-12	159 мм	5489,83	919,80	4471,19	309,47	98,84	<u>105</u> 2350
12-02-003-13	219 мм	5913,15	954,84	4794,76	336,40	163,55	<u>109</u> 3250
12-02-003-14	273 мм	6935,47	1357,80	5211,00	369,61	366,67	<u>155</u> 5300
12-02-003-15	325 мм	7674,36	1620,60	5652,25	409,90	401,51	<u>185</u> 6300
12-02-003-16	377 мм	8237,42	1716,96	6055,68	443,61	464,78	<u>196</u> 8300
12-02-003-17	426 мм	9382,47	1971,00	6860,96	517,03	550,51	<u>225</u> 10000
12-02-003-18	530 мм	10111,94	2023,56	7484,67	552,04	603,71	<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	2898,26	507,20	2366,69	152,33	24,37	<u>57,9</u> 70
12-02-004-02	18 мм	2904,40	507,20	2366,69	152,33	30,51	<u>57,9</u> 100
12-02-004-03	25 мм	3031,60	526,48	2466,22	160,47	38,90	<u>60,1</u> 140
12-02-004-04	32 мм	3051,75	536,11	2470,00	160,47	45,64	<u>61,2</u> 170
12-02-004-05	38 мм	3420,87	602,69	2765,49	188,61	52,69	<u>68,8</u> 200
12-02-004-06	45 мм	3442,82	612,32	2771,29	188,61	59,21	<u>69,9</u> 230
12-02-004-07	57 мм	3542,89	611,45	2841,67	195,15	89,77	<u>69,8</u> 370
12-02-004-08	76 мм	4162,02	709,56	3375,00	227,66	77,46	<u>81</u> 570
12-02-004-09	89 мм	4346,99	727,96	3522,70	241,13	96,33	<u>83,1</u> 670
12-02-004-10	108 мм	4434,20	777,01	3539,07	241,13	118,12	<u>88,7</u> 830
12-02-004-11	133 мм	4970,39	807,67	4007,01	262,50	155,71	<u>92,2</u> 1100
12-02-004-12	159 мм	5469,48	911,04	4312,98	289,34	245,46	<u>104</u> 1600
12-02-004-13	219 мм	6351,80	1156,32	4631,35	309,47	564,13	<u>132</u> 3250
12-02-004-14	273 мм	7169,75	1278,96	5036,75	342,81	854,04	<u>146</u> 4000
12-02-004-15	325 мм	7988,73	1480,44	5614,03	396,55	894,26	<u>169</u> 4750
12-02-004-16	377 мм	8257,39	1673,16	5654,98	396,55	929,25	<u>191</u> 5600
12-02-004-17	426 мм	8622,64	1752,00	5755,14	396,55	1115,50	<u>200</u> 7100
12-02-004-18	530 мм	10611,02	2146,20	7058,52	491,57	1406,30	<u>245</u> 9100
12-02-004-19	630 мм	10915,65	2233,80	7225,42	505,01	1456,43	<u>255</u> 10000
12-02-004-20	820 мм	14801,33	3013,44	9642,95	692,30	2144,94	<u>344</u> 16700
12-02-004-21	1020 мм	17297,70	3539,04	11353,44	819,36	2405,22	<u>404</u> 20000
12-02-004-22	1220 мм	20326,73	4187,28	13208,45	967,25	2931,00	<u>478</u> 25000
12-02-004-23	1420 мм	22830,60	4669,08	14567,74	1039,03	3593,78	<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	3584,20	600,94	2948,71	208,56	34,55	<u>68,6</u> 110
12-02-005-02	18 мм	3589,91	600,94	2948,71	208,56	40,26	<u>68,6</u> 140
12-02-005-03	25 мм	3637,44	621,08	2965,31	208,56	51,05	<u>70,9</u> 190
12-02-005-04	32 мм	3702,11	669,26	2970,05	208,56	62,80	<u>76,4</u> 240
12-02-005-05	38 мм	4510,18	1042,44	3390,58	248,77	77,16	<u>119</u> 280
12-02-005-06	45 мм	4546,14	1059,96	3397,59	248,77	88,59	<u>121</u> 330
12-02-005-07	57 мм	4638,46	1059,96	3469,23	255,54	109,27	<u>121</u> 440
12-02-005-08	76 мм	5789,47	1200,12	4480,83	334,96	108,52	<u>137</u> 740
12-02-005-09	89 мм	5853,64	1226,40	4496,87	334,96	130,37	<u>140</u> 880
12-02-005-10	108 мм	6128,79	1252,68	4719,70	355,03	156,41	<u>143</u> 1100
12-02-005-11	133 мм	7116,36	1287,72	5592,34	409,90	236,30	<u>147</u> 1650
12-02-005-12	159 мм	7316,78	1357,80	5605,79	409,90	353,19	<u>155</u> 2350
12-02-005-13	219 мм	7656,16	1410,36	5676,59	409,90	569,21	<u>161</u> 3250
12-02-005-14	273 мм	8849,02	1804,56	5921,89	443,55	1122,57	<u>206</u> 5300
12-02-005-15	325 мм	10362,41	2119,92	7067,25	530,56	1175,24	<u>242</u> 6300
12-02-005-16	377 мм	11164,05	2277,60	7525,36	564,31	1361,09	<u>260</u> 8300
12-02-005-17	426 мм	12105,08	2566,68	7902,63	597,56	1635,77	<u>293</u> 10000
12-02-005-18	530 мм	12807,44	2689,32	8335,79	612,27	1782,33	<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	744,40	515,96	211,27	14,76	17,17	58,9
12-02-006-02	18 мм	763,17	534,36	211,27	14,76	17,54	61
12-02-006-03	25 мм	810,60	553,63	238,88	17,47	18,09	63,2
12-02-006-04	32-38 мм	892,11	572,90	299,46	21,40	19,75	65,4
12-02-006-05	45 мм	921,96	601,81	299,82	21,40	20,33	68,7
12-02-006-06	57 мм	966,33	620,21	324,44	22,76	21,68	70,8
12-02-006-07	76 мм	1131,50	697,30	396,17	25,46	38,03	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	1193,95	734,96	423,96	26,81	35,03	83,9
12-02-006-09	108 мм	1342,81	763,87	539,07	34,81	39,87	87,2
12-02-006-10	133 мм	1515,66	792,78	656,28	41,57	66,60	90,5
12-02-006-11	159 мм	1779,24	954,84	769,46	49,57	54,94	109
12-02-006-12	219-273 мм	2640,44	1051,20	1439,28	93,85	149,96	120
12-02-006-13	325 мм	3186,10	1243,92	1679,08	105,90	263,10	142
12-02-006-14	377-426 мм	3910,95	1340,28	2253,24	138,13	317,43	153
12-02-006-15	530-630 мм	6136,25	1620,60	3989,04	239,97	526,61	185
12-02-006-16	820 мм	9285,28	1909,68	6566,18	394,22	809,42	218
12-02-006-17	1020 мм	15295,67	2391,48	11707,03	693,11	1197,16	273
12-02-006-18	1200-1420 мм	23756,39	3153,60	18773,28	1104,79	1829,51	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	890,08	649,99	220,27	16,20	19,82	74,2
12-02-007-02	18 мм	890,08	649,99	220,27	16,20	19,82	74,2
12-02-007-03	25 мм	923,21	650,87	252,32	19,00	20,02	74,3
12-02-007-04	32-38 мм	1057,61	708,68	326,47	25,73	22,46	80,9
12-02-007-05	45 мм	1089,66	708,68	358,52	28,51	22,46	80,9
12-02-007-06	57 мм	1178,38	710,44	444,45	35,68	23,49	81,1
12-02-007-07	76 мм	1352,24	748,98	569,16	45,43	34,10	85,5
12-02-007-08	89 мм	1411,07	758,62	616,95	49,57	35,50	86,6
12-02-007-09	108 мм	1630,78	859,36	729,78	49,57	41,64	98,1
12-02-007-10	133 мм	2072,88	972,36	1040,35	69,74	60,17	111
12-02-007-11	159 мм	2367,41	1016,16	1284,64	83,15	66,61	116
12-02-007-12	219 мм	3457,81	1191,36	2109,75	135,42	156,70	136
12-02-007-13	273 мм	4593,49	1384,08	3041,54	194,46	167,87	158
12-02-007-14	325 мм	6103,47	1524,24	4184,11	261,50	395,12	174
12-02-007-15	377 мм	7769,09	1813,32	5498,77	344,52	457,00	207
12-02-007-16	426 мм	9254,71	1865,88	6831,82	421,03	557,01	213
12-02-007-17	480 мм	11463,25	1909,68	8978,62	616,72	574,95	218
12-02-007-18	630 мм	10987,93	2198,76	7918,68	489,29	870,49	251
12-02-007-19	820 мм	14547,29	2960,88	10328,21	636,89	1258,20	338
12-02-007-20	1020 мм	15586,79	3530,28	10374,30	644,89	1682,21	403
12-02-007-21	1220 мм	19966,04	4204,80	13956,49	863,46	1804,75	480
12-02-007-22	1420 мм	23607,96	4677,84	16805,87	1036,40	2124,25	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	66,29	40,12	25,13	1,97	1,04	4,58
12-02-008-02	25х10 мм	70,90	40,12	29,74	2,34	1,04	4,58
12-02-008-03	57х32 мм	157,22	95,48	59,59	4,31	2,15	10,9
12-02-008-04	68х40 мм	187,98	95,48	89,55	6,40	2,95	10,9
12-02-008-05	102х60 мм	313,85	190,97	118,05	8,12	4,83	21,8
12-02-008-06	114х65 мм	389,71	190,97	193,88	12,92	4,86	21,8
12-02-008-07	140х90 мм	540,01	296,09	236,96	15,87	6,96	33,8
12-02-008-08	159х100 мм	638,59	296,09	334,97	22,39	7,53	33,8

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
12-02-008-09	194x125 мм	805,12	391,57	404,11	26,45	9,44	44,7
12-02-008-10	245x150 мм	1228,65	592,18	620,38	40,84	16,09	67,6
12-02-008-11	299x200 мм	1738,39	783,14	932,69	60,02	22,56	89,4
12-02-008-12	402x300 мм	2227,29	1182,60	1012,53	65,93	32,16	135
12-02-008-13	530x400 мм	3519,81	1673,16	1796,65	118,82	50,00	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	15x6 - 35x15 мм	142,04	95,48	44,40	3,20	2,16	10,9
12-02-009-02	50x25 - 68x32 мм	219,83	95,48	121,40	8,36	2,95	10,9
12-02-009-03	83x40 мм	244,12	95,48	145,69	10,09	2,95	10,9
12-02-009-04	102x60 мм	420,71	190,97	224,88	14,88	4,86	21,8
12-02-009-05	127x70 мм	531,24	190,97	335,41	22,14	4,86	21,8
12-02-009-06	159x80 мм	716,97	190,97	520,57	34,07	5,43	21,8
12-02-009-07	180x100 мм	1001,18	296,09	694,92	46,49	10,17	33,8
12-02-009-08	219x125 мм	1258,89	296,09	952,63	61,62	10,17	33,8
12-02-009-09	273x150 мм	1486,67	296,09	1177,76	76,38	12,82	33,8
12-02-009-10	299x200 мм	1584,60	391,57	1176,69	78,47	16,34	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	336,52	247,91	79,32	6,77	9,29	28,3
12-02-010-02	76-108 мм	491,21	362,66	113,29	9,35	15,26	41,4
12-02-010-03	159 мм	572,35	381,94	171,57	13,16	18,84	43,6
12-02-010-04	219 мм	733,53	438,88	264,58	20,79	30,07	50,1
12-02-010-05	273-325 мм	1121,63	649,12	420,98	32,23	51,53	74,1
12-02-010-06	377 мм	1237,44	649,12	524,50	39,73	63,82	74,1
12-02-010-07	426 мм	1421,67	716,57	616,38	45,26	88,72	81,8
12-02-010-08	530-720 мм	2453,60	1182,60	1057,13	76,26	213,87	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	343,19	267,18	66,36	5,41	9,65	30,5
12-02-011-02	76-108 мм	471,16	362,66	93,21	7,38	15,29	41,4
12-02-011-03	159 мм	559,71	391,57	148,97	10,95	19,17	44,7
12-02-011-04	219 мм	676,74	448,51	198,05	14,27	30,18	51,2
12-02-011-05	273 мм	833,60	515,96	272,69	19,68	44,95	58,9
12-02-011-06	325 мм	944,02	572,90	320,97	22,51	50,15	65,4
12-02-011-07	377 мм	1109,40	649,12	396,46	27,18	63,82	74,1
12-02-011-08	426 мм	1288,82	706,93	493,36	33,21	88,53	80,7
12-02-011-09	530-720 мм	2209,65	1156,32	837,46	54,74	215,87	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	2250,35	1909,68	287,76	28,69	52,91	218
12-02-012-02	57х50 мм	2302,90	1909,68	340,31	34,46	52,91	218
12-02-012-03	76х65 - 114х100 мм	3007,07	1909,68	1020,09	85,91	77,30	218
12-02-012-04	140х125 - 165х150 мм	3335,27	1909,68	1329,93	108,78	95,66	218
12-02-012-05	219х200 мм	4039,61	1909,68	1981,44	155,41	148,49	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	2440,60	1971,00	390,38	26,32	79,22	225
12-02-013-02	65-80 мм	2758,78	1971,00	700,94	45,88	86,84	225
12-02-013-03	150 мм	4416,73	2960,88	1252,35	80,44	203,50	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	253,92	197,10	50,17	4,06	6,65	22,5
12-02-014-02	40х45 - 50х57 мм	290,35	197,10	86,60	6,89	6,65	22,5
12-02-014-03	65х76 мм	319,81	197,10	115,29	9,10	7,42	22,5
12-02-014-04	80х89 - 100х108 мм	348,55	197,10	141,74	10,70	9,71	22,5
12-02-014-05	125х133 - 150х159 мм	535,84	296,09	223,17	16,48	16,58	33,8
12-02-014-06	200х219 мм	650,50	296,09	332,55	24,35	21,86	33,8
12-02-014-07	250х273 мм	830,77	391,57	413,85	30,26	25,35	44,7
12-02-014-08	300х325 мм	981,94	391,57	553,37	39,61	37,00	44,7
12-02-014-09	400х426 мм	1322,67	496,69	773,87	54,12	52,11	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	13632,09	2212,14	10462,31	706,59	957,64	241,5
12-02-015-02	2240-2440 мм	21515,56	3437,75	16748,10	1158,83	1329,71	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	1856,89	592,18	1241,74	115,21	22,97	67,6
12-02-040-02	36 мм	2084,74	783,14	1270,89	117,39	30,71	89,4
12-02-040-03	55 мм	2828,04	884,76	1901,25	178,11	42,03	101
12-02-040-04	85 мм	3733,14	981,12	2700,49	255,51	51,53	112
12-02-040-05	100 мм	4088,44	981,12	3035,42	286,54	71,90	112
12-02-040-06	150 мм	5809,34	981,12	4730,01	452,12	98,21	112
12-02-040-07	200 мм	8793,08	1971,00	6595,31	635,90	226,77	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	3163,29	1357,80	1624,36	132,72	181,13	155
12-02-041-02	800 мм	13442,93	4966,92	7399,63	561,74	1076,38	567
12-02-041-03	1400 мм	23388,03	8637,36	12864,12	959,89	1886,55	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	6571,88	3731,76	2292,13	136,78	547,99	426
12-02-042-02	800 мм	35968,45	15759,24	17017,95	882,16	3191,26	1799
12-02-042-03	1400 мм	60957,66	29310,96	25890,12	1442,54	5756,58	3346

Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МЕДНЫХ И ЛАТУННЫХ ТРУБ

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

Измеритель: 100 м

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

12-02-053-01	18 мм	2180,59	784,90	1341,37	123,83	54,32	89,6
12-02-053-02	28 мм	2838,77	989,88	1734,32	168,21	114,57	113
12-02-053-03	35 мм	2969,97	989,88	1736,84	168,21	243,25	113
12-02-053-04	55 мм	3590,42	981,12	2365,38	228,45	243,92	112
12-02-053-05	85 мм	4960,87	1971,00	2503,20	238,43	486,67	225
12-02-053-06	100 мм	7268,00	1971,00	4476,99	430,60	820,01	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	1303,29	1042,44	237,64	71,04	23,21	119
12-02-054-02	30 мм	1408,79	1042,44	342,35	99,87	24,00	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	2303,57	989,88	1214,96	115,63	98,73	113
12-02-055-02	54 мм	2979,66	989,88	1865,37	178,65	124,41	113
12-02-055-03	65 мм	4935,91	1979,76	2630,36	251,76	325,79	226
12-02-055-04	100 мм	5406,70	1997,28	3059,38	293,12	350,04	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	4540,39	4143,48	288,55	74,69	108,36	473
12-02-056-02	28 мм	4693,54	4143,48	417,27	106,02	132,79	473
12-02-056-03	42 мм	5967,78	5238,48	503,30	123,28	226,00	598
12-02-056-04	55 мм	6413,35	5247,24	875,14	226,41	290,97	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	1504,24	981,12	492,02	37,52	31,10	112
12-02-067-02	38-50 мм	2207,26	981,12	1151,45	87,21	74,69	112
12-02-067-03	80-100 мм	3780,52	1971,00	1684,49	117,96	125,03	225
12-02-067-04	125-150 мм	4912,74	1971,00	2776,09	191,76	165,65	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	4245,82	2479,08	1594,44	101,84	172,30	283
12-02-068-02	300 мм	7486,64	3249,96	3897,00	250,67	339,68	371
12-02-068-03	500 мм	12298,09	4204,80	7595,29	482,65	498,00	480
12-02-068-04	1000 мм	24985,86	6298,44	17745,04	1124,84	942,38	719
12-02-068-05	1500 мм	36678,55	8760,00	26758,19	1702,69	1160,36	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	4726,95	2960,88	1651,80	119,31	114,27	338
12-02-079-02	125-150 мм	5829,72	2960,88	2715,19	193,11	153,65	338
12-02-079-03	200 мм	6724,90	2960,88	3557,57	257,44	206,45	338
12-02-079-04	250 мм	8650,77	3915,72	4484,66	323,12	250,39	447
12-02-079-05	300 мм	10878,77	4966,92	5524,32	395,57	387,53	567
12-02-079-06	350 мм	12374,42	4966,92	6930,06	492,00	477,44	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	429,56	296,09	122,09	7,75	11,38	33,8
12-02-080-02	125-150 мм	516,62	296,09	205,14	12,92	15,39	33,8
12-02-080-03	200 мм	575,26	296,09	258,50	16,24	20,67	33,8
12-02-080-04	250 мм	753,77	391,57	337,16	21,28	25,04	44,7
12-02-080-05	300-350 мм	914,52	391,57	477,31	29,77	45,64	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	474,25	391,57	74,37	6,03	8,31	44,7
12-02-091-02	40-50 мм	635,71	496,69	128,63	10,21	10,39	56,7
12-02-091-03	80-100 мм	903,64	687,66	200,81	15,25	15,17	78,5
12-02-091-04	150 мм	1197,88	884,76	293,12	22,14	20,00	101
12-02-091-05	200 мм	1407,11	981,12	398,55	30,14	27,44	112
12-02-091-06	250 мм	1583,51	1077,48	476,66	36,29	29,37	123
12-02-091-07	300 мм	1966,52	1278,96	644,29	47,60	43,27	146

Раздел 7. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ

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

Измеритель: 100 м

Трубопровод из непластифицированного поливинилхлорида с раструбами под резиновое кольцо на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный:

12-02-102-01	63-90 мм	1280,70	981,12	267,56	12,05	32,02	112
12-02-102-02	110 мм	2371,31	1971,00	342,70	16,11	57,61	225
12-02-102-03	160 мм	2793,22	1971,00	710,35	37,52	111,87	225
12-02-102-04	225 мм	3160,07	1971,00	1076,39	57,69	112,68	225
12-02-102-05	280-315 мм	4948,31	2960,88	1753,20	96,56	234,23	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	1080,82	981,12	76,37	0,37	23,33	112
12-02-103-02	40-90 мм	1140,69	981,12	128,62	2,09	30,95	112
12-02-103-03	110-140 мм	1219,24	981,12	200,24	5,29	37,88	112
12-02-103-04	160 мм	1260,94	981,12	240,57	6,89	39,25	112
12-02-103-05	180-200 мм	1339,80	981,12	319,43	10,58	39,25	112
12-02-103-06	225 мм	1412,12	981,12	391,75	13,65	39,25	112
12-02-103-07	250 мм	1546,40	981,12	472,08	16,61	93,20	112
12-02-103-08	280-315 мм	2865,60	1971,00	684,07	26,45	210,53	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	2829,42	473,04	2343,44	152,33	12,94	<u>54</u> 180
12-02-114-02	57 мм	2881,94	482,68	2384,86	156,33	14,40	<u>55,1</u> 240
12-02-114-03	76 мм	3282,19	487,93	2776,48	176,77	17,78	<u>55,7</u> 400
12-02-114-04	89 мм	3318,55	508,08	2787,68	176,77	22,79	<u>58</u> 570
12-02-114-05	108 мм	3338,29	508,08	2805,05	178,20	25,16	<u>58</u> 750
12-02-114-06	133 мм	3775,20	509,83	3230,95	194,14	34,42	<u>58,2</u> 910
12-02-114-07	159 мм	3950,33	522,97	3384,18	208,75	43,18	<u>59,7</u> 1100
12-02-114-08	219 мм	4752,68	683,28	3979,92	262,50	89,48	<u>78</u> 2100
12-02-114-09	273 мм	5380,91	884,76	4311,28	289,34	184,87	<u>101</u> 3200
12-02-114-10	325 мм	6293,19	1235,16	4787,06	329,59	270,97	<u>141</u> 4750
12-02-114-11	377 мм	7113,14	1357,80	5393,86	383,23	361,48	<u>155</u> 6300
12-02-114-12	426 мм	8196,59	1568,04	6200,89	450,07	427,66	<u>179</u> 9100
12-02-114-13	530 мм	8859,15	1760,76	6608,65	464,76	489,74	<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	2977,55	496,69	2466,46	164,36	14,40	<u>56,7</u> 240
12-02-115-02	57 мм	3007,84	496,69	2495,37	167,09	15,78	<u>56,7</u> 310
12-02-115-03	76 мм	3543,47	574,66	2946,33	192,86	22,48	<u>65,6</u> 580
12-02-115-04	89 мм	3553,63	574,66	2953,42	192,86	25,55	<u>65,6</u> 670
12-02-115-05	108 мм	3676,54	603,56	3038,20	199,64	34,78	<u>68,9</u> 950
12-02-115-06	133 мм	4336,54	751,61	3535,77	222,17	49,16	<u>85,8</u> 1350
12-02-115-07	159 мм	4429,35	751,61	3617,89	228,97	59,85	<u>85,8</u> 1600
12-02-115-08	219 мм	5596,16	946,08	4520,13	309,47	129,95	<u>108</u> 3200
12-02-115-09	273 мм	6484,94	1130,04	5093,59	356,34	261,31	<u>129</u> 4750
12-02-115-10	325 мм	7225,22	1278,96	5608,37	403,45	337,89	<u>146</u> 6300
12-02-115-11	377 мм	8023,34	1427,88	6089,50	443,61	505,96	<u>163</u> 9100
12-02-115-12	426 мм	8479,06	1603,08	6337,56	463,51	538,42	<u>183</u> 10000
12-02-115-13	530 мм	9292,02	1839,60	6873,06	491,57	579,36	<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	3172,51	534,36	2622,22	179,06	15,93	<u>61</u> 290
12-02-116-02	57 мм	3212,85	544,00	2651,13	181,80	17,72	<u>62,1</u> 370
12-02-116-03	76 мм	3989,22	670,14	3293,37	226,56	25,71	<u>76,5</u> 660
12-02-116-04	89 мм	3998,66	670,14	3298,86	226,56	29,66	<u>76,5</u> 780
12-02-116-05	108 мм	4348,78	756,86	3546,37	246,42	45,55	<u>86,4</u> 1300
12-02-116-06	133 мм	5302,43	919,80	4323,50	296,08	59,13	<u>105</u> 1650
12-02-116-07	159 мм	5491,47	928,56	4481,91	309,47	81,00	<u>106</u> 2300
12-02-116-08	219 мм	6222,92	1086,24	4974,22	349,63	162,46	<u>124</u> 4150
12-02-116-09	273 мм	7418,11	1436,64	5625,98	403,45	355,49	<u>164</u> 6700
12-02-116-10	325 мм	8486,98	1690,68	6318,11	463,51	478,19	<u>193</u> 9100
12-02-116-11	377 мм	9478,26	1900,92	6896,82	510,55	680,52	<u>217</u> 12500
12-02-116-12	426 мм	10534,85	2233,80	7573,90	564,31	727,15	<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	11700,53	2303,88	8510,83	625,88	885,82	<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	3582,44	621,08	2941,28	208,56	20,08	<u>70,9</u> 110
12-02-117-02	25 мм	3590,75	621,08	2943,88	208,56	25,79	<u>70,9</u> 190
12-02-117-03	38 мм	4128,05	725,33	3368,05	248,77	34,67	<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	3368,29	592,18	2751,66	188,61	24,45	<u>67,6</u> 180
12-02-118-02	57 мм	3426,94	621,96	2770,84	188,61	34,14	<u>71</u> 240
12-02-118-03	76 мм	4146,36	719,20	3373,94	227,66	53,22	<u>82,1</u> 400
12-02-118-04	89 мм	4223,45	748,10	3395,70	227,66	79,65	<u>85,4</u> 570
12-02-118-05	108 мм	4278,89	758,62	3417,45	227,66	102,82	<u>86,6</u> 750
12-02-118-06	133 мм	4828,50	759,49	3944,85	255,71	124,16	<u>86,7</u> 910
12-02-118-07	159 мм	4948,69	808,55	3991,10	255,71	149,04	<u>92,3</u> 1100
12-02-118-08	219 мм	5468,89	1086,24	4095,82	255,71	286,83	<u>124</u> 2200
12-02-118-09	273 мм	5981,69	1331,52	4230,74	255,71	419,43	<u>152</u> 3200
12-02-118-10	325 мм	6877,01	1454,16	4828,32	309,47	594,53	<u>166</u> 4750
12-02-118-11	377 мм	7542,65	1629,36	5150,15	336,40	763,14	<u>186</u> 6300
12-02-118-12	426 мм	8765,53	2032,32	5767,96	389,78	965,25	<u>232</u> 9100
12-02-118-13	530 мм	9405,59	2137,44	6253,58	411,06	1014,57	<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	3851,08	658,75	3162,14	228,76	30,19	<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	4087,37	726,20	3319,45	242,13	41,72	<u>82,9</u> 310
12-02-119-03	76 мм	4799,45	804,17	3923,85	281,20	71,43	<u>91,8</u> 580
12-02-119-04	89 мм	4873,47	833,08	3949,14	281,20	91,25	<u>95,1</u> 670
12-02-119-05	108 мм	5209,83	893,52	4187,68	301,32	128,63	<u>102</u> 950
12-02-119-06	133 мм	6327,56	1068,72	5078,97	363,19	179,87	<u>122</u> 1350
12-02-119-07	159 мм	6597,01	1147,56	5236,39	376,48	213,06	<u>131</u> 1600
12-02-119-08	219 мм	7411,13	1305,24	5693,61	409,90	412,28	<u>149</u> 3200
12-02-119-09	273 мм	8010,63	1559,28	5851,26	409,90	600,09	<u>178</u> 4750
12-02-119-10	325 мм	8965,49	1760,76	6438,96	463,51	765,77	<u>201</u> 6300
12-02-119-11	377 мм	10039,43	1927,20	7012,95	510,55	1099,28	<u>220</u> 9100
12-02-119-12	426 мм	10590,32	2181,24	7242,74	530,56	1166,34	<u>249</u> 10000
12-02-119-13	530 мм	11149,04	2198,76	7747,38	552,04	1202,90	<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	4197,25	725,33	3437,09	255,54	34,83	<u>82,8</u> 290
12-02-120-02	57 мм	4524,16	812,05	3663,16	275,68	48,95	<u>92,7</u> 370
12-02-120-03	76 мм	5533,67	963,60	4487,75	334,96	82,32	<u>110</u> 660
12-02-120-04	89 мм	5568,61	963,60	4499,04	334,96	105,97	<u>110</u> 780
12-02-120-05	108 мм	6100,83	1112,52	4814,58	355,03	173,73	<u>127</u> 1300
12-02-120-06	133 мм	7313,83	1314,00	5782,03	423,27	217,80	<u>150</u> 1650
12-02-120-07	159 мм	7521,94	1349,04	5871,07	430,20	301,83	<u>154</u> 2300
12-02-120-08	219 мм	8486,49	1506,72	6453,39	476,96	526,38	<u>172</u> 4150
12-02-120-09	273 мм	9402,11	1953,48	6609,53	476,96	839,10	<u>223</u> 6700
12-02-120-10	325 мм	10722,10	2277,60	7338,21	537,17	1106,29	<u>260</u> 9100
12-02-120-11	377 мм	12093,05	2522,88	8073,75	597,56	1496,42	<u>288</u> 12500
12-02-120-12	426 мм	14024,48	3022,20	9279,81	698,44	1722,47	<u>345</u> 16700
12-02-120-13	530 мм	15456,62	3249,96	10267,33	760,05	1939,33	<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	2873,15	487,93	2368,47	152,33	16,75	<u>55,7</u> 180
12-02-121-02	57 мм	2931,19	497,57	2414,17	156,33	19,45	<u>56,8</u> 240
12-02-121-03	76 мм	3491,47	595,68	2867,47	176,77	28,32	<u>68</u> 400
12-02-121-04	89 мм	3513,76	605,32	2870,07	176,77	38,37	<u>69,1</u> 570
12-02-121-05	108 мм	3551,49	614,95	2896,61	178,20	39,93	<u>70,2</u> 750
12-02-121-06	133 мм	4017,23	646,49	3323,44	194,14	47,30	<u>73,8</u> 910
12-02-121-07	159 мм	4217,48	674,52	3485,34	208,75	57,62	<u>77</u> 1100
12-02-121-08	219 мм	4966,96	800,66	4051,88	255,71	114,42	<u>91,4</u> 2200
12-02-121-09	273 мм	6090,57	1024,92	4851,70	322,91	213,95	<u>117</u> 3200
12-02-121-10	325 мм	7469,57	1401,60	5784,44	403,45	283,53	<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	3022,91	506,33	2497,23	164,36	19,35	<u>57,8</u> 240
12-02-122-02	57 мм	3064,33	515,96	2526,14	167,09	22,23	<u>58,9</u> 310
12-02-122-03	76 мм	3683,70	623,71	3024,32	192,86	35,67	<u>71,2</u> 580
12-02-122-04	89 мм	3701,85	623,71	3035,76	192,86	42,38	<u>71,2</u> 670
12-02-122-05	108 мм	3888,10	651,74	3189,73	206,33	46,63	<u>74,4</u> 950
12-02-122-06	133 мм	4835,45	798,91	3973,29	255,71	63,25	<u>91,2</u> 1350
12-02-122-07	159 мм	4922,66	827,82	4017,95	255,71	76,89	<u>94,5</u> 1600
12-02-122-08	219 мм	5900,98	1042,44	4692,68	309,47	165,86	<u>119</u> 3200
12-02-122-09	273 мм	6723,95	1191,36	5238,81	356,34	293,78	<u>136</u> 4750
12-02-122-10	325 мм	7604,28	1454,16	5792,49	403,45	357,63	<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	3253,54	554,51	2676,98	181,80	22,05	<u>63,3</u> 290
12-02-123-02	57 мм	3286,05	564,14	2696,49	183,10	25,42	<u>64,4</u> 370
12-02-123-03	76 мм	4128,46	709,56	3378,60	226,56	40,30	<u>81</u> 660
12-02-123-04	89 мм	4162,64	719,20	3394,28	226,56	49,16	<u>82,1</u> 780
12-02-123-05	108 мм	4447,12	776,14	3609,46	246,42	61,52	<u>88,6</u> 1300
12-02-123-06	133 мм	5422,98	954,84	4391,87	296,08	76,27	<u>109</u> 1650
12-02-123-07	159 мм	5667,42	981,12	4580,87	309,47	105,43	<u>112</u> 2300
12-02-123-08	219 мм	6474,95	1147,56	5121,31	349,63	206,08	<u>131</u> 4150
12-02-123-09	273 мм	7738,01	1524,24	5807,73	403,45	406,04	<u>174</u> 6700
12-02-123-10	325 мм	8844,83	1778,28	6569,93	463,51	496,62	<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	3637,11	630,72	2980,49	208,56	25,90	<u>72</u> 110
12-02-124-02	25 мм	3688,11	659,63	2991,93	208,56	36,55	<u>75,3</u> 190
12-02-124-03	38 мм	4268,97	784,02	3434,28	248,77	50,67	<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	3553,27	660,50	2857,14	188,61	35,63	<u>75,4</u> 180
12-02-125-02	57 мм	3601,51	679,78	2865,47	188,61	56,26	<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	4614,51	893,52	3624,77	227,66	96,22	<u>102</u> 400
12-02-125-04	89 мм	4717,98	911,04	3663,68	227,66	143,26	<u>104</u> 570
12-02-125-05	108 мм	4823,91	954,84	3695,37	227,66	173,70	<u>109</u> 750
12-02-125-06	133 мм	5406,39	954,84	4251,87	255,71	199,68	<u>109</u> 910
12-02-125-07	159 мм	5435,99	981,12	4269,51	255,71	185,36	<u>112</u> 1100
12-02-125-08	219 мм	5697,93	1016,16	4318,55	255,71	363,22	<u>116</u> 2200
12-02-125-09	273 мм	6437,06	1340,28	4489,38	255,71	607,40	<u>153</u> 3200
12-02-125-10	325 мм	7695,84	1629,36	5227,07	309,47	839,41	<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	4042,50	716,57	3282,17	228,76	43,76	<u>81,8</u> 240
12-02-126-02	57 мм	4090,64	735,84	3284,46	228,76	70,34	<u>84</u> 310
12-02-126-03	76 мм	5262,79	954,84	4174,67	281,20	133,28	<u>109</u> 580
12-02-126-04	89 мм	5351,09	972,36	4212,28	281,20	166,45	<u>111</u> 670
12-02-126-05	108 мм	5642,59	1042,44	4383,40	294,64	216,75	<u>119</u> 950
12-02-126-06	133 мм	6871,76	1217,64	5370,31	363,19	283,81	<u>139</u> 1350
12-02-126-07	159 мм	7079,43	1296,48	5520,16	376,48	262,79	<u>148</u> 1600
12-02-126-08	219 мм	8161,99	1515,48	6085,66	409,90	560,85	<u>173</u> 3200
12-02-126-09	273 мм	8817,98	1690,68	6244,20	416,82	883,10	<u>193</u> 4750
12-02-126-10	325 мм	9806,03	1944,72	6766,75	457,04	1094,56	<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	4391,03	783,14	3557,12	255,54	50,77	<u>89,4</u> 290
12-02-127-02	57 мм	4448,59	792,78	3573,96	255,54	81,85	<u>90,5</u> 370
12-02-127-03	76 мм	6082,67	1103,76	4827,38	341,41	151,53	<u>126</u> 660
12-02-127-04	89 мм	6174,44	1121,28	4873,63	341,41	179,53	<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
1	2	3	4	5	6	7	8
12-02-127-05	108 мм	6513,75	1182,60	5035,87	355,03	295,28	<u>135</u> 1300
12-02-127-06	133 мм	7681,27	1392,84	5925,59	416,82	362,84	<u>159</u> 1650
12-02-127-07	159 мм	7720,95	1392,84	5954,40	416,82	373,71	<u>159</u> 2300
12-02-127-08	219 мм	9092,11	1655,64	6721,64	470,49	714,83	<u>189</u> 4150
12-02-127-09	273 мм	10392,78	2119,92	7041,81	476,96	1231,05	<u>242</u> 6700
12-02-127-10	325 мм	11846,95	2461,56	7814,36	537,17	1571,03	<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	77237,56	19427,70	50855,85	2913,94	6954,01	2089
12-03-001-02	25-32 мм, толщина стенки 2 мм	44375,77	11559,90	27469,91	1593,13	5345,96	1243
12-03-001-03	38-45 мм, толщина стенки 2,5 мм	27888,70	7892,91	16679,37	992,03	3316,42	837
12-03-001-04	57 мм, толщина стенки 3 мм	15902,86	4374,70	9372,08	562,62	2156,08	451
12-03-001-05	76 мм, толщина стенки 3 мм	15692,46	4374,70	9056,09	511,46	2261,67	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	77853,91	19836,90	50981,57	2904,96	7035,44	2133
12-03-002-02	28 мм, толщина стенки 3 мм	31228,45	8258,40	19279,00	1122,26	3691,05	888
12-03-002-03	38 мм, толщина стенки 3 мм	23774,34	6789,60	14136,25	844,03	2848,49	720
12-03-002-04	57 мм, толщина стенки 3,5 мм	13811,68	3841,20	8093,30	489,79	1877,18	396
12-03-002-05	76 мм, толщина стенки 3,5 мм	13514,52	3841,20	7727,07	431,88	1946,25	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	67645,86	20115,90	40488,90	2497,38	7041,06	2163
12-03-003-02	28 мм, толщина стенки 3 мм	26858,86	7770,32	15402,84	972,53	3685,70	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	87363,93	28121,20	52199,25	2371,43	7043,48	3070
12-03-004-02	28 мм, толщина стенки 3 мм	30513,12	9782,88	17648,81	828,14	3081,43	1068
12-03-004-03	57 мм, толщина стенки 3,5 мм	18751,39	6440,69	10091,99	484,37	2218,71	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	80721,16	28792,80	44845,23	2088,81	7083,13	3096
12-03-005-02	28 мм, толщина стенки 3 мм	38673,98	13875,60	20541,66	994,65	4256,72	1492
12-03-005-03	76 мм, толщина стенки 7 мм	9235,44	3870,30	4181,24	246,36	1183,90	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	86832,41	28808,20	50944,70	2321,00	7079,51	3145
12-03-006-02	28 мм, толщина стенки 3 мм	39657,08	12182,80	23228,57	1095,73	4245,71	1330
12-03-006-03	28 мм, толщина стенки 4,5 мм	33041,89	12182,80	17092,64	935,73	3766,45	1330
12-03-006-04	76 мм, толщина стенки 9 мм	8648,00	3432,04	3962,97	243,24	1252,99	359
12-03-006-05	76 мм, толщина стенки 13 мм	7776,43	3432,04	3208,46	187,65	1135,93	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	74436,12	27258,30	39736,55	1981,15	7441,27	2931
12-03-007-02	28 мм, толщина стенки 6 мм	27149,94	10146,30	13788,15	746,65	3215,49	1091
12-03-007-03	57 мм, толщина стенки 13 мм	14510,59	5288,54	3782,47	217,63	5439,58	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	86861,90	28808,20	50944,79	2321,00	7108,91	3145
12-03-008-02	28 мм, толщина стенки 4 мм	32461,32	10872,92	18207,68	855,82	3380,72	1187
12-03-008-03	57 мм, толщина стенки 9 мм	9945,98	4082,12	4605,16	286,16	1258,70	427
12-03-008-04	76 мм, толщина стенки 9 мм	8612,53	3479,84	3965,11	243,24	1167,58	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	83325,92	47849,73	24029,61	3975,20	11446,58	5519
12-03-009-02	18 мм, толщина стенки 2 мм	36766,85	23443,68	9654,15	986,11	3669,02	2704
12-03-009-03	25 мм, толщина стенки 2 мм	26435,74	16381,20	7582,55	633,52	2471,99	1870
12-03-009-04	32-38 мм, толщина стенки 2 мм	17041,77	9486,00	5596,52	374,20	1959,25	1020
	мм						
12-03-009-05	57 мм, толщина стенки 3 мм	10299,47	5705,15	2728,32	61,09	1866,00	605
12-03-009-06	89 мм, толщина стенки 3,5 мм	7304,39	3900,48	1871,67	36,51	1532,24	408

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
12-03-009-07	108 мм, толщина стенки 3,5 мм	5570,78	3001,84	1363,08	21,40	1205,86	314
12-03-009-08	133 мм, толщина стенки 4 мм	4588,28	2520,30	1252,28	39,99	815,70	271
12-03-009-09	159 мм, толщина стенки 4,5 мм	4271,76	2520,30	1063,15	25,22	688,31	271
12-03-009-10	219 мм, толщина стенки 6 мм	3870,22	2520,30	912,70	23,30	437,22	271
12-03-009-11	219 мм, толщина стенки 7 мм	4380,98	2520,30	1231,51	31,75	629,17	271
12-03-009-12	273 мм, толщина стенки 6 мм	2634,63	1606,08	665,49	14,76	363,06	168
12-03-009-13	273 мм, толщина стенки 8 мм	2917,42	1606,08	891,26	16,56	420,08	168
12-03-009-14	325 мм, толщина стенки 6 мм	2869,80	1309,50	988,09	12,33	572,21	135
12-03-009-15	377 мм, толщина стенки 9 мм	2996,76	1309,50	1039,86	34,28	647,40	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	69001,43	44872,50	22759,99	3618,42	1368,94	4825
12-03-010-02	14 мм, толщина стенки 2 мм	44397,41	29127,60	13834,69	2054,54	1435,12	3132
12-03-010-03	18 мм, толщина стенки 2 мм	35551,18	23938,20	10583,76	1720,70	1029,22	2574
12-03-010-04	56 мм, толщина стенки 2 мм	16952,72	10564,80	5641,19	785,65	746,73	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	27083,91	13249,15	12245,66	806,06	1589,10	1405
12-03-011-02	32 мм, толщина стенки 2 мм	18981,02	10806,78	6918,93	299,68	1255,31	1146
12-03-011-03	45 мм, толщина стенки 2,5 мм	18163,09	10806,78	5540,66	154,79	1815,65	1146
12-03-011-04	57 мм, толщина стенки 3 мм	9869,49	5658,00	3196,73	124,74	1014,76	600
12-03-011-05	89 мм, толщина стенки 3,5 мм	9629,32	5658,00	2676,89	84,27	1294,43	600
12-03-011-06	108 мм, толщина стенки 4 мм	4601,49	2555,53	1462,12	40,53	583,84	271
12-03-011-07	159 мм, толщина стенки 5 мм	4112,46	2244,34	1375,00	34,30	493,12	238
12-03-011-08	219 мм, толщина стенки 7 мм	3281,33	1782,27	1143,76	31,14	355,30	189
12-03-011-09	273 мм, толщина стенки 8 мм	2774,49	1697,40	754,80	25,12	322,29	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	10281,91	2585,40	7080,75	361,45	615,76	278
12-03-030-02	108 мм, толщина стенки 4 мм	7396,96	1980,90	5036,34	265,93	379,72	213
12-03-030-03	133 мм, толщина стенки 4 мм	6677,92	1767,00	4551,81	236,85	359,11	190
12-03-030-04	159 мм, толщина стенки 5 мм	5233,65	1525,20	3378,57	182,40	329,88	164
12-03-030-05	219 мм, толщина стенки 6 мм	3390,56	1088,10	2036,73	114,66	265,73	117
12-03-030-06	219 мм, толщина стенки 7 мм	3274,57	1088,10	1865,48	106,19	320,99	117
12-03-030-07	273 мм, толщина стенки 6 мм	2697,53	1088,10	1338,98	82,06	270,45	117
12-03-030-08	273 мм, толщина стенки 8мм	2483,36	1088,10	1102,33	68,90	292,93	117

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
12-03-030-09	325 мм, толщина стенки 6 мм	2475,42	884,76	1314,09	82,65	276,57	101
12-03-030-10	325-377 мм, толщина стенки 10 мм	2101,41	884,76	948,01	62,33	268,64	101
12-03-030-11	426 мм, толщина стенки 8 мм	2206,46	884,76	1071,86	68,62	249,84	101
12-03-030-12	426 мм, толщина стенки 9 мм	2071,45	884,76	917,17	60,60	269,52	101
12-03-030-13	630 мм, толщина стенки 8 мм	1652,72	622,38	802,01	52,77	228,33	66
12-03-030-14	630 мм, толщина стенки 15 мм	1478,29	622,38	628,99	44,12	226,92	66
12-03-030-15	1420 мм, толщина стенки 14 мм	1133,63	471,50	446,83	30,62	215,30	50
12-03-030-16	1620 мм, толщина стенки 14 мм	1148,46	471,50	459,16	31,08	217,80	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	8341,58	2046,00	5769,29	293,00	526,29	220
12-03-031-02	89 мм, толщина стенки 6 мм	6618,43	2046,00	4100,30	212,27	472,13	220
12-03-031-03	108 мм, толщина стенки 8 мм	5405,17	1697,40	3334,28	177,34	373,49	180
12-03-031-04	133 мм, толщина стенки 5 мм	5733,20	1697,40	3654,71	192,07	381,09	180
12-03-031-05	159 мм, толщина стенки 9 мм	3730,44	1320,20	2093,79	114,76	316,45	140
12-03-031-06	219 мм, толщина стенки 9 мм	2615,20	905,28	1441,39	76,33	268,53	96
12-03-031-07	219 мм, толщина стенки 13 мм	2276,28	905,28	1104,19	63,87	266,81	96
12-03-031-08	273 мм, толщина стенки 10 мм	1855,94	726,11	884,06	50,75	245,77	77
12-03-031-09	273 мм, толщина стенки 16 мм	1601,57	726,11	646,16	41,55	229,30	77
12-03-031-10	325-377 мм, толщина стенки 13 мм	1653,33	726,11	690,43	44,90	236,79	77
12-03-031-11	325 мм, толщина стенки 19 мм	1521,02	726,11	559,12	37,74	235,79	77
12-03-031-12	426 мм, толщина стенки 14 мм	1622,19	726,11	658,77	43,68	237,31	77
12-03-031-13	465 мм, толщина стенки 16 мм	1504,81	726,11	555,48	37,92	223,22	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	6512,47	2148,30	3833,70	183,99	530,47	231
12-03-032-02	159 мм, толщина стенки 8 мм	4333,78	1543,80	2311,76	115,95	478,22	166
12-03-032-03	273 мм, толщина стенки 13 мм	3811,60	1376,40	1418,99	53,15	1016,21	148
12-03-032-04	377 мм, толщина стенки 17 мм	2701,62	876,99	848,00	36,48	976,63	93
12-03-032-05	426 мм, толщина стенки 19 мм	2686,84	876,99	845,41	38,28	964,44	93
12-03-032-06	465 мм, толщина стенки 22 мм	2468,70	876,99	734,59	33,08	857,12	93
12-03-032-07	530 мм, толщина стенки 25 мм	2094,55	697,88	648,72	29,09	747,95	73
12-03-032-08	630 мм, толщина стенки 28 мм	2113,07	697,88	601,63	26,90	813,56	73
12-03-032-09	720 мм, толщина стенки 25 мм	2104,09	697,88	624,71	28,15	781,50	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	6563,05	2269,20	2996,99	105,68	1296,86	244
12-03-033-02	159 мм, толщина стенки 13 мм	5113,13	1841,40	2139,72	78,30	1132,01	198
12-03-033-03	194 мм, толщина стенки 16 мм	3827,88	1329,90	1502,94	52,83	995,04	143
12-03-033-04	219 мм, толщина стенки 18 мм	3484,17	1188,18	1284,72	48,02	1011,27	126
12-03-033-05	273 мм, толщина стенки 22 мм	2921,04	1061,16	978,83	34,38	881,05	111
12-03-033-06	325 мм, толщина стенки 26 мм	2587,53	879,52	810,41	32,85	897,60	92

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

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	5202,43	1599,60	2452,38	90,94	1150,45	172
12-03-034-02	133 мм, толщина стенки 20 мм	4614,54	1599,60	1894,61	68,09	1120,33	172
12-03-034-03	159 мм, толщина стенки 16 мм	4478,21	1599,60	1822,86	62,89	1055,75	172
12-03-034-04	194 мм, толщина стенки 20 мм	3380,49	1128,08	1255,51	45,47	996,90	118
12-03-034-05	219 мм, толщина стенки 28 мм	3335,82	1128,08	1222,39	44,02	985,35	118
12-03-034-06	219 мм, толщина стенки 32 мм	3061,35	1128,08	1062,77	41,03	870,50	118
12-03-034-07	273 мм, толщина стенки 26 мм	2579,68	908,20	868,81	31,27	802,67	95
12-03-034-08	273 мм, толщина стенки 36 мм	2591,60	908,20	805,38	31,44	878,02	95
12-03-034-09	325 мм, толщина стенки 38 мм	2490,12	908,20	746,41	32,06	835,51	95
12-03-034-10	377 мм, толщина стенки 50 мм	2009,69	688,10	570,04	25,70	751,55	70
12-03-034-11	426 мм, толщина стенки 38 мм	2119,83	688,10	673,24	28,80	758,49	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	5556,68	2046,31	2284,21	75,50	1226,16	217
12-03-035-02	159 мм, толщина стенки 32 мм	3722,07	1357,92	1393,81	49,17	970,34	144
12-03-035-03	194 мм, толщина стенки 38 мм	2842,46	980,72	1023,09	37,80	838,65	104
12-03-035-04	245 мм, толщина стенки 48 мм	2504,66	902,10	803,02	30,99	799,54	93
12-03-035-05	273 мм, толщина стенки 52 мм	2393,13	892,40	734,75	27,81	765,98	92
12-03-035-06	325 мм, толщина стенки 60 мм	2771,30	707,87	633,60	26,88	1429,83	71
12-03-035-07	377 мм, толщина стенки 70 мм	2073,42	707,87	603,09	24,26	762,46	71
12-03-035-08	426 мм, толщина стенки 80 мм	2040,10	707,87	573,14	23,60	759,09	71
12-03-035-09	465 мм, толщина стенки 80 мм	2063,63	707,87	539,38	22,50	816,38	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	2016,02	762,60	1012,95	58,21	240,47	82
12-03-036-02	530 мм, толщина стенки 11 мм	1872,74	773,26	846,17	50,45	253,31	82
12-03-036-03	720 мм, толщина стенки 9 мм	1663,77	641,24	789,97	48,12	232,56	68
12-03-036-04	720 мм, толщина стенки 11 мм	1603,27	641,24	728,91	45,23	233,12	68
12-03-036-05	820 мм, толщина стенки 9 мм	1683,77	641,24	809,55	48,30	232,98	68
12-03-036-06	820 мм, толщина стенки 11 мм	1623,59	641,24	742,16	45,34	240,19	68
12-03-036-07	1020 мм, толщина стенки 10 мм	1644,61	641,24	753,30	46,87	250,07	68
12-03-036-08	1020 мм, толщина стенки 14 мм	1481,39	641,24	605,51	39,18	234,64	68
12-03-036-09	1220 мм, толщина стенки 14 мм	1456,00	641,24	579,68	37,52	235,08	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	1405,80	564,04	612,07	37,30	229,69	59
12-03-037-02	630 мм, толщина стенки 25 мм	1304,51	564,04	493,38	29,23	247,09	59
12-03-037-03	720 мм, толщина стенки 22 мм	1335,27	564,04	501,64	30,36	269,59	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	3219,36	1367,10	1556,76	86,69	295,50	147
12-03-038-02	194 мм, толщина стенки 15 мм	2112,37	874,20	1000,79	53,57	237,38	94
12-03-038-03	219 мм, толщина стенки 16 мм	2022,19	874,20	906,98	52,30	241,01	94
12-03-038-04	273 мм, толщина стенки 20 мм	1558,92	678,96	655,69	37,96	224,27	72
12-03-038-05	325 мм, толщина стенки 22 мм	1576,81	678,96	586,33	36,51	311,52	72
12-03-038-06	377 мм, толщина стенки 26 мм	1298,07	564,04	471,19	29,66	262,84	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	1919,01	771,90	914,18	50,65	232,93	83
12-03-039-02	219 мм, толщина стенки 19 мм	1799,93	771,90	793,78	46,34	234,25	83
12-03-039-03	273 мм, толщина стенки 24 мм	1392,76	592,72	548,37	32,60	251,67	62
12-03-039-04	325 мм, толщина стенки 28 мм	1346,72	592,72	491,86	31,41	262,14	62
12-03-039-05	377 мм, толщина стенки 32 мм	1765,34	679,00	613,96	28,89	472,38	70
12-03-039-06	426 мм, толщина стенки 36 мм	1705,46	679,00	577,82	27,83	448,64	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	2900,73	1188,18	1432,45	72,95	280,10	126
12-03-040-02	194 мм, толщина стенки 26 мм	1848,78	766,74	817,03	44,09	265,01	78
12-03-040-03	273 мм, толщина стенки 36 мм	1986,57	766,74	731,26	30,45	488,57	78
12-03-040-04	325 мм, толщина стенки 42 мм	1860,87	766,74	654,01	30,12	440,12	78
12-03-040-05	377 мм, толщина стенки 50 мм	1576,84	628,11	546,19	25,70	402,54	63
12-03-040-06	465 мм, толщина стенки 60 мм	1513,51	628,11	516,48	23,78	368,92	63
12-03-040-07	530 мм, толщина стенки 65 мм	1535,55	628,11	535,92	23,30	371,52	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	57,19	45,15	9,15	0,35	2,89	5
12-03-041-02	76 мм, толщина стенки 3 мм	59,15	45,15	10,88	0,35	3,12	5
12-03-041-03	89 мм, толщина стенки 3,5 мм	70,04	54,18	12,40	0,47	3,46	6
12-03-041-04	108 мм, толщина стенки 4 мм	91,28	72,24	15,01	0,47	4,03	8
12-03-041-05	133 мм, толщина стенки 4 мм	94,41	72,24	17,14	0,60	5,03	8
12-03-041-06	159 мм, толщина стенки 4,5 мм	108,73	81,27	21,17	0,83	6,29	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	111,97	81,27	23,27	0,95	7,43	9
12-03-041-08	273 мм, толщина стенки 7 мм	204,26	153,51	37,14	1,42	13,61	17
12-03-041-09	325 мм, толщина стенки 8 мм	550,25	460,53	65,72	2,02	24,00	51
12-03-041-10	377 мм, толщина стенки 9 мм	842,16	713,37	91,29	3,13	37,50	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	84,59	55,80	22,54	2,07	6,25	6
12-03-042-02	159 мм, толщина стенки 5 мм	156,68	83,70	59,48	5,99	13,50	9
12-03-042-03	219 мм, толщина стенки 7 мм	267,26	139,50	103,44	10,63	24,32	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	6848,61	2260,08	3831,79	122,32	756,74	258
12-04-001-02	219 мм, глубина ствола 500-600 м	7574,15	2566,68	4244,60	126,22	762,87	293
12-04-001-03	219 мм, глубина ствола 700-800 м	8531,26	2890,80	4871,10	143,02	769,36	330
12-04-001-04	273 мм, глубина ствола 100-400 м	8073,62	2409,00	4881,95	152,40	782,67	275
12-04-001-05	273 мм, глубина ствола 500-800 м	8895,55	2750,64	5355,41	157,75	789,50	314
12-04-001-06	325 мм, глубина ствола 100-200 м	8907,07	2785,68	5243,98	169,88	877,41	318
12-04-001-07	325 мм, глубина ствола 300-400 м	9678,22	3214,92	5577,30	171,15	886,00	367
12-04-001-08	325 мм, глубина ствола 500-600 м	10076,75	3355,08	5832,87	171,15	888,80	383
12-04-001-09	325 мм, глубина ствола 700-800 м	11635,87	3723,00	6924,91	202,75	987,96	425
12-04-001-10	377 мм, глубина ствола 100-400 м	10414,05	3460,20	5971,15	194,54	982,70	395
12-04-001-11	377 мм, глубина ствола 500-800 м	12325,86	4318,68	7007,31	203,33	999,87	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	5436,74	1184,65	3382,86	280,25	869,23	145
12-04-002-02	до 200 м	10589,40	2091,52	6632,58	551,40	1865,30	256
12-04-002-03	до 300 м	16504,07	3308,85	10327,63	898,68	2867,59	405
12-04-002-04	до 400 м	21931,11	4346,44	13718,40	1197,80	3866,27	532
12-04-002-05	до 500 м	29208,72	5947,76	18384,72	1702,17	4876,24	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	6723,50	1452,60	4257,26	366,24	1013,64	180
12-04-003-02	до 200 м	12885,06	2566,26	8298,55	717,75	2020,25	318
12-04-003-03	до 300 м	20683,87	4196,40	13317,12	1230,70	3170,35	520
12-04-003-04	до 400 м	27187,11	5503,74	17502,42	1592,37	4180,95	682
12-04-003-05	до 500 м	36128,29	7424,40	23367,66	2249,20	5336,23	920
12-04-003-06	до 600 м	42967,75	8859,48	27891,28	2704,99	6216,99	1113
12-04-003-07	до 700 м	55971,74	12131,04	36176,62	3701,40	7664,08	1524
12-04-003-08	до 800 м	63949,50	13770,80	41364,32	4232,40	8814,38	1730
12-04-003-09	до 900 м	77680,67	17209,52	50469,37	5442,68	10001,78	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	8280,87	1833,98	5263,11	455,51	1183,78	214
12-04-004-02	до 200 м	15838,42	3303,27	10307,41	895,70	2227,74	381
12-04-004-03	до 300 м	25855,69	5540,13	16630,95	1522,30	3684,61	639
12-04-004-04	до 400 м	34414,06	7386,84	22158,95	2032,60	4868,27	852
12-04-004-05	до 500 м	48813,91	11080,26	31644,16	3198,48	6089,49	1278
12-04-004-06	до 600 м	58691,84	13403,82	37872,31	3795,84	7415,71	1546
12-04-004-07	до 700 м	74401,17	17296,65	48067,04	4997,56	9037,48	1995
12-04-004-08	до 800 м	85379,11	19576,86	55571,82	5746,68	10230,43	2258
12-04-004-09	до 900 м	104923,15	25044,84	68391,80	7471,18	11486,51	2859
12-04-004-10	до 1000 м	118088,16	28102,08	76761,48	8347,45	13224,60	3208
12-04-004-11	до 1200 м	158063,96	39157,20	103494,42	11964,39	15412,34	4470
12-04-004-12	до 1400 м	188171,22	47155,08	123745,08	14509,57	17271,06	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	9211,72	2193,92	5693,42	519,55	1324,38	256
12-04-005-02	до 200 м	17529,41	3944,85	10944,90	973,52	2639,66	455
12-04-005-03	до 300 м	29384,01	6771,27	18767,95	1858,69	3844,79	781
12-04-005-04	до 400 м	38893,74	8878,08	24848,36	2409,03	5167,30	1024
12-04-005-05	до 500 м	53682,25	12805,59	34350,43	3638,73	6526,23	1477
12-04-005-06	до 600 м	65661,56	15501,96	42299,06	4423,23	7860,54	1788
12-04-005-07	до 700 м	87815,52	21701,01	56452,41	6366,98	9662,10	2503
12-04-005-08	до 800 м	100945,00	24692,16	65249,92	7342,91	11002,92	2848
12-04-005-09	до 900 м	119600,66	29634,06	77452,06	8938,03	12514,54	3418
12-04-005-10	до 1000 м	136185,79	33830,34	87152,60	9983,63	15202,85	3902
12-04-005-11	до 1200 м	182629,37	46991,40	117939,83	14265,05	17698,14	5420
12-04-005-12	до 1400 м	216832,80	56129,58	140725,10	17196,88	19978,12	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.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, 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	11381,12	2648,13	7205,36	691,68	1527,63	309
12-04-006-02	до 200 м	21955,20	4829,19	13947,69	1303,15	3178,32	557
12-04-006-03	до 300 м	36044,59	8245,17	23078,12	2280,58	4721,30	951
12-04-006-04	до 400 м	48540,83	10941,54	31350,36	3079,39	6248,93	1262
12-04-006-05	до 500 м	65176,01	14947,08	42423,03	4325,04	7805,90	1724
12-04-006-06	до 600 м	78572,81	18215,67	51011,45	5197,56	9345,69	2101
12-04-006-07	до 700 м	106852,51	25975,32	69901,87	7768,21	10975,32	2996
12-04-006-08	до 800 м	122093,56	29425,98	80016,43	8887,38	12651,15	3394
12-04-006-09	до 900 м	145603,53	36015,18	95330,99	10900,15	14257,36	4154
12-04-006-10	до 1000 м	164425,09	40775,01	106896,30	12157,67	16753,78	4703
12-04-006-11	до 1100 м	202317,29	51681,87	132055,26	15824,50	18580,16	5961
12-04-006-12	до 1200 м	221102,74	56493,72	144457,81	17292,23	20151,21	6516
12-04-006-13	до 1400 м	262940,11	67435,26	171925,64	20747,38	23579,21	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	12435,63	2982,48	7780,38	773,68	1672,77	344
12-04-007-02	до 200 м	23893,70	5453,43	15237,49	1515,54	3202,78	629
12-04-007-03	до 300 м	37972,95	9008,13	24474,79	2492,76	4490,03	1039
12-04-007-04	до 400 м	51815,91	11938,59	33716,91	3386,10	6160,41	1377
12-04-007-05	до 500 м	71641,58	16949,85	46815,53	4997,80	7876,20	1955
12-04-007-06	до 600 м	86043,09	20608,59	56004,41	5985,45	9430,09	2377
12-04-007-07	до 700 м	117271,15	29200,56	76988,56	8840,57	11082,03	3368
12-04-007-08	до 800 м	133975,05	33093,39	88108,65	10112,44	12773,01	3817
12-04-007-09	до 900 м	162794,34	41503,29	106869,74	12695,28	14421,31	4787
12-04-007-10	до 1000 м	183492,52	46514,55	119882,66	14166,64	17095,31	5365
12-04-007-11	до 1200 м	251335,08	66048,06	164651,70	20492,68	20635,32	7618
12-04-007-12	до 1400 м	303879,42	80145,48	199673,63	25184,88	24060,31	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	5173,44	1199,80	3513,11	328,92	460,53	140
12-04-008-02	до 200 м	9854,26	2091,08	6848,30	647,72	914,88	244
12-04-008-03	до 300 м	17548,99	4031,55	12127,23	1300,80	1390,21	465
12-04-008-04	до 400 м	23302,49	5314,71	16135,38	1735,43	1852,40	613
12-04-008-05	до 500 м	32863,71	7898,37	22624,73	2598,71	2340,61	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	5741,15	1276,93	3996,00	353,42	468,22	149
12-04-009-02	до 200 м	10883,63	2193,92	7760,48	689,81	929,23	256
12-04-009-03	до 300 м	19318,66	4222,29	13551,62	1372,86	1544,75	487
12-04-009-04	до 400 м	25384,78	5531,46	17839,33	1786,05	2013,99	638
12-04-009-05	до 500 м	35476,11	8193,15	24773,32	2663,04	2509,64	945
12-04-009-06	до 600 м	42743,58	10012,68	29742,45	3205,59	2988,45	1143
12-04-009-07	до 700 м	57561,58	14062,74	39853,93	4622,00	3644,91	1622
12-04-009-08	до 800 м	63848,65	14444,22	45309,47	5207,41	4094,96	1666
12-04-009-09	до 900 м	78470,06	19701,24	54125,66	6401,08	4643,16	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	6585,35	1388,34	4700,14	393,33	496,87	162
12-04-010-02	до 200 м	14058,24	3753,66	9158,91	768,35	1145,67	438
12-04-010-03	до 300 м	21580,41	4499,73	15450,74	1439,05	1629,94	519
12-04-010-04	до 400 м	28679,86	5956,29	20595,51	1923,64	2128,06	687
12-04-010-05	до 500 м	39735,65	8687,34	28264,26	2841,82	2784,05	1002
12-04-010-06	до 600 м	47616,38	10525,38	33801,22	3338,95	3289,78	1214
12-04-010-07	до 700 м	63864,05	14860,38	45025,81	4800,00	3977,86	1714
12-04-010-08	до 800 м	73409,52	16802,46	51988,36	5517,44	4618,70	1938
12-04-010-09	до 900 м	87400,57	20504,55	61734,30	6754,30	5161,72	2365
12-04-010-10	до 1000 м	97637,34	22914,81	68911,23	7526,31	5811,30	2643
12-04-010-11	до 1200 м	124439,16	29712,09	87623,97	9822,86	7103,10	3427
12-04-010-12	до 1400 м	153017,83	37510,32	107227,42	12322,69	8280,09	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	7416,02	1664,64	5115,83	460,61	635,55	192
12-04-011-02	до 200 м	13758,29	2835,09	9794,26	857,48	1128,94	327
12-04-011-03	до 300 м	23965,83	5332,05	16852,90	1661,77	1780,88	615
12-04-011-04	до 400 м	31644,55	6979,35	22381,13	2185,42	2284,07	805
12-04-011-05	до 500 м	46045,67	10854,84	32227,25	3433,27	2963,58	1252
12-04-011-06	до 600 м	56439,14	13169,73	39657,54	4179,23	3611,87	1519
12-04-011-07	до 700 м	73009,13	17799,51	51034,91	5728,87	4174,71	2053
12-04-011-08	до 800 м	84232,07	20244,45	59162,01	6610,92	4825,61	2335
12-04-011-09	до 900 м	102657,20	25273,05	71855,33	8324,05	5528,82	2915
12-04-011-10	до 1000 м	115468,76	28593,66	80413,07	9282,94	6462,03	3298
12-04-011-11	до 1200 м	148379,32	37653,81	103322,98	12250,69	7402,53	4343
12-04-011-12	до 1400 м	184617,61	47381,55	128749,10	15702,53	8486,96	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	8090,17	1722,57	5807,64	508,38	559,96	201
12-04-012-02	до 200 м	15043,99	2922,37	11144,55	937,44	977,07	341
12-04-012-03	до 300 м	26441,61	5592,15	18896,28	1716,11	1953,18	645
12-04-012-04	до 400 м	35272,91	7438,86	25187,00	2291,02	2647,05	858
12-04-012-05	до 500 м	51119,29	11409,72	36323,00	3632,90	3386,57	1316
12-04-012-06	до 600 м	62044,34	13586,76	44369,79	4407,76	4087,79	1606
12-04-012-07	до 700 м	80839,65	18813,90	57175,75	6043,56	4850,00	2170
12-04-012-08	до 800 м	92311,66	21258,84	65496,26	6918,36	5556,56	2452
12-04-012-09	до 900 м	111960,55	26726,76	78910,20	8671,58	6323,59	3051
12-04-012-10	до 1000 м	125302,71	29885,49	88240,39	9668,87	7176,83	3447
12-04-012-11	до 1100 м	147018,55	35997,84	103063,96	11626,20	7956,75	4152
12-04-012-12	до 1200 м	161522,78	39822,96	112876,50	12715,52	8823,32	4546
12-04-012-13	до 1400 м	199575,38	49462,35	139969,88	16241,75	10143,15	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	8644,18	1928,25	6147,31	550,97	568,62	225
12-04-013-02	до 200 м	16323,86	3325,16	12004,76	1059,76	993,94	388
12-04-013-03	до 300 м	28577,30	6337,77	20257,57	1925,68	1981,96	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	39057,49	8375,22	27998,23	2625,80	2684,04	966
12-04-013-05	до 500 м	56744,95	12848,94	40457,97	4212,09	3438,04	1482
12-04-013-06	до 600 м	68288,97	15692,70	48439,28	5047,31	4156,99	1810
12-04-013-07	до 700 м	89738,64	21596,97	63204,51	6966,93	4937,16	2491
12-04-013-08	до 800 м	102463,73	24423,39	72383,95	7981,68	5656,39	2817
12-04-013-09	до 900 м	123789,53	30431,70	86919,20	9906,45	6438,63	3510
12-04-013-10	до 1000 м	138996,23	34295,40	97264,80	11049,73	7436,03	3915
12-04-013-11	до 1200 м	176844,61	44190,99	123535,02	14325,04	9118,60	5097
12-04-013-12	до 1400 м	218559,33	55201,89	152871,42	18195,81	10486,02	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	30777,50	2365,20	28254,61	1277,12	157,69	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	6145,53	1718,91	2653,01	88,01	1773,61	213
12-04-018-02	до 6 м	5085,91	1496,48	2487,92	86,86	1101,51	188
12-04-018-03	до 8 м	4664,87	1440,76	2388,51	85,39	835,60	181
12-04-018-04	до 12,5 м	3988,29	1141,15	2285,16	84,66	561,98	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	8872,45	2271,26	3619,03	115,60	2982,16	278
12-04-019-02	до 6 м	7251,47	1888,38	3321,55	113,19	2041,54	234
12-04-019-03	до 8 м	6198,51	1533,30	3160,37	111,23	1504,84	190
12-04-019-04	до 12,5 м	5315,62	1369,12	2977,62	109,82	968,88	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	11724,52	2910,24	4872,57	160,35	3941,71	344
12-04-020-02	до 6 м	9615,15	2399,32	4483,93	157,40	2731,90	287
12-04-020-03	до 8 м	8440,71	2123,44	4252,89	153,87	2064,38	254
12-04-020-04	до 12,5 м	7100,41	1687,08	4023,68	152,99	1389,65	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	13673,91	3468,60	5590,12	188,71	4615,19	410
12-04-021-02	до 6 м	11117,22	2851,02	5127,88	185,23	3138,32	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	9839,37	2491,28	4878,96	182,59	2469,13	298
12-04-021-04	до 12,5 м	8064,96	1964,60	4572,63	179,46	1527,73	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	16831,17	4012,08	6824,06	227,97	5995,03	458
12-04-022-02	до 6 м	13620,69	3299,40	6205,29	222,27	4116,00	390
12-04-022-03	до 8 м	11954,21	2893,32	5879,81	218,39	3181,08	342
12-04-022-04	до 12,5 м	9681,19	2215,40	5495,46	214,94	1970,33	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	5590,82	1728,43	2491,44	83,71	1370,95	209
12-04-023-02	до 4 МПа, длина труб до 12,5 м	4250,52	1290,86	2262,28	81,85	697,38	158
12-04-023-03	до 10 МПа, длина труб до 6 м	5886,77	1952,63	2558,71	87,38	1375,43	239
12-04-023-04	до 10 МПа, длина труб до 12,5 м	4361,06	1339,88	2322,82	85,18	698,36	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	7273,45	1968,26	3262,05	109,06	2043,14	238
12-04-024-02	до 4 МПа, длина труб до 12,5 м	5317,21	1421,58	2925,70	106,68	969,93	174
12-04-024-03	до 10 МПа, длина труб до 6 м	7267,96	2023,12	3333,01	116,04	1911,83	242
12-04-024-04	до 10 МПа, длина труб до 12,5 м	5336,81	1472,06	3026,21	113,52	838,54	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	9344,66	2299,00	4315,77	148,13	2729,89	275
12-04-025-02	до 4 МПа, длина труб до 12,5 м	6883,23	1612,65	3882,42	145,22	1388,16	195
12-04-025-03	до 10 МПа, длина труб до 6 м	9899,53	2441,12	4593,28	161,61	2865,13	292
12-04-025-04	до 10 МПа, длина труб до 12,5 м	7244,97	1711,89	4142,93	158,65	1390,15	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	10589,53	2591,60	4864,80	170,83	3133,13	310
--------------	-----------------------------	----------	---------	---------	--------	---------	-----

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	Масса оборудования, кг
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
12-04-026-02	до 4 МПа, длина труб до 12,5 м	7660,65	1786,32	4350,16	167,29	1524,17	216
12-04-026-03	до 10 МПа, длина труб до 6 м	11486,52	2808,72	5143,13	182,14	3534,67	332
12-04-026-04	до 10 МПа, длина труб до 12,5 м	8179,79	1935,18	4585,07	178,44	1659,54	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	12999,77	2961,00	5929,54	209,10	4109,23	350
12-04-027-02	до 4 МПа, длина труб до 12,5 м	9207,46	1989,68	5251,97	202,51	1965,81	238
12-04-027-03	до 10 МПа, длина труб до 6 м	13925,56	3189,42	6489,94	236,02	4246,20	377
12-04-027-04	до 10 МПа, длина труб до 12,5 м	9919,85	2174,22	5776,13	229,41	1969,50	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	13588,33	3130,20	6477,92	239,18	3980,21	370
12-04-028-02	до 4 МПа, длина труб до 12,5 м	9860,89	2115,08	5777,49	231,31	1968,32	253
12-04-028-03	до 10 МПа, длина труб до 6 м	14733,28	3375,54	7107,82	269,75	4249,92	399
12-04-028-04	до 10 МПа, длина труб до 12,5 м	10659,67	2309,58	6377,88	262,43	1972,21	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	41832,19	3740,52	37981,04	1734,78	110,63	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	12623,70	963,60	11594,70	510,45	65,40	110
12-04-034-02	273-325 мм	23380,46	1629,36	21672,30	972,50	78,80	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	2682,14	729,93	1242,86	42,87	709,35	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	3359,31	955,89	924,56	26,70	1478,86	117
12-04-035-03	200 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 11,22 т, длина 55 м	8145,47	2470,32	3609,21	153,45	2065,94	292
12-04-035-04	250 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 34,47 т, длина 162 м	17339,12	4053,61	10354,29	464,40	2931,22	473
12-04-035-05	600 мм, давление условное 2,5 МПа, масса комплекта 3,86 т, длина 8 м	3672,76	1472,04	1138,04	46,73	1062,68	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	2246,82	663,86	875,71	28,41	707,25	83,4
12-04-036-02	100 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 1,2 т, длина 25 м	3000,65	882,36	773,57	22,17	1344,72	108
12-04-036-03	200 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 11,22 т, длина 55 м	6147,62	1895,04	2693,89	109,16	1558,69	224
12-04-036-04	250 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 34,47 т, длина 162 м	13425,43	3087,90	8193,02	368,04	2144,51	365
12-04-036-05	600 мм, давление условное 2,5 МПа, масса комплекта 3,86 т, длина 8 м	2928,52	1070,08	804,32	31,36	1054,12	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	1029,42	521,22	491,41	19,31	16,79	59,5
12-04-057-02	108 мм	1268,45	560,64	641,50	28,04	66,31	64
12-04-057-03	127 мм	1587,90	668,39	810,07	36,65	109,44	76,3
12-04-057-04	159 мм	1731,96	668,39	953,43	45,02	110,14	76,3
12-04-057-05	168 мм	1886,27	688,54	1086,31	52,77	111,42	78,6
12-04-057-06	219 мм	2595,95	1068,72	1338,90	60,15	188,33	122
12-04-057-07	500 мм	1933,15	734,96	1021,43	46,00	176,76	83,9
12-04-057-08	600 мм	2139,28	754,24	1207,90	56,95	177,14	86,1
12-04-057-09	700 мм	2522,85	783,14	1561,99	77,74	177,72	89,4
12-04-057-10	800 мм	3322,87	1016,16	2016,29	80,44	290,42	116
12-04-057-11	900-1000 мм	4203,05	1349,04	2556,93	99,26	297,08	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	1563,67	840,96	597,28	57,87	125,43	96
12-05-001-02	53 мм	2111,61	1059,96	895,17	98,79	156,48	121
12-05-001-03	80 мм	2800,87	1270,20	1339,70	153,20	190,97	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	1362,57	738,47	508,18	46,99	115,92	84,3
12-05-002-02	53 мм	1653,71	840,96	667,31	69,22	145,44	96
12-05-002-03	80 мм	2350,14	1156,32	1002,98	107,49	190,84	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	1241,31	736,72	397,30	33,61	107,29	84,1
12-05-003-02	53 мм	1334,13	736,72	475,62	44,96	121,79	84,1
12-05-003-03	80 мм	1888,37	954,84	765,03	75,24	168,50	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	30544,40	3880,68	18900,50	2233,50	7763,22	443
12-07-001-02	разъемных, диаметр условного прохода 50 мм	39084,47	5238,48	25435,61	3420,42	8410,38	598
12-07-001-03	сварных, диаметр условного прохода 25 мм	21499,34	3398,88	17300,91	1899,73	799,55	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	29435,14	4563,96	23933,95	3084,76	937,23	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	16417,72	2724,36	13332,20	1220,16	361,16	311
12-07-002-02	разъемных, диаметр наружный 22 мм	19517,58	3398,88	15353,16	1590,76	765,54	388
12-07-002-03	сварных, диаметр наружный 10 мм	16422,53	2531,64	13527,95	1220,16	362,94	289
12-07-002-04	сварных, диаметр наружный 22 мм	19940,08	3109,80	16051,82	1668,08	778,46	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	14834,14	1550,52	8889,94	387,25	4393,68	177
12-07-003-02	разъемных, диаметр наружный 35 мм	14313,82	1734,48	9390,69	416,62	3188,65	198
12-07-003-03	сварных, диаметр наружный 15 мм	14971,35	1664,40	8951,12	387,25	4355,83	190
12-07-003-04	сварных, диаметр наружный 35 мм	14235,77	1629,36	9476,31	416,62	3130,10	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	13302,50	2391,48	9520,50	509,05	1390,52	273
12-07-004-02	цветных металлов	14398,34	1462,92	10564,64	634,74	2370,78	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	15531,14	2724,36	12270,83	1005,13	535,95	311
12-07-015-02	разъемных, диаметр наружный 22 мм	18617,48	3451,44	14201,45	1316,73	964,59	394
12-07-015-03	сварных, диаметр наружный 10 мм	18698,30	3048,48	14977,77	1376,68	672,05	348
12-07-015-04	сварных, диаметр наружный 22 мм	23133,40	3871,92	18003,75	1841,31	1257,73	442

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	Масса оборудования, кг
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
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	9170,66	783,14	8342,09	314,93	45,43	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	858,46	292,58	353,67	34,24	212,21	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	1264,94	981,12	104,76	6,15	179,06	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	612,87	270,68	333,92	30,81	8,27	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	34064,34	19096,80	411,22	0,00	14556,32	2180
12-07-040-02	КС-14	46152,27	28645,20	417,09	0,00	17089,98	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	1560,03	1103,76	342,81	7,26	113,46	126
12-08-001-02	50 мм	1733,16	1182,60	389,69	9,59	160,87	135
12-08-001-03	100 мм	2253,04	1331,52	797,97	22,26	123,55	152
12-08-001-04	150 мм	2941,14	1690,68	1078,88	34,19	171,58	193
12-08-001-05	200 мм	3791,36	2014,80	1446,15	52,40	330,41	230
12-08-001-06	250 мм	4411,75	2347,68	1697,28	63,71	366,79	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	2700,06	1401,60	1168,68	86,95	129,78	160
12-08-002-02	50 мм	2786,56	1410,36	1209,23	89,30	166,97	161
12-08-002-03	100 мм	3538,94	1585,56	1824,75	122,14	128,63	181
12-08-002-04	150 мм	4561,35	2014,80	2368,48	159,59	178,07	230
12-08-002-05	200 мм	5317,50	2391,48	2714,08	175,61	211,94	273
12-08-002-06	250 мм	5930,02	2715,60	2966,27	186,96	248,15	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	19851,08	14506,56	4289,11	205,64	1055,41	1656
12-08-003-02	32 мм	22298,36	15785,52	5336,10	257,74	1176,74	1802
12-08-003-03	50 мм	26529,57	16845,48	7604,84	362,65	2079,25	1923
12-08-003-04	80 мм	31200,41	19639,92	8370,65	391,57	3189,84	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	24609,18	17082,00	5896,10	215,22	1631,08	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	25591,04	17958,00	6282,20	257,74	1350,84	2050

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

Измеритель: 100 шт.

Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения:

12-08-005-01	спринклерные	482,23	391,57	8,56	0,49	82,10	44,7
12-08-005-02	спринклерные с декоративной розеткой	587,30	496,69	6,41	0,37	84,20	56,7

Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения дренчерные, диаметр условного прохода:

12-08-005-03	до 16 мм	480,08	391,57	6,41	0,37	82,10	44,7
12-08-005-04	до 25 мм	695,42	592,18	17,13	0,98	86,11	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	836,35	687,66	23,54	1,35	125,15	78,5
12-08-005-06	до 50 мм	944,52	783,14	34,32	1,97	127,06	89,4
Генераторы пены, диаметр условного прохода:							
12-08-005-07	до 50 мм	2287,57	1716,96	268,13	6,03	302,48	196
12-08-005-08	до 75 мм	2970,17	2102,40	380,70	11,32	487,07	240
12-08-005-09	до 100 мм	4278,45	2575,44	1497,62	63,71	205,39	294
Оросители, насадки газового пожаротушения:							
12-08-005-10	без декоративной розетки	554,35	391,57	6,41	0,37	156,37	44,7
12-08-005-11	с декоративной розеткой	700,85	496,69	8,56	0,49	195,60	56,7

Таблица 12-08-006. Арматура тросовой побудительной системы

Измеритель: 100 шт.

12-08-006-01	Устройство ручного пуска, приспособление натяжения троса	2492,05	1971,00	108,53	4,06	412,52	225
12-08-006-02	Ролик натяжения троса	1261,55	981,12	123,34	1,23	157,09	112
Измеритель: 1000 м							
12-08-006-03	Трос с замками тросовой системы	3584,00	3153,60	25,69	1,48	404,71	360

Таблица 12-08-007. Разные работы

Измеритель: 100 м³

12-08-007-01	Приготовление раствора пенообразования и заполнения им пневмобака	741,70	383,69	350,34	27,32	7,67	43,8
12-08-007-02	Заполнение бака пенообразователем	772,53	363,54	401,72	45,56	7,27	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	920,33	592,18	276,29	8,73	51,86	67,6
12-09-001-02	125-150 мм	1734,03	1182,60	476,08	17,47	75,35	135
12-09-001-03	175-200 мм	2866,23	1813,32	888,26	36,16	164,65	207
12-09-001-04	250-300 мм	4164,19	2391,48	1508,38	62,98	264,33	273
12-09-001-05	350 мм	4684,86	2768,16	1644,84	65,68	271,86	316
12-09-001-06	400 мм	5858,27	3346,32	2067,83	83,15	444,12	382
12-09-001-07	450-500 мм	8188,71	4712,88	2911,20	134,07	564,63	538
12-09-001-08	600 мм	10202,03	6018,12	3488,04	160,88	695,87	687
12-09-001-09	700-800 мм	14857,51	8935,20	5048,00	239,97	874,31	1020
12-09-001-10	900 мм	16040,70	9285,60	5785,40	274,91	969,70	1060
12-09-001-11	1000 мм	18269,29	10512,00	6602,59	313,77	1154,70	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	191,89	68,77	103,14	4,31	19,98	7,85
12-09-022-02	200 мм	266,87	78,31	152,14	6,77	36,42	8,94
12-09-022-03	250-300 мм	420,06	107,75	249,71	11,81	62,60	12,3
12-09-022-04	350-400 мм	694,25	137,53	445,89	22,39	110,83	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	186,18	127,90	42,90	1,23	15,38	14,6
12-09-023-02	300 мм	280,72	197,10	58,03	1,60	25,59	22,5
12-09-023-03	400 мм	356,33	216,37	97,91	3,20	42,05	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	207,22	127,90	68,27	2,95	11,05	14,6
12-09-024-02	200 мм	269,39	157,68	95,74	4,31	15,97	18
12-09-024-03	250-300 мм	431,09	235,64	157,97	6,89	37,48	26,9
12-09-024-04	350-400 мм	580,37	255,79	264,90	11,93	59,68	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	261,30	137,53	101,75	4,31	22,02	15,7
12-09-025-02	200 мм	366,10	176,95	150,45	6,77	38,70	20,2
12-09-025-03	250-300 мм	472,30	255,79	150,78	6,15	65,73	29,2
12-09-025-04	350-400 мм	677,85	363,54	199,03	8,12	115,28	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	149,81	137,53	9,53	0,37	2,75	15,7
12-09-026-02	200 мм	188,73	167,32	18,06	0,86	3,35	19,1
12-09-026-03	250-300 мм	269,94	235,64	29,59	1,48	4,71	26,9
12-09-026-04	350-400 мм	361,52	305,72	49,69	2,58	6,11	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	168,42	148,04	17,42	0,86	2,96	16,9
12-09-027-02	200 мм	225,39	197,10	24,35	1,23	3,94	22,5
12-09-027-03	250-300 мм	318,53	275,06	37,97	1,97	5,50	31,4
12-09-027-04	350-400 мм	441,18	373,18	60,54	3,20	7,46	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	190,82	157,68	29,99	1,60	3,15	18
12-09-028-02	200 мм	285,65	235,64	45,30	2,46	4,71	26,9
12-09-028-03	250-300 мм	421,20	334,63	79,88	4,43	6,69	38,2
12-09-028-04	350-400 мм	586,23	423,11	154,66	8,73	8,46	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	396,95	216,37	176,25	10,09	4,33	24,7
12-09-029-02	400 мм	617,50	275,06	336,94	19,43	5,50	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	210,48	176,95	29,99	1,60	3,54	20,2
12-09-030-02	200 мм	296,38	246,16	45,30	2,46	4,92	28,1
12-09-030-03	250-300 мм	430,14	343,39	79,88	4,43	6,87	39,2
12-09-030-04	350-400 мм	596,05	432,74	154,66	8,73	8,65	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	197,91	176,95	17,42	0,86	3,54	20,2
12-09-031-02	200 мм	264,70	235,64	24,35	1,23	4,71	26,9
12-09-031-03	250-300 мм	388,23	343,39	37,97	1,97	6,87	39,2
12-09-031-04	350-400 мм	491,94	423,11	60,37	3,20	8,46	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	2734,62	572,90	482,09	0,00	1679,63	65,4
12-10-001-02	свыше 10 МПа	2711,32	1042,44	1082,63	159,24	586,25	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	8808,16	3144,84	844,54	85,75	4818,78	359
Закладное устройство:							
12-10-001-04	для установки поверхностных приборов - прижим	1282,72	981,12	265,95	0,00	35,65	112
12-10-001-05	с фланцем на металлической стенке (аппаратов, трубопроводов)	1079,32	621,08	325,60	0,00	132,64	70,9
12-10-001-06	в кирпичной кладке	1004,10	981,12	3,36	0,00	19,62	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	12014,20	9811,20	1926,64	0,00	276,36	1120
12-10-002-02	Устройство отборное для измерения разрежения чистых газов	14032,28	9811,20	3784,43	0,00	436,65	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	70,52	5,26	52,64	3,08	12,62	0,6
12-11-001-02	18 мм	70,52	5,26	52,64	3,08	12,62	0,6
12-11-001-03	25 мм	70,52	5,26	52,64	3,08	12,62	0,6
12-11-001-04	32 мм	70,95	5,69	52,64	3,08	12,62	0,65
12-11-001-05	38 мм	71,31	5,69	53,00	3,08	12,62	0,65
12-11-001-06	45 мм	71,31	5,69	53,00	3,08	12,62	0,65
12-11-001-07	57 мм	71,31	5,69	53,00	3,08	12,62	0,65
12-11-001-08	76 мм	71,95	6,31	53,00	3,08	12,64	0,72
12-11-001-09	89 мм	72,47	6,66	53,17	3,08	12,64	0,76
12-11-001-10	108 мм	91,96	26,54	52,38	3,08	13,04	3,03
12-11-001-11	133 мм	94,28	26,54	52,38	3,08	15,36	3,03
12-11-001-12	159 мм	96,61	26,54	52,38	3,08	17,69	3,03
12-11-001-13	219 мм	104,46	29,35	52,38	3,08	22,73	3,35
12-11-001-14	273 мм	112,31	31,27	52,38	3,08	28,66	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	119,08	33,11	52,38	3,08	33,59	3,78
12-11-001-16	377 мм	127,17	36,00	52,38	3,08	38,79	4,11
12-11-001-17	426 мм	132,25	36,97	52,38	3,08	42,90	4,22
12-11-001-18	530 мм	145,16	38,81	52,38	3,08	53,97	4,43
12-11-001-19	630 мм	158,53	42,66	52,38	3,08	63,49	4,87
12-11-001-20	820 мм	187,18	52,12	52,38	3,08	82,68	5,95
12-11-001-21	1020 мм	210,50	55,89	52,38	3,08	102,23	6,38
12-11-001-22	1220 мм	236,62	61,58	52,38	3,08	122,66	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	64,16	4,82	52,56	3,08	6,78	0,55
12-11-002-02	18 мм	64,16	4,82	52,56	3,08	6,78	0,55
12-11-002-03	25 мм	64,16	4,82	52,56	3,08	6,78	0,55
12-11-002-04	32 мм	64,41	4,99	52,64	3,08	6,78	0,57
12-11-002-05	38 мм	64,41	4,99	52,64	3,08	6,78	0,57
12-11-002-06	45 мм	64,41	4,99	52,64	3,08	6,78	0,57
12-11-002-07	57 мм	64,41	4,99	52,64	3,08	6,78	0,57
12-11-002-08	76 мм	64,86	5,34	52,73	3,08	6,79	0,61
12-11-002-09	89 мм	65,04	5,52	52,73	3,08	6,79	0,63
12-11-002-10	108 мм	84,17	24,62	52,38	3,08	7,17	2,81
12-11-002-11	133 мм	87,64	24,62	52,38	3,08	10,64	2,81
12-11-002-12	159 мм	91,42	24,62	52,38	3,08	14,42	2,81
12-11-002-13	219 мм	96,48	26,54	52,38	3,08	17,56	3,03
12-11-002-14	273 мм	99,82	27,51	52,38	3,08	19,93	3,14
12-11-002-15	325 мм	105,05	29,35	52,38	3,08	23,32	3,35
12-11-002-16	377 мм	109,64	31,27	52,38	3,08	25,99	3,57
12-11-002-17	426 мм	112,04	31,27	52,38	3,08	28,39	3,57
12-11-002-18	530 мм	118,37	32,24	52,38	3,08	33,75	3,68
12-11-002-19	630 мм	128,03	36,00	52,38	3,08	39,65	4,11
12-11-002-20	820 мм	144,93	42,57	52,38	3,08	49,98	4,86
12-11-002-21	1020 мм	158,63	45,46	52,38	3,08	60,79	5,19
12-11-002-22	1220 мм	222,40	49,23	52,38	3,08	120,79	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	143,04	30,31	63,79	3,08	48,94	3,46
12-11-003-02	18 мм	143,04	30,31	63,79	3,08	48,94	3,46
12-11-003-03	25 мм	143,04	30,31	63,79	3,08	48,94	3,46
12-11-003-04	32 мм	148,84	36,00	63,79	3,08	49,05	4,11
12-11-003-05	38 мм	154,65	41,70	63,79	3,08	49,16	4,76
12-11-003-06	45 мм	154,65	41,70	63,79	3,08	49,16	4,76
12-11-003-07	57 мм	169,13	55,89	63,79	3,08	49,45	6,38
12-11-003-08	76 мм	169,13	55,89	63,79	3,08	49,45	6,38
12-11-003-09	89 мм	175,92	62,55	63,79	3,08	49,58	7,14
12-11-003-10	108 мм	466,53	87,86	328,58	3,08	50,09	10,03
12-11-003-11	133 мм	478,49	87,16	328,78	3,08	62,55	9,95
12-11-003-12	159 мм	485,30	87,16	328,78	3,08	69,36	9,95
12-11-003-13	219 мм	512,93	89,35	329,08	3,08	94,50	10,2
12-11-003-14	273 мм	565,86	91,10	337,98	3,08	136,78	10,4
12-11-003-15	325 мм	590,49	92,86	338,22	3,08	159,41	10,6
12-11-003-16	377 мм	571,63	94,61	338,47	3,08	138,55	10,8
12-11-003-17	426 мм	612,20	94,61	343,07	3,08	174,52	10,8
12-11-003-18	530 мм	685,81	99,86	356,52	3,08	229,43	11,4
12-11-003-19	630 мм	731,40	105,12	356,72	3,08	269,56	12
12-11-003-20	820 мм	832,37	109,50	365,77	3,08	357,10	12,5

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
12-11-003-21	1020 мм	919,56	114,76	366,06	3,08	438,74	13,1
12-11-003-22	1220 мм	1066,31	119,14	375,16	3,08	572,01	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	1866,14	197,98	1664,20	102,93	3,96	22,6
12-11-004-02	48 мм	2060,19	297,84	1756,39	108,30	5,96	34
12-11-004-03	57 мм	2401,71	297,84	2097,91	128,30	5,96	34
12-11-004-04	76 мм	2966,93	393,32	2565,74	157,05	7,87	44,9
12-11-004-05	89 мм	3672,12	392,45	3271,82	198,42	7,85	44,8
12-11-004-06	108 мм	4374,38	497,57	3866,86	233,35	9,95	56,8
12-11-004-07	133-159 мм	5519,60	593,93	4913,79	296,65	11,88	67,8
12-11-004-08	219-426 мм	20597,08	1971,00	18586,66	1103,02	39,42	225
12-11-004-09	530-630 мм	32766,99	1971,00	30756,57	1819,66	39,42	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 врезаемой трубы:

12-11-005-01	57 мм	88,99	74,40	6,33	0,00	8,26	8
12-11-005-02	76 мм	99,61	83,70	6,14	0,00	9,77	9
12-11-005-03	89 мм	100,27	83,70	6,58	0,00	9,99	9
12-11-005-04	108 мм	115,77	95,60	8,05	0,00	12,12	10
12-11-005-05	133 мм	137,77	114,72	9,66	0,00	13,39	12
12-11-005-06	159 мм	176,41	147,45	13,85	0,00	15,11	15
12-11-005-07	219 мм	266,11	219,34	22,79	0,00	23,98	22
12-11-005-08	273 мм	316,63	259,22	26,65	0,00	30,76	26
12-11-005-09	325 мм	387,52	319,04	30,80	0,00	37,68	32
12-11-005-10	377 мм	399,08	319,04	33,09	0,00	46,95	32
12-11-005-11	426 мм	513,08	408,77	45,74	0,00	58,57	41

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

Измеритель: 1 присоединение

Присоединение трубопровода условным давлением до 2,5 МПа к действующей магистрали, диаметр наружный присоединяемой трубы:

12-11-006-01	57 мм	75,99	66,01	3,96	0,00	6,02	7
12-11-006-02	76 мм	92,35	79,76	4,88	0,00	7,71	8
12-11-006-03	89 мм	93,09	79,76	5,23	0,00	8,10	8
12-11-006-04	108 мм	140,07	119,64	10,57	0,00	9,86	12
12-11-006-05	133 мм	142,26	119,64	11,66	0,00	10,96	12
12-11-006-06	159 мм	213,06	179,46	20,51	0,00	13,09	18
12-11-006-07	219 мм	289,79	239,28	31,24	0,00	19,27	24
12-11-006-08	273 мм	339,93	279,16	34,68	0,00	26,09	28
12-11-006-09	325 мм	401,32	329,01	41,35	0,00	30,96	33
12-11-006-10	377 мм	434,96	348,95	45,38	0,00	40,63	35
12-11-006-11	426 мм	578,56	468,59	58,70	0,00	51,27	47
12-11-006-12	530 мм	570,66	468,59	58,54	0,00	43,53	47
12-11-006-13	630 мм	663,96	548,35	66,51	0,00	49,10	55
12-11-006-14	720 мм	776,81	638,08	75,73	0,00	63,00	64
12-11-006-15	820 мм	957,38	777,66	99,47	0,00	80,25	78
12-11-006-16	1020 мм	1188,54	977,06	120,42	0,00	91,06	98
12-11-006-17	1220 мм	1448,25	1176,46	153,47	0,00	118,32	118
12-11-006-18	1420 мм	1955,71	1555,32	212,39	0,00	188,00	156
12-11-006-19	1620 мм	2236,17	1774,66	246,96	0,00	214,55	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	28,25	26,28	0,00	0,00	1,97	3
12-12-001-02	15 мм	28,25	26,28	0,00	0,00	1,97	3
12-12-001-03	20 мм	28,52	26,28	0,00	0,00	2,24	3
12-12-001-04	25 мм	28,52	26,28	0,00	0,00	2,24	3
12-12-001-05	32 мм	30,57	28,03	0,00	0,00	2,54	3,2
12-12-001-06	40 мм	32,86	28,03	0,84	0,00	3,99	3,2
12-12-001-07	50 мм	78,67	30,57	43,52	4,18	4,58	3,49
12-12-001-08	65 мм	124,16	38,19	78,67	7,63	7,30	4,36
12-12-001-09	80 мм	126,79	38,19	80,76	7,75	7,84	4,36
12-12-001-10	100 мм	134,97	39,16	82,86	7,87	12,95	4,47
12-12-001-11	125 мм	200,36	51,60	131,40	12,55	17,36	5,89
12-12-001-12	150 мм	204,08	51,60	133,50	12,67	18,98	5,89
12-12-001-13	200 мм	291,33	67,80	184,97	17,47	38,56	7,74
12-12-001-14	250 мм	394,46	83,04	258,64	24,11	52,78	9,48
12-12-001-15	300 мм	505,91	100,30	331,88	30,87	73,73	11,45
12-12-001-16	350 мм	610,89	124,13	405,54	37,52	81,22	14,17
12-12-001-17	400 мм	675,27	138,50	418,98	37,52	117,79	15,81
12-12-001-18	500 мм	951,61	176,69	568,88	49,57	206,04	20,17
12-12-001-19	600 мм	1261,33	224,43	732,11	64,33	304,79	25,62
12-12-001-20	800 мм	2035,17	348,56	1204,65	107,26	481,96	39,79
12-12-001-21	1000 мм	2363,95	429,68	1450,69	131,36	483,58	49,05
12-12-001-22	1200 мм	3262,26	563,36	1980,34	174,29	718,56	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	39,04	36,79	0,00	0,00	2,25	4,2
12-12-002-02	15 мм	39,04	36,79	0,00	0,00	2,25	4,2
12-12-002-03	20 мм	41,10	36,79	0,84	0,00	3,47	4,2
12-12-002-04	25 мм	41,10	36,79	0,84	0,00	3,47	4,2
12-12-002-05	32 мм	124,63	45,81	74,90	7,26	3,92	5,23
12-12-002-06	40 мм	156,59	45,81	104,61	10,09	6,17	5,23
12-12-002-07	50 мм	233,68	58,25	166,12	16,11	9,31	6,65
12-12-002-08	65 мм	243,85	60,18	166,96	16,11	16,71	6,87
12-12-002-09	80 мм	245,37	61,14	166,96	16,11	17,27	6,98
12-12-002-10	100 мм	375,61	82,08	264,89	25,46	28,64	9,37
12-12-002-11	125 мм	369,95	87,60	253,60	24,11	28,75	10
12-12-002-12	150 мм	510,16	109,50	352,78	33,58	47,88	12,5
12-12-002-13	200 мм	668,06	134,03	455,74	42,93	78,29	15,3
12-12-002-14	250 мм	835,75	162,06	590,52	54,98	83,17	18,5
12-12-002-15	300 мм	1144,68	190,97	786,41	72,45	167,30	21,8
12-12-002-16	350 мм	1338,46	210,24	871,36	80,44	256,86	24
12-12-002-17	400 мм	1582,97	257,54	1067,62	99,26	257,81	29,4

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
12-12-002-18	500 мм	2053,23	325,00	1469,07	134,07	259,16	37,1

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

Измеритель: 1 шт.

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

12-12-003-01	32 мм	42,97	38,54	1,68	0,00	2,75	4,4
12-12-003-02	40 мм	45,26	38,54	2,52	0,00	4,20	4,4
12-12-003-03	50 мм	47,54	39,42	3,36	0,00	4,76	4,5
12-12-003-04	65 мм	58,10	46,43	4,20	0,00	7,47	5,3
12-12-003-05	80 мм	176,75	50,63	118,03	10,82	8,09	5,78
12-12-003-06	100 мм	224,82	52,56	159,04	14,76	13,22	6
12-12-003-07	125 мм	316,09	70,69	227,66	21,40	17,74	8,07
12-12-003-08	150 мм	319,39	70,69	229,34	21,40	19,36	8,07
12-12-003-09	200 мм	412,09	86,90	286,25	26,81	38,94	9,92
12-12-003-10	250 мм	548,67	109,50	385,86	36,16	53,31	12,5
12-12-003-11	300 мм	678,69	124,39	480,09	42,93	74,21	14,2
12-12-003-12	350 мм	809,71	152,42	575,50	52,28	81,79	17,4
12-12-003-13	400 мм	934,69	171,70	644,54	59,04	118,45	19,6
12-12-003-14	500 мм	1161,36	214,62	739,94	68,39	206,80	24,5
12-12-003-15	600 мм	1477,21	267,18	904,39	84,50	305,64	30,5
12-12-003-16	800 мм	2362,03	410,84	1467,98	140,71	483,21	46,9
12-12-003-17	1000 мм	2731,82	506,33	1740,37	167,65	485,12	57,8
12-12-003-18	1200 мм	3648,50	639,48	2288,94	221,40	720,08	73
12-12-003-19	1400 мм	4177,89	763,87	2691,45	261,50	722,57	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	200,22	53,44	142,71	13,41	4,07	6,1
12-12-004-02	40 мм	234,58	58,25	169,91	15,99	6,42	6,65
12-12-004-03	50 мм	320,87	70,69	240,63	22,76	9,55	8,07
12-12-004-04	65 мм	333,63	73,50	243,15	22,76	16,98	8,39
12-12-004-05	80 мм	337,67	74,46	245,67	22,76	17,54	8,5
12-12-004-06	100 мм	489,19	99,86	360,33	33,58	29,00	11,4
12-12-004-07	125 мм	503,22	109,50	364,53	33,58	29,19	12,5
12-12-004-08	150 мм	655,82	128,77	478,78	44,28	48,27	14,7
12-12-004-09	200 мм	853,63	162,06	612,72	56,33	78,85	18,5
12-12-004-10	250 мм	1021,38	190,97	746,66	68,39	83,75	21,8
12-12-004-11	300 мм	1276,19	224,26	883,96	80,44	167,97	25,6
12-12-004-12	350 мм	1487,14	243,53	986,08	89,79	257,53	27,8
12-12-004-13	400 мм	1766,31	296,09	1211,64	111,32	258,58	33,8
12-12-004-14	500 мм	1904,94	367,92	1277,00	115,25	260,02	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	38,17	31,54	3,78	0,00	2,85	3,6
12-12-005-02	15 мм	41,24	32,41	4,92	0,00	3,91	3,7
12-12-005-03	20 мм	42,55	32,41	4,92	0,00	5,22	3,7
12-12-005-04	25 мм	43,86	32,41	4,92	0,00	6,53	3,7
12-12-005-05	32 мм	47,22	34,16	5,36	0,00	7,70	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	51,16	35,04	6,99	0,00	9,13	4
12-12-005-07	50 мм	89,57	38,19	47,98	4,06	3,40	4,36
12-12-005-08	65 мм	134,74	45,81	84,38	7,63	4,55	5,23
12-12-005-09	80 мм	139,36	47,74	86,48	7,75	5,14	5,45
12-12-005-10	100 мм	147,19	51,60	89,38	7,75	6,21	5,89
12-12-005-11	125 мм	211,57	64,91	138,89	12,42	7,77	7,41
12-12-005-12	150 мм	227,47	72,53	145,57	12,42	9,37	8,28
12-12-005-13	200 мм	307,18	92,86	201,74	17,47	12,58	10,6
12-12-005-14	250 мм	419,54	124,39	270,59	22,76	24,56	14,2
12-12-005-15	300 мм	516,25	143,66	344,13	29,52	28,46	16,4
12-12-005-16	350 мм	635,64	171,70	415,65	36,16	48,29	19,6
12-12-005-17	400 мм	648,65	196,22	396,81	33,58	55,62	22,4
12-12-005-18	500 мм	807,58	233,89	505,70	42,93	67,99	26,7
12-12-005-19	600 мм	1081,41	300,47	676,42	57,69	104,52	34,3
12-12-005-20	800 мм	1789,62	458,15	1148,90	99,26	182,57	52,3
12-12-005-21	1000 мм	2294,06	582,54	1484,31	126,08	227,21	66,5
12-12-005-22	1200 мм	3000,05	734,96	1937,71	163,59	327,38	83,9
12-12-005-23	1400 мм	3962,07	868,99	2709,86	234,68	383,22	99,2

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

Измеритель: 1 шт.

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

12-12-006-01	10 мм	47,99	41,17	3,78	0,00	3,04	4,7
12-12-006-02	15 мм	51,07	42,05	4,92	0,00	4,10	4,8
12-12-006-03	20 мм	52,38	42,05	4,92	0,00	5,41	4,8
12-12-006-04	25 мм	53,73	42,05	4,92	0,00	6,76	4,8
12-12-006-05	32 мм	57,39	42,05	5,36	0,00	9,98	4,8
12-12-006-06	40 мм	66,09	47,30	6,99	0,00	11,80	5,4
12-12-006-07	50 мм	257,60	65,88	186,09	17,47	5,63	7,52
12-12-006-08	65 мм	263,99	70,69	188,28	17,47	5,02	8,07
12-12-006-09	80 мм	268,52	72,53	190,35	17,47	5,64	8,28
12-12-006-10	100 мм	336,08	81,21	248,07	22,76	6,80	9,27
12-12-006-11	125 мм	395,94	114,76	268,43	24,11	12,75	13,1
12-12-006-12	150 мм	504,38	134,03	354,90	32,23	15,45	15,3
12-12-006-13	200 мм	653,76	167,32	456,85	41,57	29,59	19,1
12-12-006-14	250 мм	822,30	204,98	580,76	52,28	36,56	23,4
12-12-006-15	300 мм	1001,95	240,02	693,06	61,62	68,87	27,4
12-12-006-16	350 мм	1149,23	267,18	802,32	71,09	79,73	30,5
12-12-006-17	400 мм	1441,72	329,38	997,46	88,44	114,88	37,6
12-12-006-18	500 мм	1805,92	391,57	1272,84	114,02	141,51	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	164,61	48,71	101,54	9,23	14,36	5,56
12-12-007-02	40 мм	160,63	49,67	101,54	9,23	9,42	5,67
12-12-007-03	50 мм	165,72	49,67	112,42	10,21	3,63	5,67
12-12-007-04	65 мм	208,95	58,25	145,90	13,41	4,80	6,65
12-12-007-05	80 мм	212,03	59,22	147,44	13,41	5,37	6,76
12-12-007-06	100 мм	220,64	63,95	150,26	13,41	6,43	7,3
12-12-007-07	125 мм	324,04	82,08	233,88	21,40	8,08	9,37
12-12-007-08	150 мм	335,51	90,23	235,54	20,91	9,74	10,3
12-12-007-09	200 мм	418,22	114,76	290,46	25,83	13,00	13,1
12-12-007-10	250 мм	559,97	148,04	386,92	34,07	25,01	16,9

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
Коды неучтенных материалов	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
12-12-007-11	300 мм	656,28	167,32	460,04	40,71	28,92	19,1
12-12-007-12	350 мм	806,11	200,60	556,67	49,82	48,84	22,9
12-12-007-13	400 мм	851,34	224,26	570,89	50,31	56,19	25,6
12-12-007-14	500 мм	1031,88	272,44	690,68	60,39	68,76	31,1
12-12-007-15	600 мм	1321,03	343,39	872,26	76,38	105,38	39,2
12-12-007-16	800 мм	2055,76	515,96	1356,07	123,37	183,73	58,9
12-12-007-17	1000 мм	2656,83	649,12	1779,17	160,88	228,54	74,1
12-12-007-18	1200 мм	3387,75	820,81	2237,84	201,11	329,10	93,7
12-12-007-19	1400 мм	4474,54	981,12	3107,96	281,55	385,46	112

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

Измеритель: 1 шт.

Арматура приварная с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода:

12-12-008-01	32 мм	216,37	58,25	147,81	13,41	10,31	6,65
12-12-008-02	40 мм	253,94	64,91	176,88	16,11	12,15	7,41
12-12-008-03	50 мм	330,53	78,31	246,34	22,76	5,88	8,94
12-12-008-04	65 мм	340,80	84,01	251,50	22,76	5,29	9,59
12-12-008-05	80 мм	348,08	86,90	255,25	22,76	5,93	9,92
12-12-008-06	100 мм	499,52	119,14	372,82	33,58	7,56	13,6
12-12-008-07	125 мм	524,53	128,77	382,73	33,58	13,03	14,7
12-12-008-08	150 мм	667,15	152,42	498,91	44,28	15,82	17,4
12-12-008-09	200 мм	864,95	196,22	638,57	56,33	30,16	22,4
12-12-008-10	250 мм	1059,44	239,15	783,05	68,39	37,24	27,3
12-12-008-11	300 мм	1280,74	282,07	928,96	80,44	69,71	32,2
12-12-008-12	350 мм	1417,31	305,72	1031,09	89,79	80,50	34,9
12-12-008-13	400 мм	1749,79	367,92	1266,22	111,32	115,65	42
12-12-008-14	500 мм	1932,09	444,13	1345,40	116,60	142,56	50,7

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

Измеритель: 1 шт.

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

12-12-009-01	10 мм	47,99	41,17	3,78	0,00	3,04	4,7
12-12-009-02	15 мм	51,07	42,05	4,92	0,00	4,10	4,8
12-12-009-03	20 мм	52,38	42,05	4,92	0,00	5,41	4,8
12-12-009-04	25 мм	53,73	42,05	4,92	0,00	6,76	4,8
12-12-009-05	32 мм	57,39	42,05	5,36	0,00	9,98	4,8
12-12-009-06	40 мм	65,25	47,30	6,15	0,00	11,80	5,4
12-12-009-07	50 мм	72,11	60,44	6,15	0,00	5,52	6,9
12-12-009-08	65 мм	79,45	64,82	9,72	0,00	4,91	7,4
12-12-009-09	80 мм	83,14	66,58	11,04	0,00	5,52	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	808,77	197,10	537,54	39,81	74,13	22,5
12-12-020-02	500 мм	1001,29	247,03	659,08	49,39	95,18	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	11469,02	2759,40	7966,60	641,78	743,02	315
12-12-021-02	500 мм	13835,55	3258,72	9657,39	783,96	919,44	372
12-12-021-03	700 мм	33490,01	6692,64	24898,83	2191,38	1898,54	764
12-12-021-04	1000 мм	42661,63	10161,60	29308,85	2428,64	3191,18	1160
12-12-021-05	1200 мм	50970,53	12614,40	34155,34	2832,30	4200,79	1440
12-12-021-06	1400 мм	65594,55	15855,60	42784,18	3539,33	6954,77	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	226,18	183,96	29,73	0,50	12,49	21
12-12-037-02	65-80 мм	377,20	271,56	76,00	1,21	29,64	31
12-12-037-03	100 мм	558,74	455,52	82,00	1,21	21,22	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	1268,35	902,28	259,97	3,02	106,10	103
12-12-038-02	40-50 мм	2287,22	1839,60	322,78	8,06	124,84	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	192,62	105,12	39,34	0,71	48,16	12
12-13-001-02	100 мм	271,94	151,13	51,47	0,94	69,34	17
12-13-001-03	150 мм	446,58	257,81	90,11	2,27	98,66	29
12-13-001-04	250 мм	688,92	373,38	147,92	3,83	167,62	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	69,17	42,30	10,98	0,24	15,89	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	77,76	45,15	14,40	0,24	18,21	5
12-13-002-03	32 мм	117,63	72,24	23,11	0,24	22,28	8
12-13-002-04	50 мм	159,39	100,76	29,81	0,47	28,82	11
12-13-002-05	80 мм	224,51	137,40	45,78	0,94	41,33	15
12-13-002-06	150 мм	501,69	274,80	102,88	3,10	124,01	30
12-13-002-07	200 мм	677,43	339,48	137,13	5,11	200,82	36
12-13-002-08	250 мм	816,83	396,06	152,70	5,46	268,07	42
12-13-002-09	300 мм	936,32	465,60	178,15	6,41	292,57	48
12-13-002-10	350 мм	1183,08	562,60	228,83	8,08	391,65	58
12-13-002-11	400 мм	1302,74	630,50	319,41	14,62	352,83	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	517,98	229,44	103,02	3,29	185,52	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	69,32	44,45	10,98	0,24	13,89	5
12-13-004-02	32 мм	119,40	71,12	23,53	0,24	24,75	8
12-13-004-03	50 мм	176,94	103,73	30,23	0,47	42,98	11
12-13-004-04	80 мм	278,68	150,88	48,04	1,18	79,76	16
12-13-004-05	100 мм	333,01	169,74	61,64	1,88	101,63	18
12-13-004-06	150 мм	563,46	301,76	112,17	4,05	149,53	32
12-13-004-07	200 мм	641,57	377,20	129,47	3,60	134,90	40
12-13-004-08	250 мм	949,88	439,76	177,54	8,65	332,58	46
12-13-004-09	300 мм	991,22	525,80	195,69	6,32	269,73	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	298,49	162,52	53,50	1,18	82,47	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	2187,03	771,90	648,67	6,04	766,46	83
12-13-006-02	250 мм	2938,88	1023,00	786,05	10,22	1129,83	110
12-13-006-03	350 мм	4944,04	1532,60	1189,20	15,68	2222,24	158
12-13-006-04	400 мм	7071,31	1959,40	1597,12	24,22	3514,79	202
12-13-006-05	450 мм	6279,86	1959,40	1455,94	26,50	2864,52	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	2200,08	769,44	647,49	6,87	783,15	84
12-13-007-02	250 мм	2952,45	1023,00	783,44	10,82	1146,01	110

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	Масса оборудования, кг
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
12-13-007-03	400 мм	6067,89	1794,50	1401,08	25,55	2872,31	185
12-13-007-04	450 мм	6854,20	2113,45	1530,96	27,96	3209,79	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	325,83	191,20	80,02	3,29	54,61	20
12-13-008-02	100 мм	1957,14	669,20	577,50	5,17	710,44	70
12-13-008-03	125 мм	2192,43	803,04	689,81	11,81	699,58	84
12-13-008-04	150 мм	3197,16	1080,28	962,34	8,99	1154,54	113
12-13-008-05	175 мм	3504,17	1241,60	1015,51	12,88	1247,06	128
12-13-008-06	225 мм	4435,76	1535,20	1177,88	15,52	1722,68	152
12-13-008-07	250 мм	4883,83	1535,20	1255,47	25,14	2093,16	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	379,92	210,32	89,25	4,00	80,35	22
12-13-009-02	100 мм	1985,53	669,20	573,94	5,64	742,39	70
12-13-009-03	150 мм	3171,35	1013,36	942,03	11,00	1215,96	106
12-13-009-04	175 мм	3070,24	1013,36	800,61	14,63	1256,27	106
12-13-009-05	225 мм	4803,70	1474,50	1151,33	16,12	2177,87	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	396,84	256,48	85,25	3,29	55,11	28
12-13-010-02	100 мм	605,55	325,04	143,90	5,75	136,61	34
12-13-010-03	150 мм	1078,84	498,50	253,35	8,60	326,99	50
12-13-010-04	175 мм	1522,68	658,02	343,44	12,88	521,22	66
12-13-010-05	225 мм	3212,74	862,68	1096,74	15,28	1253,32	84
12-13-010-06	250 мм	2200,94	862,68	476,03	19,98	862,23	84
12-13-010-07	300 мм	5072,25	1939,98	1403,93	23,12	1728,34	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	144,83	74,40	51,99	2,59	18,44	8
12-13-011-02	65 мм	385,42	216,89	89,69	3,76	78,84	23
12-13-011-03	100 мм	641,10	330,05	150,88	6,95	160,17	35
12-13-011-04	150 мм	1149,74	528,08	279,70	10,87	341,96	56
12-13-011-05	175 мм	1212,65	528,08	268,80	14,40	415,77	56
12-13-011-06	225 мм	3181,41	837,48	1072,26	16,12	1271,67	84
12-13-011-07	250 мм	2172,02	837,48	459,99	20,59	874,55	84
12-13-011-08	300 мм	4855,09	1804,57	1332,71	21,83	1717,81	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	112,82	57,36	44,43	2,59	11,03	6
12-13-012-02	50 мм	638,79	420,64	139,89	3,29	78,26	44
12-13-012-03	100 мм	2923,35	973,17	913,17	6,17	1037,01	99
12-13-012-04	175 мм	3985,27	1327,05	1064,30	13,00	1593,92	135

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	Масса оборудования, кг
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
12-13-012-05	200 мм	4912,42	1555,32	1199,49	14,64	2157,61	156
12-13-012-06	250 мм	6305,59	1919,00	1450,50	28,32	2936,09	190
12-13-012-07	300 мм	10598,68	3264,80	2442,78	33,04	4891,10	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	2873,18	950,60	855,65	6,95	1066,93	98
12-13-013-02	175 мм	4031,29	1328,90	1078,33	15,36	1624,06	137
12-13-013-03	200 мм	6093,39	2002,65	1517,61	17,48	2573,13	195
12-13-013-04	250 мм	6439,92	2002,65	1424,91	30,74	3012,36	195
12-13-013-05	300 мм	10507,01	3149,86	2402,49	36,00	4954,66	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	121,40	69,79	42,73	2,59	8,88	7
12-13-014-02	20 мм	145,67	79,76	49,60	2,59	16,31	8
12-13-014-03	50 мм	308,86	159,52	77,29	3,29	72,05	16
12-13-014-04	100 мм	971,12	438,68	214,98	6,25	317,46	44
12-13-014-05	150 мм	1307,54	548,35	263,52	8,96	495,67	55
12-13-014-06	200 мм	4296,79	1512,35	1109,49	16,58	1674,95	145
12-13-014-07	250 мм	6831,22	2273,74	1642,26	28,89	2915,22	218
12-13-014-08	300 мм	9259,52	3307,20	2282,51	34,03	3669,81	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	160,80	82,44	51,17	2,82	27,19	9
12-13-015-02	50 мм	313,38	172,08	77,32	3,53	63,98	18
12-13-015-03	100 мм	896,49	428,71	210,87	7,08	256,91	43
12-13-015-04	150 мм	1161,74	548,35	269,64	9,98	343,75	55
12-13-015-05	200 мм	3856,01	1435,68	1110,02	18,39	1310,31	144
12-13-015-06	250 мм	5288,82	1941,03	1395,52	30,16	1952,27	189
12-13-015-07	300 мм	6336,97	2341,56	1645,76	34,33	2349,65	228
12-13-015-08	350 мм	9504,19	3381,40	2485,91	57,57	3636,88	319
12-13-015-09	400 мм	11641,85	4356,60	3187,95	59,81	4097,30	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	118,64	67,90	43,12	2,59	7,62	7
12-13-016-02	20 мм	139,41	77,60	48,29	2,59	13,52	8
12-13-016-03	40 мм	614,33	407,40	148,88	4,37	58,05	42
12-13-016-04	100 мм	3540,81	1150,11	971,43	9,54	1419,27	117
12-13-016-05	150 мм	3681,02	1268,07	1056,78	14,13	1356,17	129
12-13-016-06	200 мм	7657,58	2618,20	1941,63	30,45	3097,75	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	165,77	88,47	50,25	2,82	27,05	9
12-13-017-02	40 мм	519,48	275,24	155,55	5,07	88,69	28
12-13-017-03	100 мм	3524,69	1130,45	954,63	10,37	1439,61	115
12-13-017-04	150 мм	4929,24	1336,88	1364,15	15,85	2228,21	136
12-13-017-05	175 мм	3832,59	1327,05	1069,46	12,99	1436,08	135

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	
Коды неучтенных материалов				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
12-13-017-06	200 мм	8428,27	2482,34	1917,69	34,36	4028,24	238
12-13-017-07	250 мм	11621,05	3285,45	2633,28	57,56	5702,32	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	1275,27	576,60	253,76	11,53	444,91	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	158,86	101,52	27,60	0,24	29,74	12
12-13-051-02	80 мм	231,61	137,62	39,80	0,47	54,19	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	86,05	47,15	17,43	0,24	21,47	5
12-13-052-02	32 мм	111,74	66,01	23,65	0,24	22,08	7
12-13-052-03	80 мм	214,91	132,02	35,07	0,47	47,82	14
12-13-052-04	100 мм	279,60	160,31	51,66	0,94	67,63	17
12-13-052-05	150 мм	514,44	311,19	103,53	2,76	99,72	33
12-13-052-06	200 мм	729,32	411,84	149,68	3,96	167,80	36

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

Измеритель: 1 шт.

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

12-13-053-01	20 мм	246,06	97,79	50,59	2,35	97,68	11
12-13-053-02	250 мм	5779,98	1558,28	1248,86	19,31	2972,84	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	273,14	103,73	71,75	4,70	97,66	11
12-13-054-02	65 мм	322,21	207,46	77,00	2,82	37,75	22
12-13-054-03	100 мм	1991,70	754,40	603,97	3,29	633,33	80
12-13-054-04	150 мм	3042,65	1080,28	918,96	6,17	1043,41	113
12-13-054-05	175 мм	2158,89	803,04	563,24	9,46	792,61	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	354,33	213,40	79,36	2,82	61,57	22
12-13-055-02	100 мм	563,52	339,50	137,04	4,60	86,98	35
12-13-055-03	150 мм	956,34	498,50	239,12	6,17	218,72	50
12-13-055-04	175 мм	1302,30	676,70	312,02	7,92	313,58	67
12-13-055-05	225 мм	3769,31	1454,40	1079,40	14,47	1235,51	144
12-13-055-06	250 мм	4169,06	1585,70	1165,48	14,47	1417,88	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	305,58	108,13	99,39	4,94	98,06	11
12-13-056-02	175 мм	2317,68	874,87	611,37	10,90	831,44	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	114,60	49,15	54,18	2,59	11,27	5
12-13-057-02	50 мм	289,75	186,77	72,24	2,82	30,74	19
12-13-057-03	100 мм	834,93	444,40	206,62	4,97	183,91	44
12-13-057-04	150 мм	3242,68	1292,80	998,89	6,69	950,99	128
12-13-057-05	200 мм	4803,76	1887,83	1365,88	18,58	1550,05	181
12-13-057-06	250 мм	5646,66	2263,31	1564,05	18,58	1819,30	217
12-13-057-07	300 мм	7845,87	3284,85	2182,38	22,58	2378,64	305
12-13-057-08	325 мм	8034,09	3284,85	2304,04	25,38	2445,20	305
12-13-057-09	350 мм	10410,58	4426,47	3058,40	25,60	2925,71	411
12-13-057-10	400 мм	11869,06	4426,47	3350,97	59,09	4091,62	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	297,20	114,72	76,17	5,17	106,31	12
12-13-058-02	40 мм	526,50	334,22	144,11	4,13	48,17	34
12-13-058-03	125 мм	4652,40	1266,19	1406,31	14,71	1979,90	127
12-13-058-04	200 мм	10330,32	3183,70	2504,24	32,10	4642,38	310
12-13-058-05	325 мм	8662,14	2972,55	2003,63	25,38	3685,96	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	79,95	59,99	15,45	0,25	4,51	7
12-13-070-02	80 мм	124,49	94,27	20,12	0,25	10,10	11
12-13-070-03	100 мм	128,47	94,27	22,51	0,25	11,69	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	61,70	49,02	9,45	0,12	3,23	6
12-13-071-02	40 мм	75,40	59,99	11,30	0,12	4,11	7
12-13-071-03	50 мм	77,12	59,99	12,62	0,12	4,51	7
12-13-071-04	80 мм	108,56	77,13	21,68	0,37	9,75	9
12-13-071-05	100 мм	114,52	78,03	25,13	0,37	11,36	9
12-13-071-06	125 мм	143,69	111,60	20,59	0,37	11,50	12
12-13-071-07	150 мм	167,72	120,90	33,28	0,49	13,54	13
12-13-071-08	200 мм	239,87	167,40	54,29	0,74	18,18	18
12-13-071-09	250 мм	325,93	213,90	66,71	0,98	45,32	23
12-13-071-10	300 мм	405,75	260,40	79,24	1,23	66,11	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	58,88	46,50	9,20	0,12	3,18	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	86,19	72,24	10,26	0,12	3,69	8
12-13-073-02	32-42 мм	98,05	81,27	12,24	0,12	4,54	9
12-13-073-03	50 мм	100,61	81,27	14,40	0,12	4,94	9
12-13-073-04	80 мм	166,81	135,45	20,44	0,25	10,92	15
12-13-073-05	100 мм	173,84	135,45	25,88	0,37	12,51	15
12-13-073-06	150 мм	241,81	189,63	33,56	0,37	18,62	21
12-13-073-07	200 мм	340,83	252,84	58,30	0,74	29,69	28
12-13-073-08	250 мм	452,20	334,80	69,66	0,98	47,74	36
12-13-073-09	300 мм	557,60	399,90	88,80	1,48	68,90	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	2748,28	2006,04	209,52	12,30	532,72	229
12-14-001-02	40 мм	4336,43	2960,88	387,61	22,76	987,94	338
12-14-001-03	60 мм	6551,96	3915,72	662,08	38,87	1974,16	447
12-14-001-04	80 мм	6895,58	3915,72	1005,70	59,04	1974,16	447
12-14-001-05	100 мм	10354,95	6876,60	1256,78	72,45	2221,57	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	2784,52	2006,04	410,66	24,11	367,82	229
12-14-002-02	32 мм	3854,22	2960,88	341,52	20,05	551,82	338
12-14-002-03	50 мм	4541,76	2960,88	592,94	34,81	987,94	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	4624,94	2960,88	1467,38	73,80	196,68	338
12-14-003-02	12 мм	6191,81	3915,72	2060,32	108,61	215,77	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.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, 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	6344,81	4966,92	950,85	49,57	427,04	567
12-14-004-02	40 мм	11649,49	6876,60	3706,64	209,10	1066,25	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	5409,74	3915,72	1088,01	61,62	406,01	447
12-14-020-02	32 мм	5782,06	3915,72	1295,43	73,80	570,91	447
12-14-020-03	50 мм	8750,77	4966,92	2755,79	159,53	1028,06	567
12-14-020-04	80 мм	11772,12	5921,76	3836,07	215,87	2014,29	676
12-14-020-05	100 мм	17385,41	7831,44	6348,22	363,34	3205,75	894
12-14-020-06	150 мм	18620,84	7831,44	10205,33	579,21	584,07	894
12-14-020-07	200 мм	23568,58	9811,20	12781,42	723,98	975,96	1120
12-14-020-08	250 мм	40186,00	11826,00	27092,59	1555,21	1267,41	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	23626,74	14804,40	7776,38	407,62	1045,96	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	6497,55	4966,92	1081,35	54,98	449,28	567
12-14-022-02	50 мм	8010,12	5921,76	1401,92	73,80	686,44	676
12-14-022-03	80 мм	9132,76	5921,76	2046,41	104,55	1164,59	676
12-14-022-04	100 мм	13219,49	7831,44	3508,86	190,40	1879,19	894
12-14-022-05	150 мм	17598,51	10774,80	4564,35	244,03	2259,36	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	73159,22	26718,00	25965,95	1407,74	20475,27	3050
12-14-033-02	400 мм	88886,12	32499,60	35399,31	1903,79	20987,21	3710
12-14-033-03	600 мм	146549,18	63948,00	58541,37	3043,39	24059,81	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	4671,63	3915,72	349,90	20,54	406,01	447
12-14-044-02	100 мм	9951,37	5921,76	1049,70	61,62	2979,91	676
12-14-044-03	160 мм	8871,54	6876,60	1545,45	75,03	449,49	785
12-14-044-04	200 мм	13287,97	8847,60	3367,06	147,48	1073,31	1010

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
12-14-044-05	300 мм	20910,30	13753,20	5195,83	225,21	1961,27	1570
12-14-044-06	400 мм	30233,06	19710,00	7174,24	286,96	3348,82	2250
12-14-044-07	500 мм	40530,17	23564,40	12313,95	533,57	4651,82	2690
12-14-044-08	600 мм	50719,03	28557,60	16489,55	738,74	5671,88	3260
12-14-044-09	800 мм	75652,66	41347,20	24683,67	1128,89	9621,79	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	9167,34	5921,76	2651,53	142,07	594,05	676
12-14-045-02	200 мм	16823,38	11826,00	3864,50	181,06	1132,88	1350
12-14-045-03	300 мм	24145,22	16731,60	5392,78	246,74	2020,84	1910
12-14-045-04	400 мм	33849,31	23564,40	6859,00	286,96	3425,91	2690
12-14-045-05	500 мм	48927,50	29608,80	14314,29	635,54	5004,41	3380
12-14-045-06	600 мм	69435,60	39157,20	23913,41	1128,89	6364,99	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	37258,72	24615,60	9196,19	390,16	3446,93	2810
12-14-046-02	600 мм	86139,52	45289,20	34843,81	1769,72	6006,51	5170
12-14-046-03	1000 мм	207683,15	87600,00	94084,90	5041,03	25998,25	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	3833,27	2960,88	320,57	18,82	551,82	338
12-14-062-02	50 мм	4610,90	2960,88	662,08	38,87	987,94	338
12-14-062-03	80 мм	9794,72	5921,76	1858,67	100,61	2014,29	676
12-14-062-04	150 мм	18124,39	8847,60	6050,72	332,47	3226,07	1010
12-14-062-05	250 мм	23541,99	10774,80	11273,93	587,20	1493,26	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	4331,51	2006,04	2197,30	123,37	128,17	229
12-14-063-02	10 мм	4331,51	2006,04	2197,30	123,37	128,17	229
12-14-063-03	20 мм	5305,45	2960,88	2197,30	123,37	147,27	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	3637,03	2960,88	391,45	18,82	284,70	338
12-14-064-02	50 мм	4093,78	2960,88	848,20	45,63	284,70	338
12-14-064-03	80 мм	5769,58	3915,72	1488,69	73,80	365,17	447
12-14-064-04	100 мм	8023,41	4966,92	2416,09	127,43	640,40	567
12-14-064-05	150 мм	12790,47	7831,44	3836,09	202,46	1122,94	894
12-14-064-06	200 мм	17715,01	11826,00	4601,13	219,92	1287,88	1350
12-14-064-07	300 мм	27679,96	20060,40	5478,78	260,15	2140,78	2290
12-14-064-08	400 мм	43010,32	29608,80	9831,77	475,89	3569,75	3380
12-14-064-09	600 мм	68913,96	43887,60	19125,38	955,96	5900,98	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	8568,69	5921,76	2303,42	123,37	343,51	676
12-14-065-02	100 мм	9109,79	5921,76	2653,02	143,42	535,01	676
12-14-065-03	150 мм	16488,34	8847,60	6710,08	375,40	930,66	1010
12-14-065-04	250 мм	23412,93	12789,60	9335,07	513,53	1288,26	1460
12-14-065-05	300 мм	29546,28	14804,40	13196,87	738,74	1545,01	1690
12-14-065-06	400 мм	69289,11	28557,60	25190,58	1394,33	15540,93	3260
12-14-065-07	500 мм	79726,11	33463,20	29612,43	1649,06	16650,48	3820
12-14-065-08	600 мм	92569,50	38368,80	36116,43	1984,24	18084,27	4380
12-14-065-09	800 мм	141729,39	71832,00	47897,84	2600,96	21999,55	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	133,93	75,44	38,78	3,76	19,71	8
12-15-001-02	2	219,86	141,45	49,88	4,23	28,53	15
12-15-001-03	3	306,20	188,60	59,22	4,47	58,38	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	263,65	169,74	54,11	4,23	39,80	18
12-15-002-02	2	424,20	273,47	72,44	4,94	78,29	29

Таблица 12-15-003. Электроприводы колонковые

Измеритель: 1 т

Электропривод колонковый, масса:

12-15-003-01	27 кг	1405,19	334,40	1064,10	130,43	6,69	40
12-15-003-02	109 кг	543,29	234,08	304,53	36,66	4,68	28
12-15-003-03	145 кг	473,88	225,72	243,65	29,14	4,51	27
12-15-003-04	209 кг	838,73	225,72	608,50	74,97	4,51	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	165,46	82,61	72,77	6,16	10,08	9,43
12-16-001-02	20 мм	203,12	102,49	86,35	7,67	14,28	11,7
12-16-001-03	25 мм	218,99	102,49	99,30	8,06	17,20	11,7
12-16-001-04	32 мм	238,26	102,49	114,78	8,31	20,99	11,7
12-16-001-05	40 мм	247,92	103,37	122,38	8,55	22,17	11,8
12-16-001-06	50 мм	397,83	209,36	156,76	9,51	31,71	23,9
12-16-001-07	65 мм	433,70	204,11	195,66	11,16	33,93	23,3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительно-монтажных 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	55,40	54,31	0,00	0,00	1,09	6,2
12-16-002-02	Блок переключения смазочный типа БПС-21, БПС-22	55,40	54,31	0,00	0,00	1,09	6,2
12-16-002-03	Распределитель линейный двух- и четырехходовый типа РРЭ, РЧЭ-11, РЧР	55,40	54,31	0,00	0,00	1,09	6,2
12-16-002-04	Клапан обратный КОГ-15	9,20	9,02	0,00	0,00	0,18	1,03
12-16-002-05	Фильтр сетчатый 16-250-2	2,77	2,72	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	179,04	126,14	40,16	1,73	12,74	14,4
12-16-003-02	2-0200-2, 2-0500-2, 2-1000-2, двухотводный	215,68	157,68	42,01	1,73	15,99	18
12-16-003-03	2-0200-3, 2-0500-3, трехотводный	251,43	188,34	43,85	1,73	19,24	21,5
12-16-003-04	2-0200-4, 2-0500-4, четырехотводный	298,70	230,39	45,61	1,73	22,70	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	11268,96	4726,56	5144,37	308,76	1398,03	516
12-17-001-02	до 200 тыс. кВт	10794,27	4268,56	5166,30	304,84	1359,41	466
12-17-001-03	более 200 тыс. кВт	10283,22	3938,80	5123,85	291,94	1220,57	430

Таблица 12-17-002. Маслопроводы машинного зала

Измеритель: 1 т

12-17-002-01	Маслопровод машинного зала	11903,21	4650,45	5827,48	338,83	1425,28	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	732,24	422,23	276,70	26,94	33,31	48,2 80
12-18-001-02	18 мм	800,42	453,77	303,31	26,94	43,34	51,8 110

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
12-18-001-03	25 мм	809,06	453,77	303,15	26,94	52,14	<u>51,8</u> 140
12-18-001-04	32 мм	844,72	463,40	316,63	27,18	64,69	<u>52,9</u> 180
12-18-001-05	38 мм	899,26	489,68	335,46	27,18	74,12	<u>55,9</u> 210
12-18-001-06	45 мм	975,64	542,24	348,80	27,18	84,60	<u>61,9</u> 240
12-18-001-07	57 мм	974,69	572,90	321,23	27,55	80,56	<u>65,4</u> 390
12-18-001-08	76 мм	1126,49	635,10	375,42	28,54	115,97	<u>72,5</u> 600
12-18-001-09	89 мм	1430,31	875,12	403,14	29,03	152,05	<u>99,9</u> 740
12-18-001-10	108 мм	1767,30	998,64	535,52	40,22	233,14	<u>114</u> 1140
12-18-001-11	133 мм	1911,87	998,64	619,82	44,53	293,41	<u>114</u> 1410
12-18-001-12	159 мм	2017,76	1016,16	651,23	44,90	350,37	<u>116</u> 1690
12-18-001-13	219 мм	2520,97	1042,44	680,69	47,48	797,84	<u>119</u> 3330
12-18-001-14	273 мм	2920,59	1147,56	715,47	48,34	1057,56	<u>131</u> 4170
12-18-001-15	325 мм	3137,77	1243,92	768,94	49,82	1124,91	<u>142</u> 5000
12-18-001-16	377 мм	3344,24	1243,92	825,96	51,54	1274,36	<u>142</u> 6250
12-18-001-17	426 мм	3820,10	1427,88	946,93	53,51	1445,29	<u>163</u> 7690
12-18-001-18	530 мм	4096,40	1568,04	905,18	55,35	1623,18	<u>179</u> 9090
12-18-001-19	630 мм	3687,38	1708,20	891,58	58,06	1087,60	<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	940,57	542,24	358,81	36,53	39,52	<u>61,9</u> 60
12-18-002-02	18 мм	1019,65	572,90	395,31	36,53	51,44	<u>65,4</u> 100
12-18-002-03	25 мм	1071,78	583,42	421,22	36,78	67,14	<u>66,6</u> 140
12-18-002-04	32 мм	1142,01	604,44	449,50	36,78	88,07	<u>69</u> 190
12-18-002-05	38 мм	1205,44	625,46	476,98	36,90	103,00	<u>71,4</u> 230
12-18-002-06	45 мм	1331,06	687,66	520,07	37,02	123,33	<u>78,5</u> 280
12-18-002-07	57 мм	1361,97	708,68	475,14	37,52	178,15	<u>80,9</u> 410
12-18-002-08	76 мм	1505,97	802,42	543,47	38,38	160,08	<u>91,6</u> 650
12-18-002-09	89 мм	1555,54	802,42	551,86	38,87	201,26	<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.
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	Масса оборудования, кг
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
12-18-002-10	108 мм	2005,97	1024,92	674,05	49,32	307,00	<u>117</u> 1200
12-18-002-11	133 мм	2258,68	1138,80	728,35	51,29	391,53	<u>130</u> 1450
12-18-002-12	159 мм	2490,25	1208,88	791,84	55,60	489,53	<u>138</u> 1700
12-18-002-13	219 мм	3394,94	1349,04	928,46	67,16	1117,44	<u>154</u> 3450
12-18-002-14	273 мм	3955,71	1445,40	993,34	67,04	1516,97	<u>165</u> 4350
12-18-002-15	325 мм	3992,65	1445,40	1002,19	68,02	1545,06	<u>165</u> 5000
12-18-002-16	377 мм	4315,18	1524,24	1069,74	69,62	1721,20	<u>174</u> 6300
12-18-002-17	426 мм	4506,66	1524,24	1049,15	71,34	1933,27	<u>174</u> 7100
12-18-002-18	530 мм	4910,37	1533,00	1049,78	72,94	2327,59	<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	1140,29	698,17	403,95	26,57	38,17	<u>79,7</u> 240
12-18-003-02	57 мм	1166,66	697,30	409,18	26,69	60,18	<u>79,6</u> 330
12-18-003-03	76 мм	1469,27	853,22	503,24	34,69	112,81	<u>97,4</u> 610
12-18-003-04	89 мм	1531,85	853,22	523,99	34,93	154,64	<u>97,4</u> 750
12-18-003-05	108 мм	1873,25	1007,40	647,59	41,08	218,26	<u>115</u> 1050
12-18-003-06	133 мм	2396,84	1296,48	826,79	44,03	273,57	<u>148</u> 1450
12-18-003-07	159 мм	2449,55	1296,48	851,98	44,28	301,09	<u>148</u> 1700
12-18-003-08	219 мм	3004,17	1489,20	1000,91	62,36	514,06	<u>170</u> 3350
12-18-003-09	273 мм	3490,55	1690,68	1105,68	67,65	694,19	<u>193</u> 4750
12-18-003-10	325 мм	4230,68	2049,84	1270,34	75,77	910,50	<u>234</u> 6700
12-18-003-11	377 мм	4601,09	2111,16	1325,07	78,47	1164,86	<u>241</u> 9100
12-18-003-12	426 мм	4852,36	2303,88	1379,76	79,58	1168,72	<u>263</u> 10000
12-18-003-13	530 мм	5027,27	2382,72	1474,26	80,81	1170,29	<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	1768,61	1059,96	650,03	44,28	58,62	<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	1918,79	1147,56	683,34	45,76	87,89	<u>131</u> 360
12-18-004-03	76 мм	2237,78	1278,96	801,16	54,86	157,66	<u>146</u> 650
12-18-004-04	89 мм	2394,55	1314,00	861,66	57,93	218,89	<u>150</u> 790
12-18-004-05	108 мм	2857,53	1533,00	1024,22	59,53	300,31	<u>175</u> 1050
12-18-004-06	133 мм	3646,06	2014,80	1244,26	63,10	387,00	<u>230</u> 1500
12-18-004-07	159 мм	3874,17	2058,60	1394,68	65,56	420,89	<u>235</u> 1750
12-18-004-08	219 мм	4860,84	2479,08	1655,29	89,54	726,47	<u>283</u> 3450
12-18-004-09	273 мм	5555,31	2750,64	1814,12	93,23	990,55	<u>314</u> 5000
12-18-004-10	325 мм	6461,64	3214,92	2004,75	105,17	1241,97	<u>367</u> 6700
12-18-004-11	377 мм	7118,71	3390,12	2119,91	116,24	1608,68	<u>387</u> 9100
12-18-004-12	426 мм	7398,09	3556,56	2229,52	117,59	1612,01	<u>406</u> 10000
12-18-004-13	530 мм	7767,80	3766,80	2384,78	119,19	1616,22	<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	1307,68	719,20	540,83	35,79	47,65	<u>82,1</u> 240
12-18-005-02	57 мм	1448,64	770,88	579,19	37,02	98,57	<u>88</u> 330
12-18-005-03	76 мм	2276,88	1173,84	906,73	47,60	196,31	<u>134</u> 610
12-18-005-04	89 мм	2370,91	1173,84	931,05	49,57	266,02	<u>134</u> 750
12-18-005-05	108 мм	2891,19	1462,92	1065,23	53,26	363,04	<u>167</u> 1050
12-18-005-06	133 мм	3315,09	1603,08	1256,10	70,36	455,91	<u>183</u> 1450
12-18-005-07	159 мм	3516,73	1752,00	1366,22	72,57	398,51	<u>200</u> 1750
12-18-005-08	219 мм	3955,33	1769,52	1382,05	99,14	803,76	<u>202</u> 3450
12-18-005-09	273 мм	4632,07	1874,64	1630,97	141,57	1126,46	<u>214</u> 5000
12-18-005-10	325 мм	5024,62	1918,44	1682,49	143,30	1423,69	<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	2343,17	1340,28	926,82	48,59	76,07	<u>153</u> 290
12-18-006-02	57 мм	2512,97	1375,32	989,91	51,29	147,74	<u>157</u> 360
12-18-006-03	76 мм	3836,53	2041,08	1513,64	69,25	281,81	<u>233</u> 650
12-18-006-04	89 мм	3937,28	2041,08	1524,18	66,05	372,02	<u>233</u> 790
12-18-006-05	108 мм	4634,50	2365,20	1768,53	78,11	500,77	<u>270</u> 1050
12-18-006-06	133 мм	5375,66	2706,84	2024,84	107,63	643,98	<u>309</u> 1500
12-18-006-07	159 мм	5692,58	2803,20	2344,51	128,29	544,87	<u>320</u> 1750
12-18-006-08	219 мм	6506,39	2908,32	2510,65	179,58	1087,42	<u>332</u> 3450
12-18-006-09	273 мм	7283,90	3127,32	2621,96	207,38	1534,62	<u>357</u> 5000
12-18-006-10	325 мм	8474,46	3468,96	3038,12	265,19	1967,38	<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	47,10	29,08	15,49	0,25	2,53	<u>3,32</u> 70
12-18-022-02	18 мм	54,50	33,11	18,08	0,25	3,31	<u>3,78</u> 100
12-18-022-03	25 мм	56,42	33,11	18,74	0,37	4,57	<u>3,78</u> 140
12-18-022-04	32 мм	61,69	35,13	21,26	0,49	5,30	<u>4,01</u> 170
12-18-022-05	38 мм	68,81	39,16	23,57	0,49	6,08	<u>4,47</u> 200
12-18-022-06	45 мм	73,30	42,14	24,32	0,62	6,84	<u>4,81</u> 230
12-18-022-07	57 мм	80,43	45,11	24,51	0,86	10,81	<u>5,15</u> 370
12-18-022-08	76 мм	90,81	49,14	33,25	1,48	8,42	<u>5,61</u> 570
12-18-022-09	89 мм	100,61	52,21	38,63	1,72	9,77	<u>5,96</u> 670
12-18-022-10	108 мм	136,80	71,22	53,13	2,58	12,45	<u>8,13</u> 1050
12-18-022-11	133 мм	155,33	84,27	57,60	3,44	13,46	<u>9,62</u> 1350
12-18-022-12	159 мм	167,77	92,33	56,79	4,06	18,65	<u>10,54</u> 1600
12-18-022-13	219 мм	247,28	115,37	96,25	8,12	35,66	<u>13,17</u> 3200
12-18-022-14	273 мм	304,49	140,16	120,49	10,21	43,84	<u>16</u> 4000
12-18-022-15	325 мм	353,75	160,31	141,51	12,05	51,93	<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	435,71	195,35	175,21	14,88	65,15	<u>22,3</u> 5900
12-18-022-17	426 мм	537,53	220,75	206,41	17,96	110,37	<u>25,2</u> 7100
12-18-022-18	530 мм	592,73	231,26	232,52	21,03	128,95	<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	121,93	70,78	46,87	3,81	4,28	<u>8,08</u> 240
12-18-023-02	57 мм	124,86	70,78	48,92	4,06	5,16	<u>8,08</u> 310
12-18-023-03	76 мм	171,77	95,48	66,68	5,66	9,61	<u>10,9</u> 580
12-18-023-04	89 мм	184,16	101,62	71,59	5,78	10,95	<u>11,6</u> 670
12-18-023-05	108 мм	199,80	102,49	84,80	6,40	12,51	<u>11,7</u> 950
12-18-023-06	133 мм	245,74	129,65	99,19	7,75	16,90	<u>14,8</u> 1350
12-18-023-07	159 мм	256,91	134,90	101,70	8,00	20,31	<u>15,4</u> 1600
12-18-023-08	219 мм	373,45	190,97	143,44	12,05	39,04	<u>21,8</u> 3250
12-18-023-09	273 мм	531,52	273,31	199,91	17,59	58,30	<u>31,2</u> 4750
12-18-023-10	325 мм	631,61	314,48	241,50	23,37	75,63	<u>35,9</u> 6300
12-18-023-11	377 мм	848,48	412,60	327,47	33,70	108,41	<u>47,1</u> 9100
12-18-023-12	426 мм	929,24	453,77	356,33	37,02	119,14	<u>51,8</u> 10000
12-18-023-13	530 мм	995,27	480,05	395,56	41,21	119,66	<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	166,74	95,48	62,39	3,94	8,87	<u>10,9</u> 240
12-18-024-02	57 мм	181,95	103,37	68,70	4,06	9,88	<u>11,8</u> 310
12-18-024-03	76 мм	282,30	155,93	107,38	5,66	18,99	<u>17,8</u> 580
12-18-024-04	89 мм	313,32	171,70	119,76	6,27	21,86	<u>19,6</u> 670
12-18-024-05	108 мм	379,27	212,87	142,68	6,77	23,72	<u>24,3</u> 950
12-18-024-06	133 мм	442,65	259,30	150,39	7,63	32,96	<u>29,6</u> 1350
12-18-024-07	159 мм	475,12	289,96	155,81	8,36	29,35	<u>33,1</u> 1600
12-18-024-08	219 мм	562,18	325,00	184,92	12,05	52,26	<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	631,19	325,00	224,70	17,59	81,49	<u>37,1</u> 4750
12-18-024-10	325 мм	762,09	366,17	274,33	23,25	121,59	<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	36,51	4,30	32,12	1,57	0,09	<u>0,52</u> 0,6
12-20-001-02	до 18 мм	36,52	4,30	32,12	1,57	0,10	<u>0,52</u> 0,83
12-20-001-03	до 25 мм	36,70	4,47	32,12	1,57	0,11	<u>0,54</u> 1,7
12-20-001-04	до 32 мм	39,55	4,80	34,63	1,81	0,12	<u>0,58</u> 2
12-20-001-05	до 38 мм	39,56	4,80	34,63	1,81	0,13	<u>0,58</u> 2,3
12-20-001-06	до 45 мм	39,58	4,80	34,63	1,81	0,15	<u>0,58</u> 2,6
12-20-001-07	до 57 мм	45,80	5,71	39,90	2,16	0,19	<u>0,69</u> 4,2
12-20-001-08	до 76 мм	48,81	5,87	42,67	2,27	0,27	<u>0,71</u> 6,3
12-20-001-09	до 89 мм	50,45	6,20	43,92	2,39	0,33	<u>0,75</u> 7,7
12-20-001-10	до 108 мм	61,14	7,53	53,21	2,97	0,40	<u>0,91</u> 11
12-20-001-11	до 133 мм	64,49	7,86	55,97	3,08	0,66	<u>0,95</u> 13
12-20-001-12	до 159 мм	81,06	9,64	70,54	4,01	0,88	<u>1,18</u> 17,5
12-20-001-13	до 219 мм	89,12	11,29	76,28	4,38	1,55	<u>1,35</u> 34,5
12-20-001-14	до 273 мм	105,41	13,29	89,58	5,19	2,54	<u>1,59</u> 43,5
12-20-001-15	до 325 мм	115,30	15,13	96,85	5,80	3,32	<u>1,81</u> 53
12-20-001-16	до 377 мм	120,00	15,55	100,08	5,93	4,37	<u>1,86</u> 63
12-20-001-17	до 426 мм	144,98	17,81	121,42	7,19	5,75	<u>2,13</u> 77
12-20-001-18	до 530 мм	162,63	20,98	132,72	8,30	8,93	<u>2,51</u> 91
12-20-001-19	до 630 мм	198,09	23,74	161,59	10,30	12,76	<u>2,84</u> 111
12-20-001-20	до 820 мм	212,89	27,25	172,80	10,92	12,84	<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	277,83	34,97	209,40	13,56	33,46	4,08 200
12-20-001-22	до 1220 мм	312,11	35,57	229,21	14,31	47,33	4,15 250
12-20-001-23	до 1420 мм	384,77	44,82	275,73	17,73	64,22	5,23 333
Измеритель: 1 стык							
Добавлять на 1 стык, диаметр трубопровода наружный:							
12-20-001-24	до 14 мм	54,80	26,77	12,24	0,86	15,79	2,76
12-20-001-25	до 18 мм	56,15	26,77	12,24	0,86	17,14	2,76
12-20-001-26	до 25 мм	39,94	27,06	11,29	0,86	1,59	2,79
12-20-001-27	до 32 мм	44,90	28,20	15,05	1,23	1,65	2,95
12-20-001-28	до 38 мм	46,79	29,16	15,90	1,23	1,73	3,05
12-20-001-29	до 45 мм	47,15	29,44	15,90	1,23	1,81	3,08
12-20-001-30	до 57 мм	56,11	32,79	21,08	1,60	2,24	3,43
12-20-001-31	до 76 мм	66,24	35,75	27,83	1,60	2,66	3,74
12-20-001-32	до 89 мм	72,27	37,09	32,14	1,97	3,04	3,88
12-20-001-33	до 108 мм	91,41	48,66	38,53	2,46	4,22	5,09
12-20-001-34	до 133 мм	98,19	52,77	40,64	2,46	4,78	5,52
12-20-001-35	до 159 мм	128,75	65,67	56,10	3,32	6,98	6,77
12-20-001-36	до 219 мм	200,54	94,28	84,91	4,31	21,35	9,72
12-20-001-37	до 273 мм	230,63	110,00	94,50	4,31	26,13	11,19
12-20-001-38	до 325 мм	273,52	127,99	114,58	5,41	30,95	13,02
12-20-001-39	до 377 мм	313,64	140,46	131,82	6,27	41,36	14,48
12-20-001-40	до 426 мм	349,25	158,50	150,50	7,13	40,25	16,58
12-20-001-41	до 530 мм	441,99	197,78	186,27	8,49	57,94	20,39
12-20-001-42	до 630 мм	491,82	207,45	236,77	13,90	47,60	21,7
12-20-001-43	до 820 мм	683,53	267,06	339,71	21,40	76,76	28,32
12-20-001-44	до 1020 мм	1135,71	436,04	573,75	35,42	125,92	46,24
12-20-001-45	до 1220 мм	1509,60	577,33	761,75	47,23	170,52	60,39
12-20-001-46	до 1420 мм	1822,56	677,71	905,04	56,33	239,81	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	48,06	5,04	42,92	2,13	0,10	0,61 0,6
12-20-002-02	до 18 мм	48,07	5,04	42,92	2,13	0,11	0,61 0,83
12-20-002-03	до 25 мм	48,34	5,29	42,92	2,13	0,13	0,64 1,7
12-20-002-04	до 32 мм	49,92	5,62	44,17	2,25	0,13	0,68 2
12-20-002-05	до 38 мм	49,93	5,62	44,17	2,25	0,14	0,68 2,3
12-20-002-06	до 45 мм	49,95	5,62	44,17	2,25	0,16	0,68 2,6
12-20-002-07	до 57 мм	60,46	6,78	53,46	2,83	0,22	0,82 4,2
12-20-002-08	до 76 мм	60,61	6,86	53,46	2,83	0,29	0,83 6,3
12-20-002-09	до 89 мм	63,69	7,36	55,97	3,08	0,36	0,89 7,7
12-20-002-10	до 108 мм	80,15	8,93	70,79	3,87	0,43	1,08 11

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
12-20-002-11	до 133 мм	80,83	9,35	70,79	3,87	0,69	<u>1,13</u> 13
12-20-002-12	до 159 мм	101,87	11,58	89,37	5,03	0,92	<u>1,4</u> 17,5
12-20-002-13	до 219 мм	111,46	13,54	96,36	5,52	1,56	<u>1,6</u> 34,5
12-20-002-14	до 273 мм	134,94	15,90	116,45	6,66	2,59	<u>1,88</u> 43,5
12-20-002-15	до 325 мм	147,79	18,19	126,22	7,53	3,38	<u>2,15</u> 53
12-20-002-16	до 377 мм	151,07	18,44	128,20	7,53	4,43	<u>2,18</u> 63
12-20-002-17	до 426 мм	178,20	21,32	151,06	9,04	5,82	<u>2,52</u> 77
12-20-002-18	до 530 мм	201,88	25,04	167,83	10,39	9,01	<u>2,96</u> 91
12-20-002-19	до 630 мм	227,31	29,74	184,69	12,23	12,88	<u>3,47</u> 111
12-20-002-20	до 820 мм	242,20	33,34	195,90	12,85	12,96	<u>3,89</u> 167
12-20-002-21	до 1020 мм	339,89	42,76	263,64	17,05	33,49	<u>4,99</u> 200
12-20-002-22	до 1220 мм	376,64	44,14	284,94	17,78	47,56	<u>5,15</u> 250
12-20-002-23	до 1420 мм	458,46	56,62	337,49	21,97	64,35	<u>6,53</u> 333
Измеритель: 1 стык							
Добавлять на 1 стык, диаметр трубопровода наружный:							
12-20-002-24	до 14 мм	61,84	32,88	13,05	1,11	15,91	3,39
12-20-002-25	до 18 мм	63,19	32,88	13,05	1,11	17,26	3,39
12-20-002-26	до 25 мм	48,66	33,08	13,87	1,11	1,71	3,41
12-20-002-27	до 32 мм	54,04	34,63	17,63	1,48	1,78	3,57
12-20-002-28	до 38 мм	55,83	35,50	18,47	1,48	1,86	3,66
12-20-002-29	до 45 мм	56,40	35,99	18,47	1,48	1,94	3,71
12-20-002-30	до 57 мм	68,08	39,58	26,13	2,09	2,37	4,08
12-20-002-31	до 76 мм	78,75	43,17	32,78	2,09	2,80	4,45
12-20-002-32	до 89 мм	85,19	44,81	37,18	2,46	3,20	4,62
12-20-002-33	до 108 мм	108,31	58,30	45,59	3,08	4,42	6,01
12-20-002-34	до 133 мм	114,84	63,05	46,81	3,08	4,98	6,5
12-20-002-35	до 159 мм	146,96	76,34	63,42	4,06	7,20	7,87
12-20-002-36	до 219 мм	231,34	114,72	98,45	5,41	18,17	11,17
12-20-002-37	до 273 мм	262,29	131,15	109,04	5,41	22,10	12,77
12-20-002-38	до 325 мм	310,54	152,41	132,00	6,77	26,13	14,84
12-20-002-39	до 377 мм	358,61	165,84	150,90	7,87	41,87	16,42
12-20-002-40	до 426 мм	397,97	186,55	170,61	8,98	40,81	18,47
12-20-002-41	до 530 мм	500,83	230,79	211,44	10,58	58,60	22,85
12-20-002-42	до 630 мм	564,76	242,07	274,40	17,47	48,29	24,28
12-20-002-43	до 820 мм	786,66	311,51	397,50	26,81	77,65	31,69
12-20-002-44	до 1020 мм	1291,79	496,42	668,24	44,28	127,13	50,5
12-20-002-45	до 1220 мм	1747,79	680,24	894,98	59,04	172,57	69,2
12-20-002-46	до 1420 мм	2103,83	800,16	1061,41	70,36	242,26	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 винилпластом, 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 (двукратно)	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 винипластовых 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 винилпластом, 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 СТОЛЕ 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 СТВОЛЕ ШАХТЫ	62
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	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