

Серия 5.905-18.05 вып. 1

Рис. 1

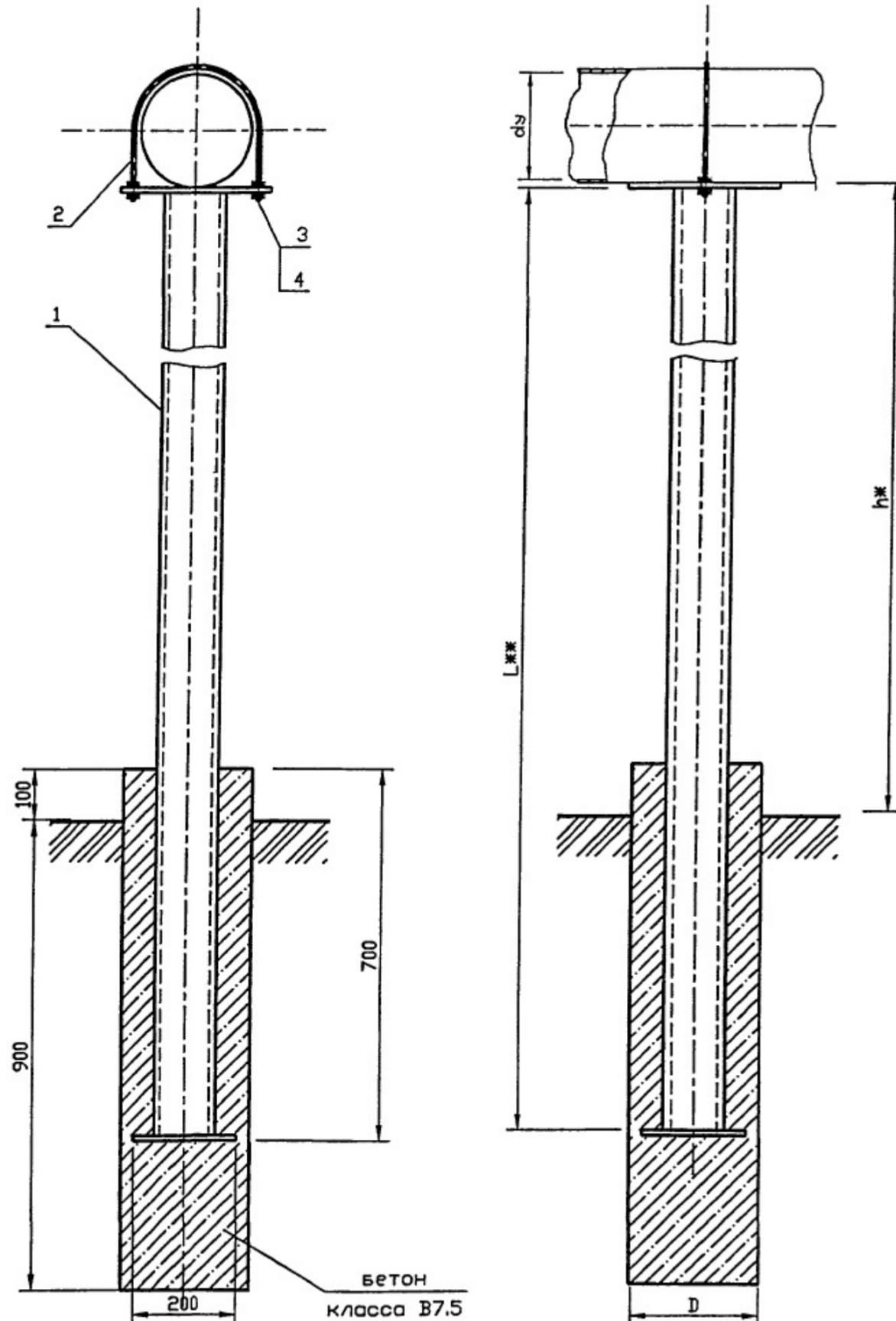
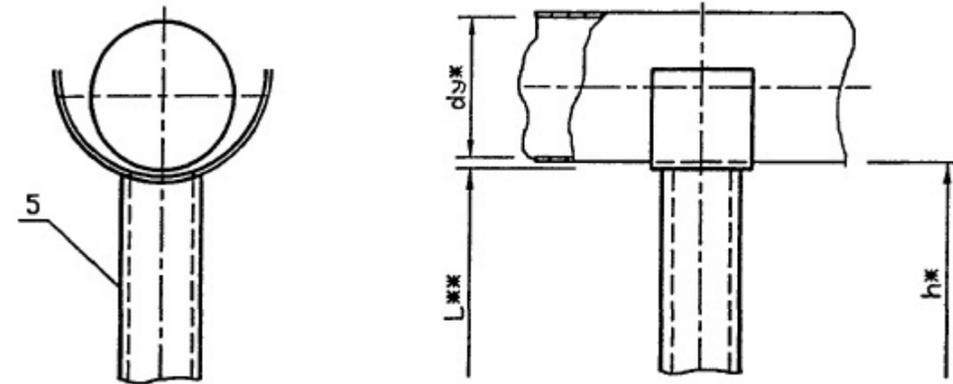


Рис. 2

Остальное см. рис. 1



1.  $h_{жж}$  (0.5 - 5.5м) Размер для справок.

2.  $L_{жж}$  (1.1 - 6.1м) Размер уточнить при проектировании.

3. Для газопроводов условным проходом  $d_{ш}$  25,32,40,50,65,80 мм прокладываемых на высоте более 3 м, применять опору УКГ 11.00-04, на высоте более 4 м (в том числе  $d_{ш}$  100, 150) применять опору УКГ 11.00-06.

4. Рис. 1 - применение крепления:

-при прокладке газопровода на открытых пространствах, когда по причине ветровых нагрузок, создаются условия возникновения колебания газопровода, при этом дополнительно рекомендуется чередовать шаг опор с уменьшением его от расчетного до двух раз (например: прокладка газопровода диаметром  $d_{ш}$  150- шаг опор: 17-17-8-9-17-9-17-17-9 и т.д. произвольно);

-при прокладке газопровода в других местах, возможных возникновения вибрация (в районе ГРП и т.д.).

Рис. 2 - применение при прокладке газопровода

-в населенных пунктах (внутриквартально);

-на территориях предприятия и т.д.

5. Хомут должен быть свободным и не прилегать к трубе.

6. Для крепления газопроводов на опоре возможно применение хомутов из круга 8-В ГОСТ 2590-88 согласно чертежу УКГ 11.03

Инв. N подл. Подпись и дата  
Взам инв. N Инв. N дубл. Подпись и дата

УКГ 11.00 СБ				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Крепление газопровода на опоре из трубы. Сборочный чертеж	См. табл. —
	Разраб.	Василенко	<i>Вас</i>	07.05		
	Разраб.	Тарасенко	<i>Тар</i>	07.05		
	Пров.	Крючков	<i>Кр</i>	07.05	Лист 1	Листов 2
	Н. контр.	Панасенко	<i>Пан</i>	07.05	СПКБ "Газпроект"	
	Утв.	Корж	<i>Кор</i>	07.05		

Копировал

Формат А3

Обозначение	Рис.	Условный проход dу мм	D	Масса, кг при h, м								
				0.5	1.0	2.2	2.5	3.0	3.5	4.0	5.0	5.5
УКГ 11.00	1	до 40	250	4.53	5.72	8.59	9.31	-	-	-	-	-
-01	1	50	250	5.30	6.84	10.55	11.48	13.02	-	-	-	-
-02	1	65	250	6.25	8.17	12.78	13.93	15.85	17.77	-	-	-
-03	1	80	250	7.28	9.59	15.13	16.52	18.83	21.14	-	-	-
-04	1	100	250	8.28	10.98	17.46	19.08	19.08	24.48	27.18	32.58	39.72
-05	1	150	500	14.49	19.92	32.94	36.20	41.62	47.04	52.47	63.32	70.57
-06	1	200	500	23.79	33.28	56.07	61.77	71.26	80.76	90.25	109.24	121.14
-07	1	250	500	24.07	33.56	56.35	62.05	71.54	81.04	90.53	109.52	121.56
-08	1	300	500	24.30	33.79	56.58	62.28	71.77	81.27	90.80	109.75	121.90
-09	2	до 40	250	3.43	4.62	7.49	8.21	-	-	-	-	-
-10	2	50	250	4.20	5.74	9.45	10.38	11.92	-	-	-	-
-11	2	65	250	5.02	6.94	11.55	12.70	14.62	16.54	-	-	-
-12	2	80	250	5.88	8.19	13.74	15.12	17.43	19.74	-	-	-
-13	2	100	250	7.62	10.32	16.80	18.42	21.12	23.82	26.52	31.92	35.62
-14	2	150	500	12.64	18.06	31.08	34.34	39.76	45.19	50.61	61.46	66.89
-15	2	200	500	24.04	33.53	56.32	63.02	71.51	81.01	90.05	109.49	118.99
-16	2	250	500	24.31	33.80	56.59	62.29	71.78	81.28	90.77	109.76	119.26
-17	2	300	500	24.31	33.80	56.59	62.29	71.78	81.28	90.77	109.76	119.26

Пример обозначения крепления газопровода dу 100 на опоре  
из трубы на высоте 2.2м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
	5.905-18.05.УКГ 11.00-04	Опора L=2.8м			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

УГ 11.00 СБ

Лист  
2

Копировал

Формат А4

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата

Серия 5.905-18.05 вып. 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 11.00 -								Примечание	
					—	01	02	03	04	05	06	07		08
				<u>Документация</u>										
A3			УКГ 11.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
A3				Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>Сборочные единицы</u>										
A4		1	УКГ 11.01.00	Опора	1									
			-01	Опора		1								
			-02	Опора			1							
			-03	Опора				1						
			-04	Опора					1					
			-05	Опора						1				
			-06	Опора							1			
			-07	Опора								1		
			-08	Опора									1	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Василенко	<i>ВВ</i>	07.05
Разраб.		Тарасенко	<i>ТТ</i>	07.05
Пров.		Крючков	<i>Кр</i>	07.05
Н. контр.		Панасенко	<i>Пан</i>	07.05
Утв.		Корж	<i>Корж</i>	07.05

УКГ 11.00

Крепление газопровода  
на опоре из трубы

Лит.	Лист	Листов
	1	3

СПКБ  
"Газпроект"

Копировал

Формат А4

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 11.00 -								Примечание	
					—	01	02	03	04	05	06	07		08
A4		2	УКГ 11.03.00	Хомут	1	1								
			-01	Хомут			1							
			-02	Хомут				1						
			-03	Хомут					1					
			-04	Хомут						1				
			-05	Хомут							1			
			-06	Хомут								1		
			-07	Хомут									1	
				<u>Стандартные изделия</u>										
B4		3		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70ж	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
B4		4		Шайба 8.02 ГОСТ 11371-78ж	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
				<u>Материалы</u>										
				Бетон кл. В7.5 ГОСТ 26663-91ж	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02	м <sup>3</sup>

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

УКГ 11.00

Лист  
2

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 11.00 -							Примечание		
					09	10	11	12	13	14	15		16	17
				<u>Документация</u>										
A3			УКГ 11.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
A3				Общие указания	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				<u>Сборочные единицы</u>										
A4		5	УКГ 11.02.00	Опора	1									
			-01	Опора		1								
			-02	Опора			1							
			-03	Опора				1						
			-04	Опора					1					
			-05	Опора						1				
			-06	Опора							1			
			-07	Опора								1		
			-08	Опора									1	
				<u>Материалы</u>										
				Бетон кл. В7.5 ГОСТ 26663-91*	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02	м <sup>3</sup>

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

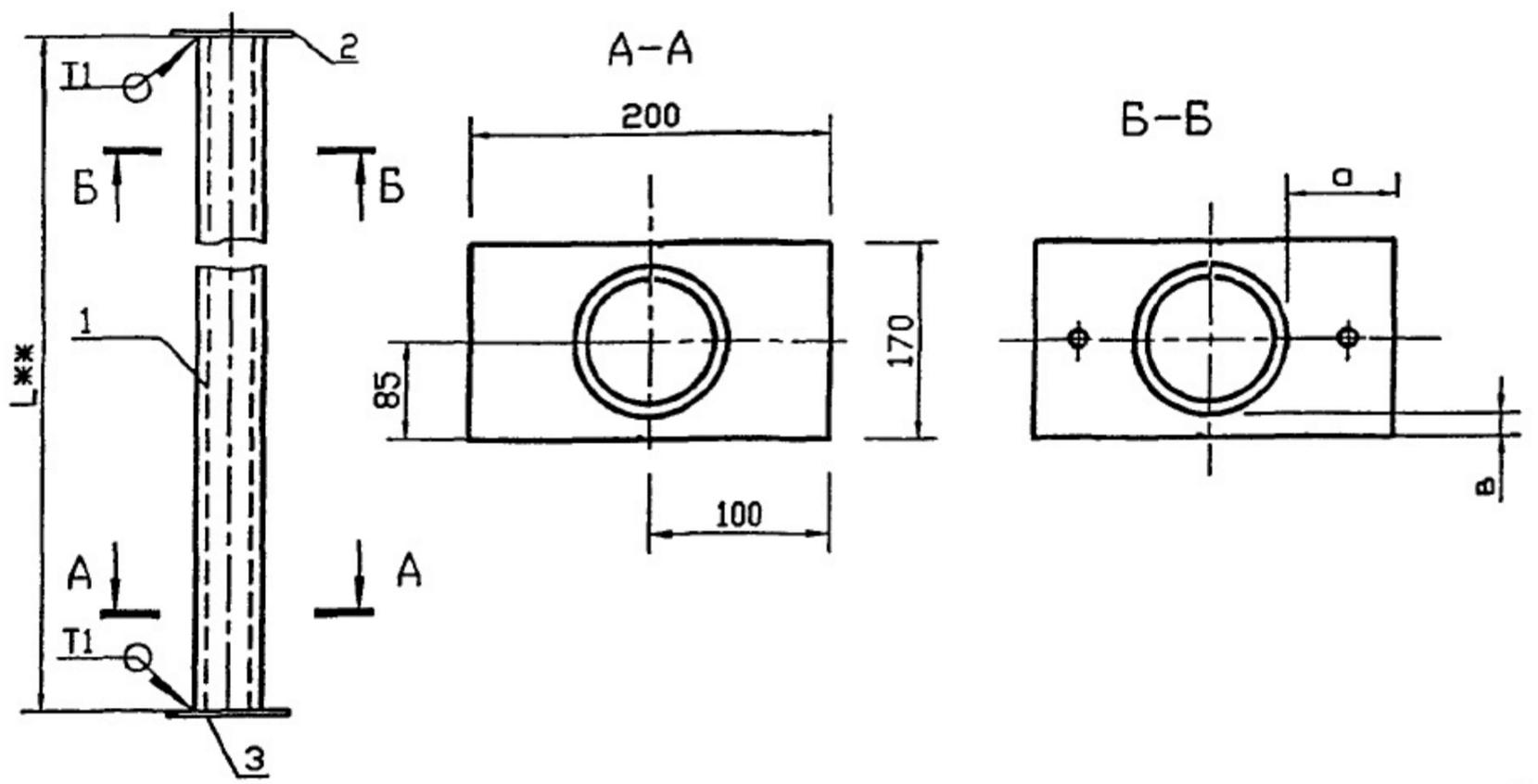
УКГ 11.00

Лист  
3

Копировал

Формат А4

Серия 5.905-18.05 вып. 1



Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	a, мм	b, мм
УКГ 11.01.00	ТРУБА 25x3.2 ГОСТ 3262-75*	1	2.39	46	69
-01	ТРУБА 32x3.2 ГОСТ 3262-75*	1	3.09	44	66
-02	ТРУБА 40x3.5 ГОСТ 3262-75*	1	3.84	49.5	62.5
-03	ТРУБА $\frac{57 \times 3.5 \text{ ГОСТ } 10704-91}{B10 \text{ ГОСТ } 10705-80*}$	1	4.62	50	56.5
-04	ТРУБА $\frac{76 \times 3.5 \text{ ГОСТ } 10704-91}{B10 \text{ ГОСТ } 10705-80*}$	1	5.40	53	47
-05	ТРУБА $\frac{108 \times 4 \text{ ГОСТ } 10704-91}{B10 \text{ ГОСТ } 10705-80*}$	1	10.85	56.5	28
-06	ТРУБА $\frac{159 \times 5 \text{ ГОСТ } 10704-91}{B10 \text{ ГОСТ } 10705-80*}$	1	18.99	67	5.5
-07	ТРУБА $\frac{159 \times 5 \text{ ГОСТ } 10704-91}{B10 \text{ ГОСТ } 10705-80*}$	1	18.99	92	5.5
-08	ТРУБА $\frac{159 \times 5 \text{ ГОСТ } 10704-91}{B10 \text{ ГОСТ } 10705-80*}$	1	18.99	117	5.5

1. L\*\*\*(1.1 - 6.1м) Размер взять из проекта.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80\*. Катеты швов 3 мм.
3. В таблице указана масса 1 п. м. трубы.
4. Для деталей, изготавливаемых без чертежа, шероховатость обрабатываемых поверхностей  $Ra \leq 250$

Инд. и подл. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Василенко		<i>Василенко</i>	07.05
Разраб.	Тарасенко		<i>Тарасенко</i>	07.05
Пров.	Крючков		<i>Крючков</i>	07.05
Н. контр.	Панасенко		<i>Панасенко</i>	07.05
Утв.	Корж		<i>Корж</i>	07.05

УКГ 11.01.00 СБ

Опора,  
Сборочный чертеж

См. таблицу

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—
Лист		Листов 1
СПКБ "Газпроект"		

Копировал

Формат А3

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УГ 11.01.00 -								Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07		08
				<u>Документация</u>										
A4			УКГ 11.01.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>Детали</u>										
B4		1	УКГ 11.01.01.00	Труба 25x3.2 ГОСТ 3262-75*	1									
			-01	Труба 32x3.2 ГОСТ 3262-75*		1								
			-02	Труба 40x3.5 ГОСТ 3262-75*			1							
			-03	Труба 57x3.5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*				1						
			-04	Труба 76x3.5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*					1					
			-05	Труба 108x4 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*						1				
			-06	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*							1			
			-07	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*								1		
			-08	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*									1	
A4		2	УКГ 11.01.02.00	Полка	1	1								
			-01	Полка			1							
			-02	Полка				1						

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Василенко		<i>Василенко</i>	07.05
Разраб.	Тарасенко		<i>Тарасенко</i>	07.05
Пров.	Крючков		<i>Крючков</i>	07.05
Н. контр.	Панасенко		<i>Панасенко</i>	07.05
Утв.	Корж		<i>Корж</i>	07.05

УКГ 11.01.00

Опора

Лит.	Лист	Листов
	1	2
СПКБ "Газпроект"		

Копировал

Формат А4

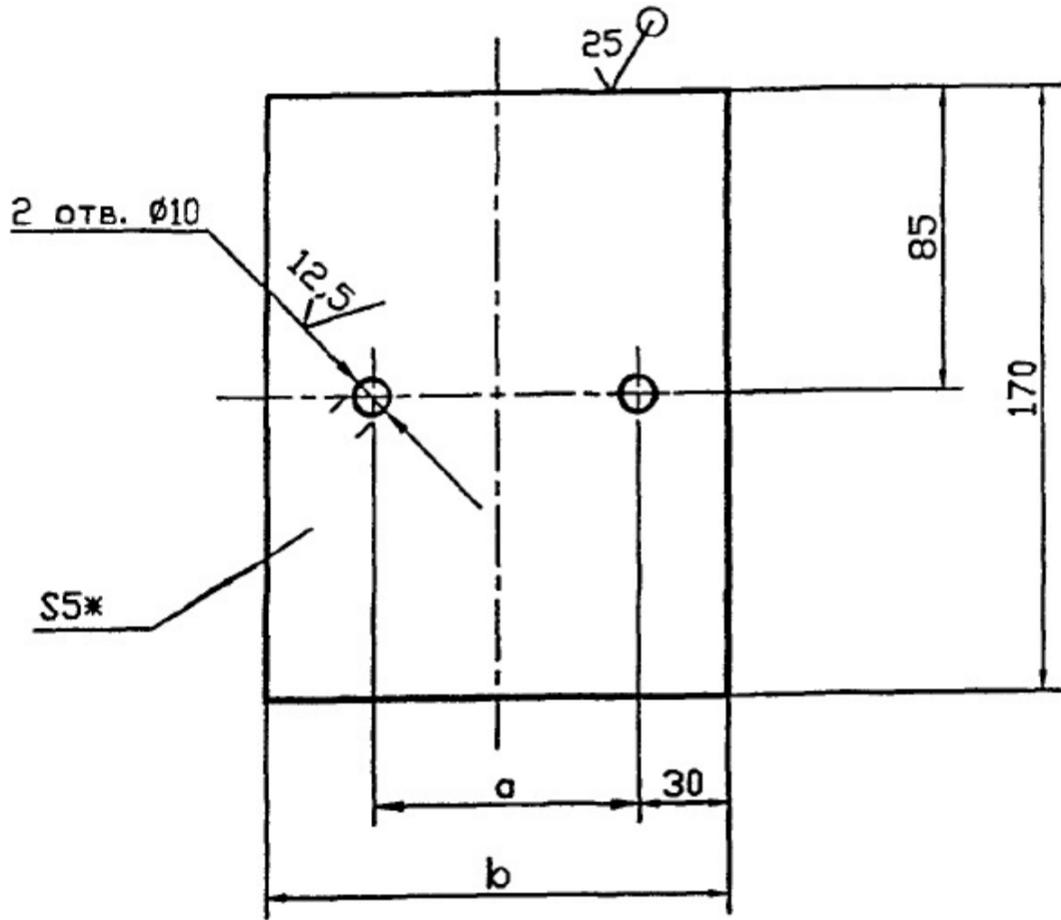
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УГ 11.01.00 -										Примечание				
					-	01	02	03	04	05	06	07	08						
А4		2	УКГ 11.01.02	-03	Полка					1									
				-04	Полка						1								
				-05	Полка								1						
				-06	Полка										1				
				-07	Полка												1		
Б4		3		Основание															
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74* С245 ГОСТ 27772-88*															
				200 x 170	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.60кг		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

УКГ 11.01.00

Лист

2



Обозначение	a, мм	b, мм	Масса ед. кг
УКГ 11.01.02	65	125	0.59
-01	84	144	0.90
-02	97	157	0.99
-03	122	182	1.16
-04	167	227	1.44
-05	233	293	1.85
-06	283	343	2.21
-07	333	393	2,49

- \* Размер для справок.
- Не указанные предельные отклонения размеров  
H14, h14,  $\pm IT14$   
2

Инв. N подл. Подпись и дата

Инв. N дубл. Подпись и дата

Взам инв. N Инв. N дубл. Подпись и дата

УКГ 11.01.02

Полка

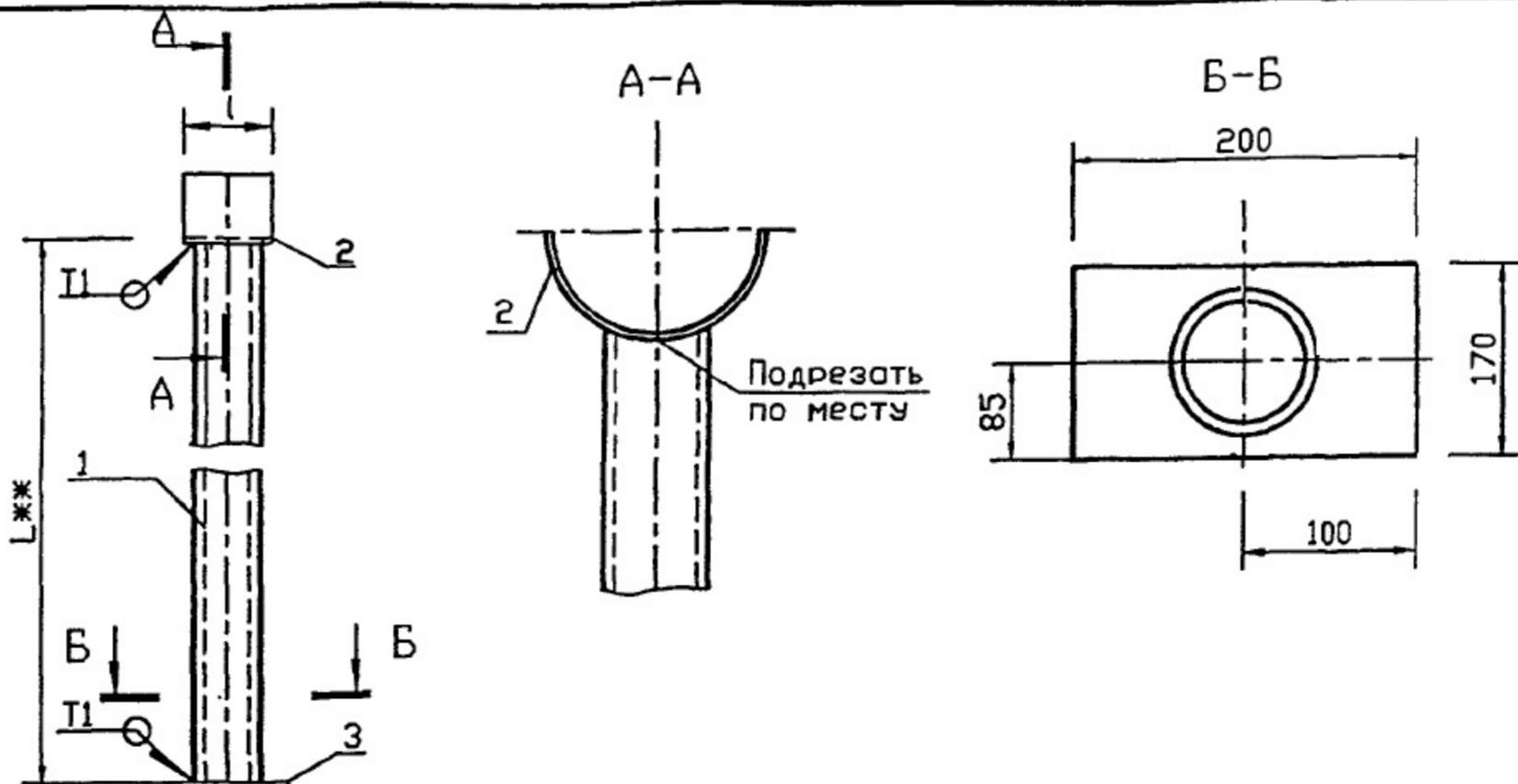
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Василенко		<i>Василенко</i>	07.05
Разраб.	Тарасенко		<i>Тарасенко</i>	07.05
Пров.	Крючков		<i>Крючков</i>	07.05
Н. контр.	Панасенко		<i>Панасенко</i>	07.05
Утв.	Корж		<i>Корж</i>	07.05

Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74\*  
С245 ГОСТ 27772-88\*

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

СПКБ  
"Газпроект"

Серия 5.905-18.05 вып. 1



Обозначение	Наименование	Кол-во	L, мм	Масса ед. кг
УКГ 11.02.00	Труба 25x3.2 ГОСТ 3262-75*	1	63	2.39
-01	Труба 32x3.2 ГОСТ 3262-75*	1		3.09
-02	Труба 40x3.5 ГОСТ 3262-75*	1		3.84
-03	Труба 57x3.5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*	1		4.62
-04	Труба 76x3.5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*	1	114	5.40
-05	Труба 108x4 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*	1		10.85
-06	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*	1	165	18.99
-07	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*	1		18.99
-08	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*	1		18.99

1. L\*\* (1.1 ... 6.1 м) Размер взять из проекта.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80\*. Катеты швов 3 мм.
3. В таблице указана масса 1 п. м. трубы.
4. Для деталей, изготавливаемых без чертежа, шероховатость обрабатываемых поверхностей  $R_{a250}$

Иньв. N подл. Подпись и дата  
Взам инв. N Инв. N дубл. Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Василенко	<i>Василенко</i>	07.05
Разраб.		Тарасенко	<i>Тарасенко</i>	07.05
Пров.		Крючков	<i>Крючков</i>	07.05
Н. контр.		Панасенко	<i>Панасенко</i>	07.05
Утв.		Корж	<i>Корж</i>	07.05

УКГ 11.02.00 СБ

Опора.  
Сборочный чертёж

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

См. таблицу

СПКБ  
"Газпроект"

Копировал

Формат А3

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УГ 11.02.00 -								Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07		08
				<u>Документация</u>										
A4			УКГ 11.02.00 СВ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>Детали</u>										
B4		1	УКГ 11.02.00	Труба 25x3.2 ГОСТ 3262-75ж	1									
			-01	Труба 32x3.2 ГОСТ 3262-75ж		1								
			-02	Труба 40x3.5 ГОСТ 3262-75ж			1							
			-03	Труба $\frac{57 \times 3.5 \text{ ГОСТ } 10704-91}{\text{В10 ГОСТ } 10705-80\text{ж}}$				1						
			-04	Труба $\frac{76 \times 3.5 \text{ ГОСТ } 10704-91}{\text{В10 ГОСТ } 10705-80\text{ж}}$					1					
			-05	Труба $\frac{108 \times 4 \text{ ГОСТ } 10704-91}{\text{В10 ГОСТ } 10705-80\text{ж}}$						1				
			-06	Труба $\frac{159 \times 5 \text{ ГОСТ } 10704-91}{\text{В10 ГОСТ } 10705-80\text{ж}}$							1			
			-07	Труба $\frac{159 \times 5 \text{ ГОСТ } 10704-91}{\text{В10 ГОСТ } 10705-80\text{ж}}$								1		
			-08	Труба $\frac{159 \times 5 \text{ ГОСТ } 10704-91}{\text{В10 ГОСТ } 10705-80\text{ж}}$									1	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Василенко	<i>В.В.</i>	07.05
Разраб.		Тарасенко	<i>М.М.</i>	07.05
Пров.		Крычков	<i>А.А.</i>	07.05
Н. контр.		Панасенко	<i>В.В.</i>	07.05
УТВ.		Корж	<i>В.В.</i>	07.05

УКГ 11.02.00

Опора

Лит	Лист	Листов
	1	2

СПКБ  
"Газпроект"

Копировал

Формат А4

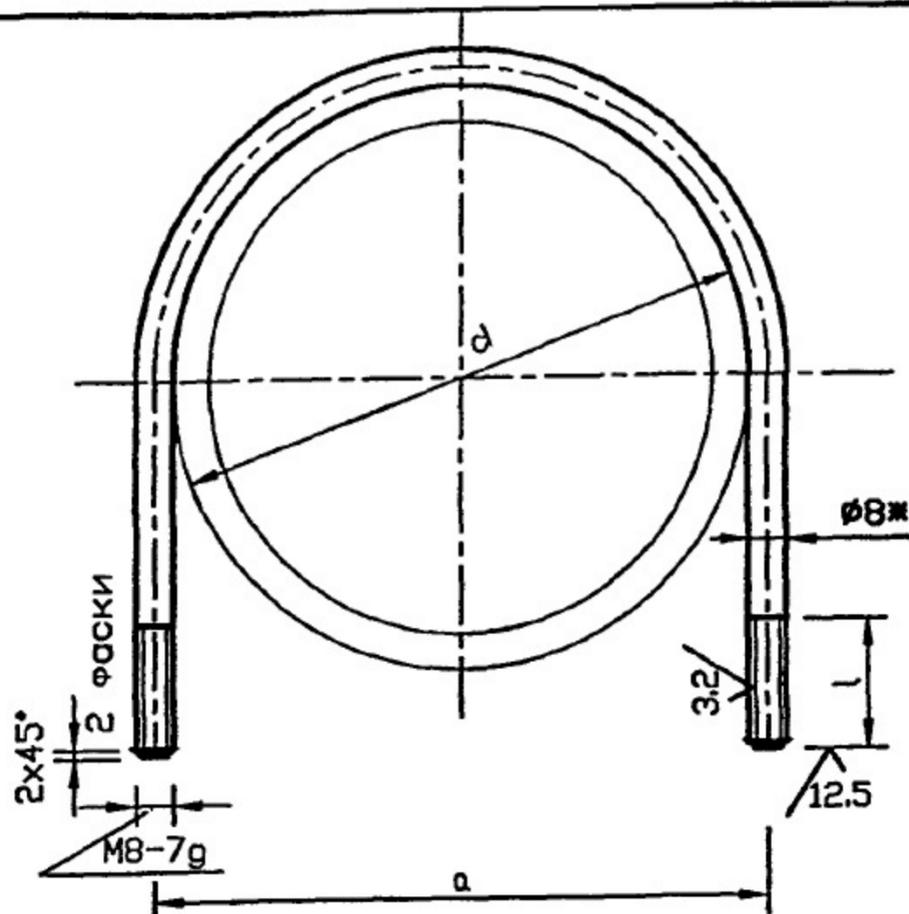
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УГ 11.02.00 -										Примечание		
					-	01	02	03	04	05	06	07	08				
Б4		2		Труба $\frac{76 \times 3.5 \text{ ГОСТ } 10704-91}{B10 \text{ ГОСТ } 10705-80*}$													Трубу разрезать пополам
				L=63±1 мм (0.20 кг)	1	1	1	1									
				Труба $\frac{159 \times 5 \text{ ГОСТ } 10704-91}{B10 \text{ ГОСТ } 10705-80*}$													
				L=114±1 мм (1.08 кг)					1	1							
				Труба $\frac{325 \times 7 \text{ ГОСТ } 10704-91}{B10 \text{ ГОСТ } 10705-80*}$													
				L=165±1 мм (4.53 кг)								1	1	1			
Б4		3		Основание													
				Лист $\frac{Б-ПН-4 \text{ ГОСТ } 19903-74*}{С245 \text{ ГОСТ } 27772-88*}$													
				200 x 170	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0.60кг	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

УКГ 11.02.00

Лист

2



Обозначение	d, мм	a, мм	l, мм	Длина, мм	Масса, ед. кг
УКГ 11.03.00	57	65	40	224	0,08
-01	76	84	50	293	0,12
-02	89	97		326	0,13
-03	114	122		391	0,15
-04	159	167	60	526	0,21
-05	225	233	75	726	0,29
-06	275	283		855	0,34
-07	325	333		983	0,39
-08	430	454	90	1262	0,50
-09	540	564		1546	0,61

1 \* Размер для справок.

2 Не указанные предельные отклонения размеров:

H14, h14,  $\pm$ JT14

2

УКГ 11.03.00

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—
Лист		Листов 1
СПКБ "Газпроект"		
Круг 8-В ГОСТ 2590-88 Ст3пс1-І ГОСТ 535-88*		
Изм.	Лист	N докум.
Разраб.	Василенко	07.05
Разраб.	Тарасенко	07.05
Пров.	Крючков	07.05
Н. контр.	Панасенко	07.05
Утв.	Корж	07.05

ХомуТ

Копировал

Формат А3

Инв. N подл. Подпись и дата  
Инв. N дубл. Подпись и дата  
Инв. N взом инв. N  
Инв. N дубл. Подпись и дата