

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ГОССТРОЙ СССР

СНиП
IV·14·82

Часть IV

Глава 14

Приложение

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Правила разработки
и применения укрупнённых
сметных норм и расценок

Сборники укрупненных сметных норм
Сети и сооружения газоснабжения

Сборник № 11-1

Сети и сооружения газоснабжения
городов, рабочих поселков и других
населенных пунктов



Москва 1983

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

СНиП

IV-14-82

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть IV

СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Глава 14

Правила разработки
и применения укрупненных
сметных норм и расценок

Приложение

Сборники укрупненных сметных норм
Сети и сооружения газоснабжения
Сборник № 11-1
Сети и сооружения газоснабжения
городов, рабочих поселков и других
населенных пунктов

*Утвержден
постановлением
Государственного комитета СССР
по делам строительства
от 31 декабря 1982 г. № 360*



Москва Стройиздат 1983

СНиП IV-14-82. Приложение. Сборники укрупненных сметных норм Сети и сооружения газоснабжения. Сб № 11-1. Сети и сооружения газоснабжения городов, рабочих поселков и других населенных пунктов/ Госстрой СССР.— М.: Стройиздат, 1983.—80 с.

Сборник разработан институтом Гипронигаз Минжилкомхоза РСФСР под методическим руководством Отдела сметных норм и ценообразования в строительстве Госстроя СССР.

Редакторы — инженеры А. Д. Бобров, В. К. Васильев (Госстрой СССР), А. А. Шамаева (Гипронигаз Минжилкомхоза РСФСР).

ГОССТРОЙ СССР

СНиП IV-14-82

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть IV. Сметные нормы и правила

Глава 14. Правила разработки и применения укрупненных сметных норм и расценок

**Приложение. Сборники укрупненных сметных норм.
Сети и сооружения газоснабжения**

**Сборник № 11-1. Сети и сооружения газоснабжения городов,
рабочих поселков и других населенных пунктов**

Редакция инструктивно-нормативной литературы

Зав. редакцией Л. Г. Бальян

Редактор М. А. Жарикова

Мл. редакторы Л. Н. Козлова, А. Н. Ненашева

Технический редактор С. Ю. Титова

Корректор Л. П. Бирюкова

И/К

Сдано в набор 29.03.83

Подписано в печать 10.05.83

Формат 84 × 108^{1/2}

Бумага тип. № 2

Гарнитура „Литературная“

Печать высокая

Усл. печ. л. 4,2

Усл. кр.-отт. 4,51

Уч.-изд. л. 4,87

Тираж 30 000 экз.

Изд. № XII-618

Заказ 3102

Цена 25 коп.

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23а

Ордена Октябрьской Революции и Ордена Трудового Красного Знамени Первая Образцовая типография имени А. А. Жданова Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли. Москва, М-54, Валовая, 28

С 3201010000-481
047(01)-83 Инструкт.-нормат., I вып. — 3.7 — 83

© Стройиздат, 1983

Строительные нормы и правила	СНиП IV-14-82	
Государственный комитет СССР по делам строительства (Госстрой СССР)	Сборники укрупненных сметных норм Сборник № 11-1 Сети и сооружения газоснабжения городов, рабочих поселков и других населенных пунктов	Взамен Сборника № 12-1 изд. 1974 г. и Дополнений и изменений к сборнику, вып. 1, изд. 1977 г. вып. 2, изд. 1978 г.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Сборник укрупненных сметных норм (УСН) предназначен для определения на стадии проекта и рабочего проекта сметной стоимости строительства сетей и сооружений газоснабжения городов, рабочих поселков и других населенных пунктов в территориальных районах и подрайонах по делению, принятому в единых районных единичных расценках на строительные конструкции и работы, кроме местностей, приравненных к районам Крайнего Севера.

2. Нормы применяются при проектировании подземных сетей газоснабжения, по которым транспортируется газ для объектов жилищно-гражданского и промышленного строительства.

3. Нормы не распространяются на сети газоснабжения, строящиеся в условиях вечной мерзлоты, в плавунах и торфяных участках, на просадочных грунтах и в местностях с сейсмичностью выше семи баллов.

4. В основу разработки УСН положены:

сборники единых районных единичных расценок на строительные конструкции и работы;

сборники средних районных сметных цен на материалы, изделия и конструкции;

Внесен Отделом сметных норм и ценообразования в строительстве Госстроя СССР	Утвержден постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 31 декабря 1982 г. № 360	Срок введения в действие 1 января 1984 г.
--	--	--

прейскуранты оптовых цен на промышленную продукцию, введенные в действие с 1 января 1982 г.;

результаты анализа смет и рабочих чертежей газоснабжения городов, рабочих поселков и других населенных пунктов.

5. Сборник УСН состоит из двух разделов:

I — земляные работы;

II — газопроводы.

6. В таблицах норм приведены следующие показатели:

Постоянные затраты, руб. (А);

Расход местных строительных материалов и изделий в количественном выражении (Б).

Показателями постоянных затрат по территориальным районам учтены: заработка плата с $K=1$, затраты на эксплуатацию машин, стоимость привозных материалов и некоторых местных материалов, расход которых незначителен и не оказывает существенного влияния на сметную стоимость.

Показатели базисной стоимости прямых затрат исчислены для условий строительства в I территориальном районе (Московская обл.) без учета накладных расходов и плановых накоплений.

Расход местных строительных материалов и изделий исчислен в виде дроби. В числителе представлен расход, приведенный к преобладающему виду материалов и изделий, в знаменателе — суммарный расход местных материалов и изделий, являющийся справочным.

Общая сумма прямых затрат определяется сложением постоянных затрат и сметной стоимости местных строительных материалов, изделий и конструкций.

7. Нормами не учтены районные коэффициенты к заработной плате работников строительных и ремонтно-строительных организаций. Их следует начислять в сметах в соответствии с Указаниями по применению единых районных единичных расценок на строительные конструкции и работы.

8. Накладные расходы, плановые накопления и другие лимитированные затраты учитываются непосредственно в сметах.

9. Нормами не учтены затраты на:

разборку и восстановление дорожных покрытий;

рекультивацию земель;

электрозащиту газопроводов от коррозии;

переходы газопроводом через железные и автомобильные дороги;

устройство опознавательных железобетонных столбиков в полевых условиях;

снос и перенос существующих строений и сооружений.

Указанные затраты необходимо учитывать в сметах по проектным данным.

10. Пример составления смет по нормам Сборника приведен в прил. 3.

11. Форма задания для составления смет по нормам настоящего Сборника приведена в прил. 4.

РАЗДЕЛ I. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1. В настоящем разделе приведены нормы земляных работ в грунтах I—III групп на 1 м траншеи; в скальных грунтах IV—VII групп — на 1 м³ грунта.

1.2. Нормы на земляные работы в грунтах I, II, III групп (табл. 1—12) исчислены по следующим показателям:

условный диаметр трубопровода	50—700 мм
глубина заложения газопровода до верха трубы	0,8; 1,0; 1,2 м;
грунт	сухой и мокрый
траншей	под усовершенствованными покрытиями и в обычных условиях

1.3. Земляные работы по табл. 1—12 включают следующий состав работ:

разработка грунта механизмами и частично вручную;

рытье вручную приямков для сварки стыков, уширений для защиты кабелей и пересечений с коммуникациями;

погрузка грунта;

устройство в необходимых случаях креплений и водоотлива;

присыпка трубопроводов песчаным грунтом вручную с подбивкой пазух в местах пересечений с коммуникациями;

обратная засыпка грунта механизмами и частично вручную с послойным уплотнением.

По табл. 1—6 — прокладка газопроводов в траншеях в обычных условиях, учтена отвозка вытесненного и заменяемого грунта на расстояние 2 км и работа на отвале.

По табл. 7—12 — прокладка газопроводов под усовершенствованными покрытиями, отвозка грунта не учтена.

Затраты на транспортирование вытесненного и заменяемого грунта следует предусматривать по объемам, указанным в прил. 1 и 2, расстояние принимать по данным исполнкомов местных Советов.

1.4. Устройство песчаного основания под трубопроводы в случаях, когда это предусматривается проектом, принимается по табл. 16.

Нормами настоящей таблицы учтено устройство основания, дополнительное углубление траншей на толщину основания с отвозкой вытесненного грунта.

1.5. Сметная стоимость земляных работ в сельской местности определяется по соответствующим таблицам норм с понижающими коэффициентами:

к постоянным затратам (А):

$$k=0,72 \text{ к табл. 1, 3, 5, 7, 9, 11;}$$

$$k=0,87 \text{ к табл. 2, 4, 6, 8, 10, 12;}$$

к местным материалам (Б):

$$k=1 \text{ к табл. 1—6;}$$

$$k=0,95 \text{ к табл. 7—12.}$$

1.6. Сметная стоимость земляных работ в частично обводненных траншеях определяется по соответствующим таблицам норм в процентном соотношении пропорционально высотам обводненной и необводненной части траншей. При этом глубина обводненной части траншеи принимается по проектным данным.

1.7. Сметная стоимость земляных работ в песчаных грунтах определяется по табл. 1—12 без учета стоимости местных материалов.

1.8. При совмещеннной прокладке двух ниток газопроводов в одной траншее сметная стоимость земляных работ определяется по табл. 1—12 с применением коэффициентов:

к постоянным затратам (А):

$$k=1,6 \text{ в городах и рабочих поселках;}$$

$$k=1,3 \text{ в сельской местности;}$$

к местным материалам (Б):

$$k=1,7 \text{ в городах и рабочих поселках;}$$

$$k=1 \text{ в сельской местности;}$$

к нормам объема грунта, заменяемого на песчаный, по прил. 1 и 2:

$$k=1,7 \text{ в городах и рабочих поселках;}$$

$$k=1,6 \text{ в сельской местности.}$$

Сметная стоимость устройства песчаного основания под газопроводы при совмещеннной прокладке определяется по табл. 16 с учетом коэффициентов:

к постоянным затратам (А) и местным материалам (Б):

$$k=1,6 \text{ для труб диаметром } 50\text{—}400 \text{ мм;}$$

$$k=1,7 \text{ } » \text{ } » \text{ } » \text{ } 500\text{—}700 \text{ »}.$$

1.9. Нормы на земляные работы в скальных грунтах IV—VII групп (табл. 13—15) приведены для двух способов разработки: шпуровыми зарядами и отбойными молотками.

Производство земляных работ шпурными зарядами включает:
предварительное разрыхление скального грунта шпурными за-
рядами;

разработка грунта механизмами и частично вручную;

рытье вручную приямков для сварки стыков, уширений траншей
для защиты электрокабелей;

устройство основания и присыпка трубопроводов мягким
грунтом;

погрузка и отвозка на 1 км грунта, вытесненного основанием,
присыпкой, приямками и трубопроводом;

работа на отвале;

разработка в карьере мягкого грунта механизмами с погрузкой
в автосамосвалы и подвозкой на расстояние 1 км;

обратная засыпка траншеи мягким грунтом с уплотнением ме-
ханизмами и частично вручную.

Производство земляных работ отбойными молотками включает:

разрыхление скального грунта отбойными молотками, откидыва-
ние или выбрасывание разрыхленного грунта вручную;

разработка в карьере мягкого грунта механизмами с погрузкой
и подвозкой его автосамосвалами на расстояние 5 км;

устройство основания и присыпка трубопровода мягким грунтом
в траншеях в обычных условиях и песчаным грунтом в траншеях
под усовершенствованными покрытиями;

погрузка механизмами и отвозка разрыхленного грунта авто-
самосвалами на расстояние 5 км;

работа на отвале;

обратная засыпка мягким грунтом механизмами и частично
вручную с уплотнением в граншеях в обычных условиях и песча-
ным грунтом в траншеях под усовершенствованными покрытиями.

**Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях
в обычных условиях в сухих грунтах при глубине заложения 0,8 м до верха трубы**

Таблица 1

Нормы на 1 м газопровода

A. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		Основная заработка рабочих		Эксплуатация машин																
		всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины	I	II	IIА	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIА	IX	X	XI	XII	XIIIА	XПБ	
Грунт I группы, диаметр, мм:																				
1. 50—100	0,44	0,28	0,13	0,05	0,45	0,45	0,46	0,44	0,44	0,45	0,44	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,44	0,45	0,46	
2. 150	0,47	0,29	0,14	0,06	0,47	0,48	0,49	0,47	0,47	0,48	0,47	0,47	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,47	0,48	
3. 200	0,93	0,47	0,23	0,09	0,95	0,97	1,06	0,96	0,96	0,97	0,96	0,93	0,97	1,12	1,01	1,01	0,96	0,96	0,97	
4. 250	0,99	0,5	0,25	0,1	1,01	1,04	1,14	1,03	1,03	1,04	1,03	1	1,03	1,2	1,08	1,09	1,04	1,03	1,04	
5. 300	1,11	0,55	0,28	0,11	1,13	1,16	1,27	1,14	1,14	1,17	1,14	1,12	1,16	1,34	1,2	1,21	1,16	1,15	1,16	
6. 400	1,34	0,62	0,33	0,13	1,32	1,36	1,5	1,33	1,33	1,37	1,33	1,31	1,35	1,57	1,41	1,42	1,35	1,33	1,36	
7. 500	1,55	0,72	0,39	0,16	1,58	1,64	1,81	1,59	1,59	1,64	1,59	1,56	1,62	1,88	1,69	1,7	1,62	1,59	1,63	
8. 600	1,94	0,89	0,49	0,19	1,99	2,06	2,28	2	2	2,07	2	1,97	2,04	2,36	2,12	2,14	2,04	2,01	2,05	2,23
9. 700	2,74	1,28	0,75	0,30	2,79	2,89	3,17	2,8	2,8	2,89	2,8	2,77	2,86	3,26	2,96	2,98	2,86	2,81	2,87	3,11

Грунт II группы, диаметр, мм:																								
	10. 50—100	0,51	0,32	0,16	0,06	0,51	0,52	0,52	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,52	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,52	
Грунт III группы, диаметр, мм:	11. 150	0,54	0,33	0,17	0,07	0,56	0,55	0,55	0,54	0,54	0,55	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,54	0,55	0,55	0,55	
	12. 200	0,57	0,34	0,18	0,07	0,6	0,59	0,6	0,57	0,57	0,58	0,57	0,57	0,58	0,59	0,58	0,58	0,57	0,57	0,57	0,58	0,59	0,59	
Грунт II группы, диаметр, мм:	13. 250	0,61	0,36	0,19	0,07	0,61	0,63	0,65	0,61	0,61	0,63	0,61	0,62	0,62	0,63	0,62	0,63	0,62	0,61	0,62	0,62	0,64	0,64	
	14. 300	0,67	0,38	0,21	0,08	0,68	0,7	0,72	0,67	0,67	0,69	0,67	0,68	0,69	0,7	0,69	0,69	0,69	0,67	0,69	0,7	0,7	0,7	
Грунт III группы, диаметр, мм:	15. 400	0,78	0,42	0,23	0,09	0,79	0,82	0,85	0,77	0,77	0,81	0,77	0,79	0,8	0,82	0,8	0,81	0,8	0,77	0,8	0,82	0,82	0,82	
	16. 500	0,82	0,48	0,28	0,11	0,94	0,98	1,03	0,93	0,93	0,97	0,92	0,94	0,96	0,98	0,96	0,97	0,96	0,96	0,93	0,96	0,99	0,99	
Грунт II группы, диаметр, мм:	17. 600	1,21	0,61	0,36	0,14	1,24	1,33	1,35	1,21	1,21	1,27	1,2	1,23	1,26	1,29	1,26	1,27	1,26	1,21	1,26	1,26	1,3	1,3	
	18. 700	2,53	1,14	0,69	0,27	2,59	2,69	2,95	2,6	2,6	2,69	2,6	2,57	2,66	3,03	2,75	2,77	2,66	2,61	2,67	2,89			
Грунт III группы, диаметр, мм:	19. 50—100	0,66	0,42	0,21	0,08	0,66	0,67	0,68	0,66	0,66	0,67	0,66	0,66	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,66	0,67	0,67	0,67	0,67	
	20. 150	0,7	0,44	0,22	0,09	0,7	0,71	0,72	0,7	0,7	0,71	0,7	0,7	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,7	0,71	0,72	0,72	
Грунт II группы, диаметр, мм:	21. 200	0,74	0,45	0,23	0,09	0,75	0,76	0,78	0,74	0,74	0,76	0,74	0,75	0,75	0,76	0,75	0,76	0,75	0,74	0,75	0,75	0,76	0,76	
	22. 250	0,79	0,47	0,25	0,1	0,79	0,81	0,83	0,78	0,78	0,8	0,78	0,79	0,8	0,81	0,8	0,8	0,8	0,78	0,8	0,81			
Грунт III группы, диаметр, мм:	23. 300	0,87	0,5	0,27	0,1	0,87	0,9	0,92	0,87	0,87	0,89	0,86	0,87	0,88	0,9	0,88	0,88	0,88	0,87	0,88	0,88	0,9	0,9	
	24. 400	1	0,56	0,31	0,11	1,02	1,05	1,08	1	1	1,04	1	1	1,03	1,05	1,03	1,04	1,03	1	1,03	1,06			
Грунт II группы, диаметр, мм:	25. 500	1,19	0,63	0,36	0,14	1,21	1,26	1,31	1,19	1,19	1,25	1,19	1,21	1,23	1,26	1,23	1,25	1,23	1,19	1,23	1,23	1,26	1,26	
	26. 600	1,55	0,82	0,47	0,18	1,58	1,64	1,71	1,56	1,56	1,63	1,55	1,58	1,61	1,64	1,61	1,63	1,61	1,61	1,56	1,61	1,66	1,66	
Грунт III группы, диаметр, мм:	27. 700	1,81	0,94	0,54	0,21	1,84	1,92	2	1,8	1,8	1,89	1,8	1,84	1,87	1,92	1,87	1,89	1,87	1,8	1,87	1,87	1,94	1,94	

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—ХІІБ			Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—ХІІБ				
		Группа грунтов					Группа грунтов				
		I	II	III			I	II	III		
Песчаный грунт, диаметр, мм					31. 250	м³	0,03	0,02	0,02		
28. 50—100	м³	0,02	0,02	0,02	32. 300	"	0,03	0,03	0,03		
29. 150	"	0,02	0,02	0,02	33. 400	"	0,04	0,03	0,03		
30. 200	"	0,03	0,02	0,02	34. 500	"	0,04	0,04	0,04		
					35. 600	"	0,05	0,05	0,05		
					36. 700	"	0,06	0,06	0,06		

**Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях в обычных условиях
в мокрых грунтах при глубине заложения 0,8 м до верха трубы**

Таблица 2

Нормы на 1 м газопровода

A. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		Основная заработная плата рабочих	Эксплуатация машин																	
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ		
Грунт I группы, диаметр, мм:																				
1. 50—100	2,15	0,51	0,83	0,35	2,2	2,26	2,62	2,26	2,26	2,29	2,28	2,15	2,27	2,93	2,46	2,47	2,27	2,29	2,29	2,71
2. 150	2,26	0,53	0,89	0,37	2,32	2,38	2,75	2,38	2,38	2,41	2,4	2,27	2,39	3,08	2,59	2,59	2,39	2,4	2,41	2,75
3. 200	2,38	0,55	0,93	0,39	2,44	2,51	2,9	2,51	2,51	2,54	2,53	2,39	2,52	3,25	2,72	2,73	2,52	2,51	2,54	2,89
4. 250	2,46	0,57	0,98	0,41	2,52	2,59	3,01	2,59	2,59	2,63	2,61	2,46	2,59	3,37	2,82	2,83	2,6	2,61	2,63	3,01
5. 300	2,75	0,62	1,09	0,45	2,82	2,9	3,36	2,9	2,9	2,94	2,86	2,76	2,91	3,75	3,15	3,16	2,91	2,92	2,94	3,34
6. 400	3,05	0,68	1,18	0,5	3,13	3,22	3,73	3,21	3,21	3,27	3,23	3,06	3,23	4,15	3,49	3,5	3,23	3,24	3,26	3,71
7. 500	3,65	0,8	1,42	0,59	3,74	3,86	4,48	3,83	3,83	3,91	3,86	3,66	3,87	4,97	3,17	4,2	3,87	3,87	3,9	4,45
8. 600	4,69	1,02	1,82	0,76	4,81	4,97	5,77	4,93	4,93	5,03	4,97	4,71	4,97	6,4	5,37	5,4	4,97	4,97	5,02	5,72
9. 700	5,43	1,16	2,11	0,88	5,58	5,77	6,7	5,71	5,71	5,84	5,75	5,46	5,77	7,4	6,2	6,2	5,77	5,77	5,82	6,6

Грунт II группы,
диаметр, мм:

10. 50—100	2,15	0,55	0,84	0,35	2,2	2,25	2,59	2,26	2,26	2,29	2,28	2,15	2,26	2,89	2,44	2,45	2,26	2,28	2,28	2,59
11. 150	2,27	0,57	0,88	0,37	2,32	2,38	2,74	2,38	2,38	2,41	2,4	2,27	2,39	3,05	2,58	2,58	2,39	2,4	2,41	2,73
12. 200	2,38	0,59	0,93	0,39	2,44	2,5	2,89	2,5	2,5	2,54	2,52	2,39	2,51	3,21	2,71	2,72	2,51	2,52	2,54	2,87
13. 250	2,5	0,62	0,97	0,41	2,56	2,63	3,04	2,63	2,63	2,67	2,65	2,51	2,64	3,37	2,85	2,86	2,64	2,65	2,67	3,02
14. 300	2,73	0,67	1,06	0,44	2,8	2,88	3,32	2,87	2,87	2,92	2,89	2,74	2,89	3,68	3,11	3,12	2,88	2,89	2,91	3,3
15. 400	3,19	0,77	1,23	0,51	3,27	3,37	3,89	3,35	3,35	3,41	3,37	3,2	3,37	4,3	3,63	3,64	3,37	3,38	3,4	3,86
16. 500	3,82	0,9	1,47	0,61	3,92	4,04	4,67	4,01	4,01	4,09	4,04	3,84	4,05	5,15	4,35	4,38	4,05	4,04	4,08	4,62
17. 600	4,91	1,14	1,89	0,79	5,03	5,2	6	5,15	5,15	5,26	5,19	4,93	5,2	6,6	5,59	5,62	5,2	5,19	5,24	5,95
18. 700	5,68	1,31	2,19	0,91	5,83	6	6,9	5,96	5,96	6,1	6	5,71	6	7,7	6,5	6,5	6	6,1	6,9	

Грунт III группы,
диаметр, мм:

19. 50—100	2,34	0,68	0,89	0,37	2,39	2,48	2,78	2,44	2,44	2,48	2,46	2,34	2,45	3,13	2,63	2,64	2,45	2,47	2,78	
20. 150	2,46	0,68	0,94	0,4	2,52	2,58	2,94	2,58	2,58	2,61	2,6	2,47	2,59	3,25	2,78	2,78	2,59	2,6	2,61	2,93
21. 200	2,59	0,74	0,99	0,41	2,65	2,72	3,1	2,71	2,72	2,75	2,73	2,6	2,73	3,42	2,92	2,93	2,72	2,73	2,75	3,09
22. 250	2,72	0,76	1,04	0,43	2,78	2,86	3,26	2,85	2,85	2,89	2,87	2,73	2,86	3,6	3,07	3,08	2,86	2,87	2,89	3,24
23. 300	2,97	0,82	1,13	0,47	3,04	3,12	3,56	3,11	3,11	3,16	3,13	2,98	3,13	3,93	3,35	3,36	3,13	3,13	3,15	3,54
24. 400	3,47	0,95	1,31	0,54	3,55	3,66	4,18	3,63	3,63	3,7	3,66	3,49	3,66	4,59	3,92	3,94	3,66	3,66	3,69	4,15
25. 500	4,16	1,12	1,58	0,65	4,26	4,39	5,02	4,35	4,35	4,44	4,38	4,18	4,39	5,5	4,7	4,72	4,69	4,38	4,42	4,98
26. 600	5,34	1,42	2,03	0,84	5,46	5,63	6,4	5,58	5,58	5,69	5,61	5,36	5,63	7,1	6	6,1	5,63	5,62	5,68	6,4
27. 700	6,2	1,62	2,34	0,97	6,3	6,5	7,5	6,5	6,5	6,6	6,5	6,2	6,5	8,2	7	7	6,5	6,5	6,6	7,4

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—ХІІБ			Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—ХІІБ				
		Группа грунтов					Группа грунтов				
		I	II	III			I	II	III		
Песчаный грунт, диаметр, мм:					31. 250	м³	0,03	0,03	0,03		
28. 50—100	м³	0,02	0,02	0,02	32. 300	*	0,03	0,03	0,03		
29. 150	*	0,02	0,02	0,02	33. 400	*	0,04	0,04	0,04		
30. 200	*	0,03	0,03	0,03	34. 500	*	0,04	0,04	0,04		
					35. 600	*	0,05	0,05	0,05		
					36. 700	*	0,06	0,06	0,06		

**Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях в обычных условиях
в сухих грунтах при глубине заложения 1 м до верха трубы**

Таблица 3

Нормы на 1 м газопровода

A. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Прямые затраты по территориальным районам, руб.															
		Основная заработная плата рабочих		Всего	Эксплуатация машин															
		в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины	I		II	IIА	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIIА	XIIIБ	
Грунт I группы, диаметр, мм																				
1. 50—80	0,97	0,51	0,24	0,09	0,98	1	1,09	0,99	0,99	1,01	1	0,97	1	1,16	1,04	1,05	1	1	1,09	
2. 100	1,04	0,54	0,26	0,1	1,06	1,08	1,18	1,07	1,07	1,08	1,07	1,04	1,07	1,26	1,13	1,13	1,07	1,07	1,08	1,17
3. 150	1,08	0,56	0,28	0,11	1,09	1,12	1,22	1,11	1,11	1,12	1,11	1,08	1,12	1,29	1,16	1,16	1,12	1,12	1,12	1,21
4. 200	1,14	0,59	0,29	0,12	1,16	1,19	1,3	1,17	1,17	1,19	1,18	1,15	1,19	1,37	1,24	1,24	1,19	1,18	1,19	1,29
5. 250	1,21	0,61	0,32	0,13	1,23	1,26	1,37	1,24	1,24	1,26	1,24	1,21	1,25	1,44	1,31	1,31	1,25	1,24	1,26	1,36
6. 300	1,33	0,67	0,35	0,14	1,36	1,39	1,52	1,37	1,37	1,4	1,37	1,34	1,39	1,59	1,45	1,45	1,38	1,37	1,38	1,5
7. 400	1,53	0,74	0,39	0,16	1,56	1,61	1,76	1,57	1,57	1,61	1,57	1,55	1,59	1,84	1,66	1,67	1,59	1,58	1,6	1,74
8. 500	2,3	1,13	0,65	0,26	2,34	2,4	2,61	2,35	2,35	2,41	2,35	2,32	2,39	2,71	2,47	2,49	2,39	2,36	2,4	2,57
9. 600	2,79	1,35	0,78	0,31	2,84	2,93	3,18	2,86	2,86	2,93	2,86	2,81	2,9	3,3	3,01	3,03	2,9	2,87	2,92	3,13
10. 700	3,07	1,45	0,85	0,34	3,13	3,23	3,52	3,14	3,14	3,23	3,15	3,1	3,2	3,65	3,32	3,34	3,2	3,16	3,22	3,46

Грунт II группы, диаметр, мм:																				
	11. 50—80	0,58	0,36	0,18	0,07	0,58	0,59	0,6	0,58	0,58	0,59	0,58	0,58	0,59	0,58	0,59	0,58	0,58	0,59	
12. 100	0,61	0,38	0,19	0,08	0,61	0,61	0,63	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,62	
13. 150	0,64	0,39	0,2	0,08	0,64	0,65	0,66	0,63	0,63	0,64	0,63	0,64	0,64	0,65	0,64	0,64	0,63	0,64	0,65	
14. 200	0,67	0,4	0,21	0,08	0,68	0,69	0,71	0,67	0,67	0,69	0,67	0,68	0,68	0,69	0,68	0,69	0,68	0,67	0,7	
15. 250	0,71	0,42	0,22	0,09	0,71	0,73	0,75	0,71	0,71	0,72	0,7	0,71	0,72	0,73	0,72	0,72	0,71	0,72	0,73	
16. 300	0,77	0,44	0,24	0,09	0,78	0,8	0,82	0,77	0,77	0,79	0,76	0,78	0,78	0,8	0,78	0,79	0,78	0,78	0,8	
17. 400	0,88	0,49	0,27	0,11	0,9	0,93	0,96	0,88	0,89	0,91	0,88	0,89	0,9	0,92	0,9	0,91	0,9	0,88	0,91	0,93
18. 500	2,05	0,97	0,57	0,22	2,09	2,15	2,35	2,1	2,1	2,16	2,1	2,07	2,13	2,43	2,21	2,22	2,13	2,11	2,13	2,31
19. 600	2,52	1,18	0,7	0,28	2,58	2,66	2,91	2,59	2,59	2,66	2,59	2,55	2,64	3	2,73	2,75	2,65	2,6	2,65	2,88
20. 700	2,81	1,28	0,78	0,3	2,86	2,97	3,24	2,87	2,87	2,97	2,87	2,84	2,93	3,34	3,04	3,06	2,93	2,88	2,94	3,18
Грунт III группы, диаметр, мм:																				
	21. 50—80	0,76	0,48	0,24	0,09	0,76	0,77	0,78	0,76	0,76	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,76	0,77	0,77	
22. 100	0,79	0,50	0,25	0,1	0,79	0,8	0,82	0,79	0,79	0,8	0,79	0,79	0,79	0,8	0,79	0,8	0,79	0,79	0,81	
23. 150	0,83	0,52	0,26	0,1	0,83	0,85	0,86	0,86	0,83	0,85	0,83	0,83	0,84	0,85	0,84	0,85	0,84	0,84	0,85	
24. 200	0,87	0,53	0,28	0,11	0,88	0,89	0,91	0,87	0,87	0,89	0,87	0,88	0,89	0,89	0,89	0,89	0,88	0,88	0,9	
25. 250	0,92	0,55	0,29	0,11	0,93	0,94	0,97	0,92	0,92	0,94	0,92	0,93	0,93	0,94	0,93	0,94	0,93	0,92	0,95	
26. 300	1	0,58	0,32	0,12	1	1,03	1,05	1	1	1,03	1	1	1,01	1,03	1,01	1,03	1,01	1,01	1,03	
27. 400	1,14	0,64	0,35	0,14	1,15	1,32	1,36	1,14	1,14	1,31	1,27	1,29	1,3	1,32	1,3	1,31	1,3	1,14	1,3	1,33
28. 500	1,34	0,73	0,41	0,16	1,36	1,4	1,43	1,34	1,34	1,39	1,33	1,36	1,38	1,4	1,38	1,39	1,38	1,34	1,38	1,42
29. 600	1,74	0,93	0,53	0,2	1,76	1,83	1,9	1,74	1,74	1,81	1,73	1,76	1,79	1,83	1,79	1,81	1,79	1,74	1,79	1,84
30. 700	1,97	1,03	0,61	0,23	2	2	2,18	1,97	1,97	2,06	1,96	2	2,04	2,07	2,04	2,06	2,04	1,97	2,04	2,11

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—ХІІБ			Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—ХІІБ				
		Группа грунтов					Группа грунтов				
		I	II	III			I	II	III		
Песчаный грунт, диаметр, мм:					34. 200	m^3	0,03	0,03	0,03		
31. 50—90	m^3	0,03	0,02	0,02	35. 250	"	0,03	0,03	0,03		
32. 100	"	0,03	0,02	0,02	36. 300	"	0,03	0,03	0,03		
33. 150	"	0,03	0,03	0,03	37. 400	"	0,04	0,04	0,04		
					38. 500	"	0,05	0,05	0,04		
					39. 600	"	0,06	0,06	0,06		
					40. 700	"	0,07	0,07	0,06		

**Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях в обычных условиях
в мокрых грунтах при глубине заложения 1 м до верха трубы**

Таблица 4

Нормы на 1 м газопровода

A. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		Основная заработная плата рабочих	Эксплуатация машин всего																	
				в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIII A	IX	X	XI	XII	XII A	XII B
Грунт I группы, диаметр, мм:																				
1. 50—80	2,48	0,58	0,97	0,41	2,53	2,6	3,01	2,61	2,61	2,64	2,63	2,48	2,61	3,38	2,83	2,84	2,61	2,63	2,64	3
2. 100	2,59	0,61	1,02	0,43	2,65	2,72	3,15	2,73	2,73	2,76	2,75	2,59	2,73	3,53	2,96	2,97	2,73	2,75	2,76	3,14
3. 150	2,7	0,63	1,06	0,45	2,76	2,84	3,29	2,84	2,84	2,88	2,86	2,7	2,85	2,68	3,08	3,1	2,85	2,87	2,88	3,28
4. 200	2,82	0,65	1,11	0,46	2,89	2,97	3,44	2,97	2,97	3,01	3	2,83	2,98	3,85	3,22	3,24	2,98	3	3,01	3,43
5. 250	2,94	0,67	1,15	0,48	3,01	3,1	3,59	3,1	3,1	3,15	3,12	2,95	3,11	4,01	3,36	3,38	3,11	3,13	3,14	3,58
6. 300	3,17	0,72	1,24	0,53	3,25	3,35	3,88	3,34	3,34	3,39	3,37	3,18	3,36	4,33	3,63	3,64	3,36	3,37	3,39	3,86
7. 400	3,5	0,78	1,36	0,56	3,58	3,69	4,28	3,68	3,68	3,74	3,71	3,51	3,7	4,76	4	4,02	3,7	3,71	3,74	4,23
8. 500	4,15	0,92	1,61	0,68	4,26	4,4	5,09	4,37	4,37	4,45	4,4	4,17	4,4	5,66	4,75	4,77	4,4	4,41	4,44	5,06
9. 600	5,29	1,16	2,06	0,86	5,43	5,6	6,5	5,56	5,56	5,68	5,61	5,31	5,61	7,2	6,1	6,1	5,61	5,61	5,66	6,5
10. 700	5,92	1,28	2,3	0,93	6,1	6,3	7,3	6,2	6,2	6,4	6,3	5,95	6,3	8,1	6,8	6,8	6,3	6,3	6,3	7,2

Грунт II группы, диаметр, мм:																				
	11. 50—80	2,48	0,63	0,97	0,4	2,53	2,6	2,99	2,61	2,64	2,63	2,49	2,61	3,34	2,82	2,83	2,61	2,63	2,64	2,99
12. 100	2,59	0,66	1,01	0,42	2,65	2,72	3,13	2,72	2,72	2,76	2,74	2,59	2,73	3,49	2,94	2,95	2,73	2,75	2,75	3,12
13. 150	2,7	0,68	1,05	0,44	2,76	2,83	3,26	2,84	2,84	2,88	2,86	2,71	2,85	3,64	3,07	3,08	2,85	2,86	2,87	3,25
14. 200	2,82	0,7	1,1	0,46	2,89	2,96	3,41	2,96	2,96	3	2,99	2,83	2,97	3,8	3,21	3,22	2,97	2,99	3	3,4
15. 250	2,94	0,73	1,14	0,48	3,01	3,09	3,56	3,09	3,09	3,13	3,11	2,95	3,1	3,96	3,34	3,36	3,1	3,11	3,13	3,55
16. 300	3,17	0,77	1,23	0,52	3,25	3,34	3,85	3,33	3,33	3,39	3,36	3,19	3,35	4,28	3,61	3,63	3,35	3,36	3,38	3,83
17. 400	3,66	0,88	1,41	0,59	3,75	3,86	4,45	3,84	3,84	3,91	3,87	3,67	3,86	4,93	4,16	4,18	3,86	3,87	3	4,42
18. 500	4,34	1,03	1,68	0,7	4,45	4,59	5,3	4,56	4,56	4,65	4,59	4,36	4,59	5,86	4,95	4,97	4,59	4,6	4,64	5,26
19. 600	5,53	1,3	2,14	0,89	5,67	5,85	6,8	5,81	5,81	5,93	5,85	5,56	5,86	7,5	6,3	6,3	5,86	5,86	5,91	6,7
20. 700	6,2	1,43	2,39	1	6,3	6,6	7,6	6,5	6,5	6,6	6,5	6,2	6,6	8,4	7,1	7,1	6,6	6,6	6,6	7,5
Грунт III группы, диаметр, мм:																				
	21. 50—80	2,69	0,78	1,03	0,43	2,75	2,82	3,21	2,82	2,85	2,84	2,7	2,83	3,56	3,03	3,04	2,83	2,84	2,85	3,2
22. 100	2,81	0,81	1,07	0,45	2,87	2,94	3,35	2,94	2,94	2,98	2,97	2,82	2,95	3,71	3,17	3,18	2,95	2,97	2,98	3,34
23. 150	2,13	0,84	1,12	0,46	3	3,07	3,5	3,07	3,07	3,11	3,09	2,94	3,08	3,87	3,3	3,32	3,07	3,1	3,11	3,49
24. 200	3,07	0,87	1,17	0,49	3,13	3,21	3,66	3,21	3,21	3,25	3,23	3,02	3,22	4,05	3,45	3,47	3,22	3,23	3,25	3,65
25. 250	3,2	0,9	1,22	0,51	3,27	3,36	3,83	3,35	3,35	3,4	3,37	3,21	3,57	4,23	3,6	3,62	3,37	3,38	3,39	3,81
26. 300	3,45	0,96	1,32	0,55	3,52	3,62	4,13	3,61	3,61	3,66	3,63	3,46	3,63	4,55	3,89	3,9	3,63	3,64	3,66	4,11
27. 400	3,98	1,09	1,51	0,62	4,07	4,19	4,78	4,16	4,16	4,24	4,19	4	4,19	5,26	4,49	4,51	4,19	4,2	4,23	4,75
28. 500	4,73	1,3	1,79	0,79	4,84	4,98	5,69	4,91	4,94	5,04	4,99	4,75	4,98	6,25	5,33	5,36	4,98	4,98	5,02	5,65
29. 600	6	1,61	2,29	0,95	6,2	6,3	7,3	6,3	6,3	6,4	6,3	6	6,3	8	6,8	6,8	6,3	6,3	6,4	7,2
30. 700	6,7	1,77	2,56	1,06	6,9	7,1	8,1	7	7	7,2	7,1	6,8	7,1	8,9	7,6	7,6	7,1	7,1	7,2	8,1

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—XIIБ			Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—XIIБ				
		Группа грунтов					Группа грунта				
		I	II	III			I	II	III		
Песчаный грунт, диаметр, мм:					36. 300						
31. 50—80	м³	0,03	0,03	0,03	37. 400						
32. 100	—	0,03	0,03	0,03	38. 500						
33. 150	—	0,03	0,03	0,03	39. 600						
34. 200	—	0,03	0,03	0,03	40. 700						
35. 250	—	0,03	0,03	0,03							

**Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях в обычных условиях
в сухих грунтах при глубине заложения 1,2 м до верха трубы**

Таблица 5

Нормы на 1 м газопровода

A. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		Основная заработная плата рабочих	Эксплуатация машин																	
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIII A	IX	X	XI	XII	XII A	XII B		
Грунт I группы, диаметр, мм:																				
1. 50—75	1,19	0,62	0,31	0,12	1,2	1,23	1,33	1,22	1,22	1,23	1,22	1,19	1,22	1,41	1,28	1,28	1,22	1,22	1,23	1,33
2. 80—100	1,24	0,65	0,32	0,13	1,26	1,28	1,4	1,27	1,27	1,29	1,28	1,24	1,28	1,48	1,34	1,34	1,28	1,28	1,29	1,39
3. 150	1,3	0,68	0,34	0,14	1,32	1,35	1,47	1,34	1,34	1,36	1,34	1,31	1,35	1,55	1,4	1,41	1,35	1,34	1,35	1,46
4. 200	1,37	0,71	0,36	0,15	1,39	1,42	1,55	1,41	1,41	1,43	1,41	1,38	1,42	1,63	1,47	1,49	1,42	1,41	1,43	1,54
5. 250	1,44	0,73	0,38	0,15	1,43	1,5	1,63	1,48	1,48	1,5	1,48	1,45	1,48	1,71	1,55	1,56	1,49	1,48	1,5	1,61
6. 300	2,06	1,06	0,6	0,24	2,09	2,13	2,29	2,11	2,11	2,14	2,11	2,07	2,12	2,4	2,2	2,21	2,12	2,11	2,13	2,27
7. 400	2,34	1,18	0,67	0,27	2,37	2,42	2,62	2,39	2,39	2,43	2,39	2,35	2,41	2,73	2,5	2,51	2,41	2,4	2,42	2,59
8. 500	2,7	1,34	0,78	0,31	2,75	2,82	3,05	2,76	2,76	2,82	2,77	2,72	2,8	3,17	2,8	2,91	2,8	7,78	2,81	3,01
9. 600	3,24	1,59	0,92	0,37	3,29	3,38	3,67	3,31	3,31	3,39	3,32	3,26	3,36	3,81	3,48	3,5	3,36	3,33	3,37	3,62
10. 700	3,68	1,8	1,05	0,43	3,74	3,84	4,16	3,75	3,75	3,85	3,76	3,71	3,81	4,31	3,94	3,96	3,81	3,77	3,83	4,1

Грунт II группы, диаметр, мм:																			
	11. 50—75	0,68	0,43	0,22	0,09	0,69	0,7	0,71	0,68	0,68	0,69	0,69	0,69	0,7	0,69	0,69	0,69	0,68	0,69
12. 80—100	0,71	0,44	0,22	0,09	0,71	0,72	0,73	0,71	0,71	0,72	0,71	0,71	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,71	0,72
13. 150	0,74	0,45	0,23	0,09	0,74	0,75	0,77	0,74	0,74	0,75	0,74	0,74	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,74	0,75
14. 200	0,77	0,47	0,24	0,1	0,78	0,79	0,81	0,77	0,77	0,79	0,77	0,78	0,78	0,79	0,78	0,79	0,78	0,77	0,79
15. 250	0,81	0,48	0,25	0,1	0,82	0,83	0,86	0,81	0,81	0,83	0,81	0,82	0,82	0,83	0,82	0,83	0,82	0,81	0,82
16. 300	1,76	0,88	0,51	0,2	1,79	1,85	2	1,82	1,82	1,86	1,83	1,79	1,84	2,09	1,91	1,92	1,85	1,83	1,98
17. 400	2,03	0,99	0,58	0,23	2,07	2,12	2,3	2,08	2,08	2,13	2,08	2,05	2,11	2,39	2,18	2,19	2,11	2,09	2,12
18. 500	2,37	1,14	0,67	0,27	2,41	2,47	2,69	2,42	2,42	2,98	2,42	2,39	2,46	2,78	2,54	2,56	2,46	2,43	2,65
19. 600	2,89	1,37	0,81	0,32	2,94	3,03	3,3	2,95	2,95	3,04	2,93	2,81	3,01	3,42	3,11	3,13	3,01	2,97	3,02
20. 700	3,19	1,48	0,89	0,35	3,24	3,3	3,66	3,26	3,26	3,36	3,25	3,22	3,32	3,78	3,44	3,44	3,32	3,27	3,34
Грунт III группы, диаметр, мм:																			
	21. 50—70	0,89	0,56	0,28	0,11	0,89	0,9	0,92	0,89	0,9	0,89	0,89	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,89	0,9
22. 80—100	0,92	0,58	0,29	0,11	0,92	1,04	0,95	0,92	0,92	0,93	0,92	0,93	0,93	0,94	0,93	0,93	0,93	0,92	0,93
23. 150	0,95	0,6	0,31	0,12	0,96	0,97	0,99	0,96	0,96	0,97	0,96	0,96	0,96	0,97	0,97	0,97	0,97	0,96	0,97
24. 200	1	0,61	0,32	0,12	1,01	1,03	1,04	1	1	1,02	1	1,01	1,02	1,03	1,02	1,02	1,02	1	1,02
25. 250	1,04	0,63	0,33	0,13	1,05	1,07	1,09	1,04	1,04	1,07	1,04	1,05	1,06	1,07	1,06	1,07	1,06	1,04	1,06
26. 300	1,13	0,66	0,36	0,14	1,14	1,16	1,19	1,13	1,13	1,15	1,12	1,14	1,15	1,16	1,15	1,15	1,15	1,13	1,15
27. 400	1,27	0,73	0,39	0,15	1,29	1,32	1,36	1,27	1,27	1,31	1,27	1,29	1,3	1,32	1,3	1,31	1,3	1,27	1,3
28. 500	1,48	0,82	0,45	0,18	1,5	1,55	1,6	1,48	1,48	1,54	1,47	1,5	1,52	1,55	1,52	1,54	1,52	1,48	1,51
29. 600	1,91	1,04	0,59	0,23	1,94	2,01	2,08	1,91	1,91	1,99	1,9	1,94	1,97	2,01	1,97	1,99	1,97	1,91	1,97
30. 700	2,17	1,15	0,67	0,26	2,21	2,29	2,38	2,17	2,17	2,26	2,16	2,21	2,24	2,29	2,24	2,26	2,24	2,17	2,24

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—XIIБ			Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—XIIВ				
		Группа грунтов					Группа грунтов				
		I	II	III			I	II	III		
Песчаный грунт, диаметр, мм:					36. 300		M ³	0,04	0,04		
31. 50—75	M ³	0,03	0,03	0,03	37. 400	"		0,05	0,05		
32. 80—100	"	0,03	0,03	0,03	38. 500	"		0,05	0,05		
33. 150	"	0,03	0,03	0,03	39. 600	"		0,07	0,07		
34. 200	"	0,03	0,03	0,03	40. 700	"		0,08	0,08		
35. 250	"	0,04	0,03	0,03							

**Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях в обычных условиях
в мокрых грунтах при глубине заложения 1,2 м до верха трубы**

Таблица 6

Нормы на 1 м газопровода

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ		
		всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины																	
Группа I группы, диаметр, мм:																				
1. 50—75	2,92	0,68	1,15	0,48	2,99	3,07	3,55	3,07	3,07	3,11	3,1	2,92	3,08	3,98	3,34	3,35	3,08	3,11	3,54	
2. 80—100	3,03	0,71	1,19	0,5	3,1	3,18	3,69	3,19	3,19	3,23	3,22	3,03	3,2	4,13	3,46	3,47	3,2	3,22	3,23	3,68
3. 150	3,15	0,73	1,24	0,52	3,23	3,31	3,84	3,32	3,32	3,36	3,35	3,16	3,33	4,3	3,6	3,62	3,33	3,35	3,36	3,83
4. 200	3,26	0,75	1,28	0,54	3,34	3,43	3,97	3,43	3,43	3,48	3,46	3,26	3,44	4,45	3,73	3,74	3,44	3,46	3,48	3,96
5. 250	3,38	0,77	1,33	0,56	3,46	3,56	4,12	3,56	3,56	3,61	3,59	3,39	3,57	4,61	3,87	3,83	3,57	3,59	3,61	4,11
6. 300	3,61	0,82	1,42	0,6	3,7	3,81	4,41	3,8	3,8	3,86	3,84	3,62	3,82	4,92	4,13	4,14	3,82	3,84	3,86	4,39
7. 400	3,95	0,89	1,54	0,65	4,04	4,17	4,83	4,15	4,15	4,22	4,18	3,96	4,18	5,38	4,51	4,52	4,18	4,19	4,21	4,8
8. 500	4,67	1,07	1,81	0,76	4,77	4,92	5,7	4,89	4,89	4,98	4,63	4,67	4,93	6,34	5,32	5,33	4,93	4,94	4,97	5,67
9. 600	5,89	1,34	2,29	0,96	6	6,2	7,2	6,2	6,2	6,3	6,2	5,91	6,2	8	6,7	6,8	6,2	6,2	6,3	7,2
10. 700	6,6	1,47	2,57	1,07	6,7	7	8,1	6,9	6,9	7	7	6,6	7	8,9	7,5	7,5	7	7	8	

Грунт II группы, диаметр, мм:																				
	11. 50—75	2,92	0,75	1,14	0,48	2,98	3,06	3,52	3,06	3,1	3,09	2,92	3,07	3,93	3,31	3,32	3,07	3,09	3,1	3,51
12. 80—100	3,02	0,76	1,18	0,5	3,09	3,17	3,65	3,17	3,21	3,2	3,02	3,18	4,07	3,43	3,44	3,18	3,2	3,21	3,64	
13. 150	3,14	0,79	1,23	0,51	3,21	3,29	3,79	3,3	3,34	3,32	3,14	3,31	4,23	3,57	3,58	3,31	3,33	3,34	3,78	
14. 200	3,26	0,81	1,27	0,53	3,34	3,42	3,94	3,42	3,47	3,45	3,26	3,43	4,4	3,7	3,72	3,43	3,45	3,46	3,93	
15. 250	3,38	0,83	1,32	0,55	3,46	3,56	4,1	3,55	3,55	3,61	3,6	3,39	3,57	4,56	3,85	3,86	3,57	3,59	3,6	4,08
16. 300	3,61	0,88	1,41	0,59	3,7	3,8	4,38	3,79	3,79	3,85	3,82	3,62	3,81	4,82	4,11	4,12	3,81	3,82	3,84	4,36
17. 400	4,13	1	1,6	0,67	4,23	4,35	5,02	4,33	4,33	4,41	4,37	4,14	4,36	5,56	4,7	4,72	4,36	4,37	4,4	4,93
18. 500	4,87	1,16	1,88	0,79	4,99	5,14	5,93	5,11	5,11	5,21	5,15	4,89	5,15	6,6	5,54	5,57	5,15	5,15	5,19	5,89
19. 600	6,1	1,45	2,39	1	6,3	6,5	7,5	6,4	6,4	6,6	6,5	6,2	6,5	8,2	7	7	6,5	6,5	6,6	7,4
20. 700	6,7	1,6	2,66	1,11	7	7,3	8,4	7,2	7,2	7,4	7,3	6,9	7,3	9,3	7,8	7,9	7,3	7,3	7,3	8,3
Грунт III группы, диаметр, мм:																				
	21. 50—75	3,13	0,87	1,21	0,5	3,19	3,28	3,74	3,28	3,32	3,31	3,2	3,29	4,14	3,53	3,54	3,29	3,31	3,32	3,73
22. 80—100	3,28	0,94	1,26	0,52	3,35	3,43	3,91	3,44	3,48	3,46	3,29	3,45	4,34	3,7	3,71	3,45	3,46	3,48	3,9	
23. 150	3,41	0,97	1,31	0,54	3,48	3,57	4,07	3,57	3,57	3,62	3,6	3,42	3,58	4,51	3,84	3,85	3,58	3,6	3,61	4,06
24. 200	3,54	1	1,36	0,56	3,62	3,71	4,23	3,71	3,71	3,76	3,74	3,55	3,72	4,68	3,99	4,01	3,72	3,74	3,75	4,22
25. 250	3,67	1,03	1,4	0,58	3,75	3,84	4,39	3,84	3,84	3,89	3,86	3,68	3,85	4,85	4,13	4,15	3,85	3,87	3,89	4,37
26. 300	3,92	1,09	1,5	0,62	4	4,11	4,69	4,1	4,1	4,16	4,13	3,93	4,12	5,17	4,41	4,43	4,12	4,13	4,15	4,66
27. 400	4,49	1,33	1,71	0,71	4,59	4,73	5,39	4,7	4,7	4,78	4,73	4,51	4,73	6,1	5,06	5,08	4,73	4,73	4,77	5,36
28. 500	5,29	1,43	2,01	0,83	5,41	5,56	6,4	5,52	5,52	5,63	5,55	5,31	5,57	7	5,96	5,99	5,57	5,57	5,61	6,3
29. 600	6,7	1,79	2,55	1,05	6,9	7,1	8,1	7	7	7,1	7	6,7	7,1	8,9	7,6	7,6	7,1	7,1	8	
30. 700	7,5	1,98	2,84	1,17	7,6	7,9	9	7,8	7,8	7,9	7,8	7,5	7,9	9,9	8,4	8,5	7,9	7,9	8,9	

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—ХIIБ			Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—ХIIБ				
		Группа грунтов					Группа грунтов				
		I	II	III			I	II	III		
Песчаный грунт, диаметр, мм:					36. 300						
31. 50—75	m ³	0,03	0,03	0,03	37. 400						
32. 80—100	"	0,03	0,03	0,03	38. 500						
33. 150	"	0,03	0,03	0,03	39. 600						
34. 200	"	0,03	0,03	0,03	40. 700						
35. 250	"	0,04	0,04	0,04							

Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях под усовершенствованными покрытиями в сухих грунтах при глубине заложения 0,8 м до верха трубы

Таблица 7

Нормы на 1 м газопровода

A. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		основная заработка рабочих	эксплуатация машин	I II IIIA III IV V VI VII VIII VIIIIA IX X XI XII XIIA XIIIB																
				всего	в том числе заработка рабочих, облагающей плату рабочих, обслуживающих машины															
Грунт I группы, диаметр, мм:																				
1. 50—100	0,42	0,25	0,17	0,06	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	
2. 150	0,44	0,27	0,18	0,07	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	
3. 200	1,55	0,51	0,2	0,07	1,6	1,66	2,01	1,68	1,68	1,7	1,7	1,55	1,68	2,4	1,88	1,89	1,68	1,7	1,7	2,04
4. 250	1,62	0,53	0,2	0,08	1,68	1,74	2,14	1,75	1,75	1,78	1,78	1,62	1,75	2,51	1,97	1,98	1,76	1,78	1,78	2,14
5. 300	1,76	0,57	0,22	0,08	1,82	1,89	2,32	1,91	1,91	1,93	1,93	1,76	1,91	2,73	2,13	2,15	1,91	1,93	1,93	2,32
6. 400	1,94	0,63	0,24	0,09	2,01	2,08	2,56	2,1	2,1	2,13	2,13	1,94	2,1	3,01	2,36	2,37	2,1	2,13	2,13	2,56
7. 500	2,31	0,75	0,29	0,11	2,39	2,47	3,04	2,5	2,5	2,53	2,53	2,31	2,5	3,58	2,8	2,82	2,5	2,53	2,53	3,04
8. 600	2,95	0,95	0,37	0,14	3,05	3,16	3,9	3,19	3,19	3,24	3,24	2,95	3,19	4,58	3,59	3,6	3,19	3,24	3,24	3,9
9. 700	3,41	1,09	0,43	0,16	3,51	3,64	4,49	3,68	3,68	3,73	3,73	3,4	3,68	5,29	4,13	4,13	3,68	3,73	3,73	4,49

Грунт II группы, диаметр, мм:																				
10.	50—100	0,46	0,28	0,18	0,07	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	
11.	150	0,48	0,29	0,2	0,07	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	
12.	200	0,5	0,3	0,2	0,08	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
13.	250	0,52	0,31	0,21	0,08	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	
14.	300	0,57	0,34	0,23	0,09	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	
15.	400	0,63	0,37	0,25	0,1	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	
16.	500	0,71	0,43	0,29	0,11	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	
17.	600	0,93	0,55	0,38	0,14	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	
18.	700	3,43	1,05	0,49	0,18	3,54	3,67	4,52	3,71	3,71	3,76	3,76	3,43	3,71	5,31	4,16	4,18	3,71	3,76	4,52
Грунт III группы, диаметр, мм:																				
19.	50—100	0,59	0,35	0,24	0,09	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	
20.	150	0,62	0,37	0,25	0,1	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	
21.	200	0,65	0,38	0,26	0,1	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	
22.	250	0,67	0,4	0,28	0,1	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	
23.	300	0,73	0,43	0,3	0,11	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	
24.	400	0,81	0,48	0,33	0,12	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	
25.	500	0,93	0,55	0,38	0,14	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	
26.	600	1,21	0,71	0,49	0,18	1,21	1,21	1,21	1,21	0,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	
27.	700	1,39	0,82	0,57	0,21	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	

B. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—ХIIБ			Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—ХIIБ				
		Группа грунтов					Группа грунтов				
		I	II	III			I	II	III		
Песчаный грунт, диаметр, мм:											
28. 50—100	м ³	0,67	0,64	0,64	32. 300	м ³	0,83	0,77	0,77		
29. 150	"	0,7	0,67	0,67	33. 400	"	0,88	0,81	0,81		
30. 200	"	0,74	0,69	0,69	34. 500	"	1,01	0,89	0,89		
31. 250	"	0,76	0,71	0,71	35. 600	"	1,29	1,16	1,16		
					36. 700	"	1,46	1,46	1,32		

Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях под усовершенствованными покрытиями в мокрых грунтах при глубине заложения 0,8 м до верха трубы

Таблица 8

Нормы на 1 м газопровода

A. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.															
		Основная заработная плата рабочих	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины																
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIII A	IX	X	XI	XII	XII A	XII B	
Грунт I группы, диаметр, мм:																			
1. 50—100	2,13	0,48	0,88	0,37	2,17	2,23	2,57	2,24	2,24	2,26	2,26	2,13	2,24	2,9	2,43	2,43	2,24	2,26	2,57
2. 150	2,23	0,5	0,92	0,39	2,28	2,34	2,4	2,35	2,35	2,37	2,37	2,23	2,35	3,04	2,55	2,55	2,35	2,37	2,7
3. 200	2,34	0,52	0,97	0,41	2,39	2,45	2,83	2,46	2,46	2,49	2,49	2,34	2,46	3,19	2,67	2,68	2,47	2,49	2,83
4. 250	2,44	0,55	1,01	0,42	2,5	2,56	2,96	2,57	2,57	2,6	2,6	2,44	2,57	3,33	2,79	2,8	2,57	2,6	2,96
5. 300	2,66	0,59	1,1	0,46	2,72	2,79	3,22	2,8	2,8	2,83	2,83	2,66	2,8	3,63	3,04	3,05	2,8	2,83	3,22
6. 400	2,93	0,65	1,21	0,51	3	3,07	3,55	3,09	3,09	3,12	3,12	2,93	3,09	4	3,35	3,36	3,09	3,12	3,55
7. 500	3,49	0,77	1,44	0,6	3,57	3,65	4,22	3,68	3,68	3,71	3,71	3,49	3,68	4,76	3,98	3,99	3,68	3,71	4,22
8. 600	4,47	0,98	1,85	0,77	4,57	4,67	5,41	4,71	4,71	4,75	4,75	4,47	4,71	6,1	5,15	5,11	4,71	4,75	5,41
9. 700	5,14	1,12	2,14	0,89	5,26	5,38	6,23	5,42	5,42	5,47	5,47	5,14	5,42	7	5,88	5,89	5,42	5,47	6,23

Грунт II группы, диаметр, мм:

10. 50—100	2,1	0,5	0,87	0,35	2,15	2,2	2,52	2,21	2,21	2,23	2,23	2,1	2,21	2,83	2,39	2,39	2,21	2,23	2,23	2,23	2,53
11. 150	2,21	0,53	0,91	0,38	2,26	2,31	2,65	2,32	2,32	2,34	2,34	2,21	2,32	2,98	2,51	2,51	2,32	2,34	2,34	2,34	2,65
12. 200	2,31	0,55	0,95	0,4	2,36	2,42	2,78	2,43	2,43	2,46	2,46	2,31	2,43	3,12	2,63	2,63	2,43	2,46	2,46	2,46	2,78
13. 250	2,42	0,57	1	0,41	2,47	2,53	2,91	2,54	2,54	2,57	2,57	2,42	2,54	3,27	2,75	2,76	2,54	2,57	2,57	2,57	2,91
14. 300	2,7	0,62	1,09	0,45	2,75	2,81	3,23	2,83	2,83	2,86	2,86	2,7	2,83	3,62	3,05	3,03	2,83	2,86	2,86	3,23	
15. 400	3,04	0,72	1,26	0,52	3,11	3,18	3,66	3,2	3,2	3,22	3,22	3,04	3,2	4,1	3,45	3,46	3,2	3,22	3,22	3,66	
16. 500	3,61	0,84	1,5	0,62	3,69	3,77	4,35	3,8	3,8	3,83	3,83	3,61	3,8	4,88	4,11	4,12	3,8	3,84	3,84	4,35	
17. 600	4,62	1,07	1,92	0,79	4,72	4,83	5,56	4,86	4,86	4,91	4,91	4,62	4,86	6,25	5,26	5,27	4,86	4,91	4,91	5,56	
18. 700	5,32	1,23	2,21	0,92	5,44	5,56	6,4	5,56	5,56	5,65	5,65	5,33	5,6	7,2	6,06	6,1	5,6	5,65	5,65	6,4	

Грунт III группы, диаметр, мм:

19. 50—100	2,27	0,61	0,93	0,38	2,31	2,36	2,69	2,38	2,38	2,4	2,4	2,27	2,38	3	2,55	2,26	2,38	2,4	2,4	2,69
20. 150	2,38	0,63	0,97	0,4	2,43	2,48	2,83	2,49	2,49	2,52	2,52	2,38	2,5	3,15	2,68	2,69	2,5	2,52	2,52	2,83
21. 200	2,5	0,66	1,02	0,42	2,54	2,6	2,96	2,61	2,61	2,64	2,64	2,49	2,61	3,3	2,81	2,81	2,61	2,64	2,64	2,96
22. 250	2,61	0,69	1,07	0,44	2,66	2,72	3,1	2,73	2,73	2,76	2,76	2,61	2,73	3,46	2,94	2,95	2,73	2,76	2,76	3,1
23. 300	2,84	0,75	1,16	0,48	2,89	2,95	3,37	2,97	2,97	3	3	2,84	2,97	3,76	3,2	3,2	2,97	3	3	3,37
24. 400	3,28	0,87	1,34	0,55	3,34	3,42	3,9	3,44	3,44	3,47	3,47	3,28	3,44	4,34	3,69	3,7	3,44	3,47	3,47	3,9
25. 500	3,9	1,02	1,6	0,70	3,97	4,06	4,63	4,08	4,08	4,12	4,12	3,09	4,08	5,17	4,39	4,4	4,08	4,12	4,12	4,63
26. 600	4,99	1,3	2,05	0,84	5,09	5,2	5,93	5,23	5,23	5,27	5,27	4,99	5,23	6,6	5,62	5,62	5,23	5,27	5,27	5,93
27. 700	5,74	1,49	2,37	0,97	5,86	5,98	6,8	6	6	6,1	6,1	5,74	6	7,6	6,5	6,5	6	6,1	6,1	6,8

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—ХІІВ			Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—ХІІВ				
		Группа грунтов					Группа грунтов				
		I	II	III			I	II	III		
Песчаный грунт, диаметр, мм:					32. 300						
28. 50—100	м³	0,68	0,65	0,65	33. 400						
29. 150	"	0,72	0,68	0,68	34. 500						
30. 200	"	0,74	0,7	0,7	35. 600						
31. 250	"	0,77	0,73	0,73	36. 700						

Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях под усовершенствованными покрытиями в сухих грунтах при глубине заложения 1 м до верха трубы

Таблица 9

Нормы на 1 м газопровода

A. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		Основная заработная плата рабочих	в том числе эксплуатация машин	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIA	IX	X	XI	XII	XIIA	XIIB		
				всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины															
Грунт I группы, диаметр, мм:																				
1. 50—80	1,63	0,54	0,21	0,08	1,69	1,75	2,15	1,76	1,76	1,79	1,79	1,63	1,76	2,22	1,98	1,99	1,76	1,79	1,79	2,15
2. 100	1,7	0,56	0,22	0,08	1,76	1,82	2,24	1,84	1,84	1,87	1,87	1,7	1,84	2,63	2,07	2,07	1,84	1,87	1,87	2,24
3. 150	1,87	0,59	0,23	0,09	1,84	1,9	2,34	1,92	1,92	1,95	1,95	1,78	1,92	2,75	2,16	2,16	1,92	1,95	1,95	2,34
4. 200	1,85	0,61	0,23	0,09	1,91	1,98	2,43	2	2	2,02	2,02	1,85	2	2,86	2,24	2,25	2	2,02	2,02	2,43
5. 250	1,91	0,63	0,24	0,09	1,98	2,05	2,52	2,07	2,07	2,1	2,1	1,91	2,07	2,96	2,33	2,34	2,07	2,1	2,1	2,52
6. 300	2,06	0,67	0,26	0,1	2,13	2,2	2,71	2,22	2,22	2,26	2,26	2,06	2,22	3,19	2,5	2,51	2,22	2,26	2,26	2,72
7. 400	2,24	0,74	0,28	0,11	2,31	2,4	2,95	2,42	2,42	2,46	2,46	2,24	2,42	3,46	2,71	2,73	2,42	2,46	2,45	2,95
8. 500	2,64	0,86	0,33	0,13	2,73	2,83	3,48	2,86	2,86	2,9	2,9	2,64	2,86	4,09	3,21	3,22	2,85	2,9	2,9	3,49
9. 600	3,36	1,09	0,42	0,16	3,47	3,6	4,43	3,62	3,62	3,68	3,68	3,35	3,62	5,2	4,07	4,09	3,63	3,68	3,68	4,43
10. 700	3,73	1,2	0,47	0,18	3,85	3,99	4,92	4,03	4,03	4,09	4,09	3,73	4,03	5,78	4,53	4,54	4,03	4,09	4,09	4,92

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—XIIБ			Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—XIIБ				
		Группа грунтов					Группа грунтов				
		I	II	III			I	II	III		
Песчаный грунт, диаметр, мм:											
31. 50—80	м ³	0,82	0,77	0,77		м ³	1,01	0,94	0,94		
32. 100	•	0,87	0,81	0,81		•	1,06	0,99	0,99		
33. 150	•	0,9	0,84	0,84		•	1,22	1,22	1,08		
34. 200	•	0,92	0,86	0,86		•	1,54	1,54	1,39		
35. 250	•	0,95	0,88	0,88		•	1,66	1,66	1,5		

Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях под усовершенствованными покрытиями в мокрых грунтах при глубине заложения 1 м до верха трубы

Таблица 10

Нормы на 1 м газопровода

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.	Прямые затраты по территориальным районам, руб.														
			Основная заработная плата рабо-		эксплуата-												
			все-	го	чи	чи	чи	чи	чи	чи	чи	чи	чи	чи	чи	чи	чи
Грунт I группы, диаметр, мм:																	
1. 50—80	2,46	0,55	1,02	0,42	2,51	2,57	2,97	2,59	2,59	2,62	2,62	2,46	2,59	3,35	2,81	2,81	2,59
2. 100	2,57	0,58	1,03	0,44	2,63	2,69	3,11	2,71	2,71	2,73	2,73	2,57	2,71	3,5	2,93	2,94	2,71
3. 150	2,68	0,6	1,11	0,46	2,74	2,8	3,24	2,82	2,82	2,85	2,85	2,68	2,82	3,64	3,05	3,03	2,82
4. 200	2,78	0,62	1,15	0,48	2,84	2,91	3,36	2,93	2,93	2,96	2,96	2,78	2,93	3,79	3,18	3,18	2,93
5. 250	2,89	0,65	1,2	0,5	2,96	3,03	3,5	3,05	3,05	3,08	3,08	2,89	3,05	3,94	3,3	3,31	3,05
6. 300	3,11	0,69	1,29	0,54	3,18	3,25	3,76	3,27	3,27	3,31	3,31	3,11	3,27	4,23	3,55	3,55	3,27
7. 400	3,38	0,76	1,4	0,58	3,46	3,54	4,1	3,57	3,57	3,6	3,6	3,38	3,57	4,61	3,86	3,87	3,57
8. 500	3,99	0,89	1,65	0,69	4,08	4,18	4,83	4,21	4,21	4,24	4,24	3,99	4,21	5,44	4,56	4,57	4,21
9. 600	5,07	1,12	2,1	0,87	5,18	5,31	6,1	5,34	5,34	5,39	5,39	5,07	5,34	6,9	5,79	5,89	5,34
10. 700	6,63	1,24	2,34	0,97	5,76	5,9	6,8	5,94	5,94	6	6	5,63	5,94	7,7	6,4	6,5	5,94

Грунт II группы, диаметр, мм:																				
	11. 50—80	2,43	0,58	1	0,42	2,48	2,54	2,92	2,56	2,56	2,58	2,58	2,43	2,56	3,28	2,76	2,76	2,56	2,58	2,58
12. 100	2,54	0,61	1,05	0,43	2,59	2,65	3,05	2,67	2,67	2,69	2,69	2,54	2,67	3,43	2,88	2,89	2,67	2,69	2,69	3,05
13. 150	2,64	0,63	1,09	0,45	2,7	2,76	3,18	2,78	2,78	2,81	2,81	2,64	2,78	3,57	3	3,01	2,78	2,81	2,81	3,18
14. 200	2,75	0,65	1,13	0,47	2,81	2,87	3,31	2,89	2,89	2,92	2,92	2,75	2,89	3,71	3,12	3,13	2,89	2,92	2,92	3,31
15. 250	2,86	0,68	1,18	0,49	2,92	2,98	3,43	3	3	3,03	3,03	2,85	3	3,85	3,24	3,25	3	3,03	3,03	3,43
16. 300	3,07	0,73	1,27	0,53	3,13	3,21	3,69	3,23	3,23	3,26	3,26	3,07	3,23	4,14	3,49	3,5	3,23	3,26	3,26	3,69
17. 400	3,50	0,83	1,45	0,6	3,58	3,66	4,22	3,69	3,69	3,71	3,71	3,5	3,69	4,73	3,98	3,99	3,69	3,72	3,72	4,22
18. 500	4,13	0,97	1,71	0,71	4,22	4,32	4,97	4,35	4,35	4,39	4,39	4,13	4,35	5,58	4,7	4,71	4,35	4,39	4,39	4,97
19. 600	5,25	1,23	2,18	0,9	5,36	5,48	6,3	5,52	5,52	5,57	5,57	5,25	5,52	7,1	5,97	5,98	5,52	5,57	5,57	6,3
20. 700	5,83	1,35	2,42	1	5,96	6,1	7	6,1	6,1	6,2	6,2	5,83	6,1	7,9	6,6	6,6	6,1	6,2	6,2	7
Грунт III группы, диаметр, мм:																				
	21. 50—80	2,62	0,7	1,07	0,44	2,67	2,73	3,11	2,74	2,74	2,77	2,77	2,62	2,74	3,47	2,95	2,96	2,74	2,77	2,77
22. 100	2,74	0,73	1,12	0,46	2,79	2,85	3,25	2,87	2,87	2,89	2,89	2,74	2,87	3,62	3,08	3,09	2,87	2,89	2,89	3,25
23. 150	2,85	0,76	1,17	0,48	2,91	2,97	3,38	2,99	2,99	3,01	3,01	2,85	2,99	3,77	3,21	3,22	2,99	3,01	3,01	3,38
24. 200	2,95	0,79	1,21	0,5	3,02	3,09	3,52	3,11	3,11	3,13	3,13	2,96	3,11	3,92	3,34	3,35	3,11	3,13	3,13	3,52
25. 250	3,08	0,82	1,26	0,52	3,14	3,21	3,63	3,22	3,22	3,25	3,25	3,08	3,22	4,08	3,47	3,47	3,22	3,25	3,25	3,66
26. 300	3,31	0,87	1,36	0,56	3,37	3,44	3,93	3,46	3,43	3,5	3,5	3,31	3,47	4,38	3,73	3,73	3,46	3,5	3,5	3,93
27. 400	3,78	1	1,55	0,64	3,86	3,94	4,49	3,96	3,96	4	4	3,78	3,95	5,01	4,26	4,27	3,96	4	4	4,49
28. 500	4,46	1,17	1,83	0,75	4,54	4,64	5,3	4,67	4,67	4,71	4,71	4,46	4,67	5,91	5,02	5,03	4,67	4,71	4,71	5,3
29. 600	5,63	1,48	2,33	0,96	5,77	5,9	6,7	5,93	5,93	5,98	5,98	5,66	5,93	7,5	6,4	6,4	5,93	5,98	5,98	6,7
30. 700	6,3	1,64	2,59	1,06	6,4	6,6	7,5	6,6	6,6	6,6	6,6	6,3	6,6	8,3	7,1	7,1	6,6	6,6	6,6	7,5

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—XIIБ			Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—XIIБ				
		Группа грунтов					Группа грунтов				
		I	II	III			I	II	III		
Песчаный грунт, диаметр, мм:											
31. 50—80	м³	0,82	0,78	0,78	36. 300	м³	1,01	0,96	0,96		
32. 100	"	0,87	0,82	0,82	37. 400	"	1,06	1,06	1,06		
33. 150	"	0,9	0,86	0,86	38. 500	"	1,22	1,22	1,22		
34. 200	"	0,92	0,88	0,88	39. 600	"	1,54	1,54	1,54		
35. 250	"	0,95	0,9	0,9	40. 700	"	1,66	1,66	1,66		

Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях под усовершенствованными покрытиями в сухих грунтах при глубине заложения 1,2 м до верха трубы

Таблица 11

Нормы на 1 м газопровода

A. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.	Прямые затраты по территориальным районам, руб.																	
			эксплуатация машин																	
			всего	основная заработная плата рабочих	в том числе зарплата рабочих, обслуживающих машины															
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ			
Грунт I группы, диаметр, мм:																				
1. 50—75	1,93	0,64	0,25	0,09	2	2,07	2,54	2,09	2,09	2,12	2,12	1,93	2,09	2,98	2,34	2,35	2,09	2,12	2,12	2,54
2. 80—100	2,01	0,66	0,25	0,1	2,07	2,15	2,63	2,16	2,16	2,19	2,19	2	2,16	3,09	2,43	2,44	2,16	2,19	2,19	2,63
3. 150	2,08	0,69	0,26	0,1	2,15	2,22	2,73	2,24	2,24	2,28	2,28	2,08	2,24	3,2	2,5?	2,53	2,24	2,28	2,28	2,73
4. 200	2,15	0,71	0,27	0,1	2,22	2,3	2,82	2,32	2,32	2,35	2,35	2,15	2,32	3,31	2,6	2,61	2,32	2,35	2,35	2,82
5. 250	2,22	0,73	0,28	0,11	2,29	2,37	2,91	2,4	2,4	2,43	2,43	2,22	2,4	3,42	2,69	2,7	2,4	2,43	2,43	2,91
6. 300	2,36	0,77	0,3	0,11	2,44	2,52	3,1	2,55	2,55	2,59	2,59	2,33	2,55	3,64	2,83	2,87	2,55	2,59	2,59	3,1
7. 400	2,55	0,84	0,32	0,12	2,64	2,73	3,36	2,76	2,76	2,79	2,79	2,55	2,76	3,94	3,09	3,1	2,76	2,79	2,79	3,36
8. 500	2,98	0,98	0,38	0,14	3,08	3,19	3,93	3,22	3,22	3,27	3,27	2,98	3,22	4,61	3,62	3,63	3,22	3,27	3,27	3,93
9. 600	3,76	1,23	0,48	0,18	3,89	4,03	4,96	4,07	4,07	4,12	4,12	3,76	4,07	5,82	4,57	4,58	4,07	4,12	4,12	4,96
10. 700	4,17	1,35	0,53	0,2	4,31	4,46	5,49	4,5	4,5	4,57	4,57	4,16	4,5	6,5	5,06	5,08	4,5	4,57	4,57	5,49

Грунт II группы, диаметр, мм:																				
11.	50—75	0,63	0,38	0,23	0,1	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	
12.	80—100	0,66	0,39	0,26	0,1	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	
13.	150	0,68	0,41	0,27	0,1	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	
14.	200	0,7	0,42	0,28	0,11	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
15.	250	0,72	0,43	0,29	0,11	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	
16.	300	2,27	0,72	0,33	0,13	2,35	2,43	2,98	2,45	2,45	2,49	2,49	2,27	2,45	3,5	2,75	2,76	2,45	2,49	2,98
17.	400	2,57	0,81	0,37	0,15	2,66	2,75	3,38	2,78	2,78	2,82	2,82	2,57	2,78	3,96	3,12	3,13	2,78	2,82	3,38
18.	500	3,01	0,94	0,44	0,16	3,11	3,22	3,95	3,25	3,25	3,3	3,3	3,01	3,25	4,64	3,65	3,63	3,25	3,3	3,95
19.	600	3,8	1,18	0,55	0,21	3,92	4,06	4,99	4,1	4,1	4,16	4,16	3,8	4,1	5,86	4,6	4,61	4,1	4,16	4,99
20.	700	4,17	1,3	0,58	0,22	4,31	4,46	5,49	4,5	4,5	4,57	4,57	4,17	4,5	6,4	5,06	5,07	4,5	4,57	5,49
Грунт III группы, диаметр, мм:																				
21.	50—75	0,81	0,48	0,33	0,13	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	
22.	80—100	0,84	0,50	0,34	0,13	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	
23.	150	0,87	0,51	0,36	0,13	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	
24.	200	0,9	0,53	0,37	0,14	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
25.	250	0,93	0,54	0,38	0,14	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	
26.	300	0,98	0,58	0,41	0,15	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	
27.	400	1,07	0,64	0,43	0,16	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	
28.	500	1,21	0,72	0,49	0,18	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	
29.	600	1,55	0,92	0,63	0,24	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	
30.	700	1,72	1,02	0,7	0,26	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—ХIБ			Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—ХIIB				
		Группа грунтов					Группа грунтов				
		I	II	III			I	II	III		
Песчаный грунт, диаметр, мм:					36.	300					
31. 50—75	м³	1	0,94	0,94	37.	400					
32. 80—100	•	1,05	0,98	0,98	38.	500					
33. 150	•	1,08	1,01	1,01	39.	600					
34. 200	•	1,11	1,04	1,04	40.	700					
35. 300	•	1,13	1,06	1,06							

Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях под усовершенствованными покрытиями в мокрых грунтах при глубине заложения 1,2 м до верха трубы

Таблица 12

Нормы на 1 м газопровода

A. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.	Прямые затраты по территориальным районам, руб.																	
			Основная заработка рабочих		Эксплуатация машин															
			всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIII A	IX	X	XI	XII	XII A	XII B	
Грунт I группы диаметр, мм:																				
1. 50—75	2,9	0,66	1,2	0,5	2,97	3,04	3,52	3,06	3,05	3,09	3,09	2,61	3,06	3,95	3,32	3,33	3,06	3,09	3,09	3,51
2. 80—100	3,01	0,68	1,24	0,52	3,08	3,15	3,64	3,17	3,17	3,2	3,2	3,01	3,17	4,1	3,43	3,44	3,17	3,2	3,2	3,64
3. 150	3,12	0,7	1,29	0,54	3,19	3,27	3,78	3,29	3,29	3,32	3,32	3,12	3,29	4,25	3,56	3,57	3,20	3,32	3,32	3,78
4. 200	3,23	0,73	1,33	0,56	3,3	3,38	3,9	3,4	3,4	3,43	3,43	3,23	3,4	4,39	3,68	3,69	3,4	3,43	3,43	3,9
5. 250	3,33	0,74	1,38	0,58	3,4	3,49	4,03	3,51	3,51	3,54	3,54	3,33	3,51	4,54	3,8	3,81	3,51	3,54	3,54	4,03
6. 300	3,55	0,8	1,47	0,61	3,63	3,72	4,3	3,75	3,75	3,78	3,78	3,55	3,75	4,84	4,06	4,07	3,75	3,78	3,78	4,3
7. 400	3,84	0,86	1,59	0,66	3,92	4,02	4,65	4,05	4,05	4,09	4,09	3,84	4,05	5,23	4,38	4,4	4,05	4,09	4,09	4,64
8. 500	4,49	1,01	1,86	0,77	4,59	4,7	5,43	4,73	4,73	4,78	4,78	4,49	4,73	6,1	5,13	5,14	4,73	4,78	4,78	5,44
9. 600	5,67	1,26	2,35	0,98	5,8	5,94	6,9	5,98	5,98	6	6	5,67	5,98	7,7	6,5	6,5	5,98	6	6	6,9
10. 700	6,3	1,39	2,6	1,08	6,4	6,6	7,6	6,6	6,6	6,7	6,7	6,3	6,6	8,6	7,2	7,2	6,6	6,7	6,7	7,6

Грунт II группы, диаметр, мм:																				
	11. 50—75	2,87	0,69	1,18	0,49	2,93	3	3,45	3,02	3,02	3,04	3,04	2,87	3,02	3,87	3,26	3,27	3,02	3,04	3,04
12. 80—100	2,97	0,71	1,22	0,51	3,04	3,1	3,57	3,12	3,12	3,15	3,15	2,97	3,12	4,01	3,37	3,38	3,12	3,15	3,15	3,57
13. 150	3,08	0,74	1,27	0,53	3,15	3,22	3,7	3,24	3,24	3,27	3,27	3,08	3,24	4,16	3,5	3,51	3,24	3,27	3,27	3,7
14. 200	3,19	0,76	1,32	0,55	3,26	3,33	3,83	3,35	3,35	3,38	3,38	3,19	3,35	4,3	3,62	3,63	3,35	3,38	3,38	3,83
15. 250	3,29	0,79	1,36	0,56	3,36	3,44	3,93	3,46	3,46	3,5	3,5	3,29	3,46	4,44	3,74	3,75	3,46	3,5	3,5	3,96
16. 300	3,51	0,83	1,45	0,6	3,58	3,65	4,22	3,69	3,69	3,72	3,72	3,51	3,69	4,73	3,99	3,99	3,59	3,72	3,72	4,22
17. 400	3,97	0,96	1,64	0,68	4,06	4,15	4,78	4,18	4,18	4,22	4,22	3,98	4,18	5,36	4,52	4,53	4,18	4,22	4,22	4,78
18. 500	4,65	1,1	1,92	0,8	4,75	4,86	5,59	4,89	4,89	4,93	4,93	4,65	4,89	6,3	5,38	5,3	4,89	4,93	4,93	5,6
19. 600	5,87	1,38	2,43	1,01	6	6,1	7,1	6,2	6,2	6,2	6,2	5,87	6,2	7,9	6,7	6,7	6,2	6,2	6,2	7,1
20. 700	6,5	1,52	2,7	1,12	6,7	6,8	7,8	6,8	6,8	6,9	6,9	6,5	6,8	8,8	7,4	7,4	6,8	6,9	6,9	7,8
Грунт III группы, диаметр, мм:																				
	21. 50—75	3,09	0,83	1,26	0,51	3,15	3,22	3,67	3,14	3,14	3,26	3,26	3,1	3,24	4,09	3,48	3,48	3,24	3,27	3,27
22. 80—100	3,2	0,85	1,31	0,54	3,27	3,34	3,8	3,36	3,36	3,39	3,39	3,21	3,36	4,24	3,61	3,62	3,36	3,39	3,39	3,8
23. 150	3,32	0,80	1,36	0,56	3,39	3,46	3,94	3,48	3,48	3,51	3,51	3,32	3,48	4,39	3,74	3,75	3,48	3,51	3,51	3,94
24. 200	3,44	0,91	1,41	0,58	3,5	3,58	4,03	3,6	3,6	3,63	3,63	3,44	3,6	4,55	3,87	3,88	3,6	3,63	3,63	4,08
25. 250	3,55	0,94	1,46	0,6	3,62	3,7	4,21	3,72	3,72	3,75	3,75	3,55	3,72	4,7	4	4	3,72	3,75	3,75	4,21
26. 300	3,78	0,9	1,55	0,61	3,85	3,93	4,48	3,95	3,95	3,9	3,99	3,77	3,95	5	4,25	4,26	3,95	3,99	3,99	4,49
27. 400	4,29	1,14	1,76	0,72	4,37	4,46	5,09	4,49	4,49	4,53	4,53	4,28	4,49	5,67	4,82	4,83	4,49	4,53	4,53	5,09
28. 500	5,02	1,33	2,06	0,85	5,12	5,23	5,96	5,23	5,23	5,31	5,31	5,02	5,23	6,7	5,65	5,67	5,2	5,31	5,31	5,96
29. 600	6,3	1,66	2,6	1,07	6,5	6,6	7,5	6,6	6,6	6,7	6,7	6,3	6,6	8,4	7,1	7,1	6,6	6,7	6,7	7,5
30. 700	7	1,84	2,89	1,19	7,2	7,3	8,3	7,4	7,4	7,4	7,4	7	7,4	9,3	7,9	7,9	7,4	7,4	7,4	8,8

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—XIIБ			Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—XIIБ				
		Группа грунтов					Группа грунтов				
		I	II	III			I	II	III		
Песчаный грунт, диаметр, мм:					36. 300						
31. 50—75	м³	1	0,96	0,96	37. 400						
32. 80—100	•	1,05	1	1	38. 500						
33. 150	•	1,08	1,03	1,03	39. 600						
34. 200	•	1,11	1,05	1,05	40. 700						
35. 250	•	1,13	1,08	1,08							

32 Разработка скальных грунтов в траншеях с предварительным разрыхлением шпуровыми зарядами

Таблица 13

Нормы на 1 м³ грунта

Группа грунтов	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		эксплуатация машин																		
		всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины	I	II	IIА	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ	
1. IV	3,25	0,66	1,08	0,32	3,29	3,42	3,59	3,26	3,20	3,35	3,24	3,3	3,33	3,67	3,44	3,46	3,35	3,3	3,36	3,42
2. V	3,57	0,73	1,29	0,39	3,62	3,75	3,93	3,58	3,58	3,7	3,56	3,2	3,66	4	3,77	3,78	3,67	3,62	3,69	3,83
3. VI	4,44	0,92	1,78	0,52	4,49	4,65	4,83	4,46	4,46	4,56	4,44	4,51	4,55	4,92	4,66	4,67	4,56	4,51	4,58	4,72
4. VII	4,56	1	1,84	0,54	4,61	4,77	4,95	4,58	4,58	4,68	4,56	4,63	4,67	5,04	4,77	4,79	4,68	4,62	4,7	4,85

**Разработка скальных грунтов с предварительным разрыхлением отбойными молотками
в траншеях в обычных условиях**

Таблица 14

Нормы на 1 м³ грунта

Группа грунтов	Прямые затраты по базовому району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		эксплуатация машин																		
		всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины	I	II	IIА	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ	
1. IV	5,87	2,4	2,39	0,75	5,98	6,2	6,5	5,85	5,85	6,1	5,85	5,99	6,1	6,2	6,1	6,1	6,1	5,96	6	6,3
2. V	9,8	3,98	4,65	1,45	9,9	10,2	10,5	9,8	9,8	10,1	9,8	9,9	10	10,2	10,1	10,1	10	9,9	10	10,3
3. VI	11,9	4,75	5,86	1,82	12	12,3	12,7	11,8	11,8	12,1	11,8	12	12,1	12,3	12,1	12,2	12,1	12	12,1	12,4
4. VII	14,5	5,78	7,4	2,29	14,6	14,9	15,3	14,5	14,5	14,7	14,4	14,6	14,7	14,9	14,7	14,8	14,7	14,5	14,7	15

Разработка скальных грунтов с предварительным разрыхлением отбойными молотками в траншеях под усовершенствованными покрытиями

Таблица 15

Нормы на 1 м³ грунта

Устройство песчаного основания под газопроводы

Таблица 16

Нормы на 1 м газопровода

A. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.														
		Основная заработная плата рабочих	Эксплуатация машин															
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ
Грунт сухой																		
I группы, диаметр, мм:																		
1. 50—400	0,73	0,32	0,05	0,02	0,76	0,81	0,93	0,75	0,75	0,8	0,75	0,74	0,79	0,98	0,83	0,84	0,79	0,78
2. 500—700	1,02	0,47	0,08	0,03	1,06	1,13	1,28	1,05	1,05	1,11	1,04	1,04	1,09	1,31	1,15	1,16	1,1	1,08
II группы, диаметр, мм:																		
3. 50—400	0,49	0,27	0,05	0,02	0,51	0,55	0,59	0,49	0,49	0,53	0,48	0,51	0,53	0,55	0,53	0,53	0,51	0,53
4. 500—700	1,08	0,47	0,08	0,03	1,12	1,2	1,39	1,12	1,12	1,19	1,11	1,1	1,17	1,44	1,23	1,25	1,17	1,15

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		Основная заработная плата рабочих	Эксплуатация машин																	
				всего	в том числе зарплаты рабочих, обслуживающих машины	I	II	IIА	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА
III группы, диаметр, мм:																				
5. 50—400	0,51	0,28	0,06	0,02	0,53	0,57	0,61	0,51	0,51	0,55	0,5	0,53	0,54	0,57	0,54	0,55	0,54	0,53	0,54	0,58
6. 500—700	0,79	0,44	0,09	0,03	0,82	0,88	0,95	0,79	0,79	0,86	0,78	0,82	0,85	0,88	0,84	0,86	0,85	0,82	0,84	0,91
Грунт мокрый																				
I группы, диаметр, мм																				
7. 50—400	0,91	0,33	0,23	0,09	0,94	0,99	1,11	0,93	0,93	0,98	0,93	0,92	0,97	1,16	1,01	1,02	0,97	0,93	0,97	1,09
8. 500—700	1,29	0,48	0,34	0,14	1,33	1,4	1,56	1,32	1,32	1,39	1,32	1,32	1,37	1,59	1,42	1,43	1,38	1,35	1,38	1,52

Продолжение табл. 16

Показатели	Прямые затраты по близинному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		Основная заработная плата рабочих	всего	эксплуатации машин																
				I	II	IIА	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ	
II группы, диаметр, мм:																				
9. 50—400	0,9	0,33	0,22	0,09	0,93	0,98	1,11	0,93	0,93	0,97	0,93	0,92	0,93	1,14	1,01	1,02	0,97	0,95	0,97	1,08
10. 500—700	1,27	0,48	0,33	0,14	1,31	1,39	1,54	1,3	1,3	1,37	1,3	1,3	1,35	1,56	1,4	1,41	1,36	1,34	1,36	1,5
III группы, диаметр, мм:																				
11. 50—400	0,98	0,38	0,23	0,11	1,01	1,07	1,2	1,01	1,01	1,06	1,01	1	1,05	1,23	1,09	1,1	1,05	1,03	1,05	1,17
12. 500—700	1,39	0,56	0,35	0,16	1,44	1,52	1,67	1,42	1,42	1,5	1,42	1,43	1,48	1,69	1,53	1,54	1,48	1,46	1,48	1,63

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Показатели	Единица измерения	Территориальные районы I—XII
Песчаный грунт		
I группы, диаметр, мм:		
13. 50—400	м³	0,24
14. 500—700	:	0,37
II—III группы, диаметр, мм:		
15. 50—400	:	0,23
16. 500—700	:	0,35

РАЗДЕЛ II. ГАЗОПРОВОДЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1. В настоящем разделе приведены нормы на следующие работы:

- укладка стальных труб в готовые траншеи;
- антикоррозионная изоляция газопроводов;
- установка арматуры в колодцах;
- врезка и отключение под газом действующих сетей;
- устройство газовых колодцев.

2.2. Нормами на прокладку газопроводов учтены: укладка стальных труб с пневматическим испытанием, устройство контрольных пунктов, установка фасонных частей и опознавательных знаков, контроль сварных стыков методом радиографирования в размере 10 %.

При контроле сварных стыков газопровода для газа с давлением от 0,31 до 1,2 МПа (от 3,1 до 12 кГс/см²) следует принимать поправки по табл. 17а.

Стоимость стальных труб принята по сборнику средних районных сметных цен на материалы, изделия и конструкции, ч. I.

Номенклатура, сортамент, ГОСТ и толщина стенок труб приводятся в табл. А.

При применении в соответствии с проектом стальных труб с толщиной стенок, отличной от принятой в нормах, цены табл. 17 следует корректировать по табл. Б.

Таблица А

Позиция Сборника средних районных сменных цен на материалы, изделия и конструкции, ч. I	Диаметр условного прохода труб, мм	Наружный диаметр труб, мм	Толщина стенок труб, мм	Трубы стальные электросварные прямшовные со снятой фаской (ГОСТ 10704—76) группы В из стали ВСтЗсп и ВСт4сп (ГОСТ 380—71)				Трубы стальные электросварные прямшовные и спирально шовные со снятой фаской (ГОСТ 10704—76) группы В из стали ВСтЗсп и ВСт4сп (ГОСТ 380—71) с времененным сопротивлением разрыву 38 кГс/мм ²			
				1, III—VII, XI—XIIБ	II, IIIA, IX, X	VIII, VIIIА	I, III—VII, XI—XIIБ	II, IIIA, IX, X	VIII, VIIIА		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
138	50	57	3	0,78	0,8	0,79	—	—	—		
142	65	76	3	1,05	1,08	1,06	—	—	—		
153	80	89	3	1,23	1,27	1,25	—	—	—		
161	100	108	4	1,9	1,97	1,93	—	—	—		
175	150	159	4	2,91	3	2,95	—	—	—		
190	200	219	6	5,78	5,98	5,88	—	—	—		
196	250	273	6	7,23	7,48	7,34	—	—	—		
202	300	325	6	8,63	8,93	8,76	—	—	—		
218	400	426	7	—	—	—	14,04	14,47	14,26		
227	500	530	7	—	—	—	21,82	22,46	22,14		
235	600	630	7	—	—	—	24,95	25,7	25,27		
234	700	720	7	—	—	—	27,86	28,62	28,13		

Таблица Б

Диаметр труб, мм	Стоимость, руб., изменения (увеличения, уменьшения) толщины стенок на 1 мм по территориальным районам		
	I, III-VII, XI-XIIB	II, IIIA, IX, X	VIII, VIIIIA
50	0,23	0,24	0,23
65	0,29	0,3	0,3
80	0,35	0,36	0,35
100	0,5	0,52	0,51
150	0,67	0,69	0,68
200	0,86	0,89	0,88
250	1,1	1,13	1,11
300	1,31	1,35	1,33
400	1,77	1,8	1,77
500	2,51	2,59	2,55
600	3,06	3,15	3,1
700	3,49	3,6	3,55

В случае замены ГОСТ и марок стали стоимость труб следует корректировать в установленном порядке.

2.3. Нормами предусмотрено два вида антикоррозионной изоляции газопроводов:

- весьма усиленная битумно-полимерная;
- усиленная полимерная липкими лентами.

2.4. Стоимость арматуры определена по сборнику средних районных сметных цен на материалы, изделия и конструкции, части III и V и прейскурантам оптовых цен № 23-07, 24-07-01, введенных в действие с 1 января 1982 г. В соответствии с указанием Госстроя СССР от 7/IX 1970 г. № 74-Д «О предельных ценах, учитываемых в стоимости строительно-монтажных работ на арматуру наружных нетехнологических трубопроводов» стоимость стальных задвижек марки МА-11021 диаметром 350, 600 мм и марки 30с541нж диаметром 400 и 500 мм принята по предельным ценам с учетом транспортных и заготовительно-складских расходов.

При установке вышеуказанных задвижек в объектных сметах в графе «Прочие затраты» должна учитываться разница между оптовыми и предельными ценами в следующих размерах.

Марка задвижки	Диаметр, мм	Разница цен, руб
МА11021-10	350	155
30с541нж	400	200
30с541нж	500	464
МА11021-04	600	1380

2.5. Нормами на устройство газовых колодцев предусмотрен комплекс работ по типовому проекту № 905-7 с учетом стоимости уширений и углублений траншей, установки ковера и сальников.

Укладка стальных труб в готовые траншеи

Таблица 17

Нормы на 1 м газопровода

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисно-му району, руб.	Основная заработная плата рабочих, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.														
			эксплуатация машин																
			всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины	I	II	IIА	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА
Диаметр, мм:																			
1. 50	1,54	0,30	0,20	0,06	1,56	1,59	1,59	1,56	1,56	1,57	1,57	1,56	1,58	1,58	1,59	1,59	1,56	1,56	1,56
2. 65	1,83	0,32	0,21	0,06	1,86	1,9	1,9	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,88	1,88	1,9	1,9	1,86	1,86	1,86
3. 80	2,04	0,33	0,23	0,06	2,07	2,11	2,12	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,09	2,1	2,11	2,12	2,07	2,07	2,08
4. 100	2,76	0,34	0,24	0,07	2,78	2,85	2,85	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,82	2,82	2,85	2,85	2,79	2,79	2,79
5. 150	3,85	0,37	0,26	0,08	3,87	3,98	3,98	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,93	3,93	3,98	3,98	3,88	3,88	3,88
6. 200	6,9	0,4	0,37	0,11	6,9	7,1	7,1	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	7	7	7,1	7,1	6,9	6,9	6,9
7. 250	8,5	0,47	0,42	0,13	8,5	8,7	8,8	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,6	8,6	8,7	8,8	8,5	8,5	8,5
8. 300	10	0,51	0,46	0,14	10	10,2	10,3	10	10	10	10	10	10,1	10,1	9,9	9,9	10	10	10
9. 400	15,9	0,65	0,63	0,19	15,9	16,3	16,3	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	16,1	16,1	16,3	15,9	15,9	15,9	15,9
10. 500	24	0,82	0,78	0,24	24,1	24,7	24,7	24,1	24,1	24,8	24,1	24,1	24,4	24,4	24,7	24,7	24,1	24,1	24,1
11. 600	27,8	0,93	0,94	0,28	27,9	28,6	28,7	27,9	27,9	27,9	27,9	28,2	28,2	28,5	28,6	27,9	27,9	27,9	27,9
12. 700	31,1	1,1	1,07	0,32	31,2	31,9	31,9	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,5	31,5	31,9	31,9	31,1	31,1	31,1

Поправки к стоимости укладки стальных труб в готовые траншеи

Таблица 17А

Нормы на 1 м газопровода

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Индикаторы	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.													
		Основная заработная плата рабочих	Всего	эксплуатация машин													
				в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины													
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ	
При контроле 50% сварных газопроводов методом радиографирования для газа с давлением от 0,31 до 0,6 МПа (от 3,1 до 6 кгс/см ²) добавлять диаметр, мм:																	
1. до 350	0,3	0,09	0,13	0,04	0,3	0,31	0,31	0,3	0,31	0,31	0,3	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
2. 400—500	0,35	0,09	0,13	0,04	0,35	0,35	0,36	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,37	0,35	0,37	0,35	0,35
3. 600—700	0,46	0,11	0,20	0,06	0,46	0,47	0,48	0,46	0,46	0,47	0,47	0,46	0,47	0,48	0,47	0,47	0,48

Продолжение табл. 17А

4*

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин																	
				всего	в том числе зароботная плата рабочих машин	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ
При контроле 100% сварных стыков газопровода методом радиографирования для газа с давлением от 0,61 до 1,2 МПа (от 6,1 до 12 кгс/см ²) добавлять диаметр, мм:																				
4. до 350	0,67	0,19	0,3	0,09	0,67	0,69	0,69	0,67	0,67	0,69	0,69	0,67	0,67	0,69	0,7	0,69	0,7	0,69	0,69	0,69
5. 400—500	0,78	0,21	0,3	0,09	0,78	0,79	0,81	0,78	0,78	0,79	0,79	0,78	0,79	0,82	0,79	0,82	0,79	0,79	0,79	0,81
6. 600—700	1,03	0,23	0,45	0,14	1,03	1,05	1,06	1,03	1,03	1,05	1,05	1,03	1,05	1,08	1,05	1,08	1,05	1,05	1,05	1,06

43

Антикоррозионная изоляция стальных газопроводов

Таблица 18

Нормы на 1 м газопровода

A. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.															
		Основная заработная плата рабочих		эксплуатация машин															
		всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ	
Весьма усиленная битумно-полимерная, диаметр, мм:																			
1. 50	0,55	0,13	0,1	0,03	0,55	0,56	0,58	0,55	0,55	0,55	0,56	0,55	0,55	0,62	0,56	0,58	0,56	0,55	0,58
2. 75	0,67	0,14	0,1	0,03	0,67	0,68	0,7	0,67	0,67	0,67	0,68	0,67	0,67	0,76	0,68	0,7	0,68	0,68	0,7
3. 100	0,85	0,14	0,1	0,03	0,85	0,87	0,9	0,85	0,85	0,85	0,87	0,85	0,85	0,98	0,87	0,9	0,87	0,87	0,9

4. 150	1,27	0,17	0,22	0,07	1,27	1,3	1,34	1,28	1,28	1,28	1,3	1,28	1,28	1,46	1,3	1,34	1,3	1,3	1,28	1,34
5. 200	1,66	0,18	0,27	0,08	1,66	1,7	1,76	1,67	1,67	1,67	1,7	1,67	1,67	1,92	1,7	1,76	1,7	1,7	1,67	1,76
6. 250	2,03	0,21	0,31	0,09	2,03	2,08	2,15	2,04	2,04	2,08	2,04	2,04	2,04	2,35	2,08	2,15	2,08	2,08	2,04	2,15
7. 300	2,38	0,24	0,34	0,1	2,38	2,43	2,52	2,39	2,39	2,43	2,39	2,39	2,76	2,43	2,52	2,43	2,43	2,29	2,52	
8. 400	3,12	0,24	0,51	0,15	3,12	3,18	3,3	3,13	3,13	3,18	3,13	3,13	3,62	3,18	3,3	3,18	3,18	3,13	3,3	
9. 500	3,79	0,25	0,6	0,18	3,79	3,87	4,02	3,8	3,8	3,87	3,8	3,8	4,41	3,87	4,02	3,87	3,87	3,8	4,02	
10. 600	4,46	0,3	0,72	0,22	4,46	4,56	4,73	4,48	4,48	4,48	4,56	4,48	4,48	5,19	4,56	4,73	4,56	4,56	4,48	4,73
11. 700	5	0,35	0,81	0,24	5	5,11	5,3	5,02	5,02	5,11	5,02	5,02	5,81	5,11	5,3	5,11	5,11	5,02	5,3	
Усиленная полимерными липкими лентами диаметр, мм:																				
12. 50	0,47	0,08	0,07	0,02	0,47	0,48	0,49	0,47	0,47	0,48	0,48	0,47	0,47	0,53	0,48	0,5	0,48	0,48	0,48	0,5
13. 75	0,58	0,09	0,07	0,02	0,58	0,6	0,62	0,59	0,59	0,6	0,6	0,59	0,59	0,67	0,6	0,63	0,6	0,6	0,6	0,63
14. 100	0,77	0,1	0,08	0,02	0,77	0,8	0,82	0,78	0,78	0,8	0,8	0,78	0,78	0,89	0,8	0,84	0,8	0,8	0,8	0,84
15. 150	1,08	0,03	0,18	0,05	1,08	1,11	1,15	1,09	1,09	1,11	1,11	1,09	1,09	1,25	1,11	1,17	1,11	1,11	1,11	1,17
16. 200	1,53	0,04	0,28	0,08	1,53	1,58	1,63	1,55	1,55	1,58	1,58	1,55	1,55	1,78	1,58	1,66	1,58	1,58	1,58	1,66
17. 250	1,84	0,04	0,29	0,09	1,84	1,91	1,97	1,87	1,87	1,91	1,91	1,87	1,87	2,15	1,91	2,01	1,91	1,91	1,91	2,01
18. 300	2,19	0,05	0,34	0,1	2,19	2,26	2,33	2,21	2,21	2,26	2,26	2,21	2,21	2,55	2,26	2,38	2,26	2,26	2,26	2,38
19. 400	2,81	0,05	0,38	0,12	2,81	2,91	3	2,84	2,84	2,91	2,91	2,84	2,84	3,29	2,91	3,06	2,91	2,91	2,91	3,06
20. 500	3,39	0,07	0,42	0,13	3,39	3,51	3,63	3,43	3,43	3,51	3,51	3,43	3,43	3,98	3,51	3,7	3,51	3,51	3,51	3,7
21. 600	4,2	0,08	0,54	0,16	4,2	4,35	4,49	4,26	4,26	4,35	4,35	4,26	4,26	4,93	4,35	4,59	4,35	4,35	4,35	4,59
22. 700	4,58	0,1	0,64	0,19	4,58	4,74	4,89	4,63	4,74	4,74	4,74	4,63	4,63	5,36	4,74	4,99	4,74	4,74	4,74	4,99

Установка запорной арматуры

Таблица 19

Нормы на 1 комплект, шт.

Наименование	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		Основная заработка рабочих	всего	эксплуатация машин																
				в том числе зароботная плата рабочих, обслуживающих машины																
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIII A	IX	X	XI	XII	XII A	XII B				
Задвижки, диаметр, мм:																				
чугунные:																				
с гнутым компенсатором 30Ч17БК																				
1.50 30Ч17БК	19	2,36	1,61	0,49	19	20	20	19	19	19	19	19	21	20	20	20	20	20		
2. 80	52	5,01	3,59	1,07	52	54	55	53	53	53	54	52	53	58	54	56	54	54	56	
с двухлиновым компенсатором КДМ 30Ч17БК																				
3. 100	82	2,76	0,53	0,17	82	84	88	82	81	83	84	82	83	93	84	89	84	85	84	
4. 150	121	3,35	0,88	0,27	121	126	130	122	121	124	125	122	124	139	125	132	126	126	125	133

30ч7бк																									
5. 200	134	5,48	2,89	0,87	134	138	143	134	134	136	138	134	136	152	138	145	138	138	146	146	146	146	146	146	
6. 300	252	6,9	6,9	2,09	252	259	270	253	252	256	258	252	256	286	258	272	259	259	258	258	274	258	259	375	390
7. 400	365	9,8	10,4	3,13	366	377	392	367	365	373	376	366	371	415	376	397	377	377	375	375	375	375	375	390	
Стальные:																									
с гнутым компенсатором																									
ЗКЛ2-16																									
8. 50	43	2,58	1,67	0,51	43	44	46	43	44	44	44	43	43	48	44	46	44	44	44	47	47	47	47	47	47
9. 80	64	5,3	3,6	1,08	64	64	68	65	64	65	66	64	65	72	69	66	66	66	66	66	66	66	66	66	69
с компенсатором																									
КДМ ЗКЛ2-16																									
10. 200	277	11,3	7,8	2,37	277	286	296	280	276	283	284	277	282	315	285	300	286	287	292	302	302	302	302	302	302
11. 300	630	13,3	12,2	3,68	630	650	680	640	630	640	650	630	640	720	650	680	650	650	650	640	640	640	640	640	690
30с541нж																									
12. 400	770	18,7	20,4	6,1	770	790	830	740	760	790	780	770	780	870	790	830	790	790	780	840	840	840	840	840	840
с компенсатором																									
КВО ЗКЛ2-16																									
13. 150	246	8,6	5,85	1,77	246	253	263	248	245	251	252	246	250	279	253	266	254	255	252	269	269	269	269	269	269
14. 200	368	11,3	7,8	2,37	368	381	394	371	367	376	378	368	375	419	375	399	380	381	377	403	403	403	403	403	403
15. 250	443	15,5	10,9	3,23	443	458	474	447	442	452	455	443	448	503	455	480	458	459	454	484	484	484	484	484	484
16. 300	720	18,3	12,2	3,68	710	740	770	720	710	730	740	720	730	820	740	780	740	740	730	790	790	790	790	790	790
МА11021-10																									
17. 350	850	17,2	18,1	5,46	850	880	920	860	850	870	880	850	870	970	880	930	880	880	880	940	940	940	940	940	940

Наименование	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Прямые затраты по территориальным районам, руб.													
		Основная заработная плата рабочих		Всего	Эксплуатация машин													
		I	II		III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ	
30с541нж																		
18. 400	900	18,7	20,4	6,1	900	930	970	910	900	900	930	900	920	930	930	980	930	990
с косой вставкой																		
30с541нж																		
19. 500	730	27,5	33,6	10,3	730	750	780	730	730	740	750	730	740	820	750	780	750	790
МА11021-04																		
20. 600	790	35,9	46,9	14,2	790	820	840	800	790	810	810	790	810	890	820	850	820	860
Краны, диаметр, мм:																		
чугунные																		
с гнутым компенсатором																		
11ц8бк																		
21. 50	17	2,27	1,54	0,47	17	17	17	17	17	17	17	17	17	18	17	18	17	17
22. 70	22	3,12	1,97	0,59	22	22	23	22	22	22	22	22	22	22	22	23	22	23

стальные																				
со смазкой																				
KCP																				
23. 80	69	3,97	2,45	0,74	69	72	74	70	70	72	72	70	71	79	72	75	72	72	71	76
24. 100	90	3,84	2,4	0,72	90	91	95	89	88	90	91	88	90	100	91	96	91	92	91	96
конденсатосборники (ифоны), дра- мстр, мм;																				
25. 50	41	2,9	1,22	0,37	41	42	43	42	42	42	42	42	42	43	42	43	42	42	42	43
26. 70	42	4,22	1,77	0,53	42	43	44	43	43	43	43	43	43	45	43	44	43	43	43	44
27. 80	48	4,22	1,77	0,53	48	49	50	48	48	48	48	48	49	51	49	50	49	49	49	50
28. 100	50	4,22	1,77	0,53	50	52	53	51	51	51	51	51	51	54	51	53	52	52	51	53
29. 125	54	4,3	2,48	0,74	54	55	56	55	54	55	55	54	55	58	55	56	55	55	55	56
30. 150	55	4,3	2,48	0,74	55	57	58	56	55	56	56	55	56	59	56	58	56	56	56	58
31. 200	60	5,04	3,92	0,91	60	62	63	61	60	61	61	60	61	65	61	63	62	62	61	63
32. 250	67	5,88	3,52	1,06	67	70	71	69	68	69	69	68	69	74	69	71	70	70	69	71
33. 300	73	7,9	4,84	1,45	73	76	78	75	74	75	75	74	75	80	75	78	76	76	75	78
34. 350	77	8,2	4,96	1,49	77	80	82	79	77	79	79	77	79	84	79	82	80	80	79	82
35. 400	87	8,2	4,96	1,49	87	91	93	89	87	89	89	87	89	96	89	93	91	91	89	93
36. 500	103	11,1	6,7	2	103	108	110	106	103	106	106	103	106	114	106	110	108	108	106	110
Отвод конденсата на газопроводе:																				
37. низкого дав- ления	26	1,57	0,28	0,08	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
38. высокого давления	30	2,54	0,53	0,16	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

Врезки и отключения под газом действующих сетей газопроводов в сухих грунтах

Таблица 20

Нормы на 1 врезку, 1 отключение

A. Постоянные затраты

3. 100	94	18,1	12,3	3,76	94	106	130	88	88	95	97	96	101	107	108	109	93	92	90	103
4. 125	96	18,8	13,4	4,00	97	108	132	90	90	97	100	99	104	109	110	111	95	94	92	105
5. 150	100	20,1	15,9	4,84	101	113	137	95	95	102	105	103	108	114	114	115	100	99	96	110
6. 200	134	23,8	22	6,7	135	148	172	129	129	133	139	137	143	150	149	152	135	134	132	146
7. 250	142	26,1	25,9	7,8	143	156	180	137	137	144	147	145	151	157	157	160	143	142	140	154
8. 300	151	28,9	30,8	9,3	152	165	188	147	147	153	156	154	160	166	167	169	151	151	148	163
9. 400	172	33,6	38,7	11,7	173	186	210	167	167	172	177	175	181	188	188	191	173	172	170	184
10. 500	207	34,2	40,3	12,2	208	223	246	202	202	209	212	210	217	224	224	229	208	208	207	221
11. 600	218	37,5	45,7	13,8	219	235	258	214	214	221	224	222	229	236	236	241	220	220	218	233
12. 700	237	38	47	14,2	238	254	278	232	232	239	242	241	248	255	254	261	239	239	237	253
Муфтои, диаметр, мм:																				
13. до 75	73	15,8	6,7	2,05	73	83	105	66	66	73	76	75	79	81	84	84	71	70	67	78
14. 125	75	16,5	7,9	2,43	75	86	107	69	69	75	78	78	82	83	86	86	73	72	70	80
15. 150	84	18,5	11,4	3,49	84	95	117	78	78	84	87	87	91	92	96	96	82	81	79	89
16. 200	93	21,2	15,6	4,72	94	105	126	87	87	94	97	93	100	102	105	105	92	91	88	99
17. 250	102	23,2	19	5,73	103	114	135	96	96	103	105	105	109	111	114	114	101	99	97	108
18. 300	112	25,4	22,6	6,8	112	124	145	106	106	112	116	115	119	121	124	125	111	109	107	118
19. 500	140	30	30,4	9,2	141	153	175	135	135	141	144	144	148	151	153	154	140	139	136	148
20. 700	168	33,8	36,9	11,1	169	181	203	162	162	169	172	171	176	178	182	183	168	167	164	176
Без снижения давления:																				
штуцером, диаметр, мм:																				
21. 50	68	15,7	4,36	1,38	69	79	103	62	62	69	72	70	75	81	81	81	67	66	63	76
22. 70	68	15,8	4,44	1,41	69	80	103	63	63	69	72	71	75	81	82	81	67	63	64	76
23. 80	69	16,2	4,91	1,54	70	81	104	63	63	70	73	72	76	82	83	82	68	67	65	77
24. 100	70	16,7	5,5	1,72	71	82	106	65	65	72	75	73	78	84	84	84	69	68	66	78

Показатели	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.														
		основная заработная плата рабочих	всего	эксплуатация машин														
				в том числе зароботная плата рабочих, обслуживающих машины														
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ		
Давление 4,9 кПа свыше кгс/см ²):																		
со снижением давления:																		
штуцером, диаметр, мм:																		
25. до 70	94	18,4	13,2	4,03	95	107	131	80	89	96	99	97	102	108	108	100	94	93
26. 80	97	19	14,6	4,42	97	109	133	91	91	98	101	99	104	110	111	112	96	95
27. 100	99	19,7	15,8	4,78	99	111	135	93	93	100	103	101	106	112	113	114	98	97
28. 125	101	20,8	17,2	5,2	102	114	137	96	96	103	106	104	109	115	115	116	101	100
29. 150	107	22,3	20,4	6,2	107	119	143	101	101	108	111	110	115	120	121	122	106	105
30. 200	144	27,2	28,4	8,6	145	158	181	139	139	146	149	147	153	159	159	162	144	141
31. 250	153	30,1	39,4	10,1	154	167	191	148	148	155	158	157	162	169	178	171	154	153

32. 300	164	33,6	39,8	12	165	179	203	160	160	167	169	168	174	180	180	182	165	164	162	176	
33. 400	190	39,9	50,1	15,1	191	204	228	185	185	192	194	193	199	206	205	208	190	189	187	201	
34. 500	243	47	64	19,2	244	259	282	239	239	246	249	247	253	260	259	265	244	244	242	257	
35. 600	260	52	72	21,8	261	277	300	256	256	263	265	264	270	278	276	282	261	261	259	274	
36. 700	280	53	75	22,4	281	296	320	275	275	282	285	284	291	298	297	304	282	282	280	296	
муфты диаметр, мм:																					
37. до 75	75	16,6	8,2	2,55	75	86	110	69	69	76	79	77	82	88	88	88	74	73	70	83	
38. 125	78	17,6	9,9	3,04	78	89	113	72	72	79	82	80	85	91	91	91	77	76	73	86	
39. 150	88	20,2	14,5	4,42	89	100	124	83	83	90	93	91	96	102	102	102	88	86	84	97	
40. 200	100	23,6	19,8	6	101	112	136	94	94	101	104	103	107	114	114	114	99	98	96	109	
41. 250	110	26,3	24,2	7,3	111	122	146	105	105	112	114	113	118	124	124	124	110	108	106	119	
42. 300	125	30,3	31,1	9,4	126	137	161	120	120	127	129	128	133	139	139	140	125	124	121	134	
43. 500	159	36,9	42	12,7	160	172	196	154	154	161	163	162	167	174	173	174	159	158	155	169	
44. 700	191	42,2	51,1	15,4	192	204	228	185	185	192	195	194	200	207	206	208	191	190	188	201	
Отключение и за- глушка под га- зом действующих стальных газо- проводов. диа- метр, мм:																					
45. 50	70	14,5	5,3	1,65	71	82	106	65	65	72	74	73	78	84	84	84	69	68	66	79	
46. 03—75	71	15,2	5,9	1,83	72	83	107	66	66	73	76	74	79	85	85	85	70	69	67	80	
47. 100	74	15,7	7	2,16	75	86	110	69	69	76	78	77	82	88	88	88	73	72	70	83	
48. 125	76	16,2	7,5	2,29	77	88	112	71	71	78	81	79	84	90	90	90	76	75	72	85	
49. 150	80	16,9	8,9	2,73	81	92	116	75	75	82	85	83	88	94	94	94	80	79	77	89	
50. 200	87	18	10,8	3,31	88	99	123	82	82	89	92	90	95	101	101	101	87	83	83	93	
51. 250	93	18,4	11,9	3,61	93	105	129	87	87	94	97	95	100	106	106	106	92	91	89	102	
52. 300	100	19,4	13,2	4,03	101	112	136	94	94	101	104	103	108	113	113	115	99	98	96	109	
53. 400	116	22	17,6	5,32	116	128	152	110	110	117	120	118	124	130	130	131	115	114	112	126	
54. 500	135	22,3	18,7	5,65	136	149	173	130	130	137	140	138	144	151	151	150	152	136	135	132	146

Поправки к стоимости врезки и отключения под газом действующих сетей газопроводов в мокрых грунтах

Таблица 21

Нормы на 1 место

4. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Устройство колодцев круглых железобетонных в сухих грунтах

Таблица 22

Нормы на 1 колодец

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Марка колодца	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		Основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	I	II	IIА	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ	
		всего																		
1. М1-Ік-0,9	125	11,7	5,7	1,72	95	93	103	95	95	95	95	95	96	103	97	102	96	93	100	101
2. Г1-ІІк-1,8	272	20,3	14,8	4,5	163	166	174	163	164	163	163	164	164	173	165	172	165	164	170	172
3. Г1-ІІк-2,1	294	29,1	16,5	5,03	175	178	186	175	175	177	176	175	176	184	177	184	177	177	184	185

Марка колодца	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.				Прямые затраты по территориальным районам, руб.														
		Основная зарплата рабочих	Плата рабочим			Плата рабочим, обслуживающим машины														
			всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины	эксплуатация машин	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ
4. При увеличении глубины колодцев типа Г1-IIк на каждые 0,3 м добавлять	22	8,8	1,7	0,53	12	12	12	12	12	13	13	12	12	11	12	12	12	13	14	13
5. Г1-IIIк-1,8	443	40,3	24,6	7,4	257	261	274	257	257	259	258	258	259	271	261	271	260	259	263	272
6. Г1 IIIк-2,4	499	48	28,4	8,6	287	291	305	287	287	289	287	287	289	301	290	301	290	289	300	302
7. Г1-IIIк-3	570	55,6	32,8	10	323	328	344	323	323	326	326	324	325	339	327	338	327	326	338	341
8. При увеличении глубины колодца типа Г1-IIIк на каждые 0,3 м добавлять	32	3,8	2	0,6	16	17	18	16	16	17	17	17	16	17	16	17	17	17	19	17

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование	Единица измерения	Марка колодца			При увеличении глубины колодца типа ГК-IIк на каждые 0,3 м добавлять	Марка колодца			При увеличении глубины колодца типа ГК-IIIк на каждые 0,3 м добавлять
		МГ-IIк-0,9	ГI-IIк-1,8	ГI-IIк-2,1		ГI-IIIк-1,8	ГI-IIIк-2,4	ГI-IIIк-3	
		диаметр, м				диаметр, 2 м			
		1	1,5	1,5					
9 Бетон марки М100	м³	0,06	0,2	0,22	—	0,35	0,4	0,46	—
10. Кольца железобетонные, приведенные к диаметру 1500 мм, высотой 0,9 м	м	$\frac{0,48}{(0,52)}$	$\frac{1,7}{(1,84)}$	$\frac{1,9}{(2,06)}$	0,2	$\frac{2,93}{(3,19)}$	$\frac{3,34}{(3,64)}$	$\frac{3,89}{(4,23)}$	0,25
11. Плиты перекрытий и днищ круглые из бетона марки М200, Мрз 200 В-6	м³	0,15	0,55	0,58	—	1,05	1,05	1,21	—

Устройство колодцев газовых прямоугольных железобетонных в сухих грунтах

Таблица 23

Нормы на 1 колодец

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Марка колодца	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.														
		Основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ
		всего																
1. Г1-IIп-1,8	438	32,6	15,8	4,81	308	312	325	309	309	310	309	309	310	322	312	322	311	310
2. Г1-IIп-2,1	464	35,9	16,9	5,15	325	329	342	326	326	327	326	326	327	339	329	339	328	327
3. При увеличении глубины колодцев типа Г1-IIп на каждые 0,3 м добавлять	26	3,3	1,1	0,34	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	18
4. Г1-IIIп-1,8	554	34,8	20	6,1	389	393	406	389	389	391	389	389	391	403	392	403	391	390
5. Г1-IIIп-2,4	630	41,2	23	7,1	438	442	456	438	438	440	438	438	440	452	441	452	441	440
6. Г1-IIIп-3	720	45,6	26,4	8,1	494	499	514	494	494	497	495	495	497	509	498	511	498	497

7. При увеличении глубины колодца типа Г1-IIIп на каждые 0,3 м добавлять	41	2,7	1,6	0,5	26	26	27	26	26	26	26	26	26	26	27	27	27	27
--	----	-----	-----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование	Единица измерения	Марка колодца		При увеличении глубины колодцев типа Г1-IIп на каждые 0,3 м добавлять	Марка колодца			При увеличении глубины колодца типа Г1-IIIп на каждые 0,3 м добавлять
		Г1-IIп-1,8	Г1-IIп-2,1		Г1-IIп-1,8	Г1-IIIп-2,4	Г1-IIIп-3	
		размер 1,5×1,2 м			размер 2,1×1,5 м			
8. Бетон марки М100	м ³	0,34	0,38	—	0,48	0,55	0,63	—
9. Кольца железобетонные диаметром 700 мм, высотой 0,9 м	м	0,1	0,11	—	0,136	0,153	0,17	—
10. Плиты прямоугольные, приведенные к панелям стеновым с бортом из бетона марки М200, Мрз 200, В-6	м ³	1,69	1,9	0,21	2,37	2,74	3,18	0,44

Устройство колодцев газовых круглых железобетонных в мокрых грунтах

Таблица 24

Нормы на 1 колоду

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование	Единица измерения	Марка колодца		При увеличении глубины колодца типа Г1-IIк на каждые 0,3 м добавлять	Марка колодца			При увеличении глубины колодца типа Г1-IIIк на каждые 0,3 м добавлять
		Г1-IIк-1,8	Г1-IIк-2,1		Г1-IIIк-1,8	Г1-IIIк-2,4	Г1-IIIк-3	
диаметр 1,5 м					диаметр 2 м			
8. Бетон марки М100	м ³	0,7	0,7	—	1,1	1,21	1,35	—
9. Кольца железобетонные высотой 0,9 м, приведенные к диаметру 1500 мм	м	2,78 (3,13)	2,95 (3,19)	0,17	4,39 (4,94)	4,79 (5,42)	5,36 (6,04)	0,28
10. Плиты перекрытий и днищ круглые из бетона марки М200, Мрз 200, В-6	м ³	1,02	1,08	—	1,6	1,77	1,97	—
11. Кирпич глиняный обыкновенный	тыс. шт.	0,5	0,6	0,1	0,65	0,88	1,1	0,12
12. Раствор цементно-известковый марки 50	м ³	0,23	0,27	0,04	0,29	0,4	0,5	0,06

Устройство колодцев газовых прямоугольных железобетонных в мокрых грунтах

Таблица 25

Нормы на 1 колодец

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Марка колодца	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.														
		основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ
		всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины															
1. Г1-IIIп-1,8	670	44,8	26,4	9,1	424	426	428	424	424	426	425	424	425	427	425	426	427	427
2. Г1-IIIп-2,1	720	50	28,4	10,1	451	453	456	451	451	453	452	451	452	455	452	453	454	457
3. При увеличении глубины колодцев типа Г1-IIIп на каждые 0,3 м добавлять	50	5,2	2	1	27	27	28	27	27	27	27	27	27	28	27	27	27	28
4. Г1-IIIп-1,8	890	55,3	34,7	12,1	559	562	568	558	558	560	558	559	560	562	561	562	560	559
5. Г1-IIIп-2,4	1000	73	41,6	14,6	620	620	630	620	620	620	620	620	620	620	620	630	630	630
6. Г1-IIIп-3,0	1140	84	47,6	16,9	710	710	720	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710	720
7. При увеличении глубины колодцев типа Г1-IIIп на каждые 0,3 м добавлять	62	7,2	3,2	1,2	38	37	38	38	38	38	38	38	38	37	37	38	38	40

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование	Единица измерения	В мокрых грунтах		При увеличении глубины колодца типа Г1-IIп на каждые 0,3 м добавлять	В мокрых грунтах			При увеличении глубины колодца типа Г1-IIIп на каждые 0,3 м добавлять
		Г1-IIп-1,8	Г1-IIп-2,1		Г1-IIIп-1,8	Г1-IIIп-2,4	Г1-IIIп-3	
		размер 1,5×1,2 м			размер 2,1×1,5 м			
8. Бетон марки М100	м ³	1,16	1,23	—	1,56	1,71	1,9	—
9. Кольца железобетонные диаметром 700 мм, высотой 0,9 м	м	0,15	0,17	—	0,21	0,23	0,25	—
10. Плиты прямоугольные, приведенные к панелям стеновым с бортом из бетона марки М200, Мрз200, В-6	м ³	2,65	2,81	0,16	3,58	3,93	4,36	0,2
11. Кирпич глиняный обыкновенный	тыс. шт.	0,6	0,7	0,1	0,75	1,02	1,29	0,14
12. Раствор цементно-известковый марки 50	м ³	0,27	0,31	0,04	0,34	0,46	0,58	0,06

**Устройство колодцев газовых прямоугольных железобетонных
в сухих и мокрых грунтах**

Таблица 26

Нормы на 1 колодец

A. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Марка колодца	Прямые затраты по базисному району, руб	Основная заработная плата рабочих	В том числе, руб.	Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
				Всего		Эксплуатация машин		В том числе зарплатная плата рабочих, обслуживающих машину												
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIA	IX	X	XI	XII	XIIA	XIIB		
В мокрых грунтах																				
1. Г2-IIIп-1,8	890	59	35,2	12,2	557	559	563	556	553	558	557	557	558	559	558	559	559	558	559	561
2. Г2-IV-1,8	1150	73	45,1	15,4	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720
3. Г2-IVп-2,4	1310	93	56,1	25,8	810	810	820	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	820	820	820
4. При увеличении глубины колодца типа Г2-IVп на каждые 0,3 м добавлять	80	10	5,5	5,2	45	45	50	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	50	50	50
В сухих грунтах																				
5. Г2-IIIп 1,8	556	37,3	20,6	6,4	393	409	420	393	393	400	394	394	396	408	397	407	397	396	405	408
6. Г2-IVп-1,8	760	46,2	27,9	8,5	526	531	547	526	526	528	527	526	528	544	530	544	529	528	541	544
7. Г2-IVп-2,4	870	58,7	32,5	10	598	600	620	598	598	600	598	598	600	620	600	620	600	620	620	620
8. При увеличении глубины колодцев типа Г2-IVп на каждые 0,3 м добавлять	55	6,3	2,3	0,8	36	34	36	36	36	35	36	36	38	35	38	35	36	39	38	38

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование	Единица измерения	В мокрых грунтах			При увеличении глубины колодца типа Г2-IVп на каждые 0,3 м добавлять	В сухих грунтах			При увеличении глубины колодца типа Г2-IVп на каждые 0,3 м добавлять		
		Г2-IIп-1,8	Г2-IVп-1,8	Г2-IVп-2,4		Г2-IIп-1,8	Г2 IVп 1,8	Г2-IVп-2,4			
		размер, м				размер, м					
		1,5×2,1	2,1×2,1	2,1×2,1		1,5×2,1	2,1×2,1	2,1×2,1			
9. Бетон марки М100	м ³	1,54	2,08	2,31	—	0,47	0,68	0,79	—		
10. Кольца железобетонные диаметром 700 мм высотой 0,9 м	м	0,2	0,28	0,3	—	0,13	0,19	0,22	—		
11. Плиты прямоугольные, приведенные к панелям стеновым с бортом из бетона марки М200, Мрз200, В-6	м ³	3,54	4,76	5,3	0,27	2,33	3,36	3,92	0,29		
12. Кирпич глиняный обыкновенный	тыс. шт.	0,8	0,87	1,18	0,16	—	—	—	—		
13. Раствор цементно-известковый марки 50	м ³	0,36	0,39	0,53	0,07	—	—	—	—		

Устройство колодцев газовых круглых кирпичных в сухих грунтах

Таблица 27

Нормы на 1 колодец

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Марка колодца	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	I	II	IIА	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIA	IX	X	XI	XII	XIIA	XIIB	
1. Г1-IIк-1,8	284	33,9	8	2,51	160	163	172	160	160	162	161	160	162	170	163	169	163	162	168	170
2. Г1-IIк-2,1	311	39,1	8,9	2,78	171	175	183	171	171	173	172	171	173	181	174	180	174	173	179	182
3. При увеличении глубины колодцев типа Г1-IIк на каждые 0,3 м добавлять	27	5,2	0,9	0,27	11	12	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	12
4. Г1-IIIк-1,8	522	61	14	4,37	271	276	290	271	271	274	272	272	273	286	275	285	275	274	285	287
5. Г1-IIIк-2,4	620	75	17	5,32	314	320	335	314	314	318	315	315	317	329	318	328	319	317	329	332
6. Г1-IIIк-3	730	89	20,1	6,3	364	370	387	363	363	368	364	364	367	381	368	379	370	367	380	385
7. При увеличении глубины колодцев типа Г1-IIIк на каждые 0,3 м добавлять	52	7	1,5	0,5	23	23	24	23	23	23	23	23	23	24	23	23	24	23	24	24

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование	Единица измерения	Марка колодца		При увеличении глубины колодца типа Г1-IIк на каждые 0,3 м добавлять	Марка колодца			При увеличении глубины колодца типа Г1-IIIк на каждые 0,3 м добавлять
		Г1-IIк-1,8	Г1-IIк-2,1		Г1-IIIк-1,8	Г1-IIIк-2,4	Г1-IIIк-3	
		диаметр 1,5 м			диаметр 2 м			
8. Бетон марки М100	м ³	0,48	0,53	—	0,95	1,17	1,4	—
9. Кирпич глиняный обыкновенный	тыс. шт.	1,12	1,27	0,15	2,28	2,82	3,37	0,28
10. Кольца железобетонные диаметром 700 мм, высотой 0,9 м	м	0,20	0,35	—	0,53	0,71	0,88	—
11. Плиты перекрытий и днищ круглые из бетона марки М200, Мрэ 200, В-6	м ³	0,26	0,29	—	0,53	0,65	0,78	—
12. Раствор цементный марки 25	•	0,65	0,73	0,08	1,31	1,62	1,93	0,16

Устройство колодцев газовых прямоугольных кирпичных в сухих грунтах

Таблица 28

Нормы на 1 колодец

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Марка колодца	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.																
		основная заработка рабочих	всего	эксплуатация машин	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ	
1. Г1-IIп 1,8	347	34,7	9,5	3	163	167	175	163	162	165	163	163	164	173	166	172	166	165	171	174
2. Г1-IIп-2,1	392	39,1	10,6	3,45	175	179	188	174	174	177	175	175	176	186	178	184	178	177	183	186
3. При увеличении глубины колодцев типа Г1-IIп на каждые 0,3 м добавлять	45	4,4	1,1	0,45	12	12	13	11	12	12	12	12	12	13	12	12	12	12	12	12
4. Г1-IIп-1,8	563	56,2	15	4,74	255	260	275	254	254	258	255	255	257	270	258	269	259	257	268	272
5. Г1-IIп-2,4	710	72	18,8	5,94	301	307	323	300	300	305	301	301	303	317	305	315	306	304	315	320
6. Г1-IIп-3	840	84	22,8	7,2	348	355	374	347	347	353	348	348	351	366	352	364	354	351	364	370
7. При увеличении глубины колодцев типа Г1-IIп на каждые 0,3 м добавлять	69	6,9	1,95	0,62	23	24	25	23	23	24	23	23	23	24	23	24	24	23	24	24

8. Г2 IIIп 1,8	564	59,6	15,7	4,91	260	277	291	260	260	264	261	261	263	276	264	275	265	264	274	281
9. Г2-IVп-1,8	720	72	20,8	6,6	328	336	355	327	327	333	328	328	331	349	333	347	334	328	345	352
10. Г2-IVп-2,4	970	100	26,6	8,4	401	410	432	400	400	407	401	402	405	423	406	421	408	406	421	428
11. При увеличении глубины колодцев типа Г2 IVп на каждые 0,3 м добавлять	125	14	2,9	0,9	36	37	38	36	36	37	36	37	37	37	36	37	37	39	38	38

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование	Единица измерения	Марка колодца		При увеличении глубины колодца типа Г1-IIп на каждые 0,3 м добавлять	Марка колодца			При увеличении глубины колодца типа Г1-IIп на каждые 0,3 м добавлять	Марка колодца			При увеличении глубины колодца типа Г2 IVп на каждые 0,3 м добавлять	
		Г1-IIп-1,8	Г1-IIп-2,1		Г1-IIIп 1,8	Г1-IIIп-2,4	Г1 IIIп-3		Г1-IIп-1,8	Г2-IVп 1,8	Г2-IVп-2,4		
		размер 1,5×1,2 м			размер, м	1,5×1,5	2,1×1,2	2,1×1,2	размер, м	1,5×2,1	2,1×2,1	2,1×2,1	
12. Бетон марки М100	м ³	0,48	0,54	—	0,78	1,01	1,28	—	0,78	1,02	1,46	0,22	
13. Кирпич глиняный обыкновенный	тыс. шт.	2	2,28	0,28	3,3	4,38	5,35	0,49	3,29	4,27	6,1	0,92	
14. Кольца железобетонные диаметром 700 мм, высотой 0,9 м	м	0,14	0,15	—	0,21	0,29	0,35	—	0,22	0,3	0,41	—	
15. Плиты покрытий ребристые из бетона марки М200, Мрз200, В-6	м ³	0,24	0,28	—	0,4	0,53	0,65	—	0,4	0,51	0,74	—	
16 Раствор цементный марки 25	л	1,13	1,28	0,15	1,85	2,46	3,01	0,28	1,85	2,4	3,42	0,51	

Устройство колодцев газовых круглых кирпичных в мокрых грунтах

Таблица 29

Нормы на 1 колодец

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Марка колодца	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Прямые затраты по территориальным районам, руб.														
		Основная заработная плата рабочих	всего	эксплуатация машин														
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIIА	IX	X	XI	XII	XIIА	XIIБ
1. Г1-IIк-1,8	558	55,3	17,9	6,8	278	280	283	278	278	280	279	278	279	281	279	280	281	280
2. Г1-IIк-2,1	600	62	19,1	7,2	300	302	305	299	299	301	301	300	301	303	301	302	303	302
3. При увеличении глубины колодцев типа Г1-IIк на каждые 0,3 м добавлять	42	6,7	1,2	0,4	22	22	22	21	21	21	22	22	22	22	22	22	22	22
4. Г1-IIIк-1,8	910	92	35	14	460	462	467	460	460	463	461	460	462	463	462	462	464	463
5. Г1-IIIк-2,4	1060	113	38,9	15,3	528	531	537	528	528	532	529	528	530	531	530	530	534	532
6. Г1-IIIк-3	1240	133	46	18	610	610	620	610	610	610	610	610	610	610	610	620	610	620
7. При увеличении глубины колодцев типа Г1-IIIк на каждые 0,3 м добавлять	82	10,2	2,75	1	37	37	38	37	37	37	37	37	37	37	37	39	37	39

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование	Единица измерения	Марка колодца		При увеличении глубины колодца типа Г1-IIк на каждые 0,3 м добавлять	Марка колодца			При увеличении глубины колодца типа Г1-IIIк на каждые 0,3 м добавлять
		Г1-IIк-1,8	Г1-IIк-2,1		Г1-IIIк-1,8	Г1-IIIк-2,4	Г1-IIIк-3	
		диаметр 1,5 м			диаметр 2 м			
8. Бетон марки М100	м ³	0,67	0,72	—	1,12	1,28	1,48	—
9. Кирпич глиняный обыкновенный	тыс. шт.	2,26	2,49	0,23	3,6	4,31	5,13	0,41
10. Кольца железобетонные 700 мм, высотой 0,9 м	м	0,47	0,48	—	0,77	0,88	1	—
11. Плиты перекрытий и днищ круглые из бетона марки М200, Мрз200, В-6	м ³	0,98	1,05	—	1,63	1,86	2,17	—
12. Раствор цементный марки 50	,	1,08	1,16	0,08	1,79	2,05	2,38	0,16
13. Раствор цементно-известковый марки 50	,	0,23	0,28	0,05	0,31	0,44	0,56	0,06

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**ТАБЛИЦА ОБЪЕМОВ СУХОГО ГРУНТА,
ЗАМЕНЯЕМОГО НА ПЕСЧАНЫЙ
ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ГАЗОПРОВОДОВ
ПОД УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫМИ ПОКРЫТИЯМИ**
Нормы на 1 м трубопровода

Газопроводы диаметром, мм	Еди- ница изме- рения	Глубина заложения трубопровода, м											
		0,8			1,0			1,2			Группа грунтов		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
1. 50—80	м ³	—	—	—	1,03	0,97	0,97	—	—	—	—	—	—
2. 50—75	”	—	—	—	—	—	—	1,22	1,14	1,14	—	—	—
3. 50—100	”	0,88	0,84	0,84	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. 80—100	”	—	—	—	—	—	—	1,26	1,18	1,18	—	—	—
5. 100	”	—	—	—	1,08	1	1	—	—	—	—	—	—
6. 150	”	0,92	0,88	0,88	1,12	1,05	1,05	1,31	1,22	1,22	—	—	—
7. 200	”	0,99	0,92	0,92	1,17	1,09	1,09	1,35	1,27	1,27	—	—	—
8. 250	”	1,03	0,97	0,97	1,22	1,14	1,14	1,4	1,31	1,31	—	—	—
9. 300	”	1,12	1,05	1,05	1,31	1,22	1,22	1,49	1,42	1,42	—	—	—
10. 400	”	1,24	1,16	1,16	1,42	1,33	1,33	1,61	1,61	1,61	—	—	—
11. 500	”	1,48	1,33	1,33	1,68	1,68	1,52	1,89	1,89	1,89	—	—	—
12. 600	”	1,89	1,74	1,74	2,14	2,14	1,97	2,39	2,39	2,39	—	—	—
13. 700	”	2,18	2,18	2,02	2,39	2,39	2,2	2,66	2,66	2,45	—	—	—

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**ТАБЛИЦА ОБЪЕМОВ МОКРОГО ГРУНТА,
ЗАМЕНЯЕМОГО НА ПЕСЧАНЫЙ
ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ГАЗОПРОВОДОВ
ПОД УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫМИ ПОКРЫТИЯМИ**
Нормы на 1 м трубопровода

Газопроводы диаметром, мм	Еди- ница изме- рения	Глубина заложения трубопровода, м											
		0,8			1,0			1,2			Группа грунтов		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
1. 50—80	м ³	—	—	—	1,03	0,98	0,98	—	—	—	—	—	—
2. 50—75	”	—	—	—	—	—	—	1,22	1,16	1,16	—	—	—
3. 50—100	”	0,89	0,85	0,85	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. 80—100	”	—	—	—	—	—	—	1,26	1,2	1,2	—	—	—

Продолжение прил. 2

Газопроводы диаметром, мм	Еди- ница изме- рения	Глубина заложения трубопровода, м								
		0,8			1,0			1,2		
		Группа грунтов								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
5. 100	м ³	—	—	—	1,08	1,03	1,03	—	—	—
6. 150	„	0,94	0,9	0,9	1,12	1,07	1,07	1,31	1,25	1,25
7. 200	„	0,99	0,94	0,94	1,17	1,11	1,11	1,35	1,29	1,29
8. 250	„	1,03	0,98	0,98	1,22	1,16	1,16	1,45	1,33	1,33
9. 300	„	1,12	1,07	1,07	1,31	1,25	1,25	1,49	1,42	1,42
10. 400	„	1,24	1,24	1,24	1,42	1,42	1,42	1,61	1,61	1,61
11. 500	„	1,48	1,48	1,48	1,68	1,68	1,68	1,89	1,89	1,89
12. 600	„	1,89	1,89	1,89	2,14	2,14	2,14	2,39	2,39	2,39
13. 700	„	2,18	2,18	2,18	2,39	2,39	2,39	2,66	2,66	2,66

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**ПРИМЕР ОПРЕДЕЛЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ
ПРОКЛАДКИ ГАЗОПРОВОДА ПО НАСТОЯЩЕМУ
СБОРНИКУ**

Требуется определить сметную стоимость прокладки газопровода высокого давления по ул. Мира в г. Салават Башкирской АССР

Исходные данные.

Территориальный район — I;

Коэффициент к заработной плате $k = 1,15$;

Накладные расходы — 15,2 %;

Доля НУЧП, содержащаяся в накладных расходах $k = 0,415$;

Плановые накопления — 6 %.

Газопровод прокладывается в граншее под усовершенствованными покрытиями.

Протяженность газопровода — 1500 м.

Глубина заложения газопровода до верха трубы — 0,9 м.

Грунты II группы: 50 % сухого; 50 % мокрого.

Отвозка излишнего грунта на расстояние 3 км.

Подвозка песчаного грунта на расстояние 5 км.

Трубы диаметра 325×8 мм ГОСТ 10704—76, группа В, сталь ВСТЗСП — ВСТ4СП.

Изоляция — усиленная битумно-полимерная

Колодец — Г1-IIIк-3 — сборный железобетонный в мокрых грунтах.

Арматура — задвижка ЗКЛ2-16 диаметром 300 мм с двухлинзовым компенсатором КДМ.

**Локальная смета № 1
на прокладку газопровода высокого давления по ул. Мира**

Сметная стоимость 37,5 тыс. руб.

Нормативная условно-чистая продукция 10,93 тыс. руб.

Составлена в ценах 1984 г.

Основание: чертежи № 1-РЧ-2

Основание	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Коли-чество	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.			нормативная продукция	условно-чистая продукция
				всего	основная заработка плата рабочих	эксплуатация машин, в том числе зараработная плата рабочих, обслуживающих машины	всего	основная заработка плата рабочих	эксплуатация машин, в том числе зараработная плата рабочих, обслуживающих машины		
1. УСН № 11-1, табл. 7, гр. 6, п. 14; табл. 9, гр. 6, п. 16	A. Постоянные затраты Земляные работы в сухих грунтах с интерполяцией на глубину заложения 0,9 м $(0,57+0,67) \times 0,5 = 0,62$ $(0,34+0,39) \times 0,5 = 0,37$ $(0,23+0,27) \times 0,5 = 0,21$ $(0,09+0,1) \times 0,5 = 0,1$	м	750	0,62	0,37	0,25 0,1	465	277,5	187,5 75	465	

2. То же, табл. 8, гр. 6, п. 14; табл. 10, гр. 6, п. 16	Земляные работы в мокрых грунтах с интерполяцией на глубину заложения 0,9 м $(2,75+3,13) \times 0,5 = 2,94$ $(0,62+0,73) \times 0,5 = 0,68$ $(1,09+1,27) \times 0,5 = 1,18$ $(0,45+0,53) \times 0,5 = 0,49$,	750	2,94	0,68	$\frac{1,18}{0,49}$	2205	510	$\frac{885}{367,5}$	1395
3. Сборник смет- ных цен на пере- возки грузов для строительства, ч. I, с. 29	Отвозка грунта II группы автосамосвалами на рас- стояние 3 км $(1,05+1,22) \times 0,5 \times$ $\times 1500,75 = 2979,38$	т	2979,38	0,47	—	—	1042,78	—	—	—
4. УСН № 11-1, табл. 17, гр. 6, п. 8; техн. часть, табл. Б	Прокладка газопровода из стальных труб диаметром 325×8 мм $10+1,31 \times 2 = 12,62$	м	1500	12,62	0,51	$\frac{0,46}{0,14}$	18 930	765	690	1455
5. То же, табл. 18, гр. 6, п. 7	Изоляция газопровода диа- метром 325 мм усиленная битумно-полимерная	,	1500	2,38	0,24	$\frac{0,34}{0,1}$	3750	360	$\frac{510}{150}$	870
6. То же, табл. 17А, гр. 6, п. 4	Поправка на контроль свар- ных стыков 100%	,	1500	0,67	0,19	$\frac{0,30}{0,09}$	1005	285	$\frac{450}{135}$	735
7. То же, табл. 24, гр. 6, п. 6	Устройство круглого же- лезобетонного колодца в мокром грунте Г1-IIIк-3	шт.	1	543	96	$\frac{61}{21,3}$	543	96	$\frac{61}{21,2}$	157
8. То же, табл. 19, гр. 6, п. 11	Установка стальной зад- вижки диаметром 300 мм ЗКЛ2-16 с двухлинзовым компенсатором КДМ	,	1	630	13,3	$\frac{12,2}{3,68}$	630	13,3	$\frac{12,2}{3,68}$	25,5

Продолжение формы 5

76

Основание	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Коли-чество	Стоймость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.			нормативная условно чистая про-дукция	
				всего	в том числе		всего	в том числе			
					основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин, в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины		основная заработная плата	эксплуатация машин, в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины		
9. УСН № 11-1, табл. 20, гр. 6, п. 32; табл. 21, гр. 6, п. 1	Врезка газопровода диаметром 300 мм под газом штуцером в действующий стальной газопровод высокого давления в мокром грунте $165+6,6=171,6$ $33,6+1,99=35,59$ $39,8+4,68=44,48$ $12+1,97=13,97$	1 врезка	1	171,6	35,59	$\frac{44,48}{13,97}$	171,6	35,59	$\frac{44,28}{13,97}$	79,87	
	Итого:	руб.	—	—	—	—	28742,38	2342,39	$\frac{2839,98}{976,35}$	5182,37	
10. Указания по применению единых районных единичных расценок на	Коэффициент к заработной плате $k = 1,15$	"	—	—	—	—	497,81	351,36	146,45	497,81	
	Итого по разд. А	"	—	—	—	—	29237,19	2693,75	2986,43	5680,18	

	Б. Местные материалы										
	Песчаный грунт										
11. ЕРЕР 1-174, $k = 1,15$ к заработной плате УСН № 11-1, табл. 7 п. 32; табл. 8 п. 32; табл. 9 п. 36; табл. 10 п. 36	Разработка песчаного грунта в карьере экскаватором на гусеничном ходу с емкостью ковша 0,5 м ³ с погрузкой в автосамосвалы $0,131 + 0,0064 \times 0,15 +$ $+ 0,0516 \times 0,15 = 0,14$ $0,0064 \times 1,15 = 0,0074$ $0,1244 + 0,0516 \times 0,15 = 0,132$ $(0,77 + 0,94) \times 0,5 \times 750 +$ $+ (0,79 + 0,96) \times$ $\times 0,5 \times 750 = 1297,5$	м ³	1297,50	0,14	0,0074	0,132	181,65	9,60	171,27	180,87	
12. Сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства ч. 1, с. 29	Транспорт песчаного грунта на расстояние 5 км $1297,5 \times 1,6 = 2076$	т	2076	0,63	—	—	934,20	—	—	—	
13. УСН № 11-1 табл. 24, гр. 8, п. 11	Бетон М100	м ³	1,35	14,6	—	—	19,71	—	—	—	
15. То же, гр. 8, п. 7	Кирпич глиняный обыкновенный	тыс. шт.	1,1	42,7	—	—	46,97	—	—	—	
16. То же, гр. 8, п. 10	Кольца железобетонные, приведенные к диаметру 1500 мм высотой 0,9 м	м	5,36	29,1	—	—	155,98	—	—	—	
	Плиты перекрытий и днищ круглые из бетона марки М200 Мрз, В-6	м ³	1,97	63	—	—	124,11	—	—	—	

Продолжение формы 5

Основание	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоймость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.			Нормативная условно-чистая при дукции
				всего	в том числе	основная заработная плата рабочих	всего	в том числе	основная заработная плата эксплуатации машин, в том числе заработка платы рабочих, общих обслуживающих машин	
17. То же, гр. 8, п. 12	Раствор цементно-известковый М50	м ³	0,50	21,2	—	—	10,60	—	—	—
	Итого по разд. Б:	руб.	—	—	—	—	1473,22	9,6	171,27	180,87
	Итого по разд. А + Б:	“	—	—	—	—	30 710,41	2703,35	3157,7	5861,05
	Накладные расходы 15,2% НУЧП 41,5%	“	—	—	—	—	4667,98	—	—	—
	Итого	“	—	—	—	—	35 378,39	—	—	—
	Плановые накопления, 6% НУЧП 45%	“	—	—	—	—	2122,7	—	—	—
	ВСЕГО по смете	“	—	—	—	—	37 501,09	—	—	10 925,87

Примечание. Цены на местные материалы приняты условно

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**ФОРМА ЗАДАНИЯ
НА СОСТАВЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ ПО УСН № 11-1**

Наименование и № объекта (улицы), диаметры газопроводов, давление	Под усовершенствованными покрытиями						В обычных условиях						Глубина траншей до верха трубы, м	Песчаное основание (на 1 м траншеи в сухих или мокрых грунтах), м ³	Тип изоляции	% контроля сварных стыков	Врезки (штуцером или муфтой в сухих или мокрых грунтах), шт.	Отключение и заглушка для стволов газопроводов, мест							
	сухие			мокрые			сухие			мокрые															
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III													
Группа грунтов																									

СОДЕРЖАНИЕ

Общая часть	3
Раздел I. Земляные работы	5
Техническая часть	5
Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях в обычных условиях в сухих грунтах при глубине заложения 0,8 м до верха трубы	8
Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях в обычных условиях в мокрых грунтах при глубине заложения 0,8 м до верха трубы	10
Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях в обычных условиях в сухих грунтах при глубине заложения 1 м до верха трубы	12
Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях в обычных условиях в мокрых грунтах при глубине заложения 1 м до верха трубы	14
Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях в обычных условиях в сухих грунтах при глубине заложения 1,2 м до верха трубы	16
Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях в обычных условиях в мокрых грунтах при глубине заложения 1,2 м до верха трубы	18
Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях под усовершенствованными покрытиями в сухих грунтах при глубине заложения 0,8 м до верха трубы	20
Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях под усовершенствованными покрытиями в мокрых грунтах при глубине заложения 0,8 м до верха трубы	22
Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях под усовершенствованными покрытиями в сухих грунтах при глубине заложения 1 м до верха трубы	24
Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях под усовершенствованными покрытиями в мокрых грунтах при глубине заложения 1 м до верха трубы	26
Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях под усовершенствованными покрытиями в сухих грунтах при глубине заложения 1,2 м до верха трубы	28
Земляные работы для прокладки газопроводов в траншеях под усовершенствованными покрытиями в мокрых грунтах при глубине заложения 1,2 м до верха трубы	30
Разработка скальных грунтов в траншеях с предварительным разрыхлением шпуровыми зарядами	32
Разработка скальных грунтов с предварительным разрыхлением отбойными молотками в траншеях в обычных условиях	33
Разработка скальных грунтов с предварительным разрыхлением отбойными молотками в траншеях под усовершенствованными покрытиями	34
Устройство песчаного основания под газопроводы	35
Раздел II. Газопроводы	38
Техническая часть	38
Укладка стальных труб в готовые траншеи	41
Поправки к стоимости укладки стальных труб в готовые траншеи	42
Антикоррозионная изоляция стальных газопроводов	44

Установка запорной арматуры	46
Врезки и отключения под газом действующих сетей газопроводов в сухих грунтах	50
Поправки к стоимости врезки и отключения под газом действующих сетей газопроводов в мокрых грунтах	54
Устройство колодцев круглых железобетонных в сухих грунтах	55
Устройство колодцев газовых прямоугольных железобетонных в сухих грунтах	58
Устройство колодцев газовых круглых железобетонных в мокрых грунтах	60
Устройство колодцев газовых прямоугольных железобетонных в мокрых грунтах	62
Устройство колодцев газовых прямоугольных железобетонных в сухих и мокрых грунтах	64
Устройство колодцев газовых круглых кирпичных в мокрых грунтах	66
Устройство колодцев газовых прямоугольных кирпичных в сухих грунта	68
Устройство колодцев газовых круглых кирпичных в мокрых грунтах	70
Приложение I. Таблица объемов сухого грунта, заменяемого на песчаный для прокладки газопроводов под усовершенствованными покрытиями	72
Приложение 2. Таблица объемов мокрого грунта заменяемого на песчаный для прокладки газопроводов под усовершенствованными покрытиями	72
Приложение 3. Пример определения сметной стоимости прокладки газопровода по настоящему Сборнику	73
Приложение 4. Форма задания на составление объемов работ по УСН № 11-1	79