

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕР 81-02-24-2001

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕР-2001

КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 24

**ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГАЗОПРОВОДЫ -
НАРУЖНЫЕ СЕТИ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Калининград 2014

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕР 81-02-24-2001

КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 24

**ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГАЗОПРОВОДЫ - НАРУЖНЫЕ
СЕТИ**

Издание официальное

Калининград 2014

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. Калининградская область
ТЕР 81-02-24-2001 Часть 24. Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети
Калининград, 2014 – 33 стр.

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы (далее – ТЕР) предназначены для определения затрат при выполнении строительных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЕР-2001

Часть 24. Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети

Номера расценок	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
Раздел 1. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ – НАРУЖНЫЕ СЕТИ							
Подраздел 1.1. ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ							
Таблица 24-01-001. Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115°С							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115°С, диаметр труб:							
24-01-001-01	50 мм	66739,75	4348,79	11496,10	988,85	50894,86	431
24-01-001-02	70 мм	80812,50	4560,68	11598,45	1009,73	64653,37	452
24-01-001-03	80 мм	90643,52	4686,39	11841,77	1020,61	74115,36	459
24-01-001-04	100 мм	108032,07	5180,00	12770,50	1042,38	90081,57	500
24-01-001-05	125 мм	139172,08	5894,84	17536,49	1506,70	115740,75	569
24-01-001-06	150 мм	191776,56	6516,44	18711,09	1530,95	166549,03	629
24-01-001-07	200 мм	355170,33	7231,28	21096,69	1750,04	326842,36	698
24-01-001-08	250 мм	472590,48	8391,60	24607,13	2033,38	439591,75	810
24-01-001-09	300 мм	521766,80	9362,80	27331,78	2287,80	485072,22	890
Таблица 24-01-002. Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:							
24-01-002-01	50 мм	67088,47	4579,12	11544,99	988,85	50964,36	442
24-01-002-02	70 мм	81166,61	4807,04	11664,79	1008,29	64694,78	464
24-01-002-03	80 мм	90993,14	4900,28	11894,68	1019,17	74198,18	473
24-01-002-04	100 мм	107584,62	5417,80	12836,84	1040,93	89329,98	515
24-01-002-05	125 мм	136841,95	6322,52	15187,32	1236,94	115332,11	601
24-01-002-06	150 мм	192619,12	7245,27	19306,67	1529,74	166067,18	669
24-01-002-07	200 мм	359422,51	7765,11	21431,27	1748,67	330226,13	717
24-01-002-08	250 мм	474758,67	9220,61	24974,70	2029,67	440563,36	839
24-01-002-09	300 мм	531982,34	9901,99	29194,46	2460,93	492885,89	901
24-01-002-10	350 мм	689846,55	11814,25	36438,20	3162,57	641594,10	1075
24-01-002-11	400 мм	1001036,69	12693,45	38206,55	3216,44	950136,69	1155
24-01-002-12	450 мм	1053520,94	15825,60	49330,15	4191,73	988365,19	1440
24-01-002-13	500 мм	1169484,10	15990,45	49708,19	4247,19	1103785,46	1455
24-01-002-14	600 мм	1484945,15	18540,13	50142,65	4316,96	1416262,37	1687
24-01-002-15	700 мм	1729641,17	21859,11	58830,45	5104,28	1648951,61	1989
24-01-002-16	800 мм	2023482,41	24496,71	70379,70	5820,75	1928606,00	2229

Номера расценок	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
24-01-002-17	900 мм	2292925,53	29255,38	83856,57	6807,04	2179813,58	2662
24-01-002-18	1000 мм	2599053,10	32596,34	95923,27	7576,90	2470533,49	2966
24-01-002-19	1200 мм	3364815,44	41685,07	357000,28	9980,09	2966130,09	3793

Таблица 24-01-003. Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: 1 км трубопровода

Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:							
24-01-003-01	50 мм	68529,82	4889,92	12675,54	1099,28	50964,36	472
24-01-003-02	70 мм	82657,21	5148,92	12813,51	1120,50	64694,78	497
24-01-003-03	80 мм	91949,69	5314,68	12993,87	1131,46	73641,14	513
24-01-003-04	100 мм	108594,65	5733,40	13950,63	1152,77	88910,62	545
24-01-003-05	125 мм	140490,06	6669,68	19167,02	1633,04	114653,36	634
24-01-003-06	150 мм	193228,39	7591,83	20547,72	1658,97	165088,84	701
24-01-003-07	200 мм	369555,84	8317,44	22600,61	1897,02	338637,79	768
24-01-003-08	250 мм	482663,78	9649,53	26749,39	2196,29	446264,86	891
24-01-003-09	300 мм	553881,94	10450,95	31661,80	2690,42	511769,19	965
24-01-003-10	350 мм	712010,88	12075,45	39036,74	3420,66	660898,69	1115
24-01-003-11	400 мм	1022908,36	13429,20	40716,63	3437,79	968762,53	1240
24-01-003-12	450 мм	1076717,92	16786,50	53048,01	4539,58	1006883,41	1550
24-01-003-13	500 мм	1191855,41	16894,80	53223,39	4576,14	1121737,22	1560
24-01-003-14	600 мм	1508403,89	19797,24	54063,76	4683,52	1434542,89	1828
24-01-003-15	700 мм	1777069,37	23533,59	63817,03	5564,48	1689718,75	2173
24-01-003-16	800 мм	2065353,26	26565,99	77047,77	6375,69	1961739,50	2453
24-01-003-17	900 мм	2355647,10	32112,78	91452,30	7429,55	2232082,02	2922
24-01-003-18	1000 мм	2677447,99	35596,61	101701,54	8214,75	2540149,84	3239
24-01-003-19	1200 мм	3485769,34	45982,16	403521,11	11030,11	3036266,07	4184

Таблица 24-01-004. Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: 1 км трубопровода

Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:							
24-01-004-01	50 мм	65707,49	4475,52	9731,83	904,98	51500,14	432
24-01-004-02	70 мм	79752,81	4693,08	9871,30	926,54	65188,43	453
24-01-004-03	80 мм	88952,54	4744,88	10034,61	936,89	74173,05	458
24-01-004-04	100 мм	103424,96	4912,84	10319,01	958,49	88193,11	467
24-01-004-05	125 мм	132890,34	5617,68	13899,84	1395,03	113372,82	534
24-01-004-06	150 мм	184117,12	6220,61	14876,78	1421,81	163019,73	583
24-01-004-07	200 мм	358889,05	6807,46	16586,86	1632,68	335494,73	638
24-01-004-08	250 мм	471603,90	8144,16	19292,50	1907,65	444167,24	752
24-01-004-09	300 мм	539787,17	9198,63	20859,53	2115,60	509729,01	837
24-01-004-10	350 мм	696599,98	10660,30	27500,56	2938,72	658439,12	970
24-01-004-11	400 мм	1004900,48	11319,70	28816,03	2943,59	964764,75	1030
24-01-004-12	450 мм	1054021,25	14341,95	37495,02	3877,49	1002184,28	1305
24-01-004-13	500 мм	1170480,03	14506,80	37826,10	3912,83	1118147,13	1320
24-01-004-14	600 мм	1486529,27	16979,55	38200,73	3984,33	1431348,99	1545
24-01-004-15	700 мм	1751398,27	20122,69	44890,33	4731,68	1686385,25	1831
24-01-004-16	800 мм	2031071,30	22925,14	49838,88	5350,12	1958307,28	2086
24-01-004-17	900 мм	2316543,76	27354,11	60173,02	6242,32	2229016,63	2489
24-01-004-18	1000 мм	2632113,62	30673,09	71098,05	6965,79	2530342,48	2791
24-01-004-19	1200 мм	3157845,69	39157,37	85152,27	8354,93	3033536,05	3563

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

Таблица 24-01-005. Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°C

Измеритель: 1 км трубопровода

Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°C, диаметр труб:

24-01-005-01	300 мм	538123,19	10231,69	30811,18	2586,50	497080,32	931
24-01-005-02	350 мм	697294,55	12473,65	38518,00	3306,86	646302,90	1135
24-01-005-03	400 мм	1018140,57	12803,35	39453,50	3363,69	965883,72	1165
24-01-005-04	450 мм	1084242,34	15825,60	50364,33	4342,97	1018052,41	1440
24-01-005-05	500 мм	1199932,24	15935,50	50720,64	4396,79	1133276,10	1450
24-01-005-06	600 мм	1513107,33	19089,63	53047,34	4515,88	1440970,36	1737
24-01-005-07	700 мм	1762812,54	23320,78	62334,40	5271,36	1677157,36	2122
24-01-005-08	800 мм	2037039,75	27409,06	75931,27	5993,58	1933699,42	2494
24-01-005-09	900 мм	2332524,05	31673,18	88698,49	6954,84	2212152,38	2882
24-01-005-10	1000 мм	2641625,78	35486,71	97699,99	7603,20	2508439,08	3229
24-01-005-11	1200 мм	3408712,86	44157,82	359167,70	9993,14	3005387,34	4018
24-01-005-12	1400 мм	4586420,37	52334,38	419988,80	11967,08	4114097,19	4762

Таблица 24-01-006. Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°C

Измеритель: 1 км трубопровода

Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°C, диаметр труб:

24-01-006-01	300 мм	567874,31	10819,17	32932,48	2786,30	524122,66	999
24-01-006-02	350 мм	728615,81	13212,60	41271,56	3567,07	674131,65	1220
24-01-006-03	400 мм	1034489,87	13537,50	42172,40	3621,22	978779,97	1250
24-01-006-04	450 мм	1093044,54	16840,65	54013,60	4687,93	1022190,29	1555
24-01-006-05	500 мм	1209502,85	16894,80	54374,73	4740,52	1138233,32	1560
24-01-006-06	600 мм	1531035,27	20705,16	56922,23	4877,96	1453407,88	1884
24-01-006-07	700 мм	1788674,14	25277,00	67201,58	5730,57	1696195,56	2300
24-01-006-08	800 мм	2082688,75	29431,22	82485,62	6541,84	1970771,91	2678
24-01-006-09	900 мм	2374563,10	34464,64	96568,04	7593,77	2243530,42	3136
24-01-006-10	1000 мм	2695764,74	38662,82	105522,57	8233,83	2551579,35	3518
24-01-006-11	1200 мм	3501691,97	48388,97	404630,17	11008,77	3048672,83	4403
24-01-006-12	1400 мм	4684134,80	57389,78	474422,90	13209,73	4152322,12	5222

Таблица 24-01-007. Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°C

Измеритель: 1 км трубопровода

Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°C, диаметр труб:

24-01-007-01	300 мм	555920,87	9550,31	23955,86	2391,81	522414,70	869
24-01-007-02	350 мм	714101,44	11759,30	29857,01	3073,76	672485,13	1070
24-01-007-03	400 мм	1018448,90	11924,15	30960,93	3178,23	975563,82	1085
24-01-007-04	450 мм	1072159,10	14836,50	38759,26	4011,41	1018563,34	1350
24-01-007-05	500 мм	1189292,54	14946,40	39169,23	4064,77	1135176,91	1360
24-01-007-06	600 мм	1510549,98	18089,54	41464,83	4183,32	1450995,61	1646
24-01-007-07	700 мм	1763559,16	22078,91	48255,57	4832,77	1693224,68	2009
24-01-007-08	800 мм	2046168,56	25167,10	54126,92	5464,81	1966874,54	2290
24-01-007-09	900 мм	2334999,21	29705,97	64030,24	6344,06	2241263,00	2703
24-01-007-10	1000 мм	2655639,68	33398,61	74203,15	6934,85	2548037,92	3039
24-01-007-11	1200 мм	3171375,70	41630,12	86746,83	8305,74	3042998,75	3788
24-01-007-12	1400 мм	4297282,38	49444,01	102624,51	9867,00	4145213,86	4499

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 24-01-008. Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C Измеритель: 1 км трубопровода							
Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C, диаметр труб:							
24-01-008-01 (104-9233)	50 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	323586,00	6075,31	11229,63	915,51	306281,06 (172)	586,42
24-01-008-02 (104-9233)	70 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	367910,48	6425,48	11374,99	936,83	350110,01 (172)	620,22
24-01-008-03 (104-9233)	80 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	541951,91	6769,02	11761,93	947,42	523420,96 (172)	653,38
24-01-008-04 (104-9233)	100 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	570906,35	8883,93	21128,45	1803,94	540893,97 (172)	844,48
24-01-008-05 (104-9233)	125 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	708807,48	10315,81	23661,09	2033,11	674830,58 (164)	980,59
24-01-008-06 (104-9233)	150 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	836800,83	10721,70	29298,65	2529,00	796780,48 (159)	990
24-01-008-07 (104-9233)	200 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	1154136,43	12323,67	30513,14	2609,65	1111299,62 (149)	1137,92
24-01-008-08 (104-9233)	250 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	1652542,54	15287,53	36734,24	3063,11	1600520,77 (149)	1391,04
24-01-008-09 (104-9233)	300 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	1997408,32	17200,45	38034,83	3165,27	1942173,04 (145)	1565,1
Таблица 24-01-009. Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C Измеритель: 1 км трубопровода							
Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C, диаметр труб:							
24-01-009-01	50 мм	341319,45	5658,11	9325,14	845,52	326336,20	546,15
24-01-009-02	70 мм	386193,92	5868,63	9464,62	866,81	370860,67	566,47
24-01-009-03	80 мм	578087,40	6248,22	9627,93	877,05	562211,25	603,11
24-01-009-04	100 мм	603156,06	7322,76	15008,35	1574,15	580824,95	696,08
24-01-009-05	125 мм	749381,85	8749,69	16863,32	1783,27	723768,84	831,72
24-01-009-06	150 мм	886875,08	9023,83	20915,72	2218,62	856935,53	845,72
24-01-009-07	200 мм	1234203,91	10741,81	21425,89	2276,99	1202036,21	1006,73
24-01-009-08	250 мм	1766275,95	13592,73	24975,85	2662,32	1727707,37	1255,1
24-01-009-09	300 мм	2144095,11	15945,39	25596,61	2753,29	2102553,11	1450,9
24-01-009-16	700 мм	4517695,47	28832,15	64160,16	7179,63	4424703,16	2449,63

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

Таблица 24-01-010. Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C

Измеритель: 100 м трубопровода

Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C, диаметр труб:

24-01-010-01 (104-9233)	50 мм <i>Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)</i>	50578,34 -	1744,33 -	874,09 -	63,91 -	47959,92 (37)	158,72 -
24-01-010-02 (104-9233)	70 мм <i>Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)</i>	57929,55 -	2309,88 -	903,19 -	66,60 -	54716,48 (37)	210,18 -
24-01-010-03 (104-9233)	80 мм <i>Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)</i>	77151,07 -	2363,29 -	943,31 -	67,55 -	73844,47 (37)	215,04 -
24-01-010-04 (104-9233)	100 мм <i>Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)</i>	79634,52 -	2605,73 -	1032,34 -	69,85 -	75996,45 (37)	237,1 -
24-01-010-05 (104-9233)	125 мм <i>Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)</i>	96875,46 -	2744,86 -	1174,18 -	83,02 -	92956,42 (37)	249,76 -
24-01-010-06 (104-9233)	150 мм <i>Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)</i>	111751,10 -	3005,77 -	1227,58 -	85,42 -	107517,75 (37)	273,5 -
24-01-010-07 (104-9233)	200 мм <i>Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)</i>	149620,70 -	3659,67 -	1573,63 -	91,78 -	144387,40 (37)	333 -
24-01-010-08 (104-9233)	250 мм <i>Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)</i>	207779,87 -	4230,60 -	1790,68 -	103,73 -	201758,59 (37)	384,95 -
24-01-010-09 (104-9233)	300 мм <i>Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)</i>	247179,33 -	4784,83 -	2367,16 -	109,65 -	240027,34 (37)	435,38 -

Подраздел 1.2. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 24-01-017. Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C

Измеритель: 1 км трубопровода

Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C, диаметр труб:

24-01-017-01	50 мм	152658,38	6309,24	11155,02	913,31	135194,12	609
24-01-017-02	70 мм	178729,26	6723,64	11291,18	934,63	160714,44	649
24-01-017-03	80 мм	198155,57	7055,16	11495,23	945,23	179605,18	681
24-01-017-04	100 мм	235735,61	7595,44	12412,52	967,45	215727,65	722
24-01-017-05	125 мм	267074,58	8731,60	13952,73	1093,44	244390,25	830
24-01-017-06	150 мм	324309,68	8834,76	20429,37	1680,02	295045,55	828
24-01-017-07	200 мм	456800,53	9677,69	23681,52	1965,18	423441,32	907
24-01-017-08	250 мм	590093,45	12308,80	30002,86	2419,62	547781,79	1120
24-01-017-09	300 мм	649519,88	13737,50	32884,05	2692,27	602898,33	1250
24-01-017-10	400 мм	1088873,68	18408,25	42318,27	3512,65	1028147,16	1675

Номера расценок	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
<p>Таблица 24-01-018. Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром до 250 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С</p> <p>Измеритель: 1 км трубопровода</p> <p>Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:</p>							
24-01-018-01	50 мм	208135,69	7459,20	11276,74	919,84	189399,75	720
24-01-018-02	70 мм	267768,99	7935,76	11411,23	941,17	248422,00	766
24-01-018-03	80 мм	309918,13	8246,56	11785,94	952,68	289885,63	796
24-01-018-04	100 мм	377864,47	9099,80	12578,25	975,81	356186,42	865
24-01-018-05	125 мм	452461,81	10456,88	14082,54	1103,33	427922,39	994
24-01-018-06	150 мм	623591,09	10172,84	21913,29	1817,74	591504,96	967
24-01-018-07	200 мм	726762,55	11466,80	23761,49	1962,72	691534,26	1090
24-01-018-08	250 мм	856891,47	13977,70	31122,05	2533,84	811791,72	1310
<p>Таблица 24-01-019. Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром свыше 300 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С</p> <p>Измеритель: 1 км трубопровода</p> <p>Бесканальная прокладка подающих трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:</p>							
24-01-019-01	300 мм	930625,02	16028,40	33129,45	2706,80	881467,17	1480
24-01-019-02	400 мм	1392702,12	20901,90	42544,32	3522,66	1329255,90	1930
24-01-019-03	450 мм	1631764,36	23880,15	54152,11	4607,59	1553732,10	2205
24-01-019-04	500 мм	2291834,03	25450,50	54840,48	4665,27	2211543,05	2350
24-01-019-05	600 мм	2428277,82	29750,01	56667,72	4811,70	2341860,09	2747
24-01-019-06	700 мм	2745875,19	34688,49	66026,02	5708,34	2645160,68	3203
24-01-019-07	800 мм	3108088,18	42193,68	82418,92	6436,17	2983475,58	3896
24-01-019-08	900 мм	3498732,17	47716,98	95236,55	7563,92	3355778,64	4406
24-01-019-09	1000 мм	3917413,38	56543,55	131661,29	10332,93	3729208,54	5145
24-01-019-10	1200 мм	5094848,76	72907,66	516715,58	13400,16	4505225,52	6634
<p>Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:</p>							
24-01-019-11	300 мм	918220,28	14782,95	32967,21	2700,50	870470,12	1365
24-01-019-12	400 мм	1378362,60	18952,50	42352,06	3517,23	1317058,04	1750
24-01-019-13	450 мм	1618176,97	21984,90	54117,81	4604,29	1542074,26	2030
24-01-019-14	500 мм	2275540,34	23176,20	54654,95	4661,12	2197709,19	2140
24-01-019-15	600 мм	2409679,32	27020,85	55720,81	4736,64	2326937,66	2495
24-01-019-16	700 мм	2723078,33	31645,26	65795,59	5703,17	2625637,48	2922
24-01-019-17	800 мм	3086014,86	38825,55	82183,24	6431,53	2965006,07	3585
24-01-019-18	900 мм	3475235,29	44132,25	94989,38	7559,14	3336113,66	4075
24-01-019-19	1000 мм	3891638,97	52356,36	131388,72	10327,43	3707893,89	4764
24-01-019-20	1200 мм	5063005,60	67907,21	516463,38	13398,84	4478635,01	6179
<p>Таблица 24-01-020. Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С</p> <p>Измеритель: 1 км трубопровода</p> <p>Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:</p>							
24-01-020-01 (104-9233)	50 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	297462,75	5361,92	11017,24	909,51	281083,59 (172)	517,56
24-01-020-02 (104-9233)	70 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	339097,98	5527,99	11151,73	930,81	322418,26 (172)	533,59

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-020-03 (104-9233)	80 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	514138,02	5924,78	11506,23	941,40	496707,01 (172)	571,89
24-01-020-04 (104-9233)	100 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	541456,66	7032,73	12273,97	963,47	522149,96 (172)	668,51
24-01-020-05 (104-9233)	125 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	678800,48	8512,68	13729,51	1088,25	656558,29 (164)	809,19
24-01-020-06 (104-9233)	150 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	808523,14	8601,15	21542,25	1799,53	778379,74 (159)	817,6
24-01-020-07 (104-9233)	200 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	1125782,19	10297,82	23412,08	1950,75	1092072,29 (149)	978,88
24-01-020-08 (104-9233)	250 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	1622150,41	13061,79	30753,71	2519,75	1578334,91 (149)	1224,16
24-01-020-09 (104-9233)	300 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	1946317,92	15158,86	32655,59	2687,87	1898503,47 (145)	1399,71
24-01-020-10 (104-9233)	400 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	2312949,97	19270,14	42070,00	3508,51	2251609,83 (141)	1779,33
24-01-020-11 (104-9233)	500 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	3701227,72	23345,36	50242,55	4687,69	3627639,81 (140)	2155,62
24-01-020-12 (104-9233)	600 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	3741839,92	26531,01	57167,87	4877,20	3658141,04 (140)	2449,77
24-01-020-13 (104-9233)	700 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	4398593,11	30029,21	66650,26	5785,59	4301913,64 (140)	2772,78
24-01-020-14 (104-9233)	800 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	4965015,46	37915,18	82990,46	6509,91	4844109,82 (137)	3500,94
24-01-020-15 (104-9233)	900 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	5576951,80	42879,98	96377,27	7688,29	5437694,55 (137)	3959,37
24-01-020-16 (104-9233)	1000 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	6204529,67	50552,24	132662,85	10454,49	6021314,58 (137)	4599,84

Таблица 24-01-021. Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков методом заливки при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: 1 км трубопровода

Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков методом заливки при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:							
24-01-021-01	50 мм	305615,00	8385,38	11025,71	909,90	286203,91	809,4
24-01-021-02	70 мм	347541,39	8534,26	11166,53	931,46	327840,60	823,77
24-01-021-03	80 мм	524822,34	8897,17	11526,35	942,30	504398,82	858,8
24-01-021-04	100 мм	556512,67	10068,80	12303,82	965,77	534140,05	957,11
24-01-021-05	125 мм	692323,48	11364,55	13762,40	1090,64	667196,53	1080,28
24-01-021-06	150 мм	824036,16	12088,74	21577,29	1801,33	790370,13	1149,12
24-01-021-07 (104-9233)	200 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	1144221,89	13408,37	23449,27	1952,70	1107364,25 (149)	1274,56
24-01-021-08 (104-9233)	250 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	1658782,13	16885,92	30800,52	2522,29	1611095,69 (149)	1582,56

Номера расценок	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
24-01-021-09 (104-9233)	300 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	1980928,02	18176,21	32694,94	2690,00	1930056,87 (145)	1678,32
24-01-021-10 (104-9233)	400 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	2356238,75	23092,92	42116,80	3511,08	2291029,03 (141)	2132,31
24-01-021-11 (104-9233)	500 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	3779599,22	27673,03	54852,98	4690,26	3697073,21 (140)	2555,22
24-01-021-12 (104-9233)	600 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	3816574,94	30750,49	57211,51	4879,63	3728612,94 (140)	2839,38
24-01-021-13 (104-9233)	700 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	4497275,14	34140,49	66833,77	5801,45	4396300,88 (140)	3152,4
24-01-021-14 (104-9233)	800 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	5070383,98	42002,42	83168,90	6521,39	4945212,66 (137)	3878,34
24-01-021-15 (104-9233)	900 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	5690635,73	47087,43	96401,69	7694,93	5547146,61 (137)	4347,87
24-01-021-16 (104-9233)	1000 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	6347855,97	55322,01	132695,74	10456,26	6159838,22 (137)	5033,85

Подраздел 1.3. УСТАНОВКА КОМПЕНСАТОРОВ

Таблица 24-01-027. Установка сальниковых компенсаторов

Измеритель: 1 компенсатор

Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб:

24-01-027-01	100 мм	686,17	33,98	28,04	1,94	624,15	3,05
24-01-027-02	150 мм	1155,02	58,60	205,54	18,91	890,88	5,26
24-01-027-03	200 мм	1973,58	84,55	300,93	27,85	1588,10	7,59
24-01-027-04	250 мм	2747,65	139,70	496,46	44,66	2111,49	12,54
24-01-027-05	300 мм	3257,00	147,05	509,56	45,74	2600,39	13,2
24-01-027-06	350 мм	3842,23	165,43	670,17	61,74	3006,63	14,85
24-01-027-07	400 мм	4473,56	186,26	678,31	62,95	3608,99	16,72
24-01-027-08	450 мм	5306,43	227,47	857,07	79,55	4221,89	20,13
24-01-027-09	500 мм	5947,54	238,66	867,21	80,49	4841,67	21,12
24-01-027-10	600 мм	7144,24	285,89	1066,57	100,47	5791,78	25,3
24-01-027-11	700 мм	8162,33	328,15	1235,84	117,53	6598,34	29,04
24-01-027-12	800 мм	9883,08	370,41	1538,68	134,59	7973,99	32,78
24-01-027-13	900 мм	12042,88	448,72	1771,30	151,65	9822,86	39,71
24-01-027-14	1000 мм	14023,13	512,12	1985,32	168,81	11525,69	45,32
24-01-027-15	1200 мм	26911,74	646,36	9519,56	231,44	16745,82	57,2
24-01-027-16	1400 мм	31803,48	845,24	10923,61	270,16	20034,63	74,8

Таблица 24-01-028. Установка П-образных компенсаторов

Измеритель: 1 компенсатор

Установка П-образных компенсаторов диаметром труб:

24-01-028-01	50 мм	377,60	29,88	29,17	4,14	318,55	2,8
24-01-028-02	70 мм	490,30	32,01	35,91	5,69	422,38	3
24-01-028-03	80 мм	573,81	33,68	42,46	6,21	497,67	3,11
24-01-028-04	100 мм	926,61	35,74	150,49	18,21	740,38	3,3
24-01-028-05	125 мм	1595,04	51,98	230,24	27,05	1312,82	4,8
24-01-028-06	150 мм	2212,50	83,28	276,96	29,01	1852,26	7,37
24-01-028-07	200 мм	3894,22	107,24	359,37	37,84	3427,61	9,49
24-01-028-08	250 мм	5855,46	191,94	600,69	58,78	5062,83	17,23
24-01-028-09	300 мм	7315,29	207,43	633,67	63,13	6474,19	18,62

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-028-10	350 мм	12436,67	222,45	734,23	78,40	11479,99	20,54
24-01-028-11	400 мм	14240,90	260,79	797,82	82,73	13182,29	24,08
24-01-028-12	450 мм	16116,65	294,36	985,02	101,44	14837,27	27,18
24-01-028-13	500 мм	17836,18	324,47	1020,25	105,91	16491,46	29,96
24-01-028-14	600 мм	21387,48	391,76	1201,94	127,00	19793,78	37,24
24-01-028-15	700 мм	24938,94	441,21	1407,39	150,11	23090,34	41,94
24-01-028-16	800 мм	30742,83	877,39	3476,04	325,69	26389,40	84,69
24-01-028-17	900 мм	34973,57	1110,64	4182,07	383,92	29680,86	108,78
24-01-028-18	1000 мм	39049,79	1313,21	4767,48	434,41	32969,10	128,62
24-01-028-19	1200 мм	64621,07	1759,70	23328,46	609,39	39532,91	174,4
24-01-028-20	1400 мм	77658,77	2428,91	29129,99	769,35	46099,87	246,34

Таблица 24-01-029. Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом

Измеритель: 1 компенсатор

Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб:

24-01-029-01 (104-9233)	50 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	2667,61 -	30,65 -	15,61 -	1,19 -	2621,35 (2)	2,83 -
24-01-029-02 (104-9233)	70 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	3708,83 -	31,84 -	17,92 -	1,57 -	3659,07 (2)	2,94 -
24-01-029-03 (104-9233)	80 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	4228,32 -	33,68 -	22,92 -	1,86 -	4171,72 (2)	3,11 -
24-01-029-04 (104-9233)	100 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	5267,88 -	37,88 -	29,61 -	2,24 -	5200,39 (2)	3,4 -
24-01-029-05 (104-9233)	125 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	5832,89 -	52,80 -	32,19 -	2,76 -	5747,90 (2)	4,74 -
24-01-029-06 (104-9233)	150 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	6469,45 -	57,59 -	129,09 -	15,50 -	6282,77 (2)	5,17 -
24-01-029-07 (104-9233)	200 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	8396,84 -	90,90 -	212,48 -	23,34 -	8093,46 (2)	8,16 -
24-01-029-08 (104-9233)	250 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	12125,04 -	153,29 -	268,08 -	26,48 -	11703,67 (2)	13,76 -
24-01-029-09 (104-9233)	300 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	14701,36 -	163,87 -	516,90 -	58,13 -	14020,59 (2)	14,71 -
24-01-029-10 (104-9233)	400 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	19571,68 -	202,53 -	710,00 -	83,31 -	18659,15 (2)	18,18 -
24-01-029-11 (104-9233)	500 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	24403,43 -	256,06 -	862,02 -	103,50 -	23285,35 (2)	22,66 -
24-01-029-12 (104-9233)	600 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	29118,41 -	302,95 -	911,19 -	107,37 -	27904,27 (2)	26,81 -
24-01-029-13 (104-9233)	700 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	33878,82 -	347,81 -	1047,75 -	124,11 -	32483,26 (2)	30,78 -
24-01-029-14 (104-9233)	800 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	38675,64 -	433,24 -	1156,70 -	135,86 -	37085,70 (2)	38,34 -
24-01-029-15 (104-9233)	900 мм Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)	43453,09 -	468,61 -	1295,64 -	145,39 -	41688,84 (2)	41,47 -

Номера расценок	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
24-01-029-16 (104-9233)	1000 мм <i>Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)</i>	48458,15 -	538,45 -	1628,51 -	187,60 -	46291,19 (2)	47,65 -
24-01-029-17 (104-9233)	1200 мм <i>Пластина замковая из полиэтилена, (шт.)</i>	57946,91 -	653,25 -	1790,87 -	204,83 -	55502,79 (2)	57,81 -

Подраздел 1.4. УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ СТАЛЬНЫХ, ВЕНТИЛЕЙ И КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ МУФТОВЫХ, ГРЯЗЕВИКОВ

Таблица 24-01-032. Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара

Измеритель: 1 компл. задвижек или клапана

Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром:

24-01-032-01	50 мм	948,50	19,99	76,25	7,31	852,26	1,9
24-01-032-02	80 мм	1301,79	31,98	123,36	11,86	1146,45	3,04
24-01-032-03	100 мм	1610,70	34,93	128,22	12,25	1447,55	3,32
24-01-032-04	150 мм	4055,34	59,86	184,19	16,81	3811,29	5,61
24-01-032-05	200 мм	6064,28	86,00	274,39	25,28	5703,89	8,06
24-01-032-06	250 мм	6685,14	125,73	369,05	32,26	6190,36	11,44
24-01-032-07	300 мм	7967,01	157,28	465,48	41,52	7344,25	14,74
24-01-032-08	400 мм	11715,01	205,98	666,83	61,46	10842,20	19,58
24-01-032-09	500 мм	19635,05	306,33	719,45	65,80	18609,27	30,36
24-01-032-10	600 мм	24328,27	388,62	934,23	87,04	23005,42	38,94
24-01-032-11	800 мм	37659,99	650,76	1572,29	137,03	35436,94	66
24-01-032-12 (302-9121)	1000 мм <i>Задвижки стальные для горячей воды и пара (или клапаны), (компл.)</i>	3227,84 -	878,53 -	2230,57 -	189,81 -	118,74 (1)	89,1 -
24-01-032-13 (302-9121)	1200 мм <i>Задвижки стальные для горячей воды и пара (или клапаны), (компл.)</i>	12494,64 -	1149,68 -	11212,63 -	269,24 -	132,33 (1)	116,6 -

Таблица 24-01-033. Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых

Измеритель: 1 шт.

Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых диаметром:

24-01-033-01	до 20 мм	36,82	8,09	0,00	0,00	28,73	0,84
24-01-033-02	до 32 мм	72,60	10,30	0,00	0,00	62,30	1,07
24-01-033-03	до 50 мм	142,24	13,29	0,00	0,00	128,95	1,38

Таблица 24-01-034. Установка грязевиков

Измеритель: 1 грязевик

Установка грязевиков диаметром труб:

24-01-034-01	200 мм	3760,90	76,46	180,98	20,02	3503,46	7,06
24-01-034-02	250 мм	5972,86	96,93	219,34	21,36	5656,59	8,95
24-01-034-03	300 мм	6414,16	106,68	233,62	22,56	6073,86	9,85
24-01-034-04	350 мм	7028,47	113,72	285,29	32,20	6629,46	10,81
24-01-034-05	400 мм	8043,64	120,45	292,37	30,39	7630,82	11,45
24-01-034-06	450 мм	9151,43	140,55	312,39	32,01	8698,49	13,36
24-01-034-07	500 мм	10633,89	162,55	351,90	36,85	10119,44	15,69
24-01-034-08	600 мм	12733,57	182,86	408,54	44,36	12142,17	17,91
24-01-034-09	700 мм	15484,38	215,34	469,54	52,35	14799,50	21,84
24-01-034-10	800 мм	21178,13	284,86	608,07	70,42	20285,20	28,89
24-01-034-11	900 мм	23806,81	315,42	665,45	72,36	22825,94	31,99
24-01-034-12	1000 мм	31326,73	432,56	894,07	99,06	30000,10	43,87

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

Раздел 2. ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ

Подраздел 2.1. СБОРКА И СВАРКА ГАЗОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ

Таблица 24-02-001. Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом

Измеритель: 1 соединение

Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом:

24-02-001-01	при ручном управлении процессом сварки, диаметр труб 63 мм	22,27	9,89	12,38	0,00	0,00	0,84
24-02-001-02	при ручном управлении процессом сварки, диаметр труб 110 мм	31,28	13,65	17,63	0,00	0,00	1,16
24-02-001-03	при ручном управлении процессом сварки, диаметр труб 160 мм	45,04	19,54	25,50	0,00	0,00	1,66
24-02-001-04	при ручном управлении процессом сварки, диаметр труб 225 мм	68,90	36,27	32,63	0,00	0,00	3,21
24-02-001-05	при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 63 мм	22,48	8,47	14,01	0,00	0,00	0,72
24-02-001-06	при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 110 мм	32,76	12,24	20,52	0,00	0,00	1,04
24-02-001-07	при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 160 мм	49,66	18,13	31,53	0,00	0,00	1,54
24-02-001-08	при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 225 мм	74,43	33,90	40,53	0,00	0,00	3
24-02-001-09	при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 63 мм	30,65	8,24	22,41	0,00	0,00	0,7
24-02-001-10	при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 110 мм	45,21	12,01	33,20	0,00	0,00	1,02
24-02-001-11	при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 160 мм	69,35	17,89	51,46	0,00	0,00	1,52
24-02-001-12	при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 225 мм	100,30	33,90	66,40	0,00	0,00	3

Таблица 24-02-002. Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями

Измеритель: 1 соединение

Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями, диаметр труб:

24-02-002-01	32 мм	94,57	8,00	11,27	0,00	75,30	0,68
24-02-002-02	63 мм	184,85	14,83	24,10	0,00	145,92	1,26
24-02-002-03	110 мм	373,00	23,30	49,96	0,00	299,74	1,98
24-02-002-04	160 мм	549,40	36,72	99,98	0,00	412,70	3,12
24-02-002-05	225 мм	864,71	61,02	121,47	0,00	682,22	5,4

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями и использованием двух комплектов оборудования, диаметр труб:							
24-02-002-06	32 мм	93,16	6,59	11,27	0,00	75,30	0,56
24-02-002-07	63 мм	181,55	11,53	24,10	0,00	145,92	0,98
24-02-002-08	110 мм	366,88	17,18	49,96	0,00	299,74	1,46
24-02-002-09	160 мм	532,45	19,77	99,98	0,00	412,70	1,68
24-02-002-10	225 мм	837,59	33,90	121,47	0,00	682,22	3
Таблица 24-02-003. Выравнивание концов полиэтиленовых труб							
Измеритель: 1 конец							
Выравнивание концов полиэтиленовых труб, диаметр труб:							
24-02-003-01	до 63 мм	5,03	2,04	2,99	0,00	0,00	0,2
24-02-003-02	110 мм	10,96	3,06	7,90	0,00	0,00	0,3
24-02-003-03	160 мм	14,61	4,08	10,53	0,00	0,00	0,4
Таблица 24-02-004. Механическая резка полиэтиленовых труб							
Измеритель: 1 конец							
Механическая резка полиэтиленовых труб, диаметр труб:							
24-02-004-01	до 63 мм	0,71	0,41	0,30	0,00	0,00	0,04
24-02-004-02	110 мм	3,71	0,82	2,89	0,00	0,00	0,08
24-02-004-03	160 мм	5,36	1,23	4,13	0,00	0,00	0,12
24-02-004-04	225 мм	7,00	1,63	5,37	0,00	0,00	0,16
Таблица 24-02-005. Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости							
Измеритель: 1 отвод							
Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр отвода:							
24-02-005-01 (507-9501)	32 мм Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями, (шт.)	25,22	8,95	11,21	0,00	5,06	0,76
(507-9502)	Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
24-02-005-02 (507-9501)	63 мм Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями, (шт.)	45,38	13,89	21,37	0,00	10,12	1,18
(507-9502)	Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
24-02-005-03 (507-9501)	110 мм Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями, (шт.)	78,05	22,36	42,53	0,00	13,16	1,9
(507-9502)	Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)	-	-	-	-	(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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-005-04 (507-9501)	160 мм Муфты полиэтиленовые с закладными	131,90	35,78	80,94	0,00	15,18	3,04
(507-9502)	Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)	-	-	-	-	(I)	-
24-02-005-05 (507-9501)	225 мм Муфты полиэтиленовые с закладными	158,73	41,67	98,84	0,00	18,22	3,54
(507-9502)	Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)	-	-	-	-	(I)	-

Таблица 24-02-006. Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости

Измеритель: 1 тройник

Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр газопровода:

24-02-006-01 (507-9501)	32 мм Муфты полиэтиленовые с закладными	25,22	8,95	11,21	0,00	5,06	0,76
(507-9502)	Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)	-	-	-	-	(I)	-
24-02-006-02 (507-9501)	63 мм Муфты полиэтиленовые с закладными	45,38	13,89	21,37	0,00	10,12	1,18
(507-9502)	Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)	-	-	-	-	(I)	-
24-02-006-03 (507-9501)	110 мм Муфты полиэтиленовые с закладными	78,05	22,36	42,53	0,00	13,16	1,9
(507-9502)	Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)	-	-	-	-	(I)	-
24-02-006-04 (507-9501)	160 мм Муфты полиэтиленовые с закладными	131,90	35,78	80,94	0,00	15,18	3,04
(507-9502)	Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)	-	-	-	-	(I)	-

Номера расценок	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
24-02-006-05 (507-9501)	225 мм Муфты полиэтиленовые с закладными	157,36	41,67	97,47	0,00	18,22	3,54
(507-9502)	электронагревателями, (шт.) Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)	-	-	-	-	(I)	-

Таблица 24-02-007. Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб

Измеритель: 1 соединение

Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб, диаметры соединяемых труб:

24-02-007-01 (507-9503)	63х32 мм Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)	26,43	10,55	11,83	0,00	4,05	0,96
24-02-007-02 (507-9503)	110х32, 110х63 мм Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)	35,50	15,39	16,06	0,00	4,05	1,4
24-02-007-03 (507-9503)	160х32, 160х63 мм Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)	51,12	21,98	24,08	0,00	5,06	2
24-02-007-04 (507-9503)	225х32, 225х63 мм Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)	66,49	28,57	30,84	0,00	7,08	2,6

Подраздел 2.2. ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-020. Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов

Измеритель: 1 стык

Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром:

24-02-020-01	до 50 мм	34,32	3,68	11,81	2,33	18,83	0,36
24-02-020-02	до 80 мм	40,93	3,68	11,81	2,33	25,44	0,36
24-02-020-03	до 100 мм	46,73	4,08	13,11	2,59	29,54	0,4
24-02-020-04	до 125 мм	52,27	4,08	13,11	2,59	35,08	0,4
24-02-020-05	до 150 мм	60,97	4,90	15,79	3,11	40,28	0,48
24-02-020-06	до 200 мм	77,33	4,49	19,48	3,41	53,36	0,44
24-02-020-07	до 300 мм	101,58	4,90	20,78	3,67	75,90	0,48
24-02-020-08	до 350 мм	112,52	4,90	20,78	3,67	86,84	0,48
24-02-020-09	до 400 мм	131,36	6,74	26,75	4,83	97,87	0,66
24-02-020-10	до 500 мм	156,56	7,56	29,42	5,35	119,58	0,74
24-02-020-11	до 600 мм	178,28	7,56	29,42	5,35	141,30	0,74

Таблица 24-02-021. Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты «Лиам» сварных стыков газопроводов

Измеритель: 1 м²

Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты «Лиам» сварных стыков газопроводов условным диаметром:

24-02-021-01	50-200 мм	242,30	19,65	102,40	13,20	120,25	2,04
--------------	-----------	--------	-------	--------	-------	--------	------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-021-02	200-400 мм	252,12	29,47	102,40	13,20	120,25	3,06

Подраздел 2.3. ПОДЗЕМНАЯ УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-030. Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов

Измеритель: 100 м трубопровода

Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов условным диаметром:

24-02-030-01	до 50 мм	8552,90	191,15	753,37	94,25	7608,38	20,1
24-02-030-02	до 80 мм	13363,98	208,83	773,14	94,25	12382,01	21,44
24-02-030-03	до 100 мм	16420,33	277,20	1056,01	128,63	15087,12	28,46
24-02-030-04	до 150 мм	27110,82	412,48	1462,65	170,55	25235,69	40,88
24-02-030-05	до 200 мм	37819,51	558,30	1868,42	210,82	35392,79	53,89
24-02-030-06	до 250 мм	51829,25	670,81	2043,07	235,55	49115,37	64,75
24-02-030-07	до 300 мм	62103,99	705,83	2202,58	251,99	59195,58	68,13
24-02-030-08	до 350 мм	70864,42	773,58	2456,29	284,86	67634,55	74,67
24-02-030-09	до 400 мм	90034,05	954,26	2974,70	339,75	86105,09	92,11

Таблица 24-02-031. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана

Измеритель: 100 м укладки

Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана, диаметр газопровода:

24-02-031-01 (507-9110)	63 мм Трубы полиэтиленовые для газопроводов, (м)	123,93	64,41	59,06	0,00	0,46 (100)	5,7
24-02-031-02 (507-9110)	110 мм Трубы полиэтиленовые для газопроводов, (м)	132,95	67,80	64,35	0,00	0,80 (100)	6
24-02-031-03 (507-9110)	160 мм Трубы полиэтиленовые для газопроводов, (м)	158,61	77,97	79,47	0,00	1,17 (100)	6,9

Таблица 24-02-032. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана

Измеритель: 400 м укладываемой трубы

Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана, диаметр газопровода:

24-02-032-01 (507-9110)	63 мм Трубы полиэтиленовые для газопроводов, (м)	166,50	41,61	124,43	0,00	0,46 (400)	3,9
24-02-032-02 (507-9110)	110 мм Трубы полиэтиленовые для газопроводов, (м)	202,96	48,02	154,14	0,00	0,80 (400)	4,5
24-02-032-03 (507-9110)	160 мм Трубы полиэтиленовые для газопроводов, (м)	203,33	48,02	154,14	0,00	1,17 (400)	4,5

Таблица 24-02-033. Опрессовка полиэтиленовых труб на барабане

Измеритель: 1 опрессовка

Опрессовка полиэтиленовых труб диаметром 63-160 мм на барабане, размер крановых полиэтиленовых седелок:

24-02-033-01 (507-9503)	63х32 мм Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)	544,68	34,13	240,38	13,59	270,17 (1)	2,9
----------------------------	--	--------	-------	--------	-------	---------------	-----

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
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-033-02 (507-9503)	110х32, 110х63 мм <i>Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)</i>	925,51 -	49,43 -	287,12 -	13,98 -	588,96 (I)	4,2 -
24-02-033-03 (507-9503)	160х32, 160х63 мм <i>Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)</i>	1074,38 -	60,03 -	339,77 -	14,62 -	674,58 (I)	5,1 -

Таблица 24-02-034. Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею

Измеритель: 100 м газопровода

Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею, диаметр газопровода:

24-02-034-01 (507-9110)	до 110 мм <i>Трубы полиэтиленовые для газопроводов, (м)</i>	9,59 -	9,59 -	0,00 -	0,00 -	0,00 (102)	1,02 -
24-02-034-02 (507-9110)	до 225 мм <i>Трубы полиэтиленовые для газопроводов, (м)</i>	143,62 -	21,43 -	122,19 -	11,92 -	0,00 (102)	2,28 -
24-02-034-03 (507-9110)	до 280 мм <i>Трубы полиэтиленовые для газопроводов, (м)</i>	159,58 -	27,48 -	132,10 -	12,89 -	0,00 (102)	3 -
24-02-034-04 (507-9110)	до 355 мм <i>Трубы полиэтиленовые для газопроводов, (м)</i>	162,33 -	30,23 -	132,10 -	12,89 -	0,00 (102)	3,34 -
24-02-034-05 (507-9110)	до 400 мм <i>Трубы полиэтиленовые для газопроводов, (м)</i>	183,54 -	34,93 -	148,61 -	14,50 -	0,00 (102)	3,86 -

Подраздел 2.4. НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-040. Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов

Измеритель: 100 м газопровода

Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов высотой:

24-02-040-01	1 м, условный диаметр до 50 мм	1822,48	154,29	358,57	23,42	1309,62	15,46
24-02-040-02	1 м, условный диаметр до 65 мм	1689,61	140,32	329,89	21,48	1219,40	14,06
24-02-040-03	1 м, условный диаметр до 80 мм	1401,47	115,17	274,00	17,60	1012,30	11,54
24-02-040-04	1 м, условный диаметр до 100 мм	2694,14	182,53	288,90	15,66	2222,71	18,29
24-02-040-05	1 м, условный диаметр до 150 мм	2401,38	158,88	256,58	13,72	1985,92	15,92
24-02-040-06	1 м, условный диаметр до 200 мм	2815,50	163,86	245,58	11,65	2406,06	16,24
24-02-040-07	1 м, условный диаметр до 250 мм	2846,27	164,57	246,50	11,65	2435,20	16,31
24-02-040-08	1 м, условный диаметр до 300 мм	2416,77	138,13	208,70	9,71	2069,94	13,69
24-02-040-09	2,2 м, условный диаметр 50 мм	2689,25	163,77	658,66	62,95	1866,82	16,41
24-02-040-10	2,2 м, условный диаметр 65 мм	2485,89	150,10	605,18	57,69	1730,61	15,04
24-02-040-11	2,2 м, условный диаметр 80 мм	2051,51	122,85	497,12	47,14	1431,54	12,31
24-02-040-12	2,2 м, условный диаметр 100 мм	3689,20	195,31	489,14	41,89	3004,75	19,57
24-02-040-13	2,2 м, условный диаметр 150 мм	3334,45	173,45	492,48	44,77	2668,52	17,38
24-02-040-14	2,2 м, условный диаметр 200 мм	4134,48	170,42	469,04	40,75	3495,02	16,89

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-040-15	2,2 м, условный диаметр 250 мм	4165,04	170,92	469,96	40,75	3524,16	16,94
24-02-040-16	2,2 м, условный диаметр 300 мм	3517,96	143,48	395,73	33,98	2978,75	14,22
24-02-040-17	5 м, условный диаметр 100 мм	5694,60	225,35	610,07	54,39	4859,18	22,58
24-02-040-18	5 м, условный диаметр 150 мм	5031,38	197,90	538,97	47,81	4294,51	19,83
24-02-040-19	5 м, условный диаметр 200 мм	6856,48	210,18	572,64	50,09	6073,66	21,06
24-02-040-20	5 м, условный диаметр 250 мм	6887,04	210,68	573,56	50,09	6102,80	21,11
24-02-040-21	5 м, условный диаметр 300 мм	5785,24	176,65	482,32	41,82	5126,27	17,7

Таблица 24-02-041. Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах

Измеритель: 100 м газопровода

Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах, условный диаметр газопровода:							
24-02-041-01	50 мм	6768,01	195,05	1982,58	190,16	4590,38	20,51
24-02-041-02	65 мм	7432,71	206,37	2010,17	191,98	5216,17	21,43
24-02-041-03	80 мм	8560,41	212,15	2032,20	193,62	6316,06	22,03
24-02-041-04	100 мм	11486,15	282,35	2669,30	253,75	8534,50	29,32
24-02-041-05	150 мм	19668,64	412,64	3489,75	326,29	15766,25	41,85
24-02-041-06	200 мм	27054,03	516,96	4257,53	397,31	22279,54	51,8
24-02-041-07	250 мм	33995,33	665,59	5529,70	519,07	27800,04	65,19
24-02-041-08	300 мм	39782,49	735,87	5922,48	554,92	33124,14	71,03

Подраздел 2.5. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРАНОВ И ЗАДВИЖЕК НА ГАЗОПРОВОДАХ

Таблица 24-02-050. Сборка и установка узла газового крана в колодцах

Измеритель: 1 узел газового крана

Сборка и установка узла газового крана в колодцах, условный диаметр крана:							
24-02-050-01 (302-9232)	до 80 мм Краны стальные газовые шаровые равнопроходные, (шт.)	54,59 -	24,85 -	24,79 -	0,00 -	4,95 (1)	2,49 -
24-02-050-02 (302-9232)	до 150 мм Краны стальные газовые шаровые равнопроходные, (шт.)	219,46 -	51,87 -	158,85 -	14,33 -	8,74 (1)	5,08 -
24-02-050-03 (302-9232)	до 300 мм Краны стальные газовые шаровые равнопроходные, (шт.)	476,05 -	114,27 -	342,85 -	34,99 -	18,93 (1)	11,03 -
24-02-050-04 (302-9124)	до 400 мм Задвижки стальные, (шт.)	700,19 -	171,47 -	503,97 -	51,42 -	24,75 (1)	16,07 -

Таблица 24-02-051. Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах

Измеритель: 1 задвижка

Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром:							
24-02-051-01 (302-9140)	50 мм Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u=1,6$ МПа, (шт.)	620,15 -	64,95 -	55,29 -	0,00 -	499,91 (1)	5,91 -
24-02-051-02 (302-9140)	80 мм Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u=1,6$ МПа, (шт.)	893,63 -	94,07 -	76,38 -	0,00 -	723,18 (1)	8,56 -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-051-03 (302-9140)	100 мм Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u=1,6$ МПа, (шт.)	1218,74 -	117,81 -	120,53 -	3,47 -	980,40 (1)	10,72 -
24-02-051-04 (302-9140)	150 мм Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u=1,6$ МПа, (шт.)	2443,05 -	210,41 -	507,61 -	43,28 -	1725,03 (1)	18,62 -
24-02-051-05 (302-9140)	200 мм Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u=1,6$ МПа, (шт.)	4620,59 -	278,88 -	1820,25 -	211,12 -	2521,46 (1)	24,68 -
24-02-051-06 (302-9140)	250 мм Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u=1,6$ МПа, (шт.)	6440,93 -	349,06 -	2083,90 -	238,87 -	4007,97 (1)	30,89 -
24-02-051-07 (302-9140)	300 мм Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u=1,6$ МПа, (шт.)	8363,53 -	418,55 -	2395,32 -	274,46 -	5549,66 (1)	37,04 -
24-02-051-08 (302-9140)	400 мм Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u=1,6$ МПа, (шт.)	14449,38 -	598,90 -	3321,43 -	378,66 -	10529,05 (1)	53 -

Таблица 24-02-052. Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах

Измеритель: 1 задвижка

Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром:

24-02-052-01 (302-9140)	до 50 мм Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u=1,6$ МПа, (шт.)	519,36 -	61,16 -	55,93 -	0,00 -	402,27 (1)	5,49 -
24-02-052-02 (302-9140)	до 80 мм Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u=1,6$ МПа, (шт.)	743,76 -	86,67 -	75,51 -	0,00 -	581,58 (1)	7,78 -
24-02-052-03 (302-9140)	до 100 мм Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u=1,6$ МПа, (шт.)	1050,13 -	109,84 -	121,01 -	3,47 -	819,28 (1)	9,86 -
24-02-052-04 (302-9140)	до 150 мм Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u=1,6$ МПа, (шт.)	2337,97 -	197,86 -	659,22 -	63,49 -	1480,89 (1)	17,28 -
24-02-052-05 (302-9140)	до 200 мм Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u=1,6$ МПа, (шт.)	4693,65 -	261,63 -	2008,20 -	236,00 -	2423,82 (1)	22,85 -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-052-06 (302-9140)	до 250 мм <i>Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)</i>	6132,43	327,58	2314,44	269,18	3490,41 (1)	28,61
24-02-052-07 (302-9140)	до 300 мм <i>Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)</i>	7925,45	388,04	2642,03	307,48	4895,38 (1)	33,89
24-02-052-08 (302-9140)	до 400 мм <i>Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)</i>	15661,28	545,59	3640,61	422,39	11475,08 (1)	47,65

Подраздел 2.6. ВВОДЫ ГАЗОПРОВОДА В ЗДАНИЕ

Таблица 24-02-060. Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание

Измеритель: 10 вводов

Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание, условный диаметр газопровода:

24-02-060-01	до 50 мм	19628,79	872,81	584,42	10,71	18171,56	88,52
24-02-060-02	до 80 мм	36145,90	1131,04	782,44	12,52	34232,42	114,71
24-02-060-03	до 100 мм	44527,53	1176,04	975,92	22,62	42375,57	117,84

Таблица 24-02-061. Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание

Измеритель: 10 вводов

Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание, диаметр газопровода:

24-02-061-01 (507-9502)	до 63 мм <i>Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)</i>	15249,34	1186,15	1567,82	0,00	12495,37 (10)	107,93
24-02-061-02 (507-9502)	до 110 мм <i>Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)</i>	33429,03	1879,84	3143,98	0,00	28405,21 (10)	171,05
24-02-061-03 (507-9502)	до 160 мм <i>Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)</i>	55093,02	2882,59	5943,18	0,00	46267,25 (10)	258,76

Номера расценок	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
Подраздел 2.7. УСТАНОВКА СБОРНИКА КОНДЕНСАТА, ГИДРОЗАТВОРОВ И КОМПЕНСАТОРОВ НА ГАЗОПРОВОДАХ							
Таблица 24-02-070. Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов							
Измеритель: 1 конденсатосборник							
Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода:							
24-02-070-01 (301-9169) (301-9410) (301-9411)	до 50 мм Ковер, (шт.) Сборники конденсата или затворы гидравлические, (шт.) Узел выкидной трубы конденсатосборника, (компл.)	199,31 - - -	28,22 - - -	117,69 - - -	11,16 - - -	53,40 (1) (1) (1)	2,93 - - -
24-02-070-02 (301-9169) (301-9410) (301-9411)	до 65 мм Ковер, (шт.) Сборники конденсата или затворы гидравлические, (шт.) Узел выкидной трубы конденсатосборника, (компл.)	203,74 - - -	28,53 - - -	120,14 - - -	11,16 - - -	55,07 (1) (1) (1)	3 - - -
24-02-070-03 (301-9169) (301-9410) (301-9411)	до 80 мм Ковер, (шт.) Сборники конденсата или затворы гидравлические, (шт.) Узел выкидной трубы конденсатосборника, (компл.)	212,81 - - -	32,26 - - -	125,48 - - -	11,16 - - -	55,07 (1) (1) (1)	3,35 - - -
24-02-070-04 (301-9169) (301-9410) (301-9411)	до 100 мм Ковер, (шт.) Сборники конденсата или затворы гидравлические, (шт.) Узел выкидной трубы конденсатосборника, (компл.)	221,16 - - -	33,99 - - -	129,47 - - -	11,16 - - -	57,70 (1) (1) (1)	3,53 - - -
24-02-070-05 (301-9169) (301-9410) (301-9411)	до 125 мм Ковер, (шт.) Сборники конденсата или затворы гидравлические, (шт.) Узел выкидной трубы конденсатосборника, (компл.)	261,99 - - -	43,34 - - -	159,76 - - -	14,48 - - -	58,89 (1) (1) (1)	4,45 - - -
24-02-070-06 (301-9169) (301-9410) (301-9411)	до 150 мм Ковер, (шт.) Сборники конденсата или затворы гидравлические, (шт.) Узел выкидной трубы конденсатосборника, (компл.)	270,00 - - -	44,71 - - -	163,04 - - -	14,48 - - -	62,25 (1) (1) (1)	4,59 - - -

Таблица 24-02-071. Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов

Измеритель: 1 гидрозатвор

Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода:							
24-02-071-01 (301-9169) (301-9410) (301-9412)	до 50 мм Ковер, (шт.) Сборники конденсата или затворы гидравлические, (шт.) Трубка отвода конденсата, (компл.)	329,97 - - -	52,36 - - -	131,34 - - -	11,16 - - -	146,27 (1) (1) (1)	5,31 - - -
24-02-071-02 (301-9169) (301-9410) (301-9412)	до 65 мм Ковер, (шт.) Сборники конденсата или затворы гидравлические, (шт.) Трубка отвода конденсата, (компл.)	373,35 - - -	55,41 - - -	133,54 - - -	11,16 - - -	184,40 (1) (1) (1)	5,62 - - -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			
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
24-02-071-03 (301-9169) (301-9410) (301-9412)	до 80 мм Ковер, (шт.) Сборники конденсата или затворы гидравлические, (шт.) Трубка отвода конденсата, (компл.)	420,81 - - -	61,33 - - -	142,82 - - -	11,16 - - -	216,66 (I) (I) (I)	6,22 - - -
24-02-071-04 (301-9169) (301-9410) (301-9412)	до 100 мм Ковер, (шт.) Сборники конденсата или затворы гидравлические, (шт.) Трубка отвода конденсата, (компл.)	505,58 - - -	67,37 - - -	150,74 - - -	11,16 - - -	287,47 (I) (I) (I)	6,75 - - -
24-02-071-05 (301-9169) (301-9410) (301-9412)	до 125 мм Ковер, (шт.) Сборники конденсата или затворы гидравлические, (шт.) Трубка отвода конденсата, (компл.)	619,42 - - -	76,95 - - -	181,88 - - -	14,48 - - -	360,59 (I) (I) (I)	7,71 - - -
24-02-071-06 (301-9169) (301-9410) (301-9412)	до 150 мм Ковер, (шт.) Сборники конденсата или затворы гидравлические, (шт.) Трубка отвода конденсата, (компл.)	729,64 - - -	90,42 - - -	188,52 - - -	14,48 - - -	450,70 (I) (I) (I)	9,06 - - -

Таблица 24-02-072. Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах

Измеритель: 1 компенсатор

Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах, условный диаметр компенсатора:

24-02-072-01 (301-9180)	до 100 мм Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)	430,51 -	37,50 -	82,88 -	6,94 -	310,13 (I)	3,62 -
24-02-072-02 (301-9180)	до 150 мм Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)	674,74 -	61,86 -	117,74 -	8,60 -	495,14 (I)	5,88 -
24-02-072-03 (301-9180)	до 200 мм Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)	1037,44 -	76,80 -	141,00 -	10,25 -	819,64 (I)	7,3 -
24-02-072-04 (301-9180)	до 300 мм Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)	1731,08 -	110,88 -	193,75 -	14,18 -	1426,45 (I)	10,54 -
24-02-072-05 (301-9180)	до 400 мм Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)	2562,14 -	149,17 -	253,25 -	18,10 -	2159,72 (I)	14,18 -
24-02-072-06 (301-9180)	до 500 мм Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)	3279,38 -	167,48 -	292,06 -	22,17 -	2819,84 (I)	15,92 -
24-02-072-07 (301-9180)	до 600 мм Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)	4680,23 -	190,67 -	326,98 -	25,79 -	4162,58 (I)	17,87 -

Номера расценок	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

Подраздел 2.8. ПРОЧИЕ УСТРОЙСТВА НА СЕТЯХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-080. Установка газовых свечей

Измеритель: 1 свеча

24-02-080-01	Установка газовых свечей условным диаметром 50 мм	163,06	36,82	88,75	7,24	37,49	3,78
(103-0140)	<i>Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 4 мм, (м)</i>	-	-	-	-	(П)	-
(301-9022)	<i>Свеча вытяжная, (шт.)</i>	-	-	-	-	(I)	-

Таблица 24-02-081. Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода

Измеритель: 1 установка

24-02-081-01	Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода	155,69	15,37	58,98	3,77	81,34	1,54
(301-9169)	<i>Ковер, (шт.)</i>	-	-	-	-	(I)	-
(301-9414)	<i>Трубка контрольная, (компл.)</i>	-	-	-	-	(I)	-

Подраздел 2.9. ВРЕЗКА ПОД ГАЗОМ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ СТАЛЬНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ

Таблица 24-02-090. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления

Измеритель: 10 врезок

Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода:

24-02-090-01	до 50 мм	1112,02	355,79	339,95	0,00	416,28	33,82
24-02-090-02	до 80 мм	1759,77	513,27	502,12	0,00	744,38	48,79
24-02-090-03	до 100 мм	2180,10	580,13	589,64	0,00	1010,33	54,37
(507-9023)	<i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	-	-	-	-	(20)	-
24-02-090-04	до 125 мм	2700,87	683,09	678,16	0,00	1339,62	64,02
(507-9023)	<i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	-	-	-	-	(20)	-
24-02-090-05	до 150 мм	3749,94	849,94	924,87	0,00	1975,13	78,48
(507-9023)	<i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	-	-	-	-	(20)	-
24-02-090-06	до 200 мм	6765,86	1127,62	1213,55	0,00	4424,69	104,12
(507-9023)	<i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	-	-	-	-	(20)	-
24-02-090-07	до 250 мм	8743,33	1332,20	1398,77	0,00	6012,36	123,01
(507-9023)	<i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	-	-	-	-	(20)	-
24-02-090-08	до 300 мм	11439,52	1532,45	1594,55	0,00	8312,52	141,5
(507-9023)	<i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	-	-	-	-	(20)	-
24-02-090-09	до 400 мм	20136,29	2214,52	2432,52	0,00	15489,25	204,48
(507-9023)	<i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	-	-	-	-	(20)	-
24-02-090-10	до 500 мм	29564,69	2703,71	2910,98	0,00	23950,00	249,65
(507-9023)	<i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	-	-	-	-	(20)	-
24-02-090-11	до 600 мм	42327,31	3159,44	3384,41	0,00	35783,46	291,73
(507-9023)	<i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	-	-	-	-	(20)	-

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

Таблица 24-02-091. Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления

Измеритель: 10 врезок

Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода:

24-02-091-01	до 50 мм	483,96	144,71	155,40	0,00	183,85	14,5
24-02-091-02	до 80 мм	795,35	216,66	241,05	0,00	337,64	21,22
24-02-091-03 (507-9023)	до 100 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	1006,32 -	249,12 -	291,85 -	0,00 -	465,35 (20)	24,4 -
24-02-091-04 (507-9023)	до 125 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	1232,67 -	286,59 -	328,80 -	0,00 -	617,28 (20)	28,07 -
24-02-091-05 (507-9023)	до 150 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	1786,08 -	395,55 -	497,62 -	0,00 -	892,91 (20)	37,6 -
24-02-091-06 (507-9023)	до 200 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	2955,99 -	528,10 -	650,32 -	0,00 -	1777,57 (20)	50,2 -
24-02-091-07 (507-9023)	до 250 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	3790,59 -	636,78 -	778,14 -	0,00 -	2375,67 (20)	60,53 -
24-02-091-08 (507-9023)	до 300 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	4948,09 -	730,40 -	871,54 -	0,00 -	3346,15 (20)	69,43 -
24-02-091-09 (507-9023)	до 400 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	8250,00 -	1042,43 -	1275,38 -	0,00 -	5932,19 (20)	99,09 -
24-02-091-10 (507-9023)	до 500 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	12075,16 -	1274,50 -	1553,13 -	0,00 -	9247,53 (20)	121,15 -
24-02-091-11 (507-9023)	до 600 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	17455,81 -	1459,23 -	1775,16 -	0,00 -	14221,42 (20)	138,71 -
24-02-091-12 (507-9023)	до 700 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	21646,29 -	1550,44 -	1841,14 -	0,00 -	18254,71 (20)	147,38 -

Таблица 24-02-092. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления

Измеритель: 10 врезок

Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления, условный диаметр врезаемого газопровода:

24-02-092-01	до 50 мм	846,16	276,51	237,50	0,00	332,15	26,69
24-02-092-02	до 70 мм	1110,35	352,97	313,53	0,00	443,85	34,07
24-02-092-03	до 80 мм	1265,43	392,95	344,68	0,00	527,80	37,93
24-02-092-04 (507-9023)	до 100 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	1595,26 -	442,68 -	412,54 -	0,00 -	740,04 (20)	42,08 -

Таблица 24-02-093. Врезка патрубком в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления

Измеритель: 10 врезок

Врезка патрубком в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода:

24-02-093-01 (301-9007)	до 700 мм <i>Патрубки, (10 шт.)</i>	36409,40 -	6098,04 -	12324,46 -	1421,01 -	17986,90 (1)	525,24 -
24-02-093-02 (301-9007)	до 800 мм <i>Патрубки, (10 шт.)</i>	41943,28 -	7055,51 -	13964,74 -	1607,07 -	20923,03 (1)	607,71 -
24-02-093-03 (301-9007)	до 900 мм <i>Патрубки, (10 шт.)</i>	46991,41 -	7573,55 -	16959,72 -	1971,57 -	22458,14 (1)	652,33 -
24-02-093-04 (301-9007)	до 1000 мм <i>Патрубки, (10 шт.)</i>	51672,30 -	8271,43 -	18664,32 -	2170,95 -	24736,55 (1)	712,44 -

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

Подраздел 2.10. ОТКЛЮЧЕНИЕ И ЗАГЛУШКА ПОД ГАЗОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-100. Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов

Измеритель: 10 отключений

Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода:							
24-02-100-01	до 50 мм	1116,55	320,47	379,03	0,00	417,05	29,16
24-02-100-02	до 80 мм	1649,73	433,45	526,71	0,00	689,57	39,44
24-02-100-03 (507-9023)	до 100 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	2077,21 -	526,97 -	627,14 -	0,00 -	923,10 (20)	47,95 -
24-02-100-04 (507-9023)	до 125 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	2330,08 -	568,95 -	659,39 -	0,00 -	1101,74 (20)	51,77 -
24-02-100-05 (507-9023)	до 150 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	3058,94 -	706,00 -	838,34 -	0,00 -	1514,60 (20)	64,24 -
24-02-100-06 (507-9023)	до 200 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	4905,58 -	949,21 -	1099,98 -	0,00 -	2856,39 (20)	86,37 -
24-02-100-07 (507-9023)	до 250 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	6246,50 -	1060,37 -	1215,30 -	0,00 -	3970,83 (20)	97,91 -
24-02-100-08 (507-9023)	до 300 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	7971,69 -	1170,18 -	1298,57 -	0,00 -	5502,94 (20)	108,05 -
24-02-100-09 (507-9023)	до 350 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	10994,98 -	1600,57 -	1921,78 -	0,00 -	7472,63 (20)	147,79 -
24-02-100-10 (507-9023)	до 400 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	13776,26 -	1853,45 -	2215,95 -	0,00 -	9706,86 (20)	171,14 -
24-02-100-11 (507-9023)	до 500 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	19710,18 -	2288,16 -	2698,96 -	0,00 -	14723,06 (20)	211,28 -
24-02-100-12 (507-9023)	до 600 мм <i>Шар резиновый запорный, (шт.)</i>	29613,27 -	2771,18 -	3217,96 -	0,00 -	23624,13 (20)	255,88 -

Таблица 24-02-101. Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб

Измеритель: 1 узел

Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб диаметром 63-110 мм, размер седелок:							
24-02-101-01	63x32 мм	498,61	25,48	45,20	0,00	427,93	2
24-02-101-02	110x32 мм	738,51	38,22	67,27	0,00	633,02	3
24-02-101-03 (507-9503)	110x63 мм <i>Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)</i>	411,06 -	38,22 -	67,27 -	0,00 -	305,57 (1)	3 -

Таблица 24-02-102. Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы «POLYSTOPP»

Измеритель: 1 узел

Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы «POLYSTOPP», диаметр труб:							
24-02-102-01	110 мм	481,66	96,18	48,11	0,00	337,37	8,4
24-02-102-02	160 мм	690,11	111,29	60,96	0,00	517,86	9,72
24-02-102-03	225 мм	870,19	128,24	74,00	0,00	667,95	11,2

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

Подраздел 2.11. ЭЛЕКТРОХИМЗАЩИТА ГАЗОПРОВОДОВ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ

Таблица 24-02-110. Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения на газопроводах городов и поселков

Измеритель: 1 контрольно-измерительный пункт

24-02-110-01	Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения и датчика потенциала на газопроводах городов и поселков	270,90	68,28	24,52	0,00	178,10	7,09
(301-9169)	Ковер. (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
(301-9344)	Электроды сравнения с датчиком потенциала, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-

Таблица 24-02-111. Установка станции катодной защиты с устройством защитного заземления

Измеритель: 1 станция

24-02-111-01	Установка станции катодной защиты с устройством защитного заземления	58246,47	186,45	525,88	49,55	57534,14	18,91
--------------	--	----------	--------	--------	-------	----------	-------

Таблица 24-02-112. Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам

Измеритель: 1 узел

24-02-112-01	Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам	673,75	37,65	26,74	2,58	609,36	4,23
--------------	---	--------	-------	-------	------	--------	------

Таблица 24-02-113. Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах

Измеритель: 1 анодный заземлитель

24-02-113-01	Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах	40095,56	838,05	6017,88	512,87	33239,63	91,49
--------------	---	----------	--------	---------	--------	----------	-------

Подраздел 2.12. ОЧИСТКА ПОЛОСТИ И ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-120. Очистка полости трубопровода продувкой воздухом

Измеритель: 100 м трубопровода

Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр газопровода:

24-02-120-01	до 50 мм	23,22	4,19	19,03	2,25	0,00	0,41
24-02-120-02	до 100 мм	23,22	4,19	19,03	2,25	0,00	0,41
24-02-120-03	до 150 мм	34,88	6,33	28,55	3,37	0,00	0,62
24-02-120-04	до 200 мм	34,88	6,33	28,55	3,37	0,00	0,62
24-02-120-05	до 250 мм	36,03	6,53	29,50	3,48	0,00	0,64
24-02-120-06	до 300 мм	40,66	7,35	33,31	3,93	0,00	0,72
24-02-120-07	до 400 мм	48,85	8,88	39,97	4,72	0,00	0,87
24-02-120-08	до 500 мм	69,76	12,66	57,10	6,74	0,00	1,24

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-120-09	до 600 мм	81,31	14,70	66,61	7,86	0,00	1,44

Таблица 24-02-121. Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода

Измеритель: 1 узел

Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода, условный диаметр газопровода:

24-02-121-01	до 50 мм	123,46	31,86	31,45	0,00	60,15	3,12
24-02-121-02	до 100 мм	183,35	54,52	47,88	0,00	80,95	5,34
24-02-121-03	до 150 мм	282,59	94,48	85,45	0,00	102,66	9,12
24-02-121-04	до 200 мм	443,85	134,16	172,05	9,20	137,64	12,95
24-02-121-05	до 250 мм	518,60	162,65	184,04	7,69	171,91	15,7
24-02-121-06	до 300 мм	620,23	192,07	211,71	9,35	216,45	18,54
24-02-121-07	до 400 мм	951,47	260,76	288,44	13,12	402,27	25,17
24-02-121-08	до 500 мм	1072,19	320,97	313,66	11,61	437,56	30,51
24-02-121-09	до 600 мм	1216,19	373,78	359,60	14,63	482,81	35,53

Таблица 24-02-122. Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления

Измеритель: 100 м газопровода

Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления (до 0,3 МПа) условным диаметром:

24-02-122-01	до 50 мм	7,91	0,82	7,09	0,45	0,00	0,08
24-02-122-02	до 100 мм	10,23	1,23	9,00	0,67	0,00	0,12
24-02-122-03	до 200 мм	14,17	1,63	12,54	0,90	0,00	0,16
24-02-122-04	до 300 мм	26,04	2,86	23,18	1,57	0,00	0,28
24-02-122-05	до 400 мм	36,25	4,08	32,17	2,25	0,00	0,4
24-02-122-06	до 500 мм	54,39	6,13	48,26	3,37	0,00	0,6
24-02-122-07	до 600 мм	72,52	8,17	64,35	4,49	0,00	0,8

Таблица 24-02-123. Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления

Измеритель: 100 м газопровода

Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 0,6 МПа) условным диаметром:

24-02-123-01	до 50 мм	7,91	0,82	7,09	0,45	0,00	0,08
24-02-123-02	до 100 мм	10,23	1,23	9,00	0,67	0,00	0,12
24-02-123-03	до 200 мм	22,08	2,45	19,63	1,35	0,00	0,24
24-02-123-04	до 300 мм	37,42	4,29	33,13	2,36	0,00	0,42
24-02-123-05	до 400 мм	59,50	6,74	52,76	3,71	0,00	0,66
24-02-123-06	до 500 мм	95,75	10,82	84,93	5,95	0,00	1,06
24-02-123-07	до 600 мм	132,02	14,91	117,11	8,20	0,00	1,46

Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 1,2 МПа) условным диаметром:

24-02-123-08	до 50 мм	13,34	0,82	12,52	0,45	0,00	0,08
24-02-123-09	до 100 мм	13,44	0,92	12,52	0,45	0,00	0,09
24-02-123-10	до 200 мм	15,84	1,02	14,82	0,56	0,00	0,1
24-02-123-11	до 300 мм	22,51	1,43	21,08	0,79	0,00	0,14
24-02-123-12	до 400 мм	29,18	1,84	27,34	1,01	0,00	0,18
24-02-123-13	до 500 мм	45,02	2,86	42,16	1,57	0,00	0,28
24-02-123-14	до 600 мм	56,72	3,68	53,04	2,02	0,00	0,36

Таблица 24-02-124. Выдержка газопровода под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность

Измеритель: 1 участок испытания газопровода

Выдержка под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром:

24-02-124-01	50-300 мм	1269,04	142,94	1126,10	78,61	0,00	14
24-02-124-02	400-500 мм	2356,80	265,46	2091,34	145,99	0,00	26

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-124-03	600 мм	4532,30	510,50	4021,80	280,75	0,00	50

Таблица 24-02-125. Выдержка газопровода под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность

Измеритель: 1 участок испытания газопровода

Выдержка под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром:

24-02-125-01	50-300 мм	2218,24	142,94	2075,30	78,61	0,00	14
24-02-125-02	400-500 мм	4119,60	265,46	3854,14	145,99	0,00	26
24-02-125-03	600 мм	7922,30	510,50	7411,80	280,75	0,00	50

Раздел 3. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ

Таблица 24-03-001. Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов массой:

24-03-001-01 (403-9022)	до 0,3 т Конструкции сборные железобетонные, (м ³)	26267,66	5570,97	20696,69	2711,84	0,00 (100)	600,32
24-03-001-02 (403-9022)	до 0,5 т Конструкции сборные железобетонные, (м ³)	16121,42	3481,86	12639,56	1605,57	0,00 (100)	375,2
24-03-001-03 (403-9022)	до 0,8 т Конструкции сборные железобетонные, (м ³)	12371,09	2858,24	9512,85	1234,30	0,00 (100)	308
24-03-001-04 (403-9022)	до 1 т Конструкции сборные железобетонные, (м ³)	10094,48	2390,53	7703,95	985,93	0,00 (100)	257,6
24-03-001-05 (403-9022)	до 1,2 т Конструкции сборные железобетонные, (м ³)	8352,74	1949,17	6403,57	826,69	0,00 (100)	204,96
24-03-001-06 (403-9022)	до 1,3 т Конструкции сборные железобетонные, (м ³)	7255,91	1725,49	5530,42	706,80	0,00 (100)	181,44
24-03-001-07 (403-9022)	до 1,5 т Конструкции сборные железобетонные, (м ³)	6550,27	1585,48	4964,79	629,14	0,00 (100)	164,64

Таблица 24-03-002. Укладка золошлакопроводов из стальных труб

Измеритель: 1 км золошлакопроводов

Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром:

24-03-002-01 (201-9002)	200 мм Конструкции стальные, (т)	340321,00	7940,50	16639,54	1522,42	315740,96 (II)	754,8
24-03-002-02 (201-9002)	250 мм Конструкции стальные, (т)	458079,94	8559,39	19026,79	1823,78	430493,76 (II)	813,63
24-03-002-03 (201-9002)	300 мм Конструкции стальные, (т)	505191,71	9108,22	20609,08	2048,17	475474,41 (II)	865,8
24-03-002-04 (201-9002)	350 мм Конструкции стальные, (т)	660945,28	10824,76	24550,37	2503,90	625570,15 (II)	1028,97
24-03-002-05 (201-9002)	400 мм Конструкции стальные, (т)	977528,32	12354,48	26878,73	2562,67	938295,11 (II)	1174,38
24-03-002-06 (201-9002)	450 мм Конструкции стальные, (т)	1007495,44	14421,34	32686,82	3247,35	960387,28 (II)	1370,85
24-03-002-07 (201-9002)	500 мм Конструкции стальные, (т)	1125671,89	14935,14	33656,11	3308,82	1077080,64 (II)	1419,69
24-03-002-08 (201-9002)	600 мм Конструкции стальные, (т)	1447771,55	17844,02	38310,65	3853,40	1391616,88 (II)	1696,2

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	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-03-002-09 (201-9002)	700 мм Конструкции стальные, (т)	1700126,85	27551,42	57685,36	6357,34	1614890,07 (II)	2897,1 -
24-03-002-10 (201-9002)	800 мм Конструкции стальные, (т)	2001872,86	31457,18	65239,25	7265,71	1905176,43 (II)	3307,8 -
24-03-002-11 (201-9002)	900 мм Конструкции стальные, (т)	2277291,07	35257,37	73722,80	8233,04	2168310,90 (II)	3707,4 -
24-03-002-12 (201-9002)	1000 мм Конструкции стальные, (т)	2575132,95	39585,38	92964,97	9235,06	2442582,60 (II)	4162,5 -
24-03-002-13 (201-9002)	1200 мм Конструкции стальные, (т)	3130140,85	46974,65	146220,65	11761,13	2936945,55 (II)	4939,5 -

Таблица 24-03-003. Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов

Измеритель: 1 т фасонных частей

Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром:							
24-03-003-01	200 мм	10854,69	838,89	2580,39	347,39	7435,41	77,46
24-03-003-02	250 мм	9760,78	631,82	1890,17	245,43	7238,79	58,34
24-03-003-03	300 мм	9284,77	524,82	1605,42	209,33	7154,53	48,46
24-03-003-04	350 мм	8896,11	425,73	1386,07	187,81	7084,31	39,31
24-03-003-05	400 мм	8617,97	368,33	1221,51	167,54	7028,13	34,01
24-03-003-06	450 мм	8460,64	331,84	1156,84	162,46	6971,96	31,1
24-03-003-07	500 мм	8337,28	300,47	1050,81	145,58	6986,00	28,16
24-03-003-08	600 мм	8079,27	249,68	885,72	122,04	6943,87	23,4
24-03-003-09	700 мм	8047,49	241,39	777,97	111,58	7028,13	23,3
24-03-003-10	800 мм	7906,12	218,70	701,42	100,68	6986,00	21,11
24-03-003-11	900 мм	7145,54	201,75	657,02	94,35	6286,77	19,76
24-03-003-12	1000 мм	7082,03	189,29	605,97	82,71	6286,77	18,54
24-03-003-13	1200 мм	6968,19	158,78	578,82	71,93	6230,59	15,91

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

Содержание

Часть 24. Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети	3
Раздел 1. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ – НАРУЖНЫЕ СЕТИ	3
Подраздел 1.1. ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ	3
Таблица 24-01-001. Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115°С	3
Таблица 24-01-002. Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С	3
Таблица 24-01-003. Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С	4
Таблица 24-01-004. Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С	4
Таблица 24-01-005. Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С	5
Таблица 24-01-006. Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С	5
Таблица 24-01-007. Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С	5
Таблица 24-01-008. Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С	6
Таблица 24-01-009. Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С	6
Таблица 24-01-010. Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С	7
Подраздел 1.2. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ	7
Таблица 24-01-017. Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С	7
Таблица 24-01-018. Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром до 250 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С	8
Таблица 24-01-019. Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром свыше 300 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С	8
Таблица 24-01-020. Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С	8
Таблица 24-01-021. Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков методом заливки при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С	9
Подраздел 1.3. УСТАНОВКА КОМПЕНСАТОРОВ	10
Таблица 24-01-027. Установка сальниковых компенсаторов	10
Таблица 24-01-028. Установка П-образных компенсаторов	10
Таблица 24-01-029. Установка сифонных компенсаторов с несъемным кожухом	11
Подраздел 1.4. УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ СТАЛЬНЫХ, ВЕНТИЛЕЙ И КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ МУФТОВЫХ, ГРЯЗЕВИКОВ	12
Таблица 24-01-032. Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара	12
Таблица 24-01-033. Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых	12
Таблица 24-01-034. Установка грязевиков	12
Раздел 2. ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ	13
Подраздел 2.1. СБОРКА И СВАРКА ГАЗОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ	13
Таблица 24-02-001. Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом	13
Таблица 24-02-002. Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	13
Таблица 24-02-003. Выравнивание концов полиэтиленовых труб	14
Таблица 24-02-004. Механическая резка полиэтиленовых труб	14
Таблица 24-02-005. Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости	14
Таблица 24-02-006. Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости	15
Таблица 24-02-007. Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб	16
Подраздел 2.2. ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ	16
Таблица 24-02-020. Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов	16
Таблица 24-02-021. Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты «Лиам» сварных стыков газопроводов	16

Подраздел 2.3. ПОДЗЕМНАЯ УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ	17
Таблица 24-02-030. Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов	17
Таблица 24-02-031. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана	17
Таблица 24-02-032. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана	17
Таблица 24-02-033. Опрессовка полиэтиленовых труб на барабане.....	17
Таблица 24-02-034. Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею	18
Подраздел 2.4. НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ	18
Таблица 24-02-040. Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов	18
Таблица 24-02-041. Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах	19
Подраздел 2.5. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРАНОВ И ЗАДВИЖЕК НА ГАЗОПРОВОДАХ	19
Таблица 24-02-050. Сборка и установка узла газового крана в колодцах	19
Таблица 24-02-051. Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах	19
Таблица 24-02-052. Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах	20
Подраздел 2.6. ВВОДЫ ГАЗОПРОВОДА В ЗДАНИЕ.....	21
Таблица 24-02-060. Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание.....	21
Таблица 24-02-061. Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание	21
Подраздел 2.7. УСТАНОВКА СБОРНИКА КОНДЕНСАТА, ГИДРОЗАТВОРОВ И КОМПЕНСАТОРОВ НА ГАЗОПРОВОДАХ	22
Таблица 24-02-070. Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов.....	22
Таблица 24-02-071. Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов	22
Таблица 24-02-072. Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах.....	23
Подраздел 2.8. ПРОЧИЕ УСТРОЙСТВА НА СЕТЯХ ГАЗОПРОВОДОВ.....	24
Таблица 24-02-080. Установка газовых свечей.....	24
Таблица 24-02-081. Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода.....	24
Подраздел 2.9. ВРЕЗКА ПОД ГАЗОМ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ СТАЛЬНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ.....	24
Таблица 24-02-090. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления.....	24
Таблица 24-02-091. Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления.....	25
Таблица 24-02-092. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления.....	25
Таблица 24-02-093. Врезка патрубком в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления.....	25
Подраздел 2.10. ОТКЛЮЧЕНИЕ И ЗАГЛУШКА ПОД ГАЗОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ГАЗОПРОВОДОВ	26
Таблица 24-02-100. Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов.....	26
Таблица 24-02-101. Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб	26
Таблица 24-02-102. Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы «POLYSTOPP»	26
Подраздел 2.11. ЭЛЕКТРОХИМЗАЩИТА ГАЗОПРОВОДОВ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ	27
Таблица 24-02-110. Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения на газопроводах городов и поселков	27
Таблица 24-02-111. Установка станции катодной защиты с устройством защитного заземления	27
Таблица 24-02-112. Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам.....	27
Таблица 24-02-113. Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах	27
Подраздел 2.12. ОЧИСТКА ПОЛОСТИ И ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ.....	27
Таблица 24-02-120. Очистка полости трубопровода продувкой воздухом	27
Таблица 24-02-121. Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода.....	28
Таблица 24-02-122. Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления.....	28
Таблица 24-02-123. Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления	28
Таблица 24-02-124. Выдержка газопровода под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность	28
Таблица 24-02-125. Выдержка газопровода под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность	29
Раздел 3. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ.....	29
Таблица 24-03-001. Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов.....	29
Таблица 24-03-002. Укладка золошлакопроводов из стальных труб.....	29
Таблица 24-03-003. Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов	30