

**СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕР 81-02-24-2001**

*Утверждены и введены в действие с 29 сентября 2003 г.  
постановлением Госстроя России от 24.09.2003 г. №168*

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ  
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ФЕР-2001**

**Сборник № 24**

**ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГАЗОПРОВОДЫ -  
НАРУЖНЫЕ СЕТИ**

**КНИГА 2**

**РАЗДЕЛ 02**

**ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ**

**Государственный комитет Российской Федерации  
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу  
(Госстрой России)**

**Москва 2003 г.**

Предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости строительных работ при выполнении работ по наружным сетям теплоснабжения и газопроводов.

**РАЗРАБОТАНЫ** ГУ Межрегиональный центр по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (*В.П. Шуппо, Е.Б. Дзюбанов, Н.В. Малюткина* - ответственный исполнитель) при участии ООО «Центр по разработке и внедрению информационных технологий ГРАНД» (*В.А. Тюков*).

**РАССМОТРЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России (Редакционная комиссия: *В.А. Степанов* - руководитель, *В.Г. Козьмодемьянский, Л.В. Голубева*).

**ВНЕСЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России.

**УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ** с 29 сентября 2003 г. постановлением Госстроя России от 24.09.2003 г. № 168

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Сборник № 24**

**Книга 2**

**Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети**

**ФЕР-2001-24**

**Техническая часть**

**1. Общие положения**

**1.1. В настоящем сборнике содержатся федеральные единичные расценки (далее расценки) на выполнение работ по наружным сетям теплоснабжения и газопроводов.**

**1.2. Расценки отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ.**

**1.3. Сборник состоит из двух книг. В книгу 1 входят разделы:**

**01 - Теплоснабжение - наружные сети;**

**03 - Золошлакопроводы.**

**В книгу II входит раздел 02 - Газопроводы городов и поселков.**

**1.4. Указанный в настоящем сборнике размер «до» включает в себя этот размер.**

**РАЗДЕЛ 02. ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ**

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 1. Общие указания

1.1. В настоящем разделе сборника содержатся расценки на работы, выполняемые при прокладке газопроводов, рассчитанных на давление до 1,2 МПа (12 кгс/см<sup>2</sup>) как вне населенных пунктов (межпоселковых), так и в границах территории городов и поселков.

1.2. В расценках учтены затраты на выполнение комплекса работ: основных, которые перечислены в «составе работ», и вспомогательных, сопутствующих и связанных с основными работами (подноска и опускание материалов в траншеи, установка и перестановка приспособлений, переходы в пределах рабочей зоны и др.).

1.3. В расценках приведены диаметры стальных труб и арматуры по условному проходу. В случаях, когда проектом предусматриваются трубы или арматура диаметром, отличающимся от приведенного в расценках, следует применять расценки для труб или арматуры ближайшего диаметра.

1.4. Затраты на производство земляных работ следует определять по расценкам сборника ФЕР-2001-01 «Земляные работы».

1.5. Затраты на сварку, изоляцию и укладку стальных подземных межпоселковых трубопроводов, организация строительства и технология производства работ на которых аналогичны организации и технологии строительства магистральных трубопроводов, следует определять по расценкам сборника ФЕР-2001-25 «Магистральные и промышленные трубопроводы газонефтепродуктов».

1.6. Расценки настоящего раздела не учитывают затраты по проверке качества сварных соединений физическими методами контроля: просвечивание рентгеновскими или гамма-лучами, магнитографированием или ультразвуковой дефектоскопией. Указанные затраты следует определять по расценкам сборника ФЕР-2001-25 «Магистральные и промышленные трубопроводы газонефтепродуктов».

1.7. Расценками на сварку полиэтиленовых труб для строительства подземных газопроводов учтены следующие толщины стенок полиэтиленовых труб, приведенные в табл. 1-1 настоящей технической части.

Таблица 1-1

Наружный диаметр труб, мм	Толщина стенки труб тяжелого типа (Т-ГАЗ), мм
63	5,8
110	10,0
160	14,6
225	20,5

1.8. Расценками табл. 02-020 предусмотрена изоляция стыков термоусаживающимися лентами толщиной не менее 1,6 мм для труб диаметром до 300 мм и 2,0 мм для труб диаметром 300-500 мм.

Расценками таблицы 02-021 предусмотрена изоляция стыков трубопроводов диаметром 50-400 мм комбинированными мастично-ленточными материалами типа ленты «Лиам».

Затраты на изоляцию стальных трубопроводов или стыков стальных трубопроводов битумно-резиновыми или битумно-полимерными покрытиями, а также покрытиями из полимерных липких лент следует определять по соответствующим расценкам сборника ФЕР-2001-22 «Водопровод - наружные сети».

1.9. Расценками таблицы 02-030 учтена прокладка и сварка стальных газопроводов изолированных двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «Сэвилен» с толщинами стенок труб, приведенными в табл. 1-2 настоящей технической части.

Таблица 1-2

Наружный диаметр газопровода, мм	Толщина стенки труб, мм
57	3,5
89	4
108	4
159	5
219	5
273	6
325	6
377	6
426	7

В случаях, когда проектом предусматриваются стальные газопроводы с изоляцией, отличающейся от принятой расценками таблицы 02-030, при составлении смет, стоимость изолированных стальных газопроводов следует принимать по проектным данным без корректировки нормативного расхода с исключением из расценок учтенной стоимости стальных изолированных труб.

1.10. Расценками табл. 02-031 учтена расчетная длина укладки полиэтиленовых труб 100 м. При изменении расчетной длины укладки к расценкам табл. 02-031 следует применять поправочные коэффициенты по п. 3.1 настоящей технической части.

Расценками табл. 24-02-032 учтена расчетная длина укладки полиэтиленовых труб 400 м. При изменении расчетной длины укладки к расценкам табл. 02-032 следует применять поправочные коэффициенты к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей и к стоимости эксплуатации машин по п. 3.2 настоящей технической части, а расход и стоимость полиэтиленовых труб учитывать в сметах дополнительно по проектным данным.

1.11. Затраты на бестраншейную прокладку труб следует определять по расценкам сборника ФЕР-2001-22 «Водопровод - наружные сети».

1.12. Затраты по доставке стальных и полиэтиленовых труб от приобъектного склада до места укладки следует определять дополнительно.

1.13. В расценках настоящего сборника учтена установка трубопроводной арматуры с ручным приводом.

Затраты на установку арматуры с пневматическим, гидравлическим, электрическим и электромагнитным приводами следует определять по соответствующим сборникам ФЕРм на монтаж оборудования.

1.14. Устройство вводов газопроводов в здания предусмотрено в готовые отверстия фундаментов или стен. Установка футляра (гильзы) с заделкой цементным раствором, а также заделка концов футляра каболой с заливкой битумом межтрубного пространства футляра нормами учтены.

1.15. В расценках таблиц настоящего раздела принято, что работа машин производится от постоянных источников электроснабжения.

1.16. В расценках табл. 02-113 на устройство глубинного анодного заземлителя не учтены работы по бурению скважин. Затраты по бурению скважин следует определять по соответствующим расценкам сборника ФЕР-2001-04 «Скважины».

## 2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объем работы по укладке в траншею трубопроводов следует исчислять по проектной длине трубопроводов без вычета фасонных частей, запорной арматуры.

2.2. Объем работ при продувке и испытании трубопроводов воздухом следует исчислять по проектной длине трубопровода без вычета длины, занимаемой переходами, фасонными частями, гнутыми вставками и арматурой.

## 3. Коэффициенты к расценкам

Условия применения	Номер таблиц (расценок)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей	к стоимости эксплуатации машин	Прицеп
1	2	3	4	5
3.1. Укладка полиэтиленовых труб со стационарного барабана (расчетная длина укладки 100 м)			Лебедка-ворот	Прицеп
При длине полиэтиленовой трубы:				
а) до 200 м	02-031 (1) 02-031 (2) 02-031 (3)	1,09 1,13 1,22	1,17 1,22 1,36	1,31 1,39 1,56
б) до 250 м	02-031 (1) 02-031 (2) 02-031 (3)	1,13 1,19 1,33	1,25 1,34 1,54	1,46 1,59 1,83
в) до 300 м	02-031 (1) 02-031 (2) 02-031 (3)	1,18 1,25 1,43	1,33 1,45 1,71	1,62 1,79 2,11
г) до 400 м	02-031 (1) 02-031 (2) 02-031 (3)	1,27 1,44 1,65	1,5 1,67 2,07	1,93 2,18 2,67
3.2. Укладка полиэтиленовых труб с подвижного барабана (расчетная длина укладки 400 м)				
При длине полиэтиленовой трубы:				
а) до 100 м	02-032 (1) 02-032 (2, 3)	0,54 0,5	0,25 0,25	0,25 0,25
б) до 200 м	02-032 (1) 02-032 (2, 3)	0,69 0,67	0,25 0,25	0,25 0,25
в) до 250 м	02-032 (1) 02-032 (2, 3)	0,77 0,75	0,63 0,63	0,63 0,63
г) до 300 м	02-032 (1) 02-032 (2, 3)	0,85 0,83	0,75 0,75	0,75 0,75

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

### 1. СБОРКА И СВАРКА ГАЗОПРОВОДОВ

ТАБЛИЦА 24-02-001. СВАРКА «ВСТЫК» ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ НАГРЕВАТЕЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ

Измеритель: 1 соединение

Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом при ручном управлении процессом сварки, диаметр трубы:

24-02-001-01	63 мм	20,46	9,31	11,15	-	-	0,84
24-02-001-02	110 мм	28,73	12,85	15,88	-	-	1,16
24-02-001-03	160 мм	41,36	18,39	22,97	-	-	1,66
24-02-001-04	225 мм	63,54	34,15	29,39	-	-	3,21

Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр трубы:

24-02-001-05	63 мм	20,63	7,98	12,65	-	-	0,72
24-02-001-06	110 мм	30,04	11,52	18,52	-	-	1,04
24-02-001-07	160 мм	45,52	17,06	28,46	-	-	1,54
24-02-001-08	225 мм	68,52	31,92	36,60	-	-	3,00

**Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр трубы:**

24-02-001-09	63 мм	28,05	7,76	20,29	-	-	0,70
24-02-001-10	110 мм	41,36	11,30	30,06	-	-	1,02
24-02-001-11	160 мм	63,43	16,84	46,59	-	-	1,52
24-02-001-12	225 мм	92,04	31,92	60,12	-	-	3,00

**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 трубы:**

24-02-002-01	32 мм	89,75	7,53	10,07	-	72,15	0,68
24-02-002-02	63 мм	175,46	13,96	21,59	-	139,91	1,26
24-02-002-03	110 мм	355,05	21,94	44,91	-	288,20	1,98
24-02-002-04	160 мм	521,75	34,57	90,24	-	396,94	3,12
24-02-002-05	225 мм	765,12	57,46	109,70	-	597,96	5,40

**Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями и использованием двух комплектов оборудования, диаметр трубы:**

24-02-002-06	32 мм	88,42	6,20	10,07	-	72,15	0,56
24-02-002-07	63 мм	172,36	10,86	21,59	-	139,91	0,98
24-02-002-08	110 мм	349,29	16,18	44,91	-	288,20	1,46
24-02-002-09	160 мм	505,79	18,61	90,24	-	396,94	1,68
24-02-002-10	225 мм	739,58	31,92	109,70	-	597,96	3,00

**ТАБЛИЦА 24-02-003. ВЫРАВНИВАНИЕ КОНЦОВ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ**

Измеритель: **1 конец**

**Выравнивание концов полиэтиленовых труб, диаметр трубы:**

24-02-003-01	до 63 мм	4,67	1,92	2,75	-	-	0,20
24-02-003-02	110 мм	10,15	2,89	7,26	-	-	0,30
24-02-003-03	160 мм	13,53	3,85	9,68	-	-	0,40

**ТАБЛИЦА 24-02-004. МЕХАНИЧЕСКАЯ РЕЗКА ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ**

Измеритель: **1 конец**

**Механическая резка полиэтиленовых труб, диаметр трубы:**

24-02-004-01	до 63 мм	0,67	0,38	0,29	-	-	0,04
24-02-004-02	110 мм	3,49	0,77	2,72	-	-	0,08
24-02-004-03	160 мм	5,04	1,15	3,89	-	-	0,12
24-02-004-04	225 мм	6,60	1,54	5,06	-	-	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	32 мм	91,41	8,42	9,99	-	73,00	0,76
(534-9502)	<i>Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки).</i>					(1)	
		(ШТ)					
24-02-005-02	63 мм	174,61	13,07	19,08	-	142,46	1,18
(534-9502)	<i>Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки).</i>					(1)	
		(ШТ)					
24-02-005-03	110 мм	351,59	21,05	38,09	-	292,45	1,90
(534-9502)	<i>Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки).</i>					(1)	
		(ШТ)					
24-02-005-04	160 мм	507,61	33,68	72,74	-	401,19	3,04
(534-9502)	<i>Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки).</i>					(1)	
		(ШТ)					
24-02-005-05	225 мм	731,16	39,22	88,88	-	603,06	3,54
(534-9502)	<i>Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки).</i>					(1)	
		(ШТ)					

**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	32 мм		91,41	8,42	9,99	-	73,00	0,76
(534-9502)	<i>Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки).</i>						(1)	
		(ШТ)						
24-02-006-02	63 мм		174,61	13,07	19,08	-	142,46	1,18
(534-9502)	<i>Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки).</i>						(1)	
		(ШТ)						
24-02-006-03	110 мм		351,59	21,05	38,09	-	292,45	1,90
(534-9502)	<i>Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки).</i>						(1)	
		(ШТ)						
24-02-006-04	160 мм		507,61	33,68	72,74	-	401,19	3,04
(534-9502)	<i>Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки).</i>						(1)	
		(ШТ)						
24-02-006-05	225 мм		729,93	39,22	87,65	-	603,06	3,54
(534-9502)	<i>Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки).</i>						(1)	

(ШТ)

**ТАБЛИЦА 24-02-007. УСТАНОВКА СЕДЕЛОК КРАНОВЫХ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ С ЗАКЛАДНЫМИ НАГРЕВАТЕЛЯМИ НА ГАЗОПРОВОДЕ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ**Измеритель: **1 соединение****Установка седлок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб, диаметры соединяемых труб:**

24-02-007-01	63×32 мм		23,82	9,94	10,48	-	3,40	0,96
(534-9503)	<i>Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями.</i>						(1)	
		(ШТ)						
24-02-007-02	110×32, 110×63 мм		32,11	14,49	14,22	-	3,40	1,40
(534-9503)	<i>Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями.</i>						(1)	
		(ШТ)						
24-02-007-03	160×32, 160×63 мм		46,29	20,70	21,34	-	4,25	2,00
(534-9503)	<i>Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями.</i>						(1)	
		(ШТ)						
24-02-007-04	225×32, 225×63 мм		60,18	26,91	27,32	-	5,95	2,60
(534-9503)	<i>Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями.</i>						(1)	

(ШТ)

**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	30,92	3,46	10,68	2,09	16,78	0,36
24-02-020-02	до 80 мм	36,84	3,46	10,68	2,09	22,70	0,36
24-02-020-03	до 100 мм	42,05	3,85	11,86	2,32	26,34	0,40
24-02-020-04	до 125 мм	46,94	3,85	11,86	2,32	31,23	0,40
24-02-020-05	до 150 мм	54,82	4,62	14,28	2,78	35,92	0,48
24-02-020-06	до 200 мм	69,65	4,23	17,93	3,06	47,49	0,44

24-02-020-07	до 300 мм	91,21	4,62	19,10	3,29	67,49	0,48
24-02-020-08	до 350 мм	100,99	4,62	19,10	3,29	77,27	0,48
24-02-020-09	до 400 мм	117,85	6,35	24,50	4,33	87,00	0,66
24-02-020-10	до 500 мм	140,43	7,12	26,92	4,80	106,39	0,74
24-02-020-11	до 600 мм	159,82	7,12	26,92	4,80	125,78	0,74

**ТАБЛИЦА 24-02-021. ИЗОЛЯЦИЯ КОМБИНИРОВАННЫМ МАСТИЧНО-ЛЕНТОЧНЫМ МАТЕРИАЛОМ ТИПА ЛЕНТЫ «ЛИАМ» СВАРНЫХ СТЫКОВ ГАЗОПРОВОДОВ**

Измеритель: 1 м<sup>2</sup>

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

24-02-021-01	50-200 мм	205,06	18,50	90,55	11,83	96,01	2,04
24-02-021-02	200-400 мм	213,64	27,08	90,55	11,83	96,01	3,06

**3. ПОДЗЕМНАЯ УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ**

**ТАБЛИЦА 24-02-030. УКЛАДКА ИЗОЛИРОВАННЫХ СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ В ТРАНШЕЮ**

Измеритель: 100 м трубопровода

Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов условным диаметром:

24-02-030-01	до 50 мм	6095,84	180,30	794,43	84,38	5121,11	20,10
24-02-030-02	до 80 мм	10616,25	196,82	812,77	84,38	9606,66	21,44
24-02-030-03	до 100 мм	11698,89	261,26	1109,86	115,15	10327,77	28,46
24-02-030-04	до 150 мм	20947,15	388,77	1529,32	152,69	19029,06	40,88
24-02-030-05	до 200 мм	28089,38	526,51	1946,32	188,73	25616,55	53,89
24-02-030-06	до 250 мм	43391,73	632,61	2133,86	210,87	40625,26	64,75
24-02-030-07	до 300 мм	51981,65	665,63	2298,27	225,59	49017,75	68,13
24-02-030-08	до 350 мм	60237,11	729,53	2645,77	255,02	56861,81	74,67
24-02-030-09	до 400 мм	77609,04	899,91	3197,50	304,16	73511,63	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	63 мм	2672,62	60,65	54,53	-	2557,44	5,70
24-02-031-02	110 мм	6424,02	63,84	59,41	-	6300,77	6,00
24-02-031-03	160 мм	1317,88	73,42	73,33	-	1171,13	6,90

**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	63 мм	10424,60	39,23	156,93	-	10228,44	3,90
24-02-032-02	110 мм	25440,45	45,27	194,41	-	25200,77	4,50
24-02-032-03	160 мм	52920,81	45,27	194,41	-	52681,13	4,50

**ТАБЛИЦА 24-02-033. ОПРЕССОВКА ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ НА БАРАБАНЕ**

Измеритель: 1 опрессовка

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

24-02-033-01	63×32 мм	342,37	32,13	219,23	12,18	91,01	2,90
--------------	----------	--------	-------	--------	-------	-------	------

(534-9503) Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями. (1)

24-02-033-02	110×32, 110×63 мм	490,55	46,54	261,48	12,53	182,53	4,20
--------------	-------------------	--------	-------	--------	-------	--------	------

(534-9503) Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями. (1)

24-02-033-03	160×32, 160×63 мм	694,51	56,51	309,37	13,11	328,63	5,10
--------------	-------------------	--------	-------	--------	-------	--------	------

(534-9503) Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями. (1)

(ШТ)

**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	до 110 мм	6437,95	9,03	2,92	-	6426,00	1,02
24-02-034-02	до 225 мм	28868,34	20,18	124,96	10,66	28723,20	2,28

**4. НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ**

**ТАБЛИЦА 24-02-040. МОНТАЖ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОПОР ДЛЯ НАДЗЕМНОЙ ПРОКЛАДКИ СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ**

Измеритель: 100 м газопровода

Монтаж металлических опор высотой 1 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром:

24-02-040-01	до 50 мм	1664,90	145,32	313,80	21,00	1205,78	15,46
24-02-040-02	до 65 мм	1544,75	132,16	288,52	19,26	1124,07	14,06
24-02-040-03	до 80 мм	1282,50	108,48	239,20	15,78	934,82	11,54
24-02-040-04	до 100 мм	2438,84	171,93	251,54	14,04	2015,37	18,29
24-02-040-05	до 150 мм	2176,18	149,65	223,10	12,30	1803,43	15,92
24-02-040-06	до 200 мм	2554,10	154,44	212,18	10,44	2187,48	16,24
24-02-040-07	до 250 мм	2584,34	155,11	212,93	10,44	2216,30	16,31

24-02-040-08	до 300 мм	2196,18	130,19	179,82	8,70	1886,17	13,69
<b>Монтаж металлических опор высотой 2,2 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром:</b>							
24-02-040-09	50 мм	2485,78	154,25	607,56	56,37	1723,97	16,41
24-02-040-10	65 мм	2298,71	141,38	557,91	51,66	1599,42	15,04
24-02-040-11	80 мм	1898,17	115,71	457,97	42,24	1324,49	12,31
24-02-040-12	100 мм	3364,79	183,96	446,49	37,53	2734,34	19,57
24-02-040-13	150 мм	3048,12	163,37	453,51	40,11	2431,24	17,38
24-02-040-14	200 мм	3773,82	160,62	429,48	36,49	3183,72	16,89
24-02-040-15	250 мм	3803,86	161,10	430,23	36,49	3212,53	16,94
24-02-040-16	300 мм	3214,17	135,23	361,55	30,44	2717,39	14,22
<b>Монтаж металлических опор высотой 5 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром:</b>							
24-02-040-17	100 мм	5200,09	212,25	553,31	48,73	4434,53	22,58
24-02-040-18	150 мм	4596,33	186,40	488,43	42,81	3921,50	19,83
24-02-040-19	200 мм	6252,06	197,96	517,06	44,86	5537,04	21,06
24-02-040-20	250 мм	6282,10	198,43	517,81	44,86	5565,86	21,11
24-02-040-21	300 мм	5278,64	166,38	434,79	37,46	4677,47	17,70

**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	4545,70	183,97	1920,93	169,97	2440,80	20,51
24-02-041-02	65 мм	5554,99	194,37	1947,69	171,58	3412,93	21,43
24-02-041-03	80 мм	8699,94	199,81	1969,23	173,09	6530,90	22,03
24-02-041-04	100 мм	10636,14	265,93	2586,03	226,89	7784,18	29,32
24-02-041-05	150 мм	14906,29	388,79	3378,81	291,74	11138,69	41,85
24-02-041-06	200 мм	25200,33	486,92	4122,07	355,15	20591,34	51,80
24-02-041-07	250 мм	30010,60	627,13	5355,12	464,16	24028,35	65,19
24-02-041-08	300 мм	36008,59	693,96	5735,49	496,03	29579,14	71,03

**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	до 80 мм	393,57	23,41	20,58	-	349,58	2,49
24-02-050-02	до 150 мм	692,57	48,87	150,20	12,83	493,50	5,08
24-02-050-03	до 300 мм	1158,05	107,76	329,27	31,32	721,02	11,03
24-02-050-04	до 400 мм	666,03	161,66	482,86	46,04	21,51	16,07

(300-9124) Задвижки стальные.

(1)

(ШТ)

**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	50 мм	451,46	61,17	48,38	-	341,91	5,91
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.					(1)	
		(ШТ)					
24-02-051-02	80 мм	856,35	88,60	67,08	-	700,67	8,56
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.					(1)	
		(ШТ)					
24-02-051-03	100 мм	1091,35	110,95	109,27	3,11	871,13	10,72
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.					(1)	
		(ШТ)					
24-02-051-04	150 мм	2246,98	198,12	484,09	38,75	1564,77	18,62
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.					(1)	
		(ШТ)					
24-02-051-05	200 мм	4211,29	262,60	1773,03	189,00	2175,66	24,68
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.					(1)	
		(ШТ)					
24-02-051-06	250 мм	5652,03	328,67	2027,80	213,84	3295,56	30,89

(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.						(1)	
		(ШТ)						
24-02-051-07	300 мм		7226,35	394,11	2330,33	245,70	4501,91	37,04
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.						(1)	
		(ШТ)						
24-02-051-08	400 мм		11971,02	563,92	3228,16	338,99	8178,94	53,00
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.						(1)	

(ШТ)

**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	до 50 мм		346,36	57,65	48,97	-	239,74	5,49
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.						(1)	
		(ШТ)						
24-02-052-02	до 80 мм		622,63	81,69	66,46	-	474,48	7,78
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.						(1)	
		(ШТ)						
24-02-052-03	до 100 мм		865,23	103,53	109,71	3,11	651,99	9,86
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.						(1)	
		(ШТ)						
24-02-052-04	до 150 мм		2154,19	186,45	633,83	56,84	1333,91	17,28
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.						(1)	
		(ШТ)						
24-02-052-05	до 200 мм		3995,35	246,55	1958,49	211,28	1790,31	22,85
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.						(1)	
		(ШТ)						
24-02-052-06	до 250 мм		5221,12	308,70	2255,11	240,98	2657,31	28,61
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.						(1)	
		(ШТ)						
24-02-052-07	до 300 мм		6602,56	365,67	2574,00	275,27	3662,89	33,89
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление $P_u = 1,6$ МПа.						(1)	
		(ШТ)						
24-02-052-08	до 400 мм		10734,13	514,14	3544,14	378,14	6675,85	47,65
(300-9140)	Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов						(1)	



фланцевые на давление  $P_y = 1,6$   
МПа.

(ШТ)

## 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	6419,92	822,35	500,11	9,63	5097,46	88,52
24-02-060-02	до 80 мм	11415,15	1065,66	678,12	11,25	9671,37	114,71
24-02-060-03	до 100 мм	12766,26	1107,70	859,30	20,34	10799,26	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	до 63 мм	14047,68	1117,08	1381,64	-	11548,96	107,93
--------------	----------	----------	---------	---------	---	----------	--------

(534-9502) Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки). (10)

24-02-061-02	до 110 мм	29868,98	1770,37	2810,52	-	25288,09	171,05
--------------	-----------	----------	---------	---------	---	----------	--------

(534-9502) Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки). (10)

24-02-061-03	до 160 мм	49704,88	2716,98	5353,14	-	41634,76	258,76
--------------	-----------	----------	---------	---------	---	----------	--------

(534-9502) Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки). (10)

(ШТ)

## 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	до 50 мм	760,81	26,58	109,47	9,99	624,76	2,93
24-02-070-02	до 65 мм	821,80	26,91	111,17	9,99	683,72	3,00
24-02-070-03	до 80 мм	886,64	30,38	116,11	9,99	740,15	3,35
24-02-070-04	до 100 мм	993,90	32,02	119,44	9,99	842,44	3,53
24-02-070-05	до 125 мм	1099,15	40,85	148,94	12,96	909,36	4,45
24-02-070-06	до 150 мм	1180,50	42,14	151,80	12,96	986,56	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	до 50 мм	1001,01	49,33	121,70	9,99	829,98	5,31
24-02-071-02	до 65 мм	1100,51	52,21	123,69	9,99	924,61	5,62
24-02-071-03	до 80 мм	1202,67	57,78	132,29	9,99	1012,60	6,22
24-02-071-04	до 100 мм	1338,27	63,45	139,63	9,99	1135,19	6,75
24-02-071-05	до 125 мм	1601,78	72,47	169,70	12,96	1359,61	7,71
24-02-071-06	до 150 мм	1867,89	85,16	175,86	12,96	1606,87	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	до 100 мм	375,15	35,37	77,95	6,21	261,83	3,62
--------------	-----------	--------	-------	-------	------	--------	------

(300-9180) Компенсаторы двухлинзовые. (1)

24-02-072-02	до 150 мм	662,61	58,27	110,98	7,69	493,36	5,88
--------------	-----------	--------	-------	--------	------	--------	------

(300-9180) Компенсаторы двухлинзовые. (1)

24-02-072-03	до 200 мм	949,54	72,34	133,24	9,18	743,96	7,30
--------------	-----------	--------	-------	--------	------	--------	------

(300-9180) Компенсаторы двухлинзовые. (1)

24-02-072-04	до 300 мм	1409,57	104,45	183,79	12,69	1121,33	10,54
--------------	-----------	---------	--------	--------	-------	---------	-------

(300-9180) Компенсаторы двухлинзовые. (1)

24-02-072-05	до 400 мм	2128,89	140,52	240,60	16,20	1747,77	14,18
--------------	-----------	---------	--------	--------	-------	---------	-------

(300-9180)	Компенсаторы двухлинзовые.						(1)	
		(ШТ)						
24-02-072-06	до 500 мм		2389,82	157,77	278,29	19,85	1953,76	15,92
(300-9180)	Компенсаторы двухлинзовые.						(1)	
		(ШТ)						
24-02-072-07	до 600 мм		3219,18	179,77	312,21	23,09	2727,20	17,87
(300-9180)	Компенсаторы двухлинзовые.						(1)	

(ШТ)  
**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		179,37	34,70	81,93	6,48	62,74	3,78
(103-9062)	Трубы стальные электросварные прямошовные.						(Проект)	

(М)  
**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		248,14	14,48	52,01	3,38	181,65	1,54
--------------	---	--	--------	-------	-------	------	--------	------

**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		924,58	335,16	308,51	-	280,91	33,82
24-02-090-02	до 80 мм		1490,78	483,51	455,93	-	551,34	48,79
24-02-090-03	до 100 мм		1825,81	546,96	535,88	-	742,97	54,37

(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	
		(ШТ)						
24-02-090-04	до 125 мм		2389,39	644,04	616,14	-	1129,21	64,02
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	
		(ШТ)						
24-02-090-05	до 150 мм		3085,48	801,28	841,80	-	1442,40	78,48
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	
		(ШТ)						
24-02-090-06	до 200 мм		4624,06	1063,07	1104,41	-	2456,58	104,12
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	
		(ШТ)						
24-02-090-07	до 250 мм		6139,32	1255,93	1272,40	-	3610,99	123,01
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	
		(ШТ)						
24-02-090-08	до 300 мм		7263,56	1444,72	1450,31	-	4368,53	141,50
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	
		(ШТ)						
24-02-090-09	до 400 мм		11493,87	2087,74	2215,49	-	7190,64	204,48
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	
		(ШТ)						
24-02-090-10	до 500 мм		17596,79	2548,93	2650,41	-	12397,45	249,65
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	
		(ШТ)						
24-02-090-11	до 600 мм		23175,96	2978,56	3081,19	-	17116,21	291,73
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	

(ШТ)  
**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	400,23	136,30	140,30	-	123,63	14,50
24-02-091-02	до 80 мм	664,52	204,14	217,92	-	242,46	21,22
24-02-091-03	до 100 мм	834,74	234,73	264,29	-	335,72	24,40
(543-9100)	Шар резиновый запорный.					(20)	
	(ШТ)						
24-02-091-04	до 125 мм	1070,73	270,03	297,45	-	503,25	28,07
(543-9100)	Шар резиновый запорный.					(20)	
	(ШТ)						
24-02-091-05	до 150 мм	1463,15	372,62	452,04	-	638,49	37,60
(543-9100)	Шар резиновый запорный.					(20)	
	(ШТ)						
24-02-091-06	до 200 мм	2118,72	497,48	590,49	-	1030,75	50,20
(543-9100)	Шар резиновый запорный.					(20)	
	(ШТ)						
24-02-091-07	до 250 мм	2764,27	599,85	706,37	-	1458,05	60,53
(543-9100)	Шар резиновый запорный.					(20)	
	(ШТ)						
24-02-091-08	до 300 мм	3307,84	688,05	790,59	-	1829,20	69,43
(543-9100)	Шар резиновый запорный.					(20)	
	(ШТ)						
24-02-091-09	до 400 мм	5036,57	981,98	1158,13	-	2896,46	99,09
(543-9100)	Шар резиновый запорный.					(20)	
	(ШТ)						
24-02-091-10	до 500 мм	7533,85	1200,60	1410,12	-	4923,13	121,15
(543-9100)	Шар резиновый запорный.					(20)	
	(ШТ)						
24-02-091-11	до 600 мм	9997,85	1374,62	1611,94	-	7011,29	138,71
(543-9100)	Шар резиновый запорный.					(20)	
	(ШТ)						
24-02-091-12	до 700 мм	12255,97	1460,54	1671,29	-	9124,14	147,38
(543-9100)	Шар резиновый запорный.					(20)	
	(ШТ)						

**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	692,20	260,76	215,34	-	216,10	26,69
24-02-092-02	до 70 мм	925,31	332,86	284,36	-	308,09	34,07
24-02-092-03	до 80 мм	1074,27	370,58	312,73	-	390,96	37,93
24-02-092-04	до 100 мм	1340,55	417,01	374,81	-	548,73	42,08
(543-9100)	Шар резиновый запорный.					(20)	

(ШТ)

**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	946,36	301,81	344,46	-	300,09	29,16
24-02-100-02	до 80 мм	1444,26	408,20	478,81	-	557,25	39,44
24-02-100-03	до 100 мм	1786,83	496,28	570,08	-	720,47	47,95
(543-9100)	Шар резиновый запорный.					(20)	
	(ШТ)						
24-02-100-04	до 125 мм	1949,12	535,82	598,93	-	814,37	51,77
(543-9100)	Шар резиновый запорный.					(20)	
	(ШТ)						
24-02-100-05	до 150 мм	2522,34	664,88	762,17	-	1095,29	64,24
(543-9100)	Шар резиновый запорный.					(20)	

24-02-100-06	до 200 мм	(ШТ)	3950,49	893,93	999,56	-	2057,00	86,37
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	
24-02-100-07	до 250 мм	(ШТ)	4952,52	999,66	1105,00	-	2847,86	97,91
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	
24-02-100-08	до 300 мм	(ШТ)	6124,59	1103,19	1180,03	-	3841,37	108,05
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	
24-02-100-09	до 350 мм	(ШТ)	8331,51	1508,94	1749,77	-	5072,80	147,79
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	
24-02-100-10	до 400 мм	(ШТ)	10371,38	1747,34	2017,73	-	6606,31	171,14
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	
24-02-100-11	до 500 мм	(ШТ)	14479,08	2157,17	2456,55	-	9865,36	211,28
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	
24-02-100-12	до 600 мм	(ШТ)	21331,75	2612,53	2928,68	-	15790,54	255,88
(543-9100)	Шар резиновый запорный.						(20)	

(ШТ)

**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	63×32 мм		204,31	24,00	40,73	-	139,58	2,00
(534-9503)	Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями.						(1)	
24-02-101-02	110×32 мм	(ШТ)	388,81	36,00	60,74	-	292,07	3,00
(534-9503)	Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями.						(1)	
24-02-101-03	110×63 мм	(ШТ)	390,57	36,00	60,74	-	293,83	3,00
(534-9503)	Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями.						(1)	

(ШТ)

**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		228,13	90,64	43,17	-	94,32	8,40
24-02-102-02	160 мм		271,69	104,88	54,56	-	112,25	9,72
24-02-102-03	225 мм		372,20	120,85	66,12	-	185,23	11,20

**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.		241,27	64,31	18,99	-	157,97	7,09
(300-9344)	Электроды сравнения с датчиком потенциала.						(1)	

(ШТ)

**ТАБЛИЦА 24-02-111. УСТАНОВКА СТАНЦИИ КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ С УСТРОЙСТВОМ ЗАЩИТНОГО ЗАЕМЛЕНИЯ**

Измеритель: 1 станцию

24-02-111-01	Установка станции катодной защиты с устройством защитного		54609,44	175,67	504,06	44,38	53929,71	18,91
--------------	---	--	----------	--------	--------	-------	----------	-------

заземления

**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	623,33	35,45	31,13	2,31	556,75	4,23
--------------	---	--------	-------	-------	------	--------	------

**ТАБЛИЦА 24-02-113. УСТРОЙСТВО ГЛУБИННОГО АНОДНОГО ЗАЕМЛИТЕЛЯ 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 пункта	33915,23	788,64	5339,01	459,50	27787,58	91,49
--------------	--	----------	--------	---------	--------	----------	-------

**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	21,94	3,94	18,00	2,01	-	0,41
24-02-120-02	до 100 мм	21,94	3,94	18,00	2,01	-	0,41
24-02-120-03	до 150 мм	32,96	5,96	27,00	3,02	-	0,62
24-02-120-04	до 200 мм	32,96	5,96	27,00	3,02	-	0,62
24-02-120-05	до 250 мм	34,06	6,16	27,90	3,12	-	0,64
24-02-120-06	до 300 мм	38,43	6,93	31,50	3,52	-	0,72
24-02-120-07	до 400 мм	46,17	8,37	37,80	4,23	-	0,87
24-02-120-08	до 500 мм	65,93	11,93	54,00	6,04	-	1,24
24-02-120-09	до 600 мм	76,85	13,85	63,00	7,04	-	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	86,31	30,01	26,73	-	29,57	3,12
24-02-121-02	до 100 мм	141,30	51,37	41,68	-	48,25	5,34
24-02-121-03	до 150 мм	233,24	89,10	76,24	-	67,90	9,12
24-02-121-04	до 200 мм	385,59	126,52	160,94	8,24	98,13	12,95
24-02-121-05	до 250 мм	451,23	153,39	171,07	6,89	126,77	15,70
24-02-121-06	до 300 мм	542,58	181,14	197,29	8,37	164,15	18,54
24-02-121-07	до 400 мм	781,21	245,91	269,49	11,75	265,81	25,17
24-02-121-08	до 500 мм	894,55	302,35	291,89	10,40	300,31	30,51
24-02-121-09	до 600 мм	1027,63	352,10	335,70	13,10	339,83	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	8,67	0,77	7,90	0,40	-	0,08
24-02-122-02	до 100 мм	10,85	1,15	9,70	0,60	-	0,12
24-02-122-03	до 200 мм	15,19	1,54	13,65	0,80	-	0,16
24-02-122-04	до 300 мм	28,19	2,69	25,50	1,41	-	0,28
24-02-122-05	до 400 мм	39,04	3,85	35,19	2,01	-	0,40
24-02-122-06	до 500 мм	58,56	5,77	52,79	3,02	-	0,60
24-02-122-07	до 600 мм	78,09	7,70	70,39	4,02	-	0,80

**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	8,67	0,77	7,90	0,40	-	0,08
24-02-123-02	до 100 мм	10,85	1,15	9,70	0,60	-	0,12
24-02-123-03	до 200 мм	23,86	2,31	21,55	1,21	-	0,24
24-02-123-04	до 300 мм	40,13	4,04	36,09	2,11	-	0,42
24-02-123-05	до 400 мм	63,99	6,35	57,64	3,32	-	0,66
24-02-123-06	до 500 мм	103,04	10,20	92,84	5,33	-	1,06
24-02-123-07	до 600 мм	142,08	14,05	128,03	7,34	-	1,46

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

24-02-123-08	до 50 мм	13,20	0,77	12,43	0,62	-	0,08
24-02-123-09	до 100 мм	13,30	0,87	12,43	0,62	-	0,09
24-02-123-10	до 200 мм	15,42	0,96	14,46	0,78	-	0,10
24-02-123-11	до 300 мм	22,02	1,35	20,67	1,09	-	0,14
24-02-123-12	до 400 мм	28,62	1,73	26,89	1,40	-	0,18
24-02-123-13	до 500 мм	44,03	2,69	41,34	2,19	-	0,28
24-02-123-14	до 600 мм	55,08	3,46	51,62	2,81	-	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	1366,48	134,68	1231,80	70,42	-	14,00
24-02-124-02	400-500 мм	2537,76	250,12	2287,64	130,78	-	26,00
24-02-124-03	600 мм	4880,30	481,00	4399,30	251,50	-	50,00

**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	2158,88	134,68	2024,20	109,27	-	14,00
24-02-125-02	400-500 мм	4009,36	250,12	3759,24	202,93	-	26,00
24-02-125-03	600 мм	7710,30	481,00	7229,30	390,25	-	50,00

(Измененная редакция. Изм. № 1)

Приложение 1

**СБОРНИК СМЕТНЫХ РАСЦЕНОК НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ**

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена/руб.	Оплата труда рабочих, управляющих машинами/руб
1	2	3	4	5
010201	Прицепы тракторные 2 т	МАШ-Ч	4,01	-
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	МАШ-Ч	111,99	13,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	МАШ-Ч	14,00	-
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	МАШ-Ч	1,20	-
050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 2,2 м <sup>3</sup> /мин	МАШ-Ч	100,01	10,06
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	МАШ-Ч	90,00	10,06
100304	Установки и станки ударно-канатного бурения прицепные, глубина бурения до 200 м, грузоподъемность 3,2 т	МАШ-Ч	171,29	15,42
110501	Глиномешалки 4 м <sup>3</sup>	МАШ-Ч	26,50	10,06
111100	Вибраторы глубинные	МАШ-Ч	1,90	-
111301	Вибраторы поверхностные	МАШ-Ч	0,50	-
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	МАШ-Ч	30,00	-
150401	Горелки газопламенные	МАШ-Ч	3,50	-
150701	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	МАШ-Ч	160,03	14,40
151306	Станки трубогибочные с электроприводом для труб диаметром до 150 мм	МАШ-Ч	85,20	13,56
152301	Тракторы на пневмоколесном ходу 29 кВт (40 л. с.)	МАШ-Ч	54,76	11,60
152800	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 11,2 м <sup>3</sup> /мин	МАШ-Ч	151,22	11,60
153701	Полотенце мягкое для труб диаметром до 300 мм	МАШ-Ч	8,84	-
153702	Полотенце мягкое для труб диаметром до 500 мм	МАШ-Ч	13,02	-
160402	Машины бурильно-крановые на автомобиле глубиной бурения 3,5 м	МАШ-Ч	138,54	11,60
270301	Насосы грязевые, подача 23,4-65,3 м <sup>3</sup> /ч, давление нагнетания 15,7-5,88 МПа (160-60 кгс/см <sup>2</sup> )	МАШ-Ч	32,71	-
330201	Дрепы электрические	МАШ-Ч	4,29	-
330206	Дрепы электрические	МАШ-Ч	1,95	-
330301	Машины шлифовальные электрические	МАШ-Ч	5,13	-
330804	Молотки отбойные пневматические	МАШ-Ч	31,33	-
330900	Ножницы листовые кривошипные (гильотиновые)	МАШ-Ч	70,00	-
331301	Вентильеры радиальные общего назначения производительностью 15000 м <sup>3</sup> /час	МАШ-Ч	3,42	-
331411	Аппараты пескоструйные	МАШ-Ч	6,46	-
331481	Машины пневматические ПУМ-3 для забивания в грунт электродов заземления	МАШ-Ч	91,13	-
340501	Краскопульт	МАШ-Ч	2,50	-
391751	Компрессоры передвижные «ATLAS COPCO» XRHS-485 или аналогичного типа, давление 2,0 МПа, производительность 60 м <sup>3</sup> /мин	МАШ-Ч	203,20	15,61
392200	Сварочный компьютер типа «THERMOPLAST» фирмы «SAURON» или аналогичного типа	МАШ-Ч	18,50	-
392211	Аппарат для ручной сварки полиэтиленовых труб «встык» «PIPEFUSE» фирмы «SAURON» или аналогичного типа	МАШ-Ч	14,85	-
392212	Аппарат для полуавтоматической сварки полиэтиленовых труб «встык» «PROTOFUSE» фирмы «SAURON» или аналогичного типа	МАШ-Ч	26,25	-
392213	Аппарат для автоматической сварки полиэтиленовых труб «встык» «PLASTIFUSE» фирмы «SAURON» или аналогичного типа	МАШ-Ч	56,22	-
392255	Генератор напряжения «PLUTONARC» фирмы «SAURON» или аналогичного типа	МАШ-Ч	18,93	-
394001	Ножницы гильотинные механические для полиэтиленовых труб диаметром 110-225 мм	МАШ-Ч	38,90	-
394002	Ножницы ручные с храповым механизмом для полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм	МАШ-Ч	9,57	-
394011	Выравниватель концов труб типа «CROCOPLAST» фирмы «SAURON» или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 32-63 мм	МАШ-Ч	13,73	-
394012	Выравниватель концов труб типа «CROCOPLAST» фирмы «SAURON»	МАШ-Ч	24,20	-

	или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 110-160 м м			
394031	Передавливатель механический «SENSCO» или аналогичного типа для труб диаметром 32-63 мм	МАШ-Ч	16,62	-
394032	Передавливатель гидравлический «SENSCO» или аналогичного типа для труб диаметром 110-225 мм	МАШ-Ч	26,44	-
394041	Устройство «POLYSTOPP» для перекрытия сечения полиэтиленовых газопроводов диаметром 110-225 мм	МАШ-Ч	16,41	-
394061	Гидравлическая лебедка-ворот «OLEOTRAC» в комплекте с гидравлическим агрегатом «PLUTONARC» фирмы «SAURON» или аналогичного типа на автоприцепе	МАШ-Ч	50,30	-
394100	Позиционер-центратор многоцелевой «PROLINE» или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 32 мм	МАШ-Ч	7,04	-
394101	Позиционер-центратор многоцелевой «PROLINE» или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 63 мм	МАШ-Ч	9,12	-
394102	Позиционер-центратор многоцелевой «PROLINE» или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 110 мм	МАШ-Ч	14,28	-
394103	Позиционер-центратор многоцелевой «PROLINE» или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 160 мм	МАШ-Ч	22,50	-
394104	Позиционер-центратор многоцелевой «PROLINE» или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 225 мм	МАШ-Ч	24,00	-
394105	Позиционер-центратор фирмы «PROLINE» или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых седелок с трубами диаметром 63-225 мм	МАШ-Ч	26,20	-
394106	Позиционер-центратор фирмы «PROLINE» или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 63 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	МАШ-Ч	14,70	-
394107	Позиционер-центратор фирмы «PROLINE» или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 110 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	МАШ-Ч	23,02	-
394108	Позиционер-центратор фирмы «PROLINE» или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 160 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	МАШ-Ч	36,28	-
394109	Позиционер-центратор фирмы «PROLINE» или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 225 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	МАШ-Ч	38,70	-
394110	Позиционер-центратор фирмы «PROLINE» или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 32 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	МАШ-Ч	11,25	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	МАШ-Ч	75,40	-
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	МАШ-Ч	95,53	-
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	МАШ-Ч	12,00	-
400181	Прицеп типа ПС-3100 для барабанов полиэтиленовых труб	МАШ-Ч	19,30	-
400311	Спецавтомашины, грузоподъемностью до 8 т, вездеходы	МАШ-Ч	214,93	-

Приложение 2

**СБОРНИК СМЕТНЫХ ЦЕН НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ**

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса 1	Наименование 2	Ед. изм. 3	Сметная цена/руб 4
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	Т	1412,50
101-0120	Гайки шестигранные диаметр резьбы 6 мм	Т	16783,02
101-0122	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	Т	11628,00
101-0311	Каболка	Т	30030,00
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	Т	2606,90
101-0324	Кислород технический газообразный	М <sup>3</sup>	6,22
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	Т	15119,00
101-0462	Краски масляные и алкидные цветные, готовые к применению для наружных работ МА-15: зеленая	Т	20551,08
101-0497	Лаки каменноугольные марки А	Т	6389,00
101-0627	Олифа комбинированная К-2	Т	20775,00
101-0830	Гудра алюминиевая ПП-1	Т	28993,22
101-0838	Растворитель для лакокрасочных материалов Р-4	Т	7300,00
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	Т	12650,00
101-1530	Электроды диаметром 6 мм Э42А	Т	10882,97
101-1596	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	М <sup>2</sup>	72,32
101-1627	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5, листовая толщиной 4-6 мм	Т	5763,00
101-1628	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5, листовая толщиной 8-20 мм	Т	5763,00
101-1669	Очес льняной	КГ	37,29
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	Т	9040,00

101-1745	Бензин-растворитель	Т	6143,80
101-1795	Краска БТ-177 серебристая	Т	21205,00
101-1968	Грунтовка битумная	Т	31060,00
101-1977	Болты строительные с гайками и шайбами	КГ	9,04
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	М	58,20
101-2040	Шайбы стальные	Т	10208,00
101-9412	Шлифкруги	ШТ	11,60
101-9738	Праймер эпоксидный	КГ	40,33
103-0134	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 40 мм, толщина стенки 3 мм	М	18,74
103-0136	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 48 мм, толщина стенки 3,0 мм	М	22,66
103-0139	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	М	35,70
103-0140	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 4 мм	М	31,88
103-0144	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 76 мм, толщина стенки 3,5 мм	М	43,88
103-0150	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 83 мм, толщина стенки 4,5 мм	М	62,31
103-0155	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 83 мм, толщина стенки 4,5 мм	М	60,17
103-0161	Трубы стальные электрошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм, наружный диам. 108 мм, толщ. стенки 4 мм	М	74,25
103-0167	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 114 мм, толщина стенки 4 мм	М	78,83
103-0169	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 114 мм, толщина стенки 5 мм	М	95,61
103-0170	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 152 мм, толщина стенки 4 мм	М	105,89
103-0175	Труба стальная диам. 150 мм	М	112,00
103-0177	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 5 мм	М	137,51
103-0183	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 5 мм	М	140,28
103-0189	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской, диаметр 219 мм, толщина стенки 5 мм	М	198,00
103-0190	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 6 мм	М	219,85
103-0195	Трубы стальные электрошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 5 мм	М	230,72
103-0201	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 5 мм	М	284,40
103-0208	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 377 мм, толщина стенки 5 мм	М	322,30
103-0216	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 5 мм	М	443,49
103-0217	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 6 мм	М	513,17
103-0225	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 5 мм	М	565,35
103-0226	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 6 мм	М	604,55
103-0233	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 5 мм	М	705,66
103-0234	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 6 мм	М	732,24
103-0754	Люки чугунные тяжелые	ШТ	569,52
103-0923	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс, наружный диаметр 133 мм, толщина стенки 4,5 мм	М	112,55
103-9062-1	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного	М	50,62



	полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода 57 мм, толщина стенки 3,5 мм		
103-9062-2	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода - 89 мм, толщина стенки 4,0 мм	М	94,95
103-9062-3	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода - 108 мм, толщина стенки 4,0 мм	М	102,02
103-9062-4	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода - 159 мм, толщина стенки 5 мм	М	188,04
103-9062-5	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода - 219 мм, толщина стенки 5,0 мм	М	253,12
103-9062-6	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода - 273 мм, толщина стенки 6,0 мм	М	401,48
103-9062-7	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода - 325 мм, толщина стенки 6,0 мм	М	484,42
103-9062-8	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода - 377 мм, толщина стенки 6,0 мм	М	561,93
103-9062-9	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода - 426 мм, толщина стенки 7,0 мм	М	726,25
110-0171	Сталь полосовая 40×4 мм	Т	6100,00
113-0003	Ацетон технический сорт I	Т	7716,70
113-0026	Грунтовка ФЛ-03К коричневая	Т	29470,09
113-0030	Грунтовка ХС-059 красно-коричневая	Т	22176,00
113-0077	Ксилол нефтяной марки А	Т	7640,00
113-0095	Лак ПФ-170 кремнийорганический термостойкий	Т	28933,01
113-0156	Растворитель марки Р-4	Т	9420,00
113-0228	Эмаль ХВ-125 серебристая	Т	18750,00
113-0256	Эмаль КО-811К желтая	Т	110649,57
113-0314	Кокс молотый	Т	1013,70
113-0359	Обезжириватель «СAMISOLVE»	КГ	85,00
201-0696	Газопроводы: опорные части, опоры, кронштейны, подвески, хомуты, седла, тарельчатые компенсаторы, прямолинейные участки, фасонные части дорожного габарита упругодеформированные до железнодорожного габарита	Т	11258,61
201-0773	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали с отверстиями	Т	7441,00
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0,1 т	Т	10508,00
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1,0 т	Т	11004,13
204-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	Т	5520,00
300-0040	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 16 мм	Т	14830,00
300-0949	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	ШТ	39,72
300-0951	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	ШТ	60,57
300-0952	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	ШТ	70,15
300-0954	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	ШТ	133,58
300-0955	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	ШТ	203,84
300-0956	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 250 мм	ШТ	234,05
300-0957	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 300 мм	ШТ	285,31
300-0959	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 400 мм	ШТ	446,04
300-1241	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 50 мм	ШТ	28,59
300-1243	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 80 мм	ШТ	69,44
300-1747	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 500 мм	ШТ	440,23
300-1748	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 600 мм	ШТ	604,24
300-9022	Свеча вытяжная	ШТ	30,00
300-9169-1	Ковер чугунный с откидной крышкой	ШТ	20,00
300-9232-1	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с ДУ 40 мм	ШТ	180,58
300-9232-2	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с ДУ 50 мм	ШТ	225,75
300-9232-3	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с ДУ 76 мм	ШТ	328,00

300-9232-4	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с Ду 80 мм	ШТ	345,28
300-9232-5	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с Ду 89 мм	ШТ	384,12
300-9232-6	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с Ду 100 мм	ШТ	422,53
300-9232-7	Краны стальные газовые шаровые, равнопроходные с Ду 150 мм	ШТ	485,91
300-9232-8	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с Ду 300 мм	ШТ	704,57
300-9410-1	Сборники конденсата диаметром до 50 мм	ШТ	294,62
300-9410-2	Сборники конденсата диаметром до 80 мм	ШТ	311,25
300-9410-3	Сборники конденсата диаметром до 80 мм	ШТ	320,76
300-9410-4	Сборники конденсата диаметром до 100 мм	ШТ	384,91
300-9410-5	Сборники конденсата диаметром до 125 мм	ШТ	411,05
300-9410-6	Сборники конденсата диаметром до 150 мм	ШТ	441,94
300-9410-7	Затворы гидравлические диаметром до 50 мм	ШТ	510,84
300-9410-8	Затворы гидравлические диаметром до 65 мм	ШТ	546,48
300-9410-9	Затворы гидравлические диаметром до 80 мм	ШТ	582,12
300-9410-10	Затворы гидравлические диаметром до 100 мм	ШТ	629,64
300-9410-11	Затворы гидравлические диаметром до 125 мм	ШТ	730,62
300-9410-12	Затворы гидравлические диаметром до 150 мм	ШТ	831,60
300-9411-1	Узел выкидной трубы конденсатосборника, Ду 50 мм	КОМГЛ	272,00
300-9411-2	Узел выкидной трубы конденсатосборника Ду 65 мм	КОМГЛ	312,80
300-9411-3	Узел выкидной трубы конденсатосборника Ду 80 мм	КОМГЛ	359,72
300-9411-4	Узел выкидной трубы конденсатосборника Ду 100 мм	КОМГЛ	395,69
300-9411-5	Узел выкидной трубы конденсатосборника Ду 125 мм	КОМГЛ	435,26
300-9411-6	Узел выкидной трубы конденсатосборника Ду 150 мм	КОМГЛ	478,80
300-9412-1	Трубка отвода конденсата Ду 50 мм	КОМГЛ	188,80
300-9412-2	Трубка отвода конденсата Ду 65 мм	КОМГЛ	207,68
300-9412-3	Трубка отвода конденсата Ду 80 мм	КОМГЛ	228,45
300-9412-4	Трубка отвода конденсата Ду 100 мм	КОМГЛ	251,30
300-9412-5	Трубка отвода конденсата Ду 125 мм	КОМГЛ	276,42
300-9412-6	Трубка отвода конденсата Ду 150 мм	КОМГЛ	304,06
300-9414	Трубка контрольная	КОМГЛ	95,00
300-9665	Заглушки инвентарные металлические	Т	9200,00
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	М <sup>3</sup>	560,00
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	М <sup>3</sup>	600,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	М <sup>3</sup>	485,90
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	М <sup>3</sup>	519,80
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250×120×65 мм, марка 100	Т.ШТ	1752,60
407-0001	Глина	М <sup>3</sup>	87,80
407-0006	Глина шамотная	КГ	0,64
408-0122	Песок природный для строительных работ: средний	М <sup>3</sup>	55,26
410-0001	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка I, тип А	Т	535,50
411-0001	Вода	М <sup>3</sup>	2,44
440-9149-1	Плиты покрытий и днищ круглые сборные железобетонные	М <sup>3</sup>	1760,00
440-9152-1	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм, высотой 0,59 м	М	375,59
441-1103	Плиты железобетонные опорные	М <sup>3</sup>	836,20
500-9001-2	Кабель контрольный	М	5,98
500-9055-2	Наконечники кабельные медные	ШТ	3,65
500-9058-1	Заглушки полиэтиленовые для труб диаметром 63 мм	10 ШТ	22,18
500-9058-2	Заглушки полиэтиленовые для труб диаметром 110 мм	10 ШТ	38,72
500-9058-3	Заглушки полиэтиленовые для труб диаметром 160 мм	10 ШТ	56,32
500-9501	Бирки кабельные	100 ШТ	46,10
507-0008	Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки М, сечением 70 мм <sup>2</sup>	Т	96056,10
514-9002	Станция катодная сетевая	ШТ	52800,00
530-0045	Трубы полиэтиленовые диаметром 63 мм	10 М	255,70
530-0048	Трубы полиэтиленовые диаметром 110 мм	10 М	630,00
530-0051	Трубы полиэтиленовые диаметром 160 мм	10 М	1317,00
530-0054	Трубы полиэтиленовые 225 мм	10 М	2816,00
533-9016-1	Соединения изолирующие фланцевые на условное давление 0,6 МПа для труб диаметром до 50 мм	КОМГЛ	23,54
533-9016-2	Соединения изолирующие фланцевые на условное давление 0,6 МПа для труб диаметром до 80 мм	КОМГЛ	60,57
533-9016-3	Соединения изолирующие фланцевые на условное давление 0,6 МПа для труб диаметром до 100 мм	КОМГЛ	67,38
534-0009	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R = 1,5 Ду на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром условного прохода 50 мм, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3 мм	ШТ	25,06
534-0010	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R = 1,5 Ду на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром условного прохода 50 мм, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 4 мм	ШТ	27,02
534-0012	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R = 1,5 Ду на Ру менее или 10 МПа (100	ШТ	33,76

	кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром условного прохода 65 мм, наружным диаметром 76 мм, толщиной стенки 3,5 мм		
534-0015	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R = 1,5 Ду на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром условного прохода 80 мм, наружным диаметром 89 мм, толщиной стенки 3,5 мм	ШТ	42,35
534-0018	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R = 1,5 Ду на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром условного прохода 100 мм, наружным диаметром 108 мм, толщиной стенки 4 мм	ШТ	62,05
534-0024	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R = 1,5 Ду на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром условного прохода 125 мм, наружным диаметром 133 мм, толщиной стенки 4 мм	ШТ	96,91
534-0031	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R = 1,5 Ду на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром условного прохода 150 мм, наружным диаметром 159 мм, толщиной стенки 5 мм	ШТ	149,74
534-0039	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R = 1,5 Ду на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром условного прохода 200 мм, наружным диаметром 219 мм, толщиной стенки 5 мм	ШТ	218,00
534-0046	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R = 1,5 Ду на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром условного прохода 250 мм, наружным диаметром 273 мм, толщиной стенки 6 мм	ШТ	340,00
534-0052	Отводы гнутые под углом 90 град. с радиусом кривизны R = 1,5 Ду на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром условного прохода 300 мм, наружным диаметром 325 мм, толщиной стенки 7 мм	ШТ	524,00
534-0063	Отводы гнутые под углом 90 град. с радиусом кривизны R = 1,5 Ду на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром условного прохода 400 мм, наружным диаметром 426 мм, толщиной стенки 9 мм	ШТ	1123,20
534-0501	Специальная седелка «POLYPICAGE» или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 110 мм	КОМПЛ	87,52
534-0502	Специальная седелка «POLYPICAGE» или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 160 мм	КОМПЛ	103,75
534-0503	Специальная седелка «POLYPICAGE» или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 225 мм	КОМПЛ	175,03
534-9501-1	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 32 мм	ШТ	68,75
534-9501-2	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 63 мм	ШТ	133,96
534-9501-3	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 110 мм	ШТ	281,40
534-9501-4	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 160 мм	ШТ	388,44
534-9501-5	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 225 мм	ШТ	587,76
534-9504-1	Заглушки полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 63 мм	ШТ	40,83
534-9504-2	Заглушки полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 110 мм	ШТ	85,74
534-9504-3	Заглушки полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 160 мм	ШТ	157,94
534-9510-1	Переход «полиэтилен-сталь 63×57»	ШТ	270,09
534-9510-2	Переход «полиэтилен-сталь 110×108»	ШТ	518,76
534-9510-3	Переход «полиэтилен-сталь 160×159»	ШТ	745,79
535-0022	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 50 мм, толщиной стенки 3,0 мм	Т	23311,91
535-0041	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 100 мм, толщиной стенки 4,0 мм	Т	17267,85
535-0060	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 150 мм, толщиной стенки 5,0 мм	Т	16588,57
535-0070	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 200 мм, толщиной стенки 6 мм	Т	15091,94
535-0080	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 250 мм, толщиной стенки 7 мм	Т	13289,42
535-0089	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 300 мм, толщиной стенки 8 мм	Т	12588,06
535-0114	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из электросварных труб СтЗсп - Стбсп диаметром условного прохода 400 мм, наружным диаметром 426 мм, толщиной стенки 9 мм	Т	13194,72
535-0118	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из электросварных труб СтЗсп - Стбсп диаметром условного прохода 500 мм, наружным диаметром 530 мм, толщиной стенки 8 мм	Т	15247,49
535-0125	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из электросварных труб СтЗсп - Стбсп диаметром условного прохода 600 мм, наружным диаметром 630 мм, толщиной стенки 8 мм	Т	14562,63
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	Т.ШТ	3450,00
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	Т.ШТ	5650,00
541-0065	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 150 мм	Т.ШТ	7980,00
541-0066	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	Т.ШТ	10374,00
541-0067	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 300 мм	Т.ШТ	15270,70

541-0069	Прокладки из паронита марки ГМБ, толщиной 3 мм, диаметром 400 мм	Т.ШТ	22792,00
541-0093	Прокладки паронитовые диаметром 500 мм	Т.ШТ	29629,00
541-0094	Прокладки паронитовые диаметром 600 мм	Т.ШТ	38518,00
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	КГ	8,48
548-9030	Лента мастично-полимерная типа «Лиам»	М <sup>2</sup>	26,00
548-9048	Обертка защитная на полиэтиленовой основе «Полилен-0»	М <sup>2</sup>	32,00

**ТАБЛИЦА ЗАМЕНЫ РЕСУРСОВ**

Номера расценок	Ресурсы по ГЭСН			Ресурсы по ФЕР		
	код	ед. изм	расход	код	ед. изм	расход
1	2	3	4	5	6	7
24-02-002-01	534-9501	ШТ	1	534-9501-1	ШТ	1
24-02-002-02	534-9501	ШТ	1	534-9501-2	ШТ	1
24-02-002-03	534-9501	ШТ	1	534-9501-3	ШТ	1
24-02-002-04	534-9501	ШТ	1	534-9501-4	ШТ	1
24-02-002-05	534-9501	ШТ	1	534-9501-5	ШТ	1
24-02-002-06	534-9501	ШТ	1	534-9501-1	ШТ	1
24-02-002-07	534-9501	ШТ	1	534-9501-2	ШТ	1
24-02-002-08	534-9501	ШТ	1	534-9501-3	ШТ	1
24-02-002-09	534-9501	ШТ	1	534-9501-4	ШТ	1
24-02-002-10	534-9501	ШТ	1	534-9501-5	ШТ	1
24-02-005-01	534-9501	ШТ	1	534-9501-1	ШТ	1
24-02-005-02	534-9501	ШТ	1	534-9501-2	ШТ	1
24-02-005-03	534-9501	ШТ	1	534-9501-3	ШТ	1
24-02-005-04	534-9501	ШТ	1	534-9501-4	ШТ	1
24-02-005-05	534-9501	ШТ	1	534-9501-5	ШТ	1
24-02-006-01	534-9501	ШТ	1	534-9501-1	ШТ	1
24-02-006-02	534-9501	ШТ	1	534-9501-2	ШТ	1
24-02-006-03	534-9501	ШТ	1	534-9501-3	ШТ	1
24-02-006-04	534-9501	ШТ	1	534-9501-4	ШТ	1
24-02-006-05	534-9501	ШТ	1	534-9501-5	ШТ	1
24-02-020-06	408-9040	М <sup>3</sup>	0,0008	408-0122	М <sup>3</sup>	0,0008
24-02-020-07	408-9040	М <sup>3</sup>	0,0013	408-0122	М <sup>3</sup>	0,0013
24-02-020-08	408-9040	М <sup>3</sup>	0,0015	408-0122	М <sup>3</sup>	0,0015
24-02-020-09	408-9040	М <sup>3</sup>	0,0017	408-0122	М <sup>3</sup>	0,0017
24-02-020-10	408-9040	М <sup>3</sup>	0,0021	408-0122	М <sup>3</sup>	0,0021
24-02-020-11	408-9040	М <sup>3</sup>	0,0025	408-0122	М <sup>3</sup>	0,0025
24-02-030-01	103-9062	М	101	103-9062-1	М	101
24-02-030-02	103-9062	М	101	103-9062-2	М	101
24-02-030-03	103-9062	М	101	103-9062-3	М	101
24-02-030-04	103-9062	М	101	103-9062-4	М	101
24-02-030-05	103-9062	М	101	103-9062-5	М	101
24-02-030-06	103-9062	М	101	103-9062-6	М	101
24-02-030-07	103-9062	М	101	103-9062-7	М	101
24-02-030-08	103-9062	М	101	103-9062-8	М	101
24-02-030-09	103-9062	М	101	103-9062-9	М	101
24-02-031-01	500-9058	10 ШТ	0,02	500-9058-1	10 ШТ	0,02
	530-9110	М	100			
24-02-031-02				530-0045	10 М	10
	500-9058	10 ШТ	0,02	500-9058-2	10 ШТ	0,02
	530-9110	М	100			
24-02-031-03				530-0048	10 М	10
	500-9058	10 ШТ	0,02	500-9058-3	10 ШТ	0,02
	530-9110	М	400			
24-02-032-01				530-0051	10 М	40
	500-9058	10 ШТ	0,02	500-9058-1	10 ШТ	0,02
	530-9110	М	400			
24-02-032-02				530-0045	10 М	40
	500-9058	10 ШТ	0,02	500-9058-2	10 ШТ	0,02
	530-9110	М	400			
24-02-032-03				530-0048	10 М	40
	500-9058	10 ШТ	0,02	500-9058-3	10 ШТ	0,02
	530-9110	М	400			
				530-0051	10 М	40
24-02-033-01	534-9504	ШТ	2	534-9504-1	ШТ	2
24-02-033-02	534-9504	ШТ	2	534-9504-2	ШТ	2
24-02-033-03	534-9504	ШТ	2	534-9504-3	ШТ	2
24-02-034-01	530-9110	М	102			
				530-0048	10 М	10,2
24-02-034-02	530-9110	М	102			
				530-0054	10 М	10,2
24-02-040-01	101-9841	Т	0,001	101-0462	Т	0,001
24-02-040-02	101-9841	Т	0,0009	101-0462	Т	0,0009

24-02-040-03	101-9841	T	0,0007	101-0462	T	0,0007
24-02-040-04	101-9841	T	0,0011	101-0462	T	0,0011
24-02-040-05	101-9841	T	0,001	101-0462	T	0,001
24-02-040-06	101-9841	T	0,0012	101-0462	T	0,0012
24-02-040-07	101-9841	T	0,0012	101-0462	T	0,0012
24-02-040-08	101-9841	T	0,001	101-0462	T	0,001
24-02-040-09	101-9841	T	0,0012	101-0462	T	0,0012
24-02-040-10	101-9841	T	0,0011	101-0462	T	0,0011
24-02-040-11	101-9841	T	0,0009	101-0462	T	0,0009
24-02-040-12	101-9841	T	0,0014	101-0462	T	0,0014
24-02-040-13	101-9841	T	0,0012	101-0462	T	0,0012
24-02-040-14	101-9841	T	0,0015	101-0462	T	0,0015
24-02-040-15	101-9841	T	0,0015	101-0462	T	0,0015
24-02-040-16	101-9841	T	0,0013	101-0462	T	0,0013
24-02-040-17	101-9841	T	0,0032	101-0462	T	0,0032
24-02-040-18	101-9841	T	0,0029	101-0462	T	0,0029
24-02-040-19	101-9841	T	0,0036	101-0462	T	0,0036
24-02-040-20	101-9841	T	0,0036	101-0462	T	0,0036
24-02-040-21	101-9841	T	0,003	101-0462	T	0,003
24-02-041-01	103-9062	M	101	103-0136	M	101
	201-9266	KГ	1			
				201-0689	T	0,001
24-02-041-02	103-9062	M	101	103-0140	M	101
	201-9266	KГ	1,2			
				201-0696	T	0,0012
24-02-041-03	103-9062	M	101	103-0150	M	101
	201-9266	KГ	1,1			
				201-0696	T	0,0011
24-02-041-04	103-9062	M	101	103-0161	M	101
	201-9266	KГ	1,2			
				201-0696	T	0,0012
24-02-041-05	103-9062	M	101	103-0170	M	101
	201-9266	KГ	1,3			
				201-0696	T	0,0013
24-02-041-06	103-9062	M	101	103-0189	M	101
	201-9266	KГ	1,6			
				201-0696	T	0,0016
24-02-041-07	103-9062	M	101	103-0195	M	101
	201-9266	KГ	1,9			
				201-0696	T	0,0019
24-02-041-08	103-9062	M	101	103-0201	M	101
	201-9266	KГ	1,8			
				201-0696	T	0,0018
24-02-050-01	300-9232	ШТ	1	300-9232-4	ШТ	1
24-02-050-02	300-9232	ШТ	1	300-9232-7	ШТ	1
24-02-050-03	300-9232	ШТ	1	300-9232-8	ШТ	1
24-02-051-01	103-9062	M	5,8	103-0136	M	5,8
24-02-051-02	103-9062	M	5,7	103-0150	M	5,7
24-02-051-03	103-9062	M	5,6	103-0161	M	5,6
24-02-051-04	103-9062	M	5,45	103-0170	M	5,45
24-02-051-05	103-9062	M	5,3	103-0189	M	5,3
24-02-051-06	103-9062	M	5,2	103-0195	M	5,2
24-02-051-07	103-9062	M	5	103-0201	M	5
24-02-051-08	103-9062	M	5	103-0216	M	5
24-02-052-01	103-9062	M	5,8	103-0134	M	5,8
24-02-052-02	103-9062	M	5,7	103-0144	M	5,7
24-02-052-03	103-9062	M	5,6	103-0155	M	5,6
24-02-052-04	103-9062	M	5,45	103-0923	M	5,45
24-02-052-05	103-9062	M	5,3	103-0183	M	5,3
24-02-052-06	103-9062	M	5,2	103-0189	M	5,2
24-02-052-07	103-9062	M	5	103-0195	M	5
24-02-052-08	103-9062	M	5	103-0208	M	5
24-02-060-01	101-9896	T.ШТ	0,02	541-0063	T.ШТ	0,02
	103-9062	M	52,52	103-0134	M	52,52
	300-9232	ШТ	10	300-9232-1	ШТ	10
	533-9016	КОМПЛ	5	533-9016-1	КОМПЛ	5
24-02-060-02	101-9896	T.ШТ	0,02	541-0064	T.ШТ	0,02
	103-9062	M	52,52	103-0144	M	52,52
	300-9232	ШТ	10	300-9232-3	ШТ	10
	533-9016	КОМПЛ	5	533-9016-2	КОМПЛ	5
24-02-060-03	101-9896	T.ШТ	0,02	541-0064	T.ШТ	0,02
	103-9062	M	52,52	103-0155	M	52,52
	300-9232	ШТ	10	300-9232-5	ШТ	10
	533-9016	КОМПЛ	5	533-9016-3	КОМПЛ	5
24-02-061-01	103-9062	M	57,6	103-0140	M	57,6

	201-9160	КГ	4,4			
	534-9501	ШТ	40	534-9501-2	ШТ	40
	534-9510	ШТ	10	534-9510-1	ШТ	10
				201-0773	Т	0,0044
24-02-061-02	103-9062	М	78,4	103-0161	М	78,4
	201-9160	КГ	5,7			
	534-9501	ШТ	40	534-9501-3	ШТ	40
	534-9510	ШТ	10	534-9510-2	ШТ	10
				201-0773	Т	0,0057
24-02-061-03	103-9062	М	108,9	103-0175	М	108,9
	201-9160	КГ	5,7			
	534-9501	ШТ	40	534-9501-4	ШТ	40
	534-9510	ШТ	10	534-9510-3	ШТ	10
				201-0773	Т	0,0057
24-02-070-01	300-9410	ШТ	1			
	300-9411	КОМПЛ	1			
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,02	408-0122	М <sup>3</sup>	0,02
	440-9165	М <sup>3</sup>	0,04	441-1103	М <sup>3</sup>	0,04
				300-9410-1	ШТ	1
				300-9411-1	КОМПЛ	1
24-02-070-02	300-9410	ШТ	1			
	300-9411	КОМПЛ	1			
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,02	408-0122	М <sup>3</sup>	0,02
	440-9165	М <sup>3</sup>	0,04	441-1103	М <sup>3</sup>	0,04
				300-9410-2	ШТ	1
				300-9411-2	КОМПЛ	1
24-02-070-03	300-9410	ШТ	1			
	300-9411	КОМПЛ	1			
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,02	408-0122	М <sup>3</sup>	0,02
	440-9165	М <sup>3</sup>	0,04	441-1103	М <sup>3</sup>	0,04
				300-9410-3	ШТ	1
				300-9411-3	КОМПЛ	1
24-02-070-04	300-9410	ШТ	1			
	300-9411	КОМПЛ	1			
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,02	408-0122	М <sup>3</sup>	0,02
	440-9165	М <sup>3</sup>	0,04	441-1103	М <sup>3</sup>	0,04
				300-9410-4	ШТ	1
				300-9411-4	КОМПЛ	1
24-02-070-05	300-9410	ШТ	1			
	300-9411	КОМПЛ	1			
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,02	408-0122	М <sup>3</sup>	0,02
	440-9165	М <sup>3</sup>	0,04	441-1103	М <sup>3</sup>	0,04
				300-9410-5	ШТ	1
				300-9411-5	КОМПЛ	1
24-02-070-06	300-9410	ШТ	1			
	300-9411	КОМПЛ	1			
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,02	408-0122	М <sup>3</sup>	0,02
	440-9165	М <sup>3</sup>	0,04	441-1103	М <sup>3</sup>	0,04
				300-9410-6	ШТ	1
				300-9411-6	КОМПЛ	1
24-02-071-01	103-9062	М	1,02	103-0134	М	1,02
	300-9410	ШТ	1			
	300-9412	КОМПЛ	1			
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,02	408-0122	М <sup>3</sup>	0,02
	440-9165	М <sup>3</sup>	0,04	441-1103	М <sup>3</sup>	0,04
				300-9410-7	ШТ	1
				300-9412-1	КОМПЛ	1
24-02-071-02	103-9062	М	1,2	103-0140	М	1,2
	300-9410	ШТ	1			
	300-9412	КОМПЛ	1			
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,02	408-0122	М <sup>3</sup>	0,02
	440-9165	М <sup>3</sup>	0,04	441-1103	М <sup>3</sup>	0,04
				300-9410-8	ШТ	1
				300-9412-2	КОМПЛ	1
24-02-071-03	103-9062	М	1,2	103-0144	М	1,2
	300-9410	ШТ	1			
	300-9412	КОМПЛ	1			
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,02	408-0122	М <sup>3</sup>	0,02
	440-9165	М <sup>3</sup>	0,04	441-1103	М <sup>3</sup>	0,04
				300-9410-9	ШТ	1

				300-9412-3	КОМПЛ	1
24-02-071-04	103-9062	М	1			
	300-9410	ШТ	1			
	300-9412	КОМПЛ	1			
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,02	408-0122	М <sup>3</sup>	0,02
	440-9165	М <sup>3</sup>	0,04	441-1103	М <sup>3</sup>	0,04
				103-0155	М	1
				300-9410-10	ШТ	1
24-02-071-05				300-9412-4	КОМПЛ	1
	103-9062	М	0,9	103-0169	М	0,9
	300-9410	ШТ	1			
	300-9412	КОМПЛ	1			
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,02	408-0122	М <sup>3</sup>	0,02
	440-9165	М <sup>3</sup>	0,04	441-1103	М <sup>3</sup>	0,04
				300-9410-11	ШТ	1
24-02-071-06				300-9412-5	КОМПЛ	1
	103-9062	М	0,82	103-0923	М	0,82
	300-9410	ШТ	1			
	300-9412	КОМПЛ	1			
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,02	408-0122	М <sup>3</sup>	0,02
	440-9165	М <sup>3</sup>	0,04	441-1103	М <sup>3</sup>	0,04
				300-9410-12	ШТ	1
24-02-072-01				300-9412-6	КОМПЛ	1
	101-9660	КГ	1,9	101-1977	КГ	1,9
	101-9896	Т.ШТ	0,003	541-0064	Т.ШТ	0,003
24-02-072-02	103-9062	М	0,1	103-0155	М	0,1
	101-9660	КГ	4	101-1977	КГ	4
	101-9896	Т.ШТ	0,003	541-0065	Т.ШТ	0,003
24-02-072-03	103-9062	М	0,15	103-0923	М	0,15
	101-9660	КГ	4,2	101-1977	КГ	4,2
	101-9896	Т.ШТ	0,003	541-0066	Т.ШТ	0,003
24-02-072-04	103-9062	М	0,2	103-0183	М	0,2
	101-9660	КГ	11	101-1977	КГ	11
	101-9896	Т.ШТ	0,003	541-0067	Т.ШТ	0,003
24-02-072-05	103-9062	М	0,3	103-0195	М	0,3
	101-9660	КГ	16	101-1977	КГ	16
	101-9896	Т.ШТ	0,003	541-0069	Т.ШТ	0,003
24-02-072-06	103-9062	М	0,4	103-0208	М	0,4
	101-9660	КГ	20	101-1977	КГ	20
	101-9896	Т.ШТ	0,003	541-0093	Т.ШТ	0,003
24-02-072-07	103-9062	М	0,5	103-0217	М	0,5
	101-9660	КГ	34	101-1977	КГ	34
	101-9896	Т.ШТ	0,003	541-0094	Т.ШТ	0,003
24-02-081-01	103-9062	М	0,6	103-0226	М	0,6
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,02	408-0122	М <sup>3</sup>	0,02
	440-9165	М <sup>3</sup>	0,04	441-1103	М <sup>3</sup>	0,04
24-02-090-01	103-9062	М	4,7	103-0134	М	4,7
24-02-090-02	103-9062	М	5,8	103-0144	М	5,8
24-02-090-03	103-9062	М	6,3	103-0155	М	6,3
24-02-090-04	103-9062	М	7,25	103-0169	М	7,25
24-02-090-05	103-9062	М	7,75	103-0923	М	7,75
24-02-090-06	103-9062	М	10,69	103-0183	М	10,69
	404-9020	Т.ШТ	0,07	404-0005	Т.ШТ	0,07
24-02-090-07	103-9062	М	11,82	103-0189	М	11,82
	404-9020	Т.ШТ	0,1	404-0005	Т.ШТ	0,1
24-02-090-08	103-9062	М	12,24	103-0195	М	12,24
	404-9020	Т.ШТ	0,15	404-0005	Т.ШТ	0,15
24-02-090-09	103-9062	М	15,1	103-0208	М	15,1
	404-9020	Т.ШТ	0,26	404-0005	Т.ШТ	0,26
24-02-090-10	103-9062	М	18,24	103-0217	М	18,24
	404-9020	Т.ШТ	0,41	404-0005	Т.ШТ	0,41
24-02-090-11	103-9062	М	21,74	103-0226	М	21,74
	404-9020	Т.ШТ	0,59	404-0005	Т.ШТ	0,59
24-02-091-01	103-9062	М	1,4	103-0134	М	1,4
24-02-091-02	103-9062	М	2,1	103-0144	М	2,1
24-02-091-03	103-9062	М	2,35	103-0155	М	2,35
24-02-091-04	103-9062	М	2,85	103-0169	М	2,85
24-02-091-05	103-9062	М	2,85	103-0923	М	2,85
24-02-091-06	103-9062	М	3,5	103-0183	М	3,5
	404-9020	Т.ШТ	0,033	404-0005	Т.ШТ	0,033
24-02-091-07	103-9062	М	3,8	103-0189	М	3,8
	404-9020	Т.ШТ	0,05	404-0005	Т.ШТ	0,05
24-02-091-08	103-9062	М	4,2	103-0195	М	4,2

	404-9020	Т.ШТ	0,07	404-0005	Т.ШТ	0,07
24-02-091-09	103-9062	М	5,05	103-0208	М	5,05
	404-9020	Т.ШТ	0,13	404-0005	Т.ШТ	0,13
24-02-091-10	103-9062	М	6,3	103-0217	М	6,3
	404-9020	Т.ШТ	0,21	404-0005	Т.ШТ	0,21
24-02-091-11	103-9062	М	7,9	103-0226	М	7,9
	404-9020	Т.ШТ	0,3	404-0005	Т.ШТ	0,3
24-02-091-12	103-9062	М	9	103-0234	М	9
	404-9020	Т.ШТ	0,4	404-0005	Т.ШТ	0,4
24-02-092-01	103-9062	М	4,9	103-0134	М	4,9
24-02-092-02	103-9062	М	4,5	103-0140	М	4,5
24-02-092-03	103-9062	М	4,7	103-0144	М	4,7
24-02-092-04	103-9062	М	4,95	103-0155	М	4,95
24-02-100-01	103-9062	М	2,1	103-0136	М	2,1
24-02-100-02	103-9062	М	2,9	103-0150	М	2,9
24-02-100-03	103-9062	М	3,35	103-0161	М	3,35
24-02-100-04	103-9062	М	3,35	103-0167	М	3,35
24-02-100-05	103-9062	М	3,85	103-0170	М	3,85
24-02-100-06	103-9062	М	4,3	103-0189	М	4,3
	404-9020	Т.ШТ	0,07	404-0005	Т.ШТ	0,07
24-02-100-07	103-9062	М	4,3	103-0195	М	4,3
	404-9020	Т.ШТ	0,1	404-0005	Т.ШТ	0,1
24-02-100-08	103-9062	М	4,3	103-0201	М	4,3
	404-9020	Т.ШТ	0,15	404-0005	Т.ШТ	0,15
24-02-100-09	103-9062	М	4,75	103-0208	М	4,75
	404-9020	Т.ШТ	0,2	404-0005	Т.ШТ	0,2
24-02-100-10	103-9062	М	5,25	103-0216	М	5,25
	404-9020	Т.ШТ	0,26	404-0005	Т.ШТ	0,26
24-02-100-11	103-9062	М	6,2	103-0225	М	6,2
	404-9020	Т.ШТ	0,41	404-0005	Т.ШТ	0,41
24-02-100-12	103-9062	М	8,1	103-0233	М	8,1
	404-9020	Т.ШТ	0,59	404-0005	Т.ШТ	0,59
24-02-101-01	500-9058	10 ШТ	0,1	500-9058-1	10 ШТ	0,1
	534-9501	ШТ	1	534-9501-2	ШТ	1
24-02-101-02	500-9058	10 ШТ	0,1	500-9058-2	10 ШТ	0,1
	534-9501	ШТ	1	534-9501-3	ШТ	1
24-02-101-03	500-9058	10 ШТ	0,1	500-9058-3	10 ШТ	0,1
	534-9501	ШТ	1	534-9501-3	ШТ	1
24-02-110-01	101-9370	Т	0,0035	110-0171	Т	0,0035
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,52	408-0122	М <sup>3</sup>	0,52
	440-9165	М <sup>3</sup>	0,04	441-1103	М <sup>3</sup>	0,04
	500-9001	М	6	500-9001-2	М	6
	500-9600	М <sup>2</sup>	0,05	101-1596	М <sup>2</sup>	0,05
24-02-111-01	101-9851	Т	0,002	101-1795	Т	0,002
	408-9040	М <sup>3</sup>	0,14	408-0122	М <sup>3</sup>	0,14
	500-9062	ШТ	6	500-9055-2	ШТ	6
24-02-112-01	410-9010	Т	0,36	410-0001	Т	0,36
	500-9062	ШТ	2	500-9055-2	ШТ	2
24-02-113-01	103-9062	М	49,6	103-0189	М	49,6
	201-9012	Т	1,2	201-0781	Т	1,2
	408-9040	М <sup>3</sup>	3,69	408-0122	М <sup>3</sup>	3,69
	440-9149	М <sup>3</sup>	0,16	440-9149-1	М <sup>3</sup>	0,16
	440-9152	М	0,59	440-9152-1	М	0,59
	500-9001	М	120	500-9001-2	М	120
500-9062	ШТ	5	500-9055-2	ШТ	5	
24-02-121-01	300-9232	ШТ	0,05	300-9232-2	ШТ	0,05
24-02-121-02	300-9232	ШТ	0,05	300-9232-2	ШТ	0,05
24-02-121-03	300-9232	ШТ	0,05	300-9232-2	ШТ	0,05
24-02-121-04	300-9232	ШТ	0,05	300-9232-2	ШТ	0,05
24-02-121-05	300-9232	ШТ	0,05	300-9232-2	ШТ	0,05
24-02-121-06	300-9232	ШТ	0,05	300-9232-2	ШТ	0,05
24-02-121-07	300-9232	ШТ	0,05	300-9232-6	ШТ	0,05
24-02-121-08	300-9232	ШТ	0,05	300-9232-6	ШТ	0,05
24-02-121-09	300-9232	ШТ	0,05	300-9232-6	ШТ	0,05

## СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть. 2

1. Общие положения. 2

Раздел 02. Газопроводы городов и поселков. 2

Техническая часть. 2

1. Общие указания. 2



2. Правила исчисления объемов работ.	4
3. Коэффициенты к расценкам.	4
1. Сборка и сварка газопроводов из полиэтиленовых труб.	5
Таблица 24-02-001. Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом.	5
Таблица 24-02-002. Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями.	5
Таблица 24-02-003. Выравнивание концов полиэтиленовых труб.	5
Таблица 24-02-004. Механическая резка полиэтиленовых труб.	6
Таблица 24-02-005. Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости.	6
Таблица 24-02-006. Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости.	7
Таблица 24-02-007. Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб.	8
2. Противокоррозионная изоляция стальных газопроводов.	8
Таблица 24-02-020. Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов.	8
Таблица 24-02-021. Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты «лиам» сварных стыков газопроводов.	9
3. Подземная укладка трубопроводов.	9
Таблица 24-02-030. Укладка изолированных стальных газопроводов в траншею.	9
Таблица 24-02-031. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана.	9
Таблица 24-02-032. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана.	9
Таблица 24-02-033. Опрессовка полиэтиленовых труб на барабане.	9
Таблица 24-02-034. Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею.	10
4. Надземная прокладка стальных газопроводов.	10
Таблица 24-02-040. Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов.	10
Таблица 24-02-041. Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах.	11
5. Установка стальных кранов и задвижек на газопроводах.	11
Таблица 24-02-050. Сборка и установка узла газового крана в колодцах.	11
Таблица 24-02-051. Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах.	11
Таблица 24-02-052. Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах.	12
6. Вводы газопровода в здание.	14
Таблица 24-02-060. Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание.	14
Таблица 24-02-061. Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание.	14
7. Установка сборника конденсата, гидрозатворов и компенсаторов на газопроводах.	14
Таблица 24-02-070. Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов.	14
Таблица 24-02-071. Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов.	15
Таблица 24-02-072. Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах.	15
8. Прочие устройства на сетях газопроводов.	16
Таблица 24-02-080. Установка газовых свечей.	16
Таблица 24-02-081. Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода.	16

9. Врезка под газом в действующие стальные газопроводы.. 16

Таблица 24-02-090. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления. 16

Таблица 24-02-091. Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления. 17

Таблица 24-02-092. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления. 17

10. Отключение и заглушка под газом действующих газопроводов. 18

Таблица 24-02-100. Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов. 18

Таблица 24-02-101. Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб. 18

Таблица 24-02-102. Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы «polystopp». 19

11. Электрохимзащита газопроводов городов и поселков. 19

Таблица 24-02-110. Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения на газопроводах городов и поселков. 19

Таблица 24-02-111. Установка станции катодной защиты с устройством защитного заземления. 19

Таблица 24-02-112. Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам.. 20

Таблица 24-02-113. Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах. 20

12. Очистка полости и испытание трубопроводов. 20

Таблица 24-02-120. Очистка полости трубопровода продувкой воздухом.. 20

Таблица 24-02-121. Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода. 20

Таблица 24-02-122. Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления. 21

Таблица 24-02-123. Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления. 21

Таблица 24-02-124. Выдержка газопровода под давлением до 0,6 мпа при испытании на прочность и герметичность. 21

Таблица 24-02-125. Выдержка газопровода под давлением от 0,6 до 1,2 мпа при испытании на прочность и герметичность. 22

*Приложение 1.* 22

*Приложение 2.* 24

Таблица замены ресурсов. 31