ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛКОМА ЛЕНСОВЕТА

УТВЕРЖДАЮ:
ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ИНСТИТУТА
„ЛЕНГИПРОИНЖПРОЕКТ"
В.Е.ВЕРХМАН
„31" июля 1985г.

Институт
ЛЕНГИПРОИНЖПРОЕКТ

АЛЬБОМ

А—392—85

УЗЛЫ УЛИЧНЫХ И ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА В.Н. ТУПИЦЫН
НАЧ. ОТДЕЛА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ А.В. ШАЛИН
СТ. ИНЖЕНЕР А.Т. ЯКОВЛЕВ

ПРИКАЗОМ ОТ 03" июля 1985г. № 141
СРОК ВВЕДЕНИЯ УСТАНОВЛЕН С. 01" августа 1985г.
ВЗАМЕН АЛЬБОМА А—392—78.

ЛЕНИНГРАД
1985

gost.e-ecolog.ru

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
А-392.85-ГС-0-00-000	Общие указания	1 2 3
ГС-1-00-000	Указатель расположения подземных сетевых сооружений	4
ГС-2-00-000	Выход газопровода из грунта в футляре (для пучинистых грунтов)	5
ГС-3-00-000 на 3 листах	Установка контрольной трубки на газопроводе Ду-700 ÷ 1000 мм	6÷8
ГС-4-00-000	Установка кожуха на газопроводе вне дорожных покрытий	9
ГС-5-00-000	Прокладка газопровода под телефонным коллектором	10
ГС-6-00-000 на 2 листах	Прокладка газопровода над существующим каналом т/с при глубине его не менее 1,6м до верха перекр.	11-12
ГС-6-00-001	Деталь врезки контрольной трубки в канал теплосети	13
ГС-7-00-000	Прокладка газопровода природного (осушенного) газа под непроходным существующим каналом	14
ГС-8-00-000	Установка 2 задвижек ЗКЛ2-16 в ж.б. камере разм. 1800×1800×1800	15

Обозначение	Наименование	Стр.

1. Настоящий альбом разработан институтом „Ленгипроинжпроект" в связи с выходом типовой документации серии 5.905-7 часть 1 и 2 „Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов" (подземные и надземные)

2. Альбом А-392-85 предназначен для использования при проектировании, строительстве и эксплуатации подземных газопроводов в Ленинграде и Ленинградской области (с учетом местных условий проектирования и опыта эксплуатации).

3. При корректировке альбома А-392-78 использовались чертежи типовой документации серии 5.905-7 часть 1 и 2 разработанной институтом „МосгазНиипроект" утвержденной и введенной в действие Госстроем СССР 10.04.1984г.

При разработке альбома использовались следующие нормативные документы:

СНиП II-37-76. Газоснабжение. Внутренние и наружные устройства.

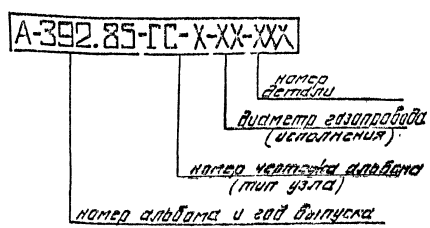
СНиП III-29-76. Газоснабжение. Внутренние устройства. Наружные сети и сооружения.

Правила безопасности в газовом хозяйстве, утвержденные Госгортехнадзором СССР 26.06.79.

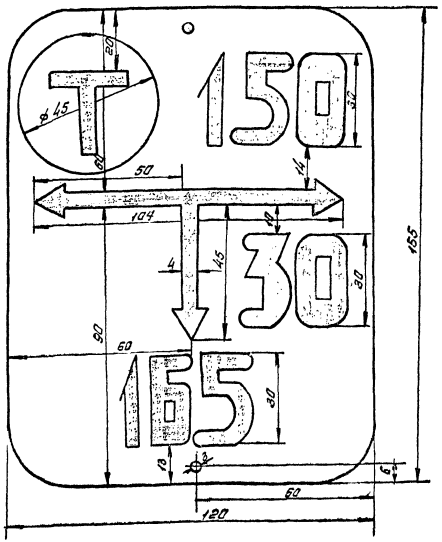
СНиП III 4-80. Техника безопасности в строительстве. ГОСТ 9.015-74* Единая система защиты от коррозии и старения. Подземные сооружения. Общие технические требования.

4. Для пользования чертежами альбома, принята система обозначений согласно СТП 30-80

Например:



				А-392.85-ГС-0-00-000			
				Узлы уличных и внутриквартальных газопроводов			
Нач.отд.	Шалин			Общие указания.	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Тупицын						
Н.контр.	Тупицын				Институт ЛЕНГИПРОИНЖПРОЕКТ		



Размеры, мм

Рисунок-1 указатель расположения подземных сооружений на газопроводе.

1. Настенный указатель изготавливается из кровельной стали. Лицевая сторона указателя окрашивается в зеленый цвет. Оборотная сторона покрывается олифой.
2. Надпись на указателе выполняется белой масляной краской.
3. Настенный указатель крепится на стене, столбе, не выше 1.80м от поверхности земли до нижнего края на гвоздях, вбиваемых в деревянные пробки.
4. На указатель наносятся:

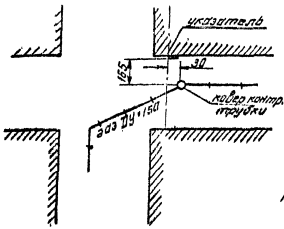
а. в верхней части слева – условное обозначение сетевого сооружения (см. ниже), при этом на газопроводах среднего и высокого давлений сетевые сооружения указываются в красном круге,

справа – диаметр газопровода в мм;

б. в нижней части – расстояние в см от указателя до оси сетевого сооружения;

в. в средней части расстояние в см, от указателя до оси сетевого сооружения по перпендикуляру вправо см. Рис. 1 и 2 или влево.

Рисунок – 2

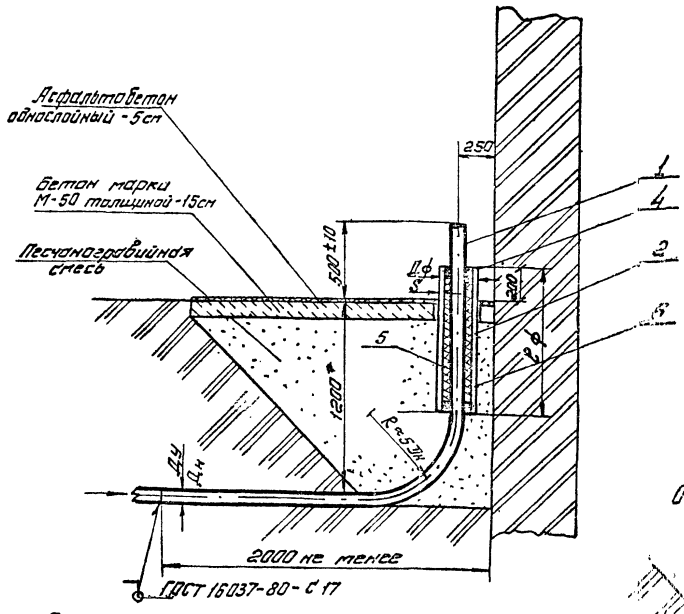


Условные обозначения сетевых сооружений.

С	сетевой сборник конденсата
З	сетевая задвижка
Т	контрольная трубка
П	контрольный пункт
ПЗ	протекторная защита
ДС	дворовый сборник конденсата
ДЗ	домовая задвижка
ДГ	домовый гидрозатвор
Г	сетевой гидрозатвор
КВГ	контактный вывод газопровода

				А-392-85-ГС-1-00-000			
				Узлы уличных и внутриквартальных газопроводов			
Нач. отд.	Шалин			Указатель расположения подземных сетевых сооружений на газопроводе	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Тупицын				РП	1	1
Нормок.	Тупицын				Институт Ленгипроинжпроект		
Ст. инж.	Яковлев						

Рис. 1



* Размер для справок (уточнить при проектировании)

Таблица - 1

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Ду газопровода 50	65	80	100	125*	150	200	250	300
1	Труба Дн×S ГОСТ 10704-76 / В-8 Ст3 сп3 ГОСТ 10705-80	Дн×S	57×3	76×3	89×3	114×3	133×4	159×4,5	219×5	273×5	325×5
		м	3.35	3.33	3.30	3.22	31.4	31.0	3.00	2.80	2.70
2**	Труба Дф×S ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	кг	14.14	18.0	21.0	26.0	40.0	53.0	79.0	92.5	106.5
		кг	7.25	8.70	17.0	15.0	22.0	33.0	40.0	46.0	69.0
3	Отвод 90° ГОСТ 17375-83	кг	—	—	—	—	3.8	6.1	14.9	30.8	43.9
	Масса без учета строительных материалов	кг	21.4	29.5	38.0	41.0	66.0	92.0	134.0	169.0	219.0
	Материалы										
4	Битум нефтяной изоляционный БНИ-IV ГОСТ 9812-74	дм³	1.02	1.06	1.77	1.39	3.04	4.7	6.05	6.73	7.24
5	Пакля смоляная ленточная ГОСТ 16183-77	дм²	2.28	2.48	4.1	5.34	7.17	11.0	12.7	15.7	16.9
6	Липкая лента 3 слоя	м²	0.67	0.74	0.94	0.84	1.22	1.64	1.06	2.1	2.55

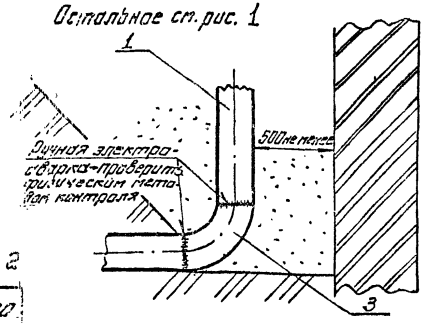
** Труба футляра, длину см. табл.-2 * Труба 125×4 ГОСТ 8732-78 / В-10 ГОСТ 8731-74

Таблица - 3

Обозначение	Ду мм	Масса кг
А-392-85 ГС-2-00-000	50	21.4
01-000	65	26.7
02-000	80	38.0
03-000	100	41.0
04-000	125	66.0
05-000	150	92.0
06-000	200	134.0
07-000	250	169.0
08-000	300	219.0

Рис. 2

Остальное см. рис. 1



Масса дана без учета строительных материалов.

Таблица - 2

Ду мм	50	65*	80	100	125	150	200	250	300
R мм	285	380	450	570	—	—	—	—	—
Дф×S	89×3	114×3	159×4.5			219×5	273×5	325×5	426×6
Lф мм	1143	1060	995	890	1280	1265	1210	1160	1112
Lкривой	447	597	748	848	—	—	—	—	—
Отвод-90° ГОСТ 17374-85	—	—	—	—	190	225	300	375	450

см. рис. 2

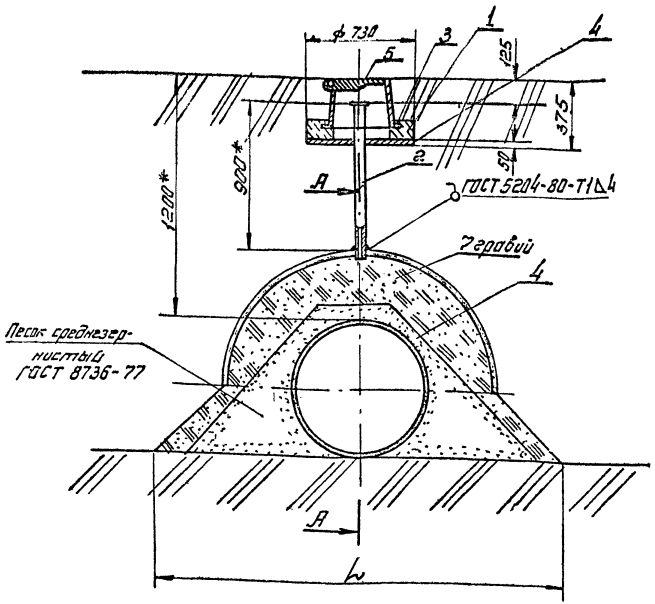
Нач. отд.	Шалин	[signature]	4.04.85
Гл. спец.	Мулицын	[signature]	4.04.85
Нормок.	Мулицын	[signature]	4.04.85
Ст. инж.	Яковлев	[signature]	4.04.85

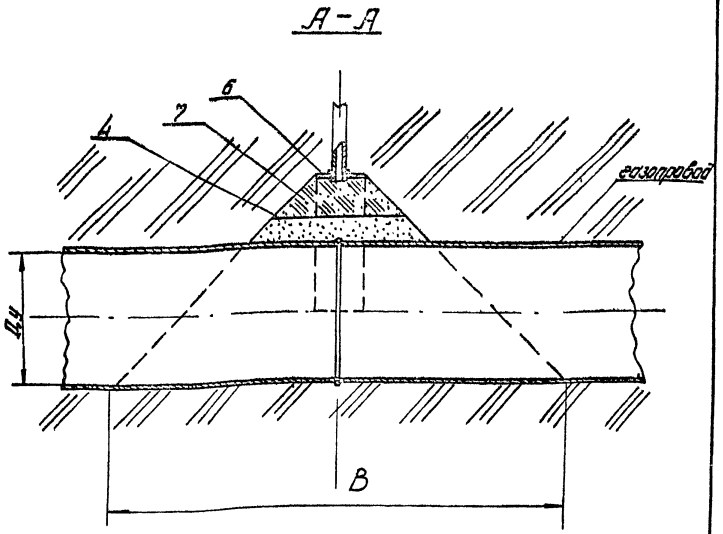
А-392-85-ГС-2-00-000

Выход газопровода из грунта в футляре. (для пучинистых грунтов)

Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. таб.	б/н
лист-1	листов-1	

Институт Ленгипроинжпроект





Обозначение	Условный проход Ду мм	L	В	Масса кг
А-392.85-ГС-3-00-000	700	2.25	2.75	188
-01-000	800	2.45	3.05	191
-02-000	1000	2.85	3.65	197

1. Масса дана без учета строительных материалов
2* Размер уточнить при проектировании
3. По засыпки кожуха гравием газопровод присыпать песком.
4. В пучинистых грунтах контрольную трубку засыпать песком на всю ширину траншеи.
5. При отсутствии дорожных покрытий, ковер установить по чертежу ГС-4 настоящего альбома.

				А-392.85-ГС-3-00-000			
				Установка контрольной трубки на газопроводе Ду-700 ÷ 1000 мм	Стадия	Масса	Масштаб
					РП	см. табл.	б/м
Нач.отд.	Шалин				Лист-1		Листов 5
Гл.спец.	Тупицын			Сборочный чертеж	Институт ЛЕНГИПРОИНЖПРОЕКТ		
Нормок.	Тупицын						
Ст.инж.	Яковлев						

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1.	Серия 5.905-7 УГ 1.01.00	Подушка	1	
2.	УГ 16.01.00	Трубка контрольная	1	
		Материалы		
3.		Бетон тяжелый 30-200 ГОСТ 8424-72 $м^3$	0,001	
4.		Песок природный для строительных работ ГОСТ 8736-77 $м^3$	2,00	
7.		Гравий для строительных работ ГОСТ 8268-74 $м^3$	0,5	
		Прочие изделия		
5.		Ковер ТУ 400-28-91-75	1	
		Детали		
6.	А-392.85-ГС-3-00-001	Кожух	1	
	-01-001	Кожух	1	
	-02-001	Кожух	1	

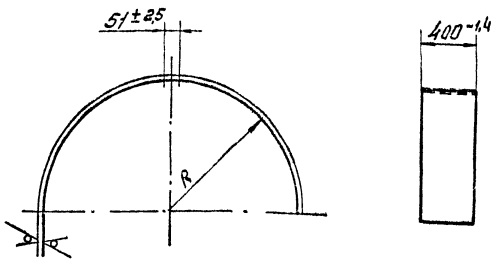
Нач.отд.	Шалин		
Гл.спец.	Тупицын		
Нормок.	Тупицын		
Ст.инж.	Яковлев		4-1985

А-392-85-ГС-3-00-000

Установка контрольной трубки на газопроводе Ду=700-1000

Стадия	Масса	Масштаб
РП		
Лист - 2	Листов - 3	

Институт Ленгипроинжпроект



12,5 V(V)

Обозначение	R, мм	Масса кг
А-392.85-ГС-3-00-001	810 +9	23,9
-01-001	910 +10	26,85
-02-001	1110 +10	32,9

Нач.отд.	Шалин		
Гл.спец.	Тупицын		
Нормок.	Тупицын		
Ст.инж.	Яковлев		

А-392-85-ГС-3-00-001

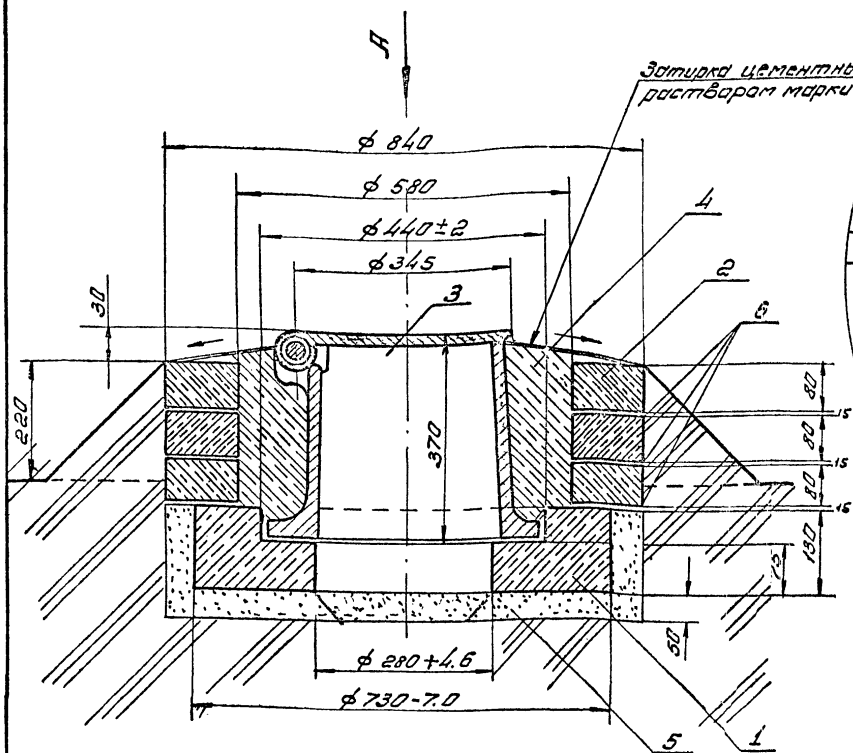
Кожух

Стадия	Масса	Масштаб
РП		
Лист - 3	Листов - 3	

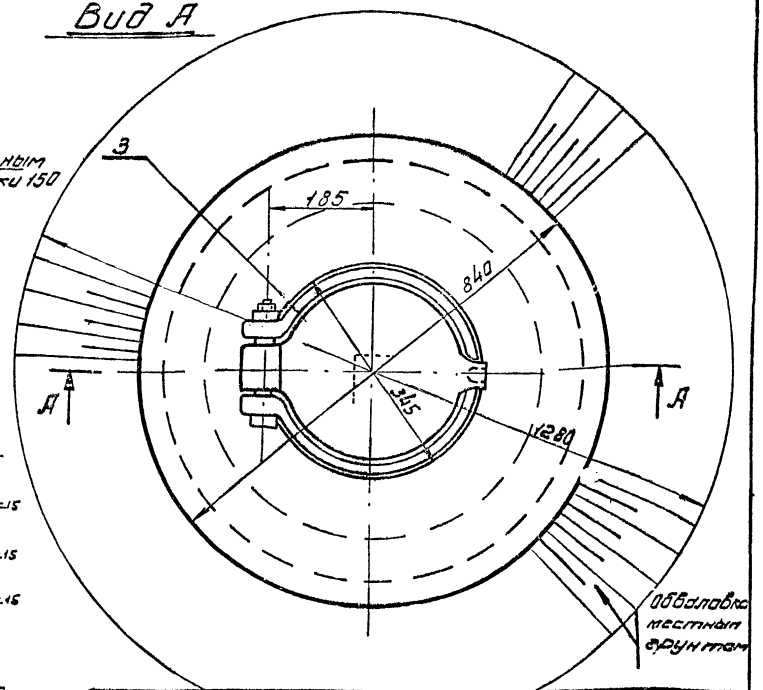
Лист Б-ПН-3.0 ГОСТ 19903-74
I-IV-Ст.3 ГОСТ 16523-70

Институт Ленгипроинжпроект

А – А



Вид А



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Серия 5905-7 УГ-1-01-00	Подушка	1	90 кг
2	ГОСТ 8020-80	Кольцо опорное КО 7-1	3	150 кг
3	ТУ 400-28-91-75	Ковер	1	70 кг
4	ГОСТ 8424-72	Бетон дорожный 30-200	0,05	$м^3$
5	ГОСТ 8736-72	Песок для строительных работ	0,04	$м^3$
6		Цементный раствор М-150	0,012	$м^3$

На настоящем чертеже дана только крепление ковера при установке его в условиях не имеющих усовершенствованного покрытия. Остальное смотри типовую документацию серии 5.905-7 и чертежи альбома.

Нач. отд.	Шалин	[illegible]	[illegible]
Гл. спец.	Тупицын	[illegible]	[illegible]
Нормок.	Тупицын	[illegible]	[illegible]
Ст. инж.	Яковлев	[illegible]	4-IV-85

А-392.85-ГС-4-00-000

Установка ковера на газопроводе вне дорожных покрытий

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	см. таб.	

Лист 1 | Листов 1

Институт ЛЕНГИПРОИНЖПРОЕКТ

Рис. 1

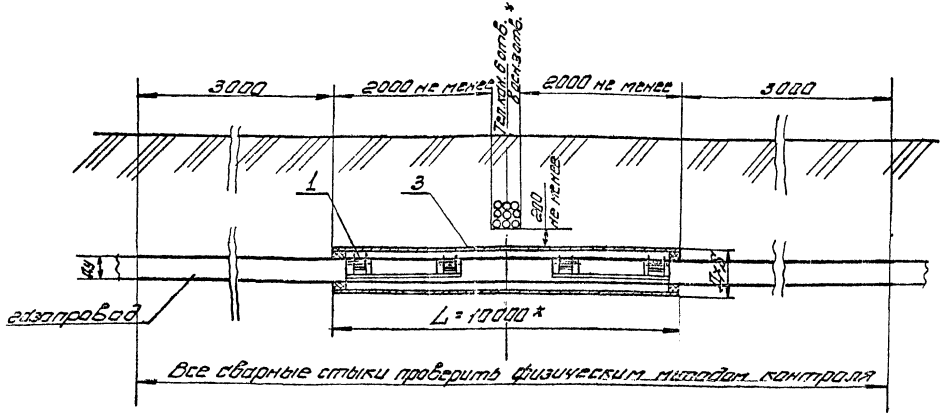
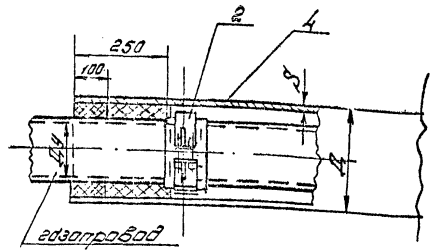


Рис. 2

остальное см. рис. 1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	Серия 5.905-7 УГ16.02.00	Опора	2	Ду=50÷300
2	Серия 5.905-7 УГ 17.01.09	Опора	2	Ду=400÷1000
3	Труба $\frac{Д \times S}{Д}$ ГОСТ 10704-76 / ГОСТ 10705-80	Футляр	1	L - 10.0м
4	Серия 5.905-7 УГ-16.03.09	Футляр	1	L - 10.0м
		Материалы		
		Битум нефтяной изоляционный БНИ IV ГОСТ 9812-74 дм³	10,5	
		Пакля смоляная ГОСТ 16183-77 дм³	15,8	

Обозначение	Условный проход Ду мм	Д × S мм	Масса кг
А-392.85-ГС-5-00-000	50	159×4.5	182
-01-000	65	219×5.0	275
-02-000	80		275
-03-000	100		276
-04-000	125	273×5.0	343
-05-000	150		344
-06-000	200	325×5.0	410
-07-000	250	377×6.0	565
-08-000	300	426×6.0	639.5
-09-000	400	630×7.0	1030,5
-10-000	500	720×8.0	1416
-11-000	600	820×8.0	1614
-12-000	800	1020×8.0	2012
-13-000	1000	1220×9.0	2705

1* Уточнить при проектировании

2. Масса дана без учета трубы газопровода и строительных материалов.

3. Газопровод Ду ≤ 300 монтируется по Рис. -1, Ду > 300 по Рис. -2

Нач.отд.	Шалин		
Ст.спец.	Тупицын		
Нормок.	Тупицын		

А-392.85-ГС-5-00-000

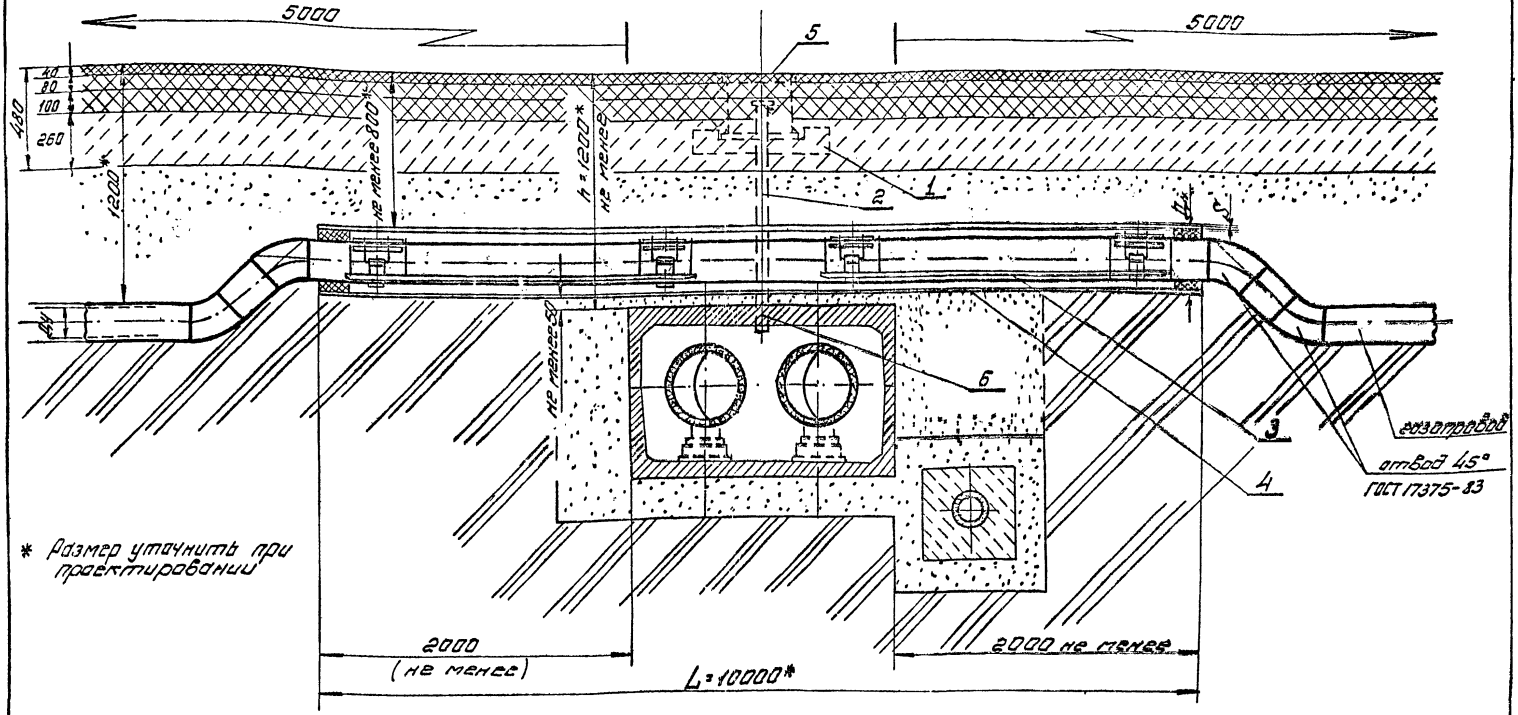
Прокладка газопровода под телефонным коллектором.

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	см.табл.	—

Лист-1 Листов-1

Институт ДЕНИПРОМЕЖИРПРОЕКТ

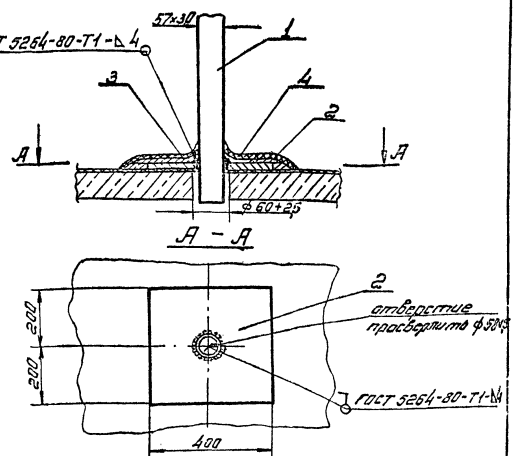
Все сварные стыки на газопроводе проверить физическим методом контроля



Обозначение	Условный проход Ду мм	$D_н \times \delta$ мм	Масса кг
А-392.85-ГС-6-00-000	50	159×4,5	357,3
-01-000	65	219×5,0	381
-02-000	80		381.5
-03-000	100		383
-04-000	125	273×6,0	450.5
-05-000	150		451.5
-06-000	200	325×6,0	510.4

1. Газопровод в спецификации не учтен.
2. Масса дана без учета строительных материалов.
3. Засыпка траншеи до конструкции дорожной одежды - песком для строительных работ ГОСТ-8736-77

					А-392.85-ГС-6-00-000		
					Прокладка газопровода под существующим каналом теплосети на минимальных глубинах.	Стадия	Масса	Масштаб
						РП	—	—
Нач.отд.	Шапкин					Лист 1	Листов 3	
Н.контр.	Трушкин					Институт		



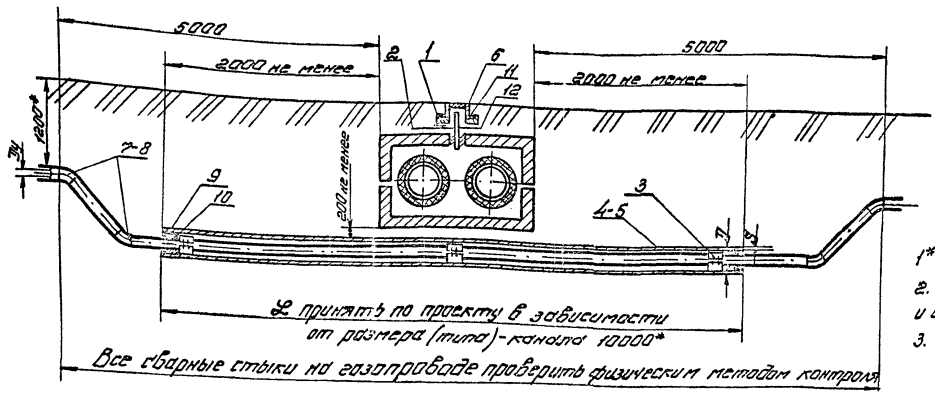
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1.	Серия 3.905-7; УГ-16.01.00	Трубка контрольная		
2.	ГОСТ 19903-74*	Лист $\frac{400\times400\times10}{Ст\ Эсп\ ГОСТ\ 16523-70^*}$	1	
3.	ГОСТ 9015-74*	Покрытие битумно-полимерное слой 5,5 мм $м^2$	0,12	
		Цементный раствор М-150 $м^3$	0,005	

Нач. отд.	Шалин			А-392.85-ГС-6-00-001
Гл. спец.	Тупицын			Деталь врезки контрольной трубки в канал теплосети.
Н. контр.	Тупицын			Стадия: РП; Масса: —; Масштаб: —
				Лист-1; Листов-1
				Институт

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	Серия 3.905-7 УГ-01.00	Подушка	1	
2	— " — УГ 15.01.00	Трубка контрольная	1	
3	— " — УГ 16.02.00	Опора	2	
4	— " — УГ 16.03	Труба $\frac{159\times4,5\ ГОСТ\ 10704-76}{д\ ГОСТ\ 10705-80}$	1	L – 10,0 м
	-01	Труба dн – 219 мм	1	— " —
	-02	Труба dн – 273 мм	1	— " —
	-03	Труба dн – 325 мм	1	— " —
	-04	Труба dн – 377 мм	1	— " —
	-05	Труба dн – 426 мм	1	— " —
		Прочие изделия		
5	ТУ 400-28-91-73	Кювер	1	
6	А 392.85-ГС-6-00-001	Деталь врезки контр. тр. в канал теплосети	1	
		Материалы		
7	ГОСТ 9812-74	Битум нефтяной изоляционный БНИ-IV $дм^3$	~10	
8	ГОСТ 16183-77	Пакля смоляная $дм^3$	~15	
9		Бетон гидрофобный В 30-200 $м^3$	4,5	
10		Песок строительный $дм^3$	0,02	

Нач. отд.	Шалин			А-392.85-ГС-6-00-000
Гл. спец.	Тупицын			Прокладка газопровода над существующим каналом теплосети на минимальных глубинах.
Н. контр.	Тупицын			Стадия: РП; Масса: —; Масштаб: —
				Лист-2; Листов-2
				Институт

Сборочный чертеж.



Обозначение	Масса 1 м газопровода (ДУ) кг	D×δ мм	Масса кг
А-392.85-ГС-7-00-000	50	219×5	436
-01-000	65		438
-02-000	80		440.5
-03-000	100	273×6	505
-04-000	125		509
-05-000	150	325×6	585
-06-000	200	377×7	717
-07-000	250	425×7	889
-08-000	300	500×7	1180
-09-000	400	630×7	1511
-10-000	500	720×8	1843
-11-000	600	820×8	2129
-12-000	800	1020×8	2620
-13-000	1000	1220×9	3573

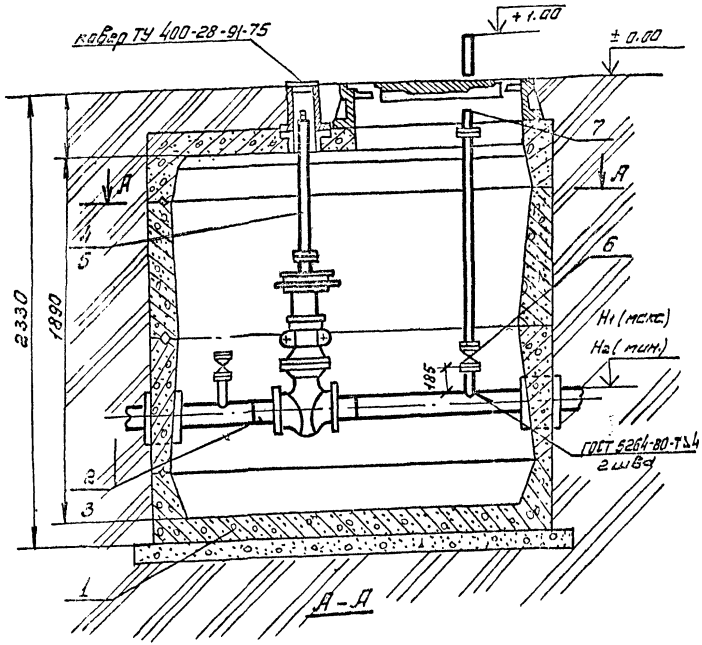
1* Размер уточнить при проектировании.
2. Масса дана без учета трубы газопровода и строительных материалов.
3. Трубы футляров приняты по Т.А. серии 5.905-7
Д×δ ГОСТ 10704-76
Д ГОСТ 10705-80 и 10706-76

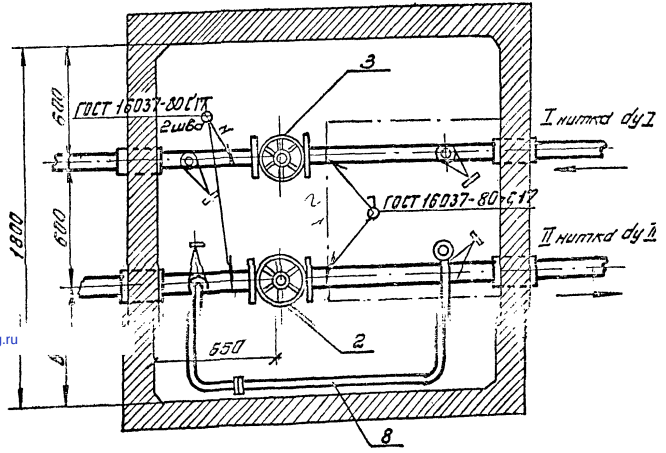
поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Сборочные единицы		
1.	Серия 5.905-7-УГ-1.01.00	Подушка	1	90 кг*
2.	—"— —"— УГ-16.01.00 и А-392.85-ГС-6-00-000	Трубка контрольная	1	Кол. уточнить при проектиров.
3	—"— —"— УГ-17.01.00	Опора	3	
4	—"— —"— УГ 20-01.00	Футляр	1	
5	—"— —"— УГ 16.03.08	Футляр	1	
	9	—"— —"—	1	
	-10	—"— —"—	1	
	-11	—"— —"—	1	
		Прочие изделия.		
6		Конверту 400-28-91-73	1	70 кг
		Стандартные изделия		
7		Отвод 45°159×4.5 ГОСТ 17375-83	4	
		Отвод 45°219×6.0 ГОСТ 173 75-83	4	
		Отвод 45°273×7.0 ГОСТ 17375-83	4	

поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
7.		Отвод 45°325×8.0 ГОСТ 17375-83	4	
		Отвод 45°426×10.0 ГОСТ 17375-83	4	
8.		Отвод 45°530×10 ГОСТ 17375-83	4	
	Серия 5.905-7 УГ-31.00-07 -08	Отвод 45°630×10.0 ГОСТ 17375-83	4	
		Отвод 45°	4	
		Отвод 45°	4	
		Материалы		
9		Битум нефтяной изоляционный БНИ-IV ГОСТ 9812-74 $дм^3$	10.5	
10		Пакля смоляная ГОСТ 16123-77 $дм^3$	15.8	
11		Бетон дорожный 30-200 $дм^3$	4.5	
12		Песок строительный $м^3$	0.02	

А-392.85-ГС-7-00-000

Нач.отд.	Шалин			Прокладка газопровода природного (осушенного) газа под непроходным существующим каналом	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.спец.	Пупышкин				РП	см. табл.	—
Нач.сект.	Пупышкин				Лист 1	Листов 1	
				Сборочный чертеж	Институт		





Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Условный проход I нитка dy I мм	Условный проход II нитка dy II мм	Масса кг I нитка	Масса кг II нитка	Общая масса кг
2-3	Альбом Ленгипроинжпроект "А-294-71 часть I чертеж ПП-4493	Сборочные единицы Задвижка ЗКЛ 2-16 (ЛА-11055) с ручным приводом (16 кгс/см²) ГОСТ 10194-78	2	80	100	38	52	90
	Труба Ду×S ГОСТ 10704-76 / В 10 ГОСТ 10705-80	Патрубок ℓ=75 мм	4	89×3	114×3	0.48	0.61	2.18
	То же чертеж ПП-4511	Задвижка ЗКЛ 2-16 (ЛА-11055) с ручным приводом (16 кгс/см²) ГОСТ 10194-78	2	100	150	52	97	149
	Труба Ду×S ГОСТ 10704-76 / В 10 ГОСТ 10705-80	Патрубок ℓ=75 мм ℓ=158 мм	4	114×3.0	159×4,5	0,61	2,71	6,64
		Задвижка ЗКЛ 2-16 (ЛА-11055) с ручным приводом (16 кгс/см²) ГОСТ 10194-78	2	150	200	97	145	242
	Труба Ду×S ГОСТ 10704-76 / В 10 ГОСТ 10705-80	Патрубок ℓ=158 мм и ℓ=158 мм	4	159×4,5	219×5,0	2.71	4.17	13.76
4-5	То же чертеж ПП-4512.	Привод задвижки	2	150	200	10,8	9,67	20.47
6	чертеж ПП-4516	Штуцер Ду-50	4			31.5	31.5	126
7	чертеж ПП-4539	Свеча продувочная 2	2	до 150		13.15		26.35
			2	до 200		14.07		28.4
8	чертеж ПП-4538	Свеча продувочная 1	2	до 150		25,91		51.8
			2	до 200		26,83		
1	Альбом А-294-71 часть II чертежи ПП-5253 и ПП-5261÷63	Камера железобетонная сборная размером 1800×1800×1890	1	—	—	—	—	—

Обозначение	Условный проход I нитка dy I мм	Условный проход II нитка dy II мм	ж/б камера	Масса кг	Примечание
А-392.85-ГС-8-00-000	80	100		317	
-01-000	100	150	1800×1800×1890	380	
-02-000	150	200		482	

Нач. отд.	Шалин		10.04.85
Гл. спец.	Тупицын		10.04.85
Н. контр.	Тупицын		10.04.85
Ст. инж.	Яковлев		10.04.85

А-392.85-ГС-8-00-000

Установка 2х задвижек ЗКЛ 2-16 в ж.б. камере 1800×1800×1890

Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	—

Лист-1 Листов-1

Сборочный чертеж

Институт ЛЕНГИПРОИНЖПРОЕКТ

gost.e-ecolog.ru