

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
СЕРИЯ 5.905-18.05

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ ГАЗОПРОВОДОВ

ВЫПУСК 1

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 5.905-18.05



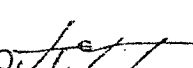
УЗЛЫ И ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ ГАЗОПРОВОДОВ

ВЫПУСК 1

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ОАО СПКБ «ГАЗПРОЕКТ» - БТЦ

Генеральный директор  П. С. Гетман

Главный инженер СПКБ  В. М. Панасенко

Главный инженер проекта  Л. М. Корж

Утверждены приказом А/О «Росгазификация»

№ 51 от 03 ноября 2005 года

Введены в действие

ОАО СПКБ «Газпроект» - БТЦ

приказ № 80 от 07 ноября 2005 года

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОССТАНДАРТ РОССИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.CP48.C00196

Срок действия с 25.10.2005 по 25.10.2008
0435274

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ПРОДУКЦИИ МАССОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ – ОС «ГУП ЦПП» № РОСС RU.9001.11CP48 от 11.07.02
127238, Москва, Дмитровское шоссе, д. 46, корп.2, Россия
тел. 482-07-78

ПРОДУКЦИЯ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ: «УЗЛЫ И ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ
ГАЗОПРОВОДОВ», СЕРИЯ 5.905-18.05, ВЫПУСК 1.

код ОК 005 (ОКП):

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

СНиП 42-01-2002
СНиП 2.04.12-86
СНиП II-7-81* (издание 2000 г.)

код ТН ВЭД:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО СПКБ «ГАЗПРОЕКТ» - БТЦ
Россия, 350059, г. Краснодар, ул. Уральская, д. 15; тел.33-68-68
ИНН 2312018952

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ОАО СПКБ «ГАЗПРОЕКТ» - БТЦ

НА ОСНОВАНИИ

экспертного заключения № 387с/05 от 20.10.05, выполненного органом
по сертификации проектной продукции массового применения в строи-
тельстве № РОСС RU.9001.11CP48 от 11.07.02

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сертификация по схеме 1.
Маркировка проектной документации производится знаком соответствия органа по серти-
фикации «ГУП ЦПП» № РОСС RU.9001.11CP48 в правом верхнем углу титульного листа



Руководитель органа

подпись

Г. П. Володин

инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

Г. П. Володин

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Серия 5.905-18.05 вып. 1

Обозначение	Наименование	Стр.
УКГ 0.00	Общие указания	6
УКГ 1.00 СБ	Крепление газопровода Ду 15 ... 40 мм к кирпичной или деревянной стене. Монтажный чертеж	7
УКГ 1.01	Крюк	8
УКГ 2.00 СБ	Крепление газопровода Ду 50 ... 300 мм к кирпичной стене. Сборочный чертеж	9
УКГ 2.00	Крепление газопровода Ду 50 ... 300 мм к кирпичной стене	10
УКГ 2.01	Уголок	13
УКГ 3.00 СБ	Крепление газопровода Ду 50 ... 200 мм к кирпичной стене. Сборочный чертеж	14
УКГ 3.00	Крепление газопровода Ду 50 ... 200 мм к кирпичной стене	15
УКГ 3.01	Консоль	16
УКГ 3.02	Подкос	16
УКГ 4.00 СБ	Крепление горизонтального газопровода Ду 50 ... 250 мм к железобетонной колонне. Сборочный чертеж	17
УКГ 4.00	Крепление горизонтального газопровода Ду 50 ... 250 мм к железобетонной колонне	18
УКГ 4.01	Стяжка	20
УКГ 4.02	Уголок	21
УКГ 4.03	Уголок	22
УКГ 5.00 СБ	Крепление горизонтального газопровода Ду 300 ... 500 мм к железобетонной колонне. Сборочный чертеж	23
УКГ 5.00	Крепление горизонтального газопровода Ду 300 ... 500 мм к железобетонной колонне	24
УКГ 6.00 СБ	Крепление горизонтального газопровода Ду 50 ... 500 мм к железобетонной колонне. Сборочный чертеж	25

продолжение

Обозначение	Наименование	Стр.
УКГ 6.00	Крепление горизонтального газопровода Ду 50 ... 500 мм к железобетонной колонне	26
УКГ 6.01	Уголок	30
УКГ 7.00 СБ	Крепление горизонтального газопровода Ду 50 ... 300 мм к металлическим конструкциям. Сборочный чертеж	32
УКГ 7.00	Крепление горизонтального газопровода Ду 50 ... 300 мм к металлическим конструкциям	33
УКГ 8.00 СБ	Крепление горизонтального газопровода Ду 400 и 500 мм к металлическим конструкциям. Сборочный чертеж	34
УКГ 8.00	Крепление горизонтального газопровода Ду 400 и 500 мм к металлическим конструкциям	35
УКГ 8.01	Подкос	35
УКГ 9.00 СБ	Крепление вертикального газопровода Ду 50 ... 500 мм к металлическим конструкциям. Сборочный чертеж	36
УКГ 9.00	Крепление вертикального газопровода Ду 50 ... 500 мм к металлическим конструкциям	37
УКГ 10.00 СБ	Крепление горизонтального газопровода Ду 50 ... 200 мм на опоре из трубы внутри помещения. Сборочный чертеж	38

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

УКГ 0.00С

Содержание

Лит.	Лист	Листов
	1	3

СПКВ
"Газпроект"

Копировал

Формат А3

Серия 5.905-18.05 вып. 1

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

продолжение

Обозначение	Наименование	Стр.
УКГ 10.00	Крепление горизонтального газопровода Ду 50 ... 200 мм	
	на опоре из трубы внутри помещения.	39
УКГ 10.01.00 СБ	Опора. Сборочный чертеж	41
УКГ 10.01.01	Основание	41
УКГ 10.01.00	Опора	42
УКГ 10.01.02	Полка	43
УКГ 10.02	Болт фундаментный	43
УКГ 10.03.00 СБ	Опора. Сборочный чертеж	44
УКГ 10.03.00	Опора	44
УКГ 11.00 СБ	Крепление газопровода на опоре из трубы.	
	Сборочный чертеж	46
УКГ 11.00	Крепление газопровода на опоре из трубы.	48
УКГ 11.01.00 СБ	Опора. Сборочный чертеж	50
УКГ 11.01.00	Опора	50
УКГ 11.01.02	Полка	51
УКГ 11.02.00 СБ	Опора. Сборочный чертеж	52
УКГ 11.02.00	Опора	52
УКГ 11.03.00	Хомут	53
УКГ 12.00 СБ	Крепление горизонтального газопровода Ду 250 ... 1000 мм	
	на отдельно стоящей опоре. Сборочный чертеж	54
УКГ 12.00	Крепление горизонтального газопровода Ду 250 ... 1000 мм	
	на отдельно стоящей опоре	55
УКГ 12.01.02	Уголок	56
УКГ 12.01.00 СБ	Опора. Сборочный чертеж	57
УКГ 12.01.00	Опора	58
УКГ 12.02	Хомут	59
УКГ 12.01.01	Уголок	60
УКГ 13.00 СБ	Крепление вспомогательного газопровода	
	к основному. Сборочный чертеж	61

продолжение

Обозначение	Наименование	Стр.
УКГ 13.00	Крепление вспомогательного газопровода	
	к основному	62
УКГ 14.00 СБ	Крепление 2х вспомогательных газопроводов	
	к основному. Сборочный чертеж	65
УКГ 14.00	Крепление 2х вспомогательных газопроводов	
	к основному	68
УКГ 14.01	Уголок	73
УКГ 15.00 СБ	Крепление газопровода Ду 15 ... 100 мм к	
	панельным и блочным стенам. Сборочный чертеж	76
УКГ 15.00	Крепление газопровода Ду 15 ... 100 мм к	
	панельным и блочным стенам	77
УКГ 15.01	Уголок	78
УКГ 16.00 СБ	Опора неподвижная под газопровод	
	Ду 200 ... 1000 мм. Сборочный чертеж	79
УКГ 16.00	Опора неподвижная под газопровод	
	Ду 200 ... 1000 мм.	80
УКГ 16.01	Полка	81
УКГ 16.02	Швеллер	81

Изм.	Лист	Ндокум.	Подп.	Дата

УКГ 0.00 С

Лист
2

Копировал

Формат А3

1 Общая часть

- 1.1 Рабочие чертежи типовой документации "Узлы и детали крепления газопроводов" серии 5.905-18.05 разработаны взамен серии 5.905-8, 1-93.
- 1.2 Рабочие чертежи откорректированы с учетом опыта проектирования, строительства, эксплуатации систем газоснабжения на основании следующих нормативных документов: СНиП 42-01-2002 "Газораспределительные системы", СНиП 2.04.12-86 "Расчет на прочность стальных трубопроводов", СНиП II-23-81* "Стальные конструкции", СНиП 2.09.03-85 "Сооружения промышленных предприятий", ПБ 12-529-03 "Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления" и другой нормативно-технической документации утвержденной в установленном порядке.
- 1.3 Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям действующих норм, правил и стандартов.

2 Назначение и область применения

- 2.1 Рабочие чертежи настоящей типовой документации применяются при проектировании и строительстве газопроводов, систем газоснабжения природным газом с избыточным давлением до 1.2 МПа (12 кгс/см²) для районов с расчетной температурой наружного воздуха не ниже минус 40°С.

3 Технические требования к изготовлению

- 3.1 Изготовление узлов и деталей крепления газопроводов следует выполнять из материалов, имеющих сертификаты качества.

4 Рекомендации по проектированию и монтажу

- 4.1 При креплении горизонтальных газопроводов к конструкциям зданий и сооружений расстояние между опорами принимать не более 6.0 м, при необходимости более 6.0 м по расчету.
- 4.2 Крепление газопроводов к панельным и блочным стенам производить дюбелями при помощи пневматических устройств в соответствии с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации на устройство.
- 4.3 При привязке узлов крепления к местным условиям строительства следует проверить несущую способность строительных конструкций, к которым крепится газопровод.
- 4.4 При проектировании надземных газопроводов максимально допустимые расстояния между опорами принимать в соответствии с таблицей

Dy	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300
Толщина стенки трубы, мм	≥2.8					≥3					≥4		
Пролет, м	5	5	6	7	8	9	10	12	15	17	19	21	23

- 4.5 Рекомендуемые максимально допустимые расстояния между опорами рассчитаны в соответствии с требованиями СНиП 2.04.12-86 для труб с R_y не менее 2100 кг/см² при пневматических испытаниях газопроводов на герметичность для I-IV снеговых и I-V ветровых районов (СНиП 2.01.07-85*), при сейсмичности района не более 9 баллов (СНиП II-7-81*).

- 4.6 Фундаменты под опоры газопровода рассчитаны в соответствии с требованиями СНиП 2.02.01-83* для ненабухающих, непросадочных, непучинистых и неагрессивных по отношению к бетону грунтов с расчетным сопротивлением не менее 1.5 кг/см², при отсутствии грунтовых вод для районов с нормативной глубиной промерзания до 0.8 м, для остальных районов глубину заложения фундамента принимать на 100 мм ниже глубины промерзания грунта.
- 4.7 Земляные работы, связанные с монтажом опор под газопровод, следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87.
- 4.8 Во избежание промерзания грунта при установке опор под газопровод при отрицательных температурах выемку грунта под фундаменты производить непосредственно перед установкой опоры.
- 4.9 Монтаж надземных газопроводов вести с использованием промежуточных инвентарных опор, устанавливаемых посредине пролета, с целью регулирования провисания газопровода на величину, не превышающую естественного изгиба для стальных труб и не более 2 мм на 1 м газопровода, при котором допускается выполнение работ по электродуговой сварке стыков труб расположенных на опорах (например - для газопровода dy 100 провисание составляет не более 7,5х2=15 мм.)
- 4.10 Металлоконструкции опор и крепления газопроводов подлежат окраске двумя слоями масляной краски для наружных работ ГОСТ 8292-75* по двум слоям грунтовки ГФ-021 ТУ ГОСТ 25129-82* или другими составами согласно СНиП 2.03.11-85.
- 4.11 На неподвижной опоре допускается крепить трубы с толщиной стенки не менее 6 мм.
- 4.12 Пример условного обозначения:

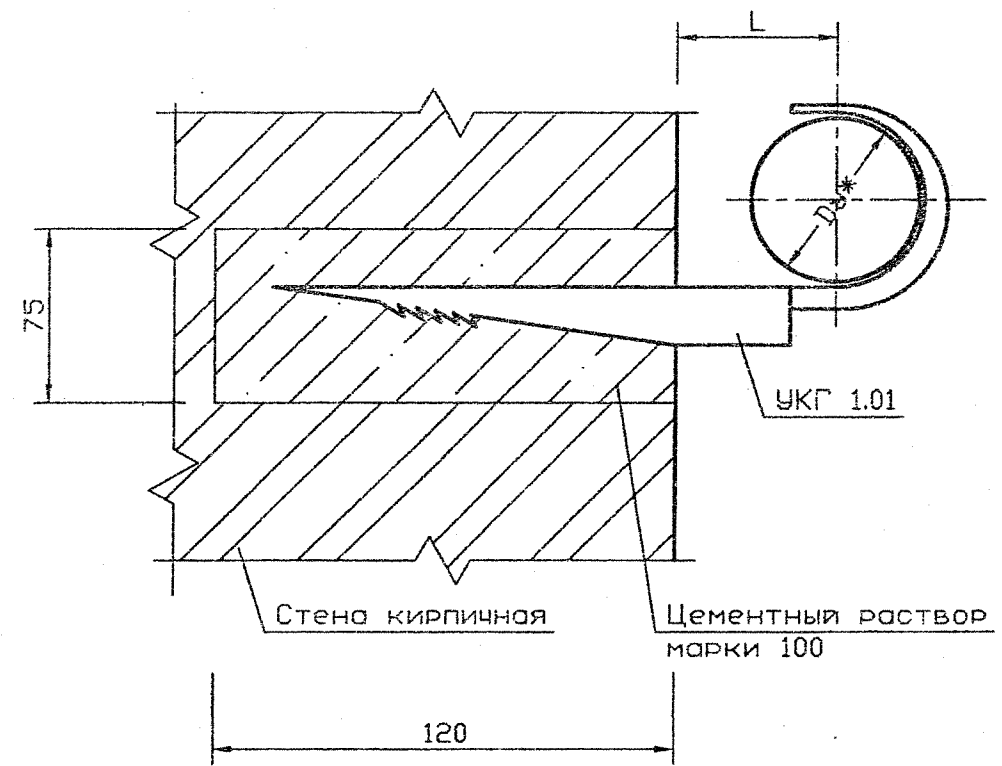
Крепление газопровода dy 100 на опоре из трубы на высоте 2.2м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	с. 5.905-18.05.1 УКГ 11.00-04	Опора L=2.8м		17.46	

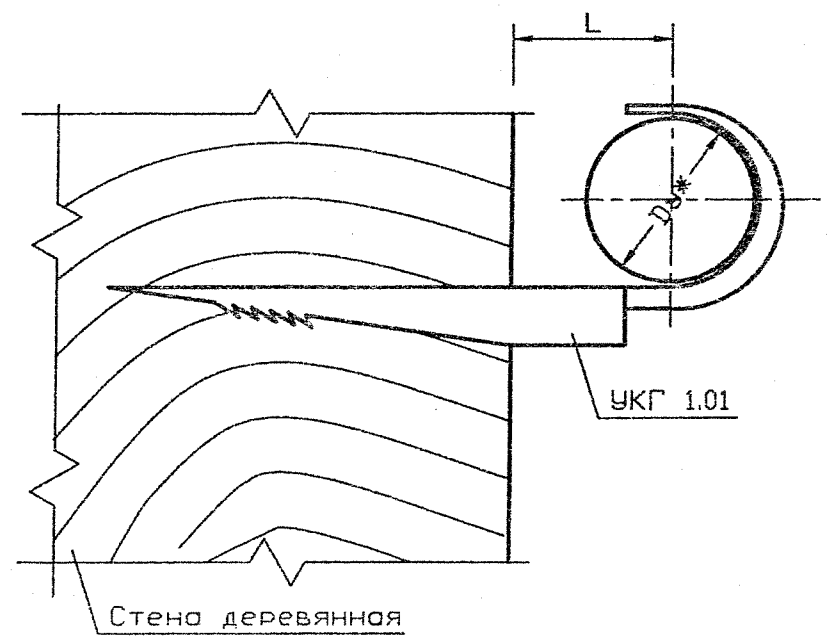
				УКГО.00		
Изм. Лист	N докум.	Подпись	Дата	Общие указания		
Разраб.	Василенко	<i>Василенко</i>	07.05			
Разраб.	Тарасенко	<i>Тарасенко</i>	07.05			
Пров.	Крючков	<i>Крючков</i>	07.05			
Н. контр.	Панасенко	<i>Панасенко</i>	07.05			
Утв.	Корж	<i>Корж</i>	07.05			
				Лит.	Лист	Листов
						1
				СПКБ "Газпроект"		

Изм. N подл. Подпись и дата Взам инв. N инв. N дубл. Подпись и дата Серия 5.905-18.05 вып. 1

Серия 5.905-18.05 вып. 1



Вариант



Обозначение	Условный проход Дуж, мм	L, мм	Масса ед., кг
УКГ 1.00	15	26±1	0,030
-01	20	28±1	0,037
-02	25	33±1	0,052
-03	32	36±1	0,075
-04	40	42±1	0,085

1 Масса дана без учета строительных материалов.
2 * Размеры для справок.

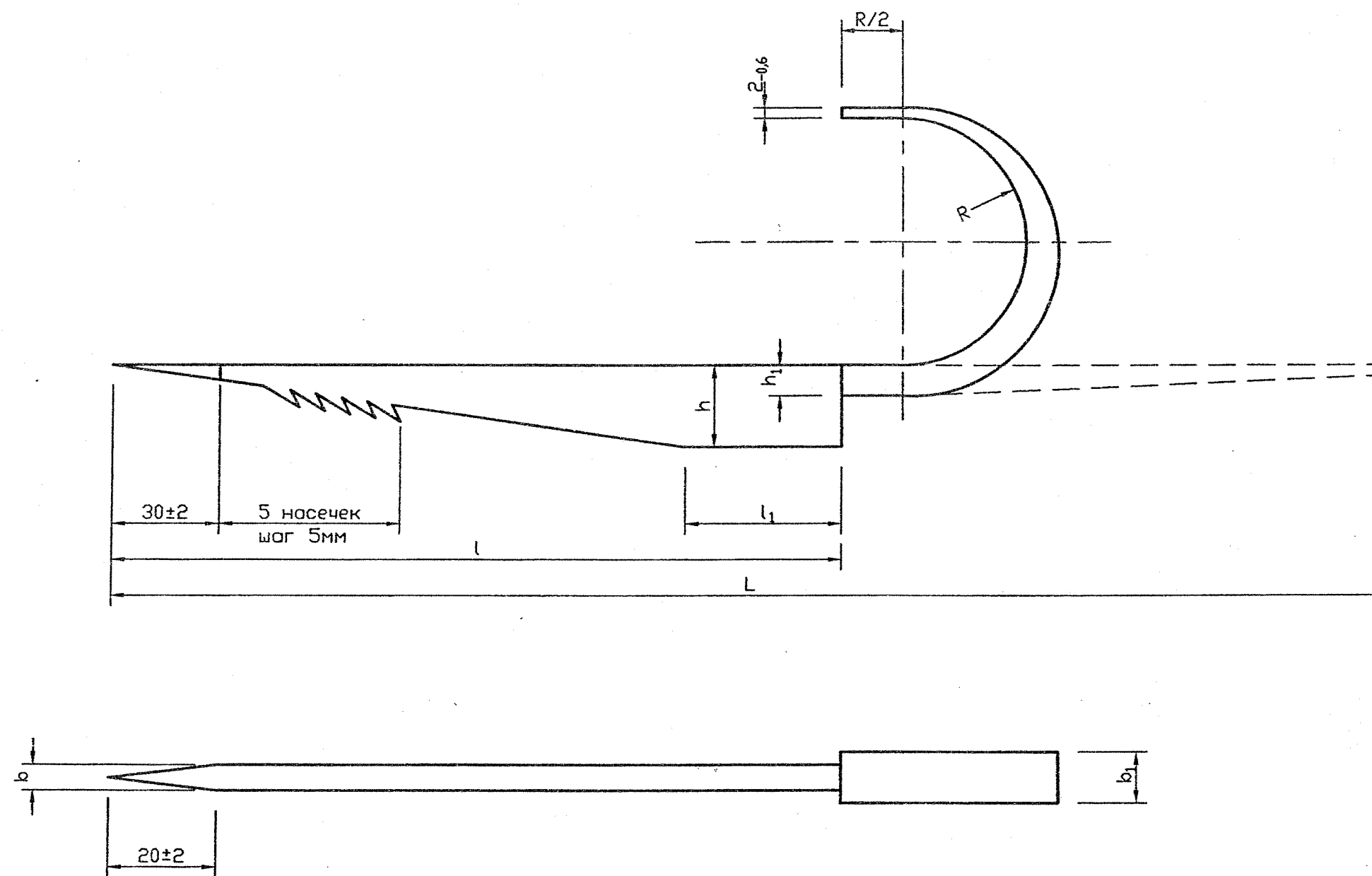
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата

				УКГ 1.00 СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Крепление газопровода Ду 15 ... 40мм к кирпичной или деревянной стене. Монтажный чертеж	Лит.
Разраб.	Василенко			07.05		Масса
Разраб.	Тарасенко			07.05		См. табл.
Пров.	Крючков			07.05		Масштаб
Н. контр.	Панасенко			07.05		Лист
Утв.	Корж			07.05		Листов 1
					СПКБ "Газпроект"	

Копировал

Формат А3

50 (✓)



Сварные швы по ГОСТ 5264-80*-С15-Д5.

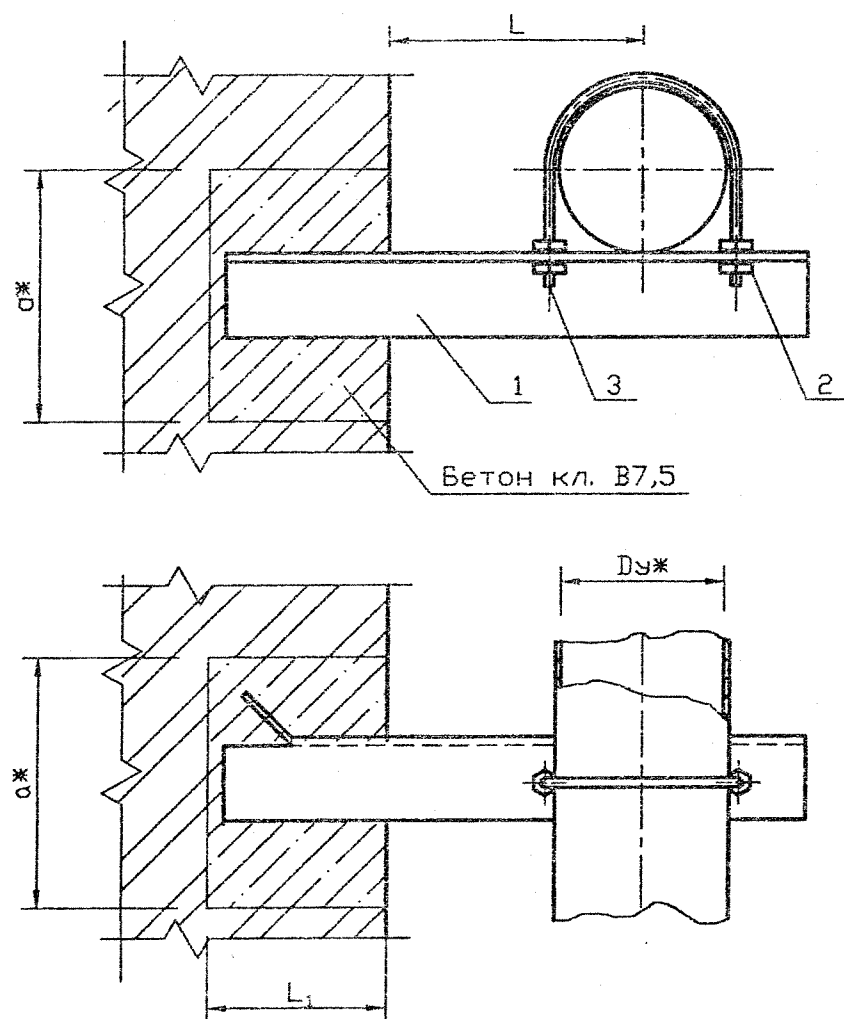
Обозначение	b, мм	b ₁ , мм	h, мм	h ₁ , мм	l, мм	l ₁ , мм	L, мм	R, мм	Масса ед., кг
УКГ 1.01	4 _{-0,75}	8 _{-0,9}	12 _{-1,1}	4 _{-0,75}	100 _{-2,2}	20±0,6	150 ₋₁	13 ^{+0,65}	0,030
-01							165 ₋₁	16 ^{+0,65}	0,037
-02	5 _{-0,75}	10 _{-0,9}	16 _{-1,1}	6 _{-0,75}	120 _{-2,2}	25±0,65	195 _{-1,15}	17 ^{+0,65}	0,052
-03							220 _{-1,15}	22 ^{+0,65}	0,075
-04							245 _{-1,15}	24 ^{+0,65}	0,085

					УКГ 1.01				
					Крюк	Лит.	Масса	Масштаб	
								См. табл.	—
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата		Лист	Листов 1		
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	Полоса	бхх(б ₁ х h ₁)-Б-2 ГОСТ 103-76* СтЗпс-1-І ГОСТ 535-88*			
Утв.	Корж		<i>Корж</i>	07.05					
						СПКВ "Газпроект"			

Копировал

Формат А3

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



Обозначение	Условный проход Дуж, мм	L*, мм	L ₁ , мм	a*, мм	Масса ед., кг
УКГ 2.00	50	100 ⁺⁵	250 ⁺¹⁰	150	1,56
-01		200 ⁺⁵			1,79
-02		300 ⁺⁵			2,76
-03		400 ⁺⁵			3,58
-04		500 ⁺⁵			4,06
-05	65	100 ⁺⁵		225	1,89
-06		200 ⁺⁵			2,51
-07		300 ⁺⁵			3,28
-08		400 ⁺⁵			4,42
-09		500 ⁺⁵			6,35
-10	80	100 ⁺⁵		150	1,93
-11		200 ⁺⁵			2,56
-12		300 ⁺⁵			3,89

Продолжение

Обозначение	Условный проход Дуж, мм	L*, мм	L ₁ , мм	a*, мм	Масса ед., кг
УКГ 2.00 -13	80	400 ⁺⁵	250 ⁺¹⁰	225	5,67
-14		500 ⁺⁵			6,41
-15	100	150 ⁺⁵		150	2,44
-16		200 ⁺⁵			3,42
-17		300 ⁺⁵		225	5,05
-18		400 ⁺⁵			5,79
-19		500 ⁺⁵		300	7,00
-20	150	200 ⁺⁵	6,04		
-21		300 ⁺⁵	7,23		
-22		400 ⁺⁵	11,79		
-23		500 ⁺⁵	13,01		
-24	200	250 ⁺⁵	9,58		
-25		300 ⁺⁵	12,18		
-26		400 ⁺⁵	16,10		
-27		500 ⁺⁵	17,61		
-28	250	300 ⁺⁵	14,14		
-29		400 ⁺⁵	19,43		
-30		500 ⁺⁵	21,34		
-31	300	350 ⁺⁵	20,35		
-32		400 ⁺⁵	21,31		
-33		500 ⁺⁵	25,77		

1 Для крепления газопроводов к кровлям возможно применение хомутов из круга 8-В ГОСТ 2590-88 согласно чертежу УКГ 11.03 с уменьшением диаметров отверстий под хомуты до 10 мм.

2 * Размеры для справок.

УКГ 2.00 СБ				Крепление газопровода Ду 50 ... 300 мм к кирпичной стене. Сборочный чертеж			Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата				См. табл.	—
Разраб.	Василенко	07.05							
Разраб.	Тарасенко	07.05							
Пров.	Крючков	07.05						Лист	Листов 1
Н. контр.	Понасенко	07.05						СПКВ "Газпроект"	
Утв.	Корж	07.05							

Копировал

Формат А3

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 УГ 2.00 -					Примечание
					-	01	02	03	04	
A3			УГ 2.00 СБ	Документация						
A3				Сборочный чертёж	X	X	X	X	X	
				Общие указания	X	X	X	X	X	
				Детали						
A3		1	УГ 2.01	Уголок	1					
			-01	Уголок	1					
			-02	Уголок		1				
			-03	Уголок			1			
			-04	Уголок				1		
				Стандартные изделия						
		2		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70*	4	4	4	4	4	
				Шайба 10.02 ГОСТ 11371-78*	4	4	4	4	4	
		3		Хомут 60-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80	1	1	1	1	1	
				Материалы						
				Бетон кл. В7.5 ГОСТ 26633-91*	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	м³

Исполнения 05 ... 11 см, лист 2
12 ... 17 см, лист 3
18 ... 23 см, лист 4
24 ... 28 см, лист 5
29 ... 33 см, лист 6

УГ 2.00			
Изм./Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Василенко	<i>Василенко</i>	07.05
Разраб.	Тарасенко	<i>Тарасенко</i>	07.05
Пров.	Крычков	<i>Крычков</i>	07.05
Н. контр.	Панасенко	<i>Панасенко</i>	07.05
Утв.	Корж	<i>Корж</i>	07.05
Крепление газопровода Ду 50 ... 500 мм к кирпичной стене			
СПКВ "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 УГ 2.00 -							Примечание
					05	06	07	08	09	10	11	
A3			УГ 2.00 СБ	Документация								
A3				Сборочный чертёж	X	X	X	X	X	X	X	
				Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали								
A3		1	УГ 2.01	Уголок	1							
			-05	Уголок		1						
			-06	Уголок			1					
			-07	Уголок			1					
			-08	Уголок				1				
			-09	Уголок				1				
			-10	Уголок					1			
			-11	Уголок						1		
				Стандартные изделия								
		2		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*	4	4	4	4	4	4	4	
				Шайба 12.02 ГОСТ 11371-78*	4	4	4	4	4	4	4	
		3		Хомут 80-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80	1	1	1	1	1	1	1	
				Хомут 90-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80						1	1	
				Материалы								
				Бетон кл. В7.5 ГОСТ 26633-91*	0,006	0,006	0,006	0,006	0,013	0,006	0,006	м³

Изм./Лист	N докум.	Подпись	Дата
-----------	----------	---------	------

УГ 2.00

Копировал

Формат А4

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата
Формат	Зона	Поз.	Описание	Наименование
A3			УКГ 2.00 СВ	<u>Документация</u>
A3				Сборочный чертеж
				Общие указания
				<u>Детали</u>
A3	1		УКГ 2.01 -12	Уголок
			-13	Уголок
			-14	Уголок
			-15	Уголок
			-16	Уголок
			-17	Уголок
				<u>Стандартные изделия</u>
	2			Гайка М12.5 ГОСТ 5915-
				Шайба 12.02 ГОСТ 11371-
	3			Хомут 90-ВСт3сп ГОСТ 24137
				Хомут 110-ВСт3сп ГОСТ 24137
				<u>Материалы</u>
				Бетон кл. В7.5 ГОСТ 26633

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование
				<u>Документация</u>
A3			УКГ 2.00 СБ	Сварочный чертеж
A3				Общие указания
				<u>Детали</u>
A3	1		УКГ 2.01 -18	Уголок
			-19	Уголок
			-20	Уголок
			-21	Уголок
			-22	Уголок
			-23	Уголок
				<u>Стандартные изделия</u>
	2			Гайка М12.5 ГОСТ 5915
				Гайка М16.5 ГОСТ 5915
				Шайба 12.02 ГОСТ 11371
				Шайба 16.02 ГОСТ 11371
	3			Хомут 110-ВСт3сп ГОСТ 2413
				Хомут 160-ВСт3сп ГОСТ 2413
				<u>Материалы</u>
				Бетон кл. В7.5 ГОСТ 26633

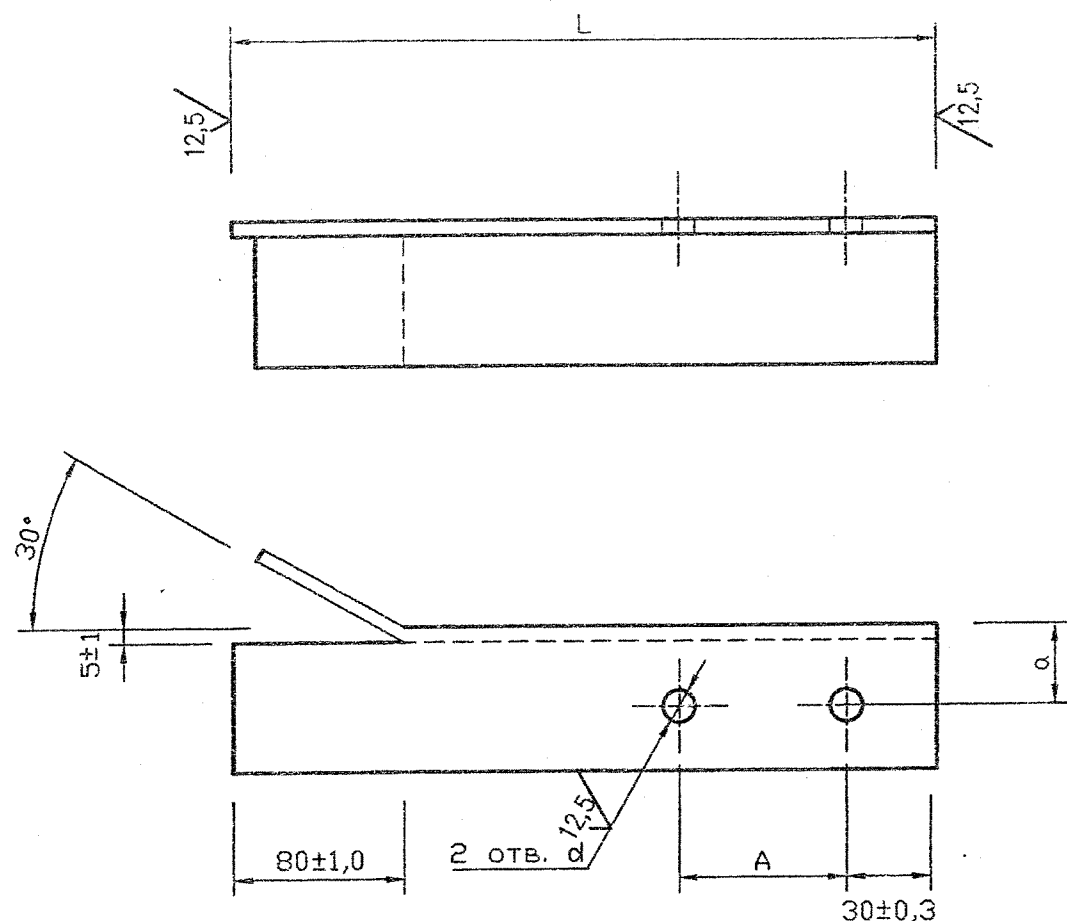
Изм.

Лист

N докум.

Подпись

Серия 5.905-18.05 вып. 1



Обозначение	A, мм	d, мм	a, мм	L, мм	b x b x d, мм	Масса ед., кг
УКГ 2.01	70±1,0	12 ^{+0,4}	25±0,3	415 ^{-1,6}	45x45x5	1,37
-01				515 ^{-1,8}		1,60
-02			30±0,3	615 ^{-1,8}	56x56x5	2,37
-03			35±0,3	715 ^{-2,0}	63x63x6	3,39
-04				815 ^{-2,3}		3,87
-05	92±1,0		25±0,3	426 ^{-1,6}	45x45x5	1,57
-06			30±0,3	526 ^{-1,8}	56x56x5	2,19
-07			35±0,3	626 ^{-1,8}	63x63x6	2,96
-08				726 ^{-2,0}		4,10
-09			40±0,3	826 ^{-2,3}	70x70x7	6,03
-10	102±1,0	15 ^{+0,4}	25±0,3	431 ^{-1,6}	45x45x5	1,59
-11			30±0,3	531 ^{-1,8}	56x56x5	2,22
-12			35±0,3	631 ^{-2,0}	63x63x6	3,55
-13			40±0,3	731	70x70x7	5,33

Продолжение

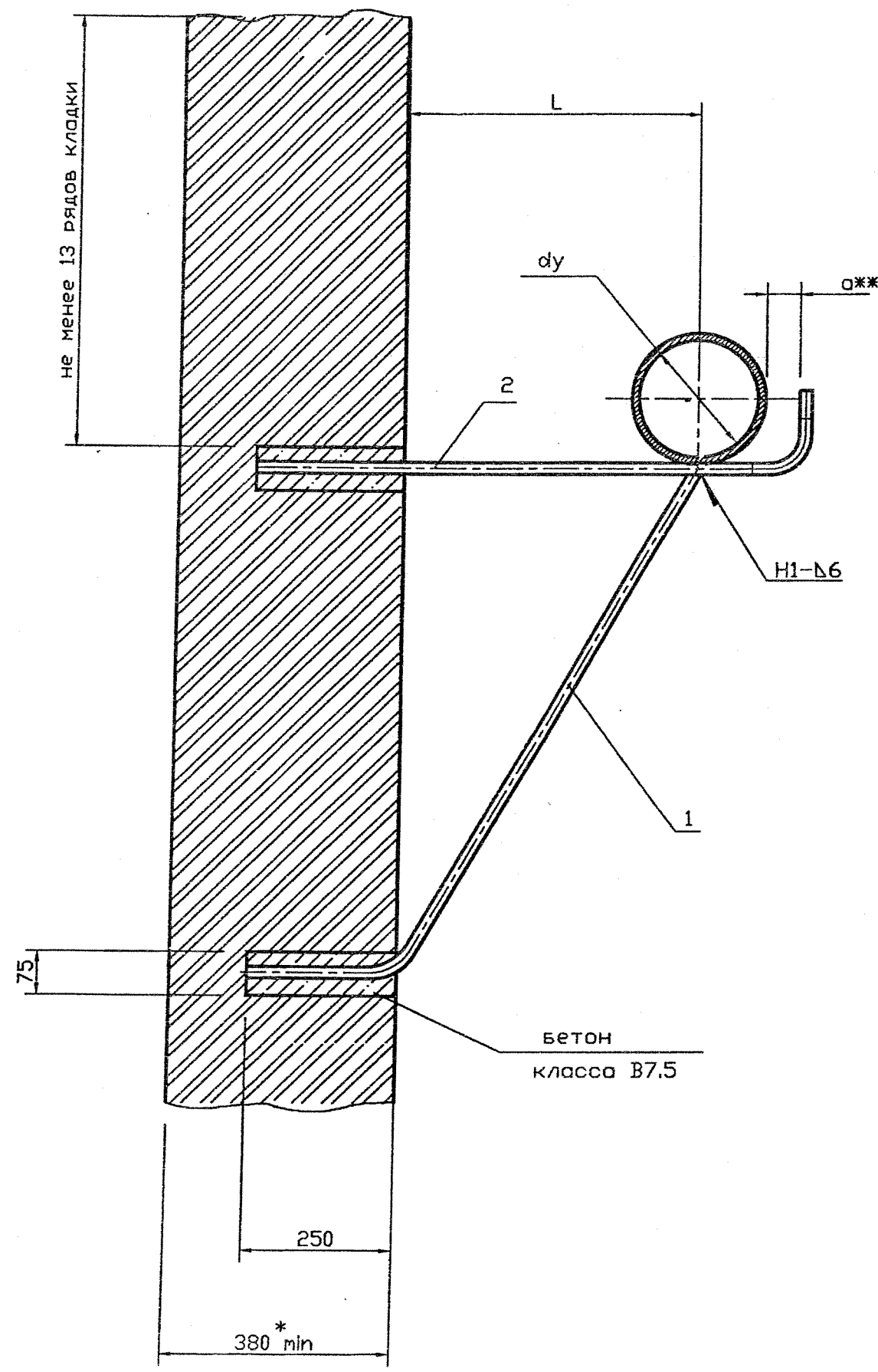
Обозначение	A , мм	d, мм	a, мм	L, мм	b x b x d, мм	Масса ед., кг
УКГ 2.01 -14	102 ±1,0	15 ^{+0,4}	40 ±0,3	831 _{-2,3}	70x70x7	6,07
-15	122±1,0		30 ±0,3	491 _{-1,6}	56x56x5	2,05
-16			35 ±0,3	541 _{-1,8}	63x63x6	3,04
-17			40 ±0,3	641 _{-2,0}	70x70x7	4,66
-18				741 _{-2,0}		5,40
-19			45 ±0,3	841 _{-2,3}	75x75x7	6,61
-20		176±1,0	19 ^{+0,5}	40 ±0,3	698 _{-2,0}	70x70x7
-21	45 ±0,3			798 _{-2,0}	75x75x7	6,27
-22	50 ±0,4			898 _{-2,3}	90x90x9	10,83
-23				998 _{-2,3}		12,05
-24	245±1,0	24 ^{+0,5}	45 ±0,3	782 _{-2,0}	80x80x8	7,55
-25			50 ±0,4	832 _{-2,3}	90x90x9	10,15
-26			60 ±0,4	932 _{-2,3}	100x100x10	14,07
-27				1032 _{-2,6}		15,58
-28	858 _{-2,3}			12,96		
-29	295±1,0		75 ±0,4	958 _{-2,3}	125x125x10	18,25
-30				1058 _{-2,6}		20,16
-31				935 _{-2,3}		17,85
-32	985 _{-2,3}			18,81		
-33	350±1,0		90 ±0,5	1085 _{-2,6}	140x140x10	23,27

УКГ 2.01					
Уголок				Лит.	Масса
				См. табл.	Масштаб
				Лист	Листов 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		
Уголок bxbxd-Б ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88*				СПКБ "Газпроект"	

Копировал

Формат А3

Серия 5.905-18.05 вып. 1



Обозначение	Условный проход dy мм	L мм	Масса ед. кг
УКГ 3.00	50-80	100	2.22
-01		200	2.93
-02		300	3.65
-03		400	4.37
-04		500	5.09
-05	100,150	200	3.02
-06		300	3.73
-07		400	4.45
-08		500	5.17
-09	200	250	3.45
-10		300	3.81
-11		400	4.53
-12		500	5.29

- 1* - размер для справок.
- 2 a** - размер уточнить при монтаже, но не менее 20 мм.
- 3 Сварные швы по ГОСТ 5264-80ж.
- 4 Монтаж газопровода проводить после достижения бетоном 70 % проектной прочности.

Пример обозначения крепления газопровода dy 100 к кирпичной стене на расстоянии 200 мм от стены:

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	с. 5.905-18.05.1 УКГ 3.00-05	Крепление газопровода dy 100			

УКГ 3.00 СБ					
Крепление газопровода Ду 50 ... 200 мм к кирпичной стене. Сборочный чертеж					
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Лит.
Разраб.	Василенко			07.05	Масса
Разраб.	Тарасенко			07.05	См. табл.
Провер.	Крючков			07.05	Лист
Н. контр.	Панасенко			07.05	Листов 1
Утв.	Корж			07.05	СПКВ "Газпроект"

Копировал

Формат А3

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 3.00 -												Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	
				<u>Документация</u>													
A3			УКГ 3.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				<u>Сборочные единицы</u>													
A4		1	УКГ 3.02.00	Подкос	1												
			-01	Подкос	1												
			-02	Подкос		1											
			-03	Подкос			1										
			-04	Подкос				1									
			-05	Подкос					1								
			-06	Подкос						1							
			-07	Подкос							1						
			-08	Подкос								1					
			-09	Подкос									1				
			-10	Подкос										1			
			-11	Подкос											1		
			-12	Подкос												1	

УКГ 3.00					Лит.	Лист	Листов
							1 2
					СПКБ		
					"Газпроект"		
					Формат А4		
					Копировал		
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата			
Разраб.	Василенко			07.05			
Разраб.	Тарасенко			07.05			
Пров.	Крючков			07.05			
Н. контр.	Панасенко			07.05			
Утв.	Корж			07.05			

Крепление газопровода
Dу 50 ... 200 мм
к кирпичной стене

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 3.00 -												Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	
A4		2	УКГ 3.01.00	Консоль	1												
			-01	Консоль		1											
			-02	Консоль			1										
			-03	Консоль				1									
			-04	Консоль					1								
			-05	Консоль						1							
			-06	Консоль							1						
			-07	Консоль						1							
			-08	Консоль							1						
			-09	Консоль								1					
			-10	Консоль									1				
			-11	Консоль										1			
			-12	Консоль											1		

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

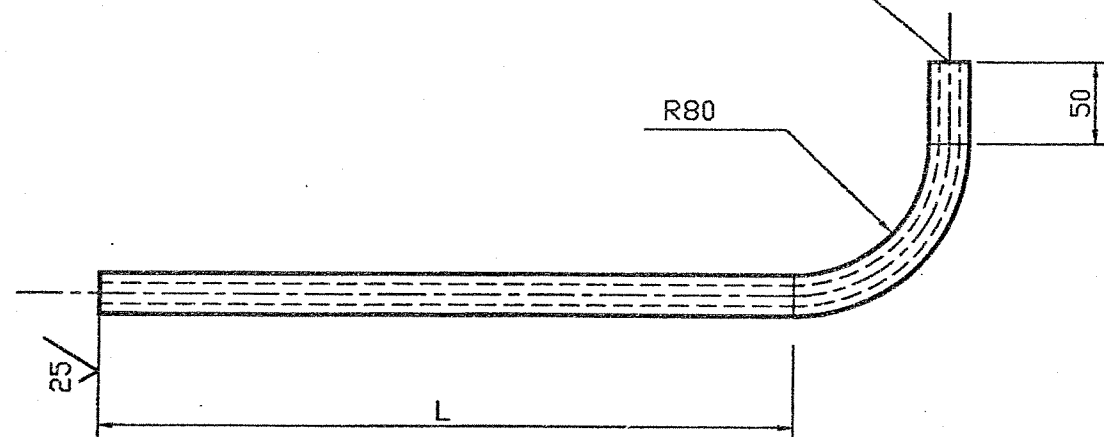
УКГ 3.00

Копировал

Формат А4

Лист
2

Трубу подвальцевать и
заварить по ГОСТ 5264-80*



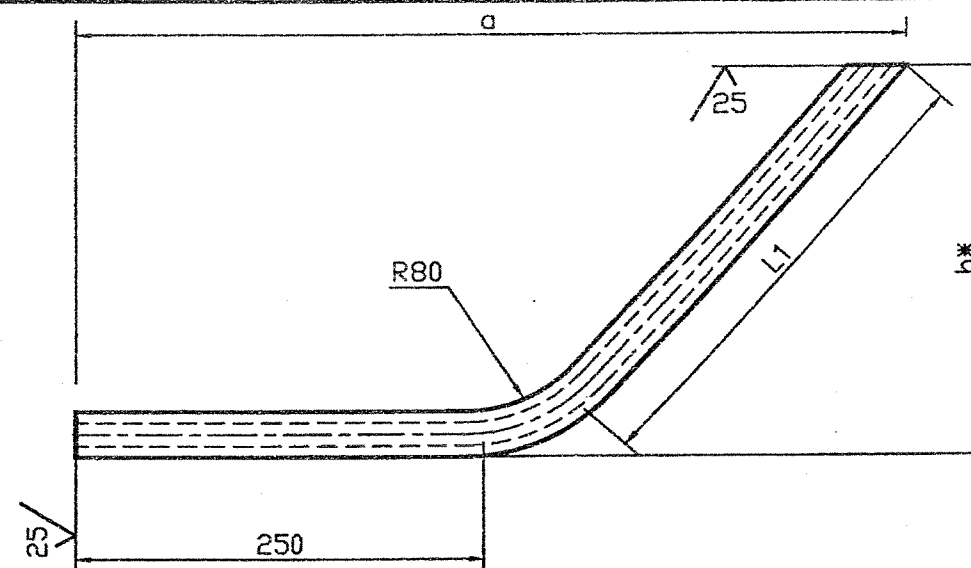
Обозначение	Наименование	Лобц. мм	L, мм	Масса ед. кг
УКГ 3.02	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	485	415	1.17
-01	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	585	515	1.41
-02	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	685	615	1.65
-03	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	785	715	1.88
-04	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	885	815	2.12
-05	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	600	530	1.43
-06	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	700	630	1.67
-07	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	800	730	1.91
-08	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	900	830	2.15
-09	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	680	610	1.63
-10	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	730	660	1.74
-11	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	830	760	1.98
-12	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	930	860	2.22

УКГ 3.01

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Василенко	07.05			См. табл.	—	—
Разраб.	Тарасенко	07.05					
Пров.	Крючков	07.05			Лист	Листов 1	
Н. контр.	Панасенко	07.05			См. таблицу	СПКБ "Газпроект"	
Утв.	Корж	07.05					

Копировал

Формат А3



Обозначение	Наименование	L1, мм	h, мм	Лобц. мм	a, мм	Масса ед. кг
УКГ 3.02	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	200	189	534	418	1.28
-01	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	400	362	734	521	1.75
-02	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	600	536	934	622	2.23
-03	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	800	709	1134	723	2.71
-04	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	1000	882	1334	784	3.19
-05	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	400	362	734	521	1.75
-06	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	600	536	934	622	2.23
-07	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	800	709	1134	723	2.71
-08	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	1000	882	1334	784	3.19
-09	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	500	449	834	531	1.99
-10	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	600	536	934	622	2.23
-11	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	800	709	1134	723	2.71
-12	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	1000	882	1334	784	3.19

1 h* размер для справок.

2 Не указанные предельные отклонения размеров:

$$\pm \frac{JT14}{2}$$

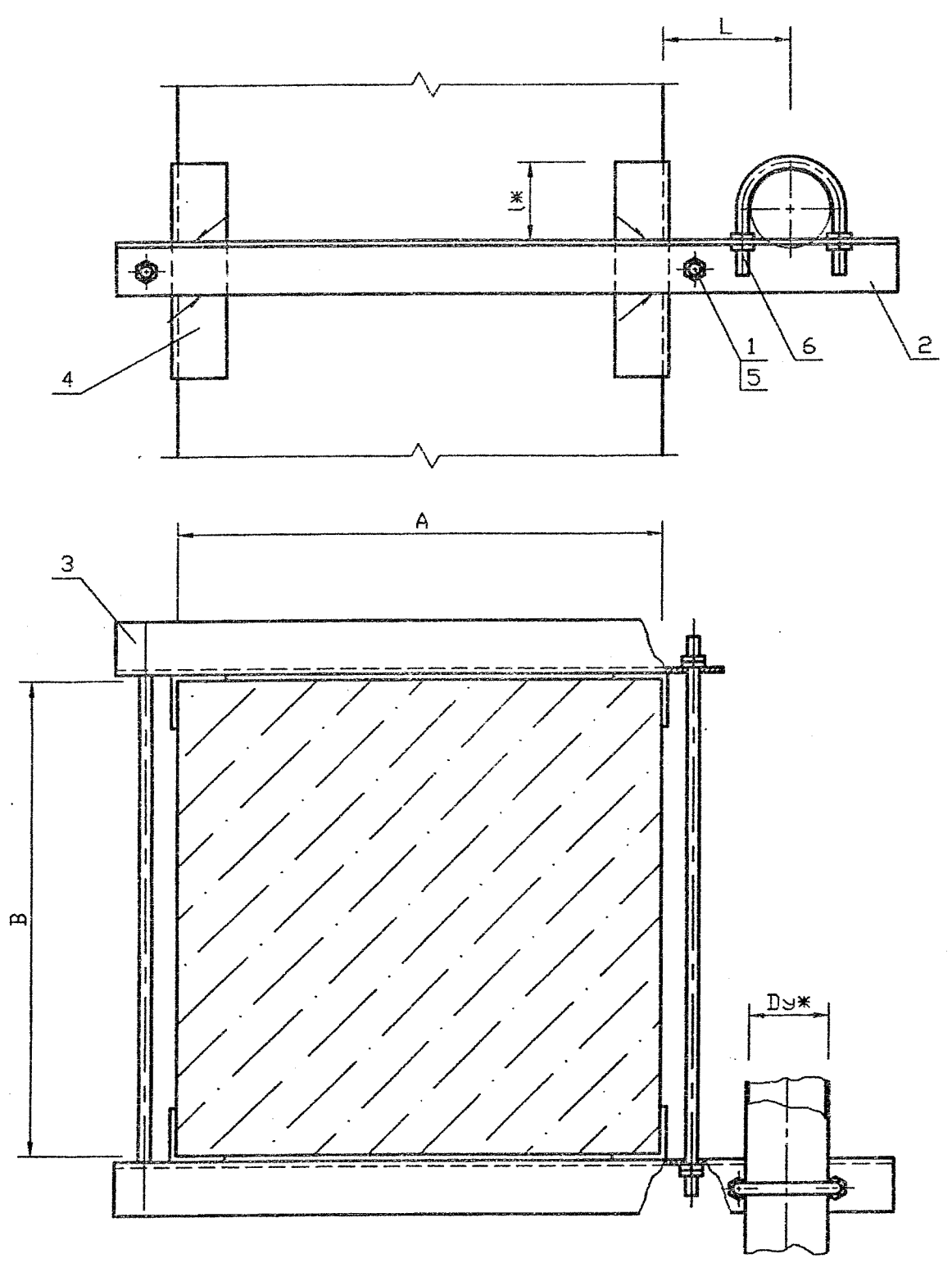
УКГ 3.02

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Василенко	07.05			См. табл.	—	—
Разраб.	Тарасенко	07.05					
Пров.	Крючков	07.05			Лист	Листов 1	
Н. контр.	Панасенко	07.05			См. таблицу	СПКБ "Газпроект"	
Утв.	Корж	07.05					

Копировал

Формат А3

Серия 5.905-18.05 вып. 1



1 Для крепления газопроводов к кронштейну возможно применение хомутов из круга 8-В ГОСТ 2590-88 согласно чертежу УКГ 11.03 с уменьшением диаметров отверстий под хомуты до 10 мм.
2 Сварные швы по ГОСТ 5264-80*-Т1-Д5.
3 * Размеры для справок.

Обозначение	Условный проход Ду, мм	Размер колонны АхВ, мм	Л, мм	l*, мм	Масса ед., кг
УКГ 4.00	50	400х400	100 ⁺⁵	67,5 ± 1	7,04
-01		400х600			7,28
-02		600х400			8,38
-03	65	400х400		65 ± 1	8,28
-04		400х600			8,64
-05		600х400			9,79
-06	80	400х400	150 ⁺⁵	70 ± 1	8,32
-07		400х600			8,68
-08		600х400			9,82
-09	100	400х400		67 ± 1	9,71
-10		400х600			10,07
-11		600х400			11,41
-12	150	400х400	200 ⁺⁵	75 ± 1	18,52
-13		400х600			19,15
-14		600х400			21,48
-15	200	400х400	250 ⁺⁵	70 ± 1	27,00
-16		400х600			28,00
-17		600х400			30,88
-18	250	400х400	300 ⁺⁵	70 ± 1	42,20
-19		400х600			43,20
-20		600х400			47,48

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

						УКГ 4.00 СБ				
						Крепление горизонтального газопровода Ду 50...250 мм к железобетонной колонне. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата				См. табл.	—	
Разраб.	Василенко		07.05							
Разраб.	Тарасенко		07.05							
Пров.	Крючков		07.05							
							Лист	Листов 1		
Н. контр.	Панасенко		07.05				СПКБ "Газпроект"			
Утв.	Корж		07.05							

Копировал

Формат А3

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 4.00 -									Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
					<u>Документация</u>										
A3			УКГ 4.00 СБ		Сварочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
A3					Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
					<u>Сварочные единицы</u>										
A4		1	УКГ 4.01		Стяжка	2	2								
			-01		Стяжка		2								
			-02		Стяжка			2		2	2		2	2	
			-03		Стяжка				2			2			
A3		2	УКГ 4.02		Уголок	1	1								
			-01		Уголок			1							
			-02		Уголок				1	1					
			-03		Уголок						1				
			-04		Уголок							1	1		
			-05		Уголок									1	

Исполнения 10 ... 17 см, листы 3,4
18 ... 20 см, лист 5

УКГ 4.00

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

Крепление горизонтального газопровода Ду 50...250 мм к железобетонной колонне

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 4.00 -									Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
A3		2	УКГ 4.02	-06	Уголок									1	
A3		3	УКГ 4.03	-01	Уголок	1	1								
				-02	Уголок			1							
				-05	Уголок				1	1		1	1		
				-06	Уголок						1			1	
				-08	Уголок									1	
B4		4	УКГ 4.04		Уголок 45x45x5-Б ГОСТ 8509-93										
					С245 ГОСТ 27772-88*										
					L=180.5	4	4	4	4	4	4				
				-01	Уголок 56x56x5-Б ГОСТ 8509-93										
					С245 ГОСТ 27772-88*										
					L=190.5						4	4	4	4	
					Стандартные изделия										
		5			Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70*	12	12	12							
					Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*				12	12	12	12	12	12	
					Шайба 10.02 ГОСТ 11371-78*	8	8	8							
					Шайба 12.02 ГОСТ 11371-78*				8	8	8	8	8	8	
		6			Хомут 60-ВСт3сп ГОСТ 24137-80	1	1	1							
					Хомут 80-ВСт3сп ГОСТ 24137-80				1	1	1				
					Хомут 90-ВСт3сп ГОСТ 24137-80						1	1	1	1	
					Хомут 110-ВСт3сп ГОСТ 24137-80									1	

УКГ 4.00

Копировал

Формат А4

Лист 2

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 4.00 -										Примечание
					10	11	12	13	14	15	16	17			
				<u>Документация</u>											
A3			УКГ 4.00 СВ	Сварочный чертёж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
A3				Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>Детали</u>											
A4		1	УКГ 4.01	Стяжка		2									
				Стяжка	2										
				Стяжка			2		2						
				Стяжка				2							
				Стяжка						2					
				Стяжка							2				
				Стяжка								2			
A3		2	УКГ 4.02	Уголок	1										
				Уголок		1									
				Уголок			1	1							
				Уголок					1						
				Уголок						1	1				
				Уголок									1		
A3		3	УКГ 4.03	Уголок	1										
				Уголок		1									
				Уголок											
				Уголок											

Изм.Лист N докум.ПодписьДата

УКГ 4.00

Лист3

Копировал Формат A4

Инв. N подл.Подпись и дата

Взам инв. N

Инв. N дубл.Подпись и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 4.00 -										Примечание
					10	11	12	13	14	15	16	17			
A3		3	УКГ 4.03	-12	Уголок				1						
				-14	Уголок					1	1				
				-15	Уголок								1		
B4		4	УКГ 4.04	-01	Уголок 56x56x5-Б ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88*										
					L=190-5	4	4								
				-02	Уголок 80x80x8-Б ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88*										
					L=220-5			4	4	4	4	4	4	4	
					Стандартные изделия										
		5			Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*	12	12								
					Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*			12	12	12					
					Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*						12	12	12	12	
					Шайба 12.02 ГОСТ 11371-78*	8	8								
					Шайба 16.02 ГОСТ 11371-78*			8	8	8					
					Шайба 20.02 ГОСТ 11371-78*						8	8	8	8	
		6			Хомут 110-ВСт3сп ГОСТ 24137-80	1	1								
					Хомут 160-ВСт3сп ГОСТ 24137-80			1	1	1	1				
					Хомут 225-ВСт3сп ГОСТ 24137-80						1	1	1	1	

Изм.Лист N докум.ПодписьДата

УКГ 4.00

Лист4

Копировал Формат A4

Серия 5.905-18.05 вып. 1

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата
Формат	Зона	Эск.	Обозначение	Наименование
				<u>Документация</u>
A3			УКГ 4.00 СВ	Сборочный чертеж
A3				Общие указания
				<u>Детали</u>
A4	1	-08	УКГ 4.01	Стяжка
			-09	Стяжка
A3	2	-12	УКГ 4.02	Уголок
			-13	Уголок
A3		-17	УКГ 4.03	Уголок
			-18	Уголок
B4	4	-03	УКГ 4.04	Уголок 100x100x10-Б ГОСТ 8509-93 C245 ГОСТ 27772-88*
				L=240-5
				<u>Стандартные изделия</u>
	5			Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*
				Шпилька 20.02 ГОСТ 11371-78*
	6			Хомут 275-ВСт3сп ГОСТ 24137-80

Лист

5

УКГ 4,00

Формат А4

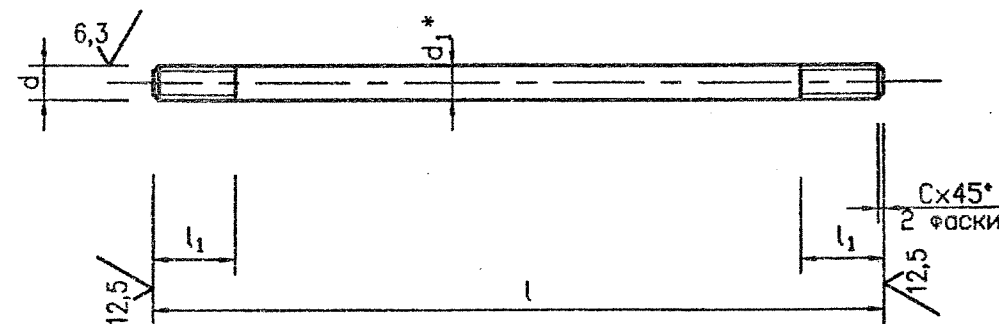
Копировал

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

Обозначение	d, мм	d ₁ ,* мм	l, мм	l ₁ , мм	c, мм	Масса ед., кг
УКГ 4.01	M10-8g	10	485 ^{-1,55}	35 ⁺³	1,6	0,30
-01			685 ⁻²			0,43
-02	M12-8g	12	490 ^{-1,55}	40 ^{+3,5}		0,44
-03			690 ⁻²			0,62
-04	M16-8g	16	510 ^{-1,75}	45 ⁺⁴	2	0,79
-05			710 ⁻²			1,11
-06	M20-8g	20	530 ^{-1,75}	50 ⁺⁵	2,5	1,29
-07			730 ⁻²			1,78
-08			535 ^{-1,75}	55 ⁺⁶		1,31
-09			735 ⁻²			1,81
-10	M24-8g	24	550 ^{-1,75}			1,34
-11			750 ⁻²			1,83
-12			560 ^{-1,75}			1,36
-13			760 ⁻²			1,86

* Размер для справок.

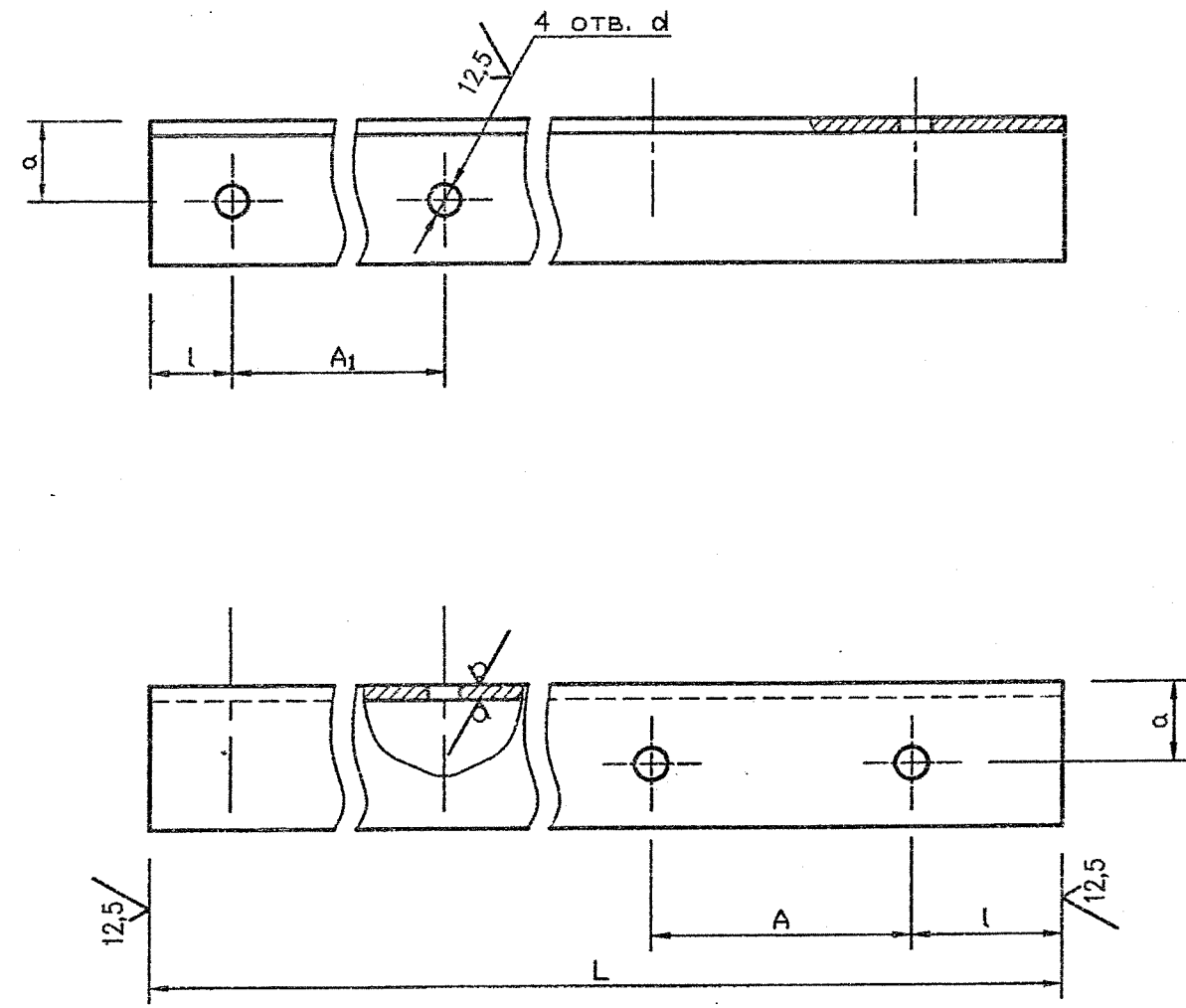
					УКГ 4.01				
					Стяжка	Лит.	Масса	Масштаб	
								См. табл.	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата					
Разраб.	Василенко	009	07.05						
Разраб.	Тарасенко	009	07.05						
Пров.	Крючков		07.05			Лист	Листов 1		
N контр.	Панасенко	009	07.05		Круг	d-B ГОСТ 2590-88			СПКБ "Газпроект"
Утв.	Корж	009	07.05			Ст3пс1-I ГОСТ 535-88*			



Копировал

ФОРМАТ А4

Серия 5.905-18.05 вып. 1



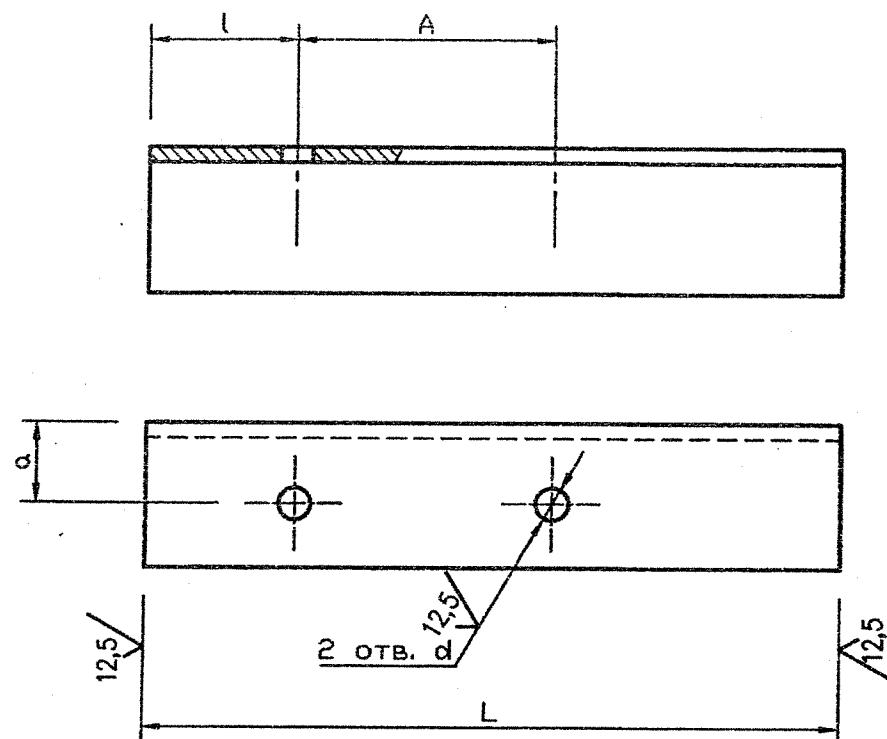
Обозначение	A, мм	A ₁ , мм	a, мм	d, мм	L, мм	l, мм	b x b x d, мм	Масса ед., кг		
УКГ 4.02	70 ± 1,0	442 ± 0,8	25 ± 0,3	12 ^{+0,4}	616 _{-1,8}		45x45x5	2,08		
-01		642 ± 1,0			816 _{-2,3}			2,75		
-02	92 ± 1,0	445 ± 0,8	30 ± 0,3	15 ^{+0,4}	629 _{-1,8}	30 ± 0,3	50x50x5	2,37		
-03		645 ± 1,0			829 _{-2,3}			3,13		
-04	102 ± 1,0	445 ± 0,8			634 _{-2,0}			2,39		
-05		645 ± 1,0			834 _{-2,3}			3,13		
-06	122 ± 1,0	445 ± 0,8			694 _{-2,0}		56x56x5	2,95		
-07		645 ± 1,0			894 _{-2,3}			3,80		
-08	176 ± 1,0	453 ± 0,8			40 ± 0,3		19 ^{+0,5}	775 _{-2,0}	70x70x7	5,79
-09		653 ± 1,0						975 _{-2,3}		7,27
-10	245 ± 1,0	460 ± 0,8	45 ± 0,3	24 ^{+0,5}	883 _{-2,0}	40 ± 0,3	80x80x8	8,52		
-11		660 ± 1,0			1083 _{-3,1}			12,45		
-12	295 ± 1,0	464 ± 0,8	60 ± 0,4		960 _{-2,0}		100x100x10	14,48		
-13		664 ± 1,0			1160 _{-2,6}			17,50		
-14	350 ± 1,0	464 ± 0,8	75 ± 0,4	28 ^{+0,5}	1037 _{-2,6}	40 ± 0,3	125x125x10	19,80		
-15		664 ± 1,0			1237 _{-2,6}			23,62		
-16	454 ± 1,0	468 ± 0,8			1191 _{-2,6}			22,80		
-17		668 ± 1,0			1391 _{-3,1}			26,62		
-18	564 ± 1,0	472 ± 0,8	90 ± 0,4		1348 _{-3,1}		160x160x12	39,60		
-19		672 ± 1,0		1548 _{-3,1}	45,50					

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

					УКГ 4.02			
					Уголок			
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Лит.		Масса	Масштаб
Разраб.	Василенко			07.05			См. табл.	—
Разраб.	Тарасенко			07.05				
Пров.	Крючков			07.05				
Н. контр.	Панасенко			07.05				
Утв.	Корж			07.05				
					Уголок bxbxd-В ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88*			
					Лист		Листов 1	
					СПКБ "Газпроект"			

Копировал

Формат А3



Обозначение	A ₁ , мм	a, мм	d, мм	L, мм	l, мм	b x b x d, мм	Масса ед., кг
УКГ 4.03	70±1,0	25±0,3	12 ^{+0,4}	220 _{-1,2}	30±0,3	45x45x5	0,75
-01	442±1,0			502 _{-1,8}			1,70
-02	642±1,0			702 _{-2,0}			2,40
-03	92±1,0	30±0,3	15 ^{+0,4}	231 _{-1,2}	30±0,3	50x50x5	0,87
-04	102±1,0			236 _{-1,2}			0,92
-05	445±1,0			505 _{-1,8}			1,90
-06	645±1,0	40±0,3	19 ^{+0,5}	705 _{-2,0}	30±0,3	56x56x5	2,70
-07	122±1,0			296 _{-1,3}			1,27
-08	445±1,0			505 _{-1,8}			2,13
-09	645±1,0	45±0,3	24 ^{+0,5}	705 _{-2,0}	40±0,3	70x70x7	2,90
-10	176±1,0			393 _{-1,4}			3,80
-11	453±1,0			513 _{-1,8}			5,25
-12	653±1,0	45±0,3	24 ^{+0,5}	713 _{-2,0}	40±0,3	80x80x8	4,73
-13	245±1,0			488 _{-1,6}			5,02
-14	460±1,0			520 _{-1,8}			

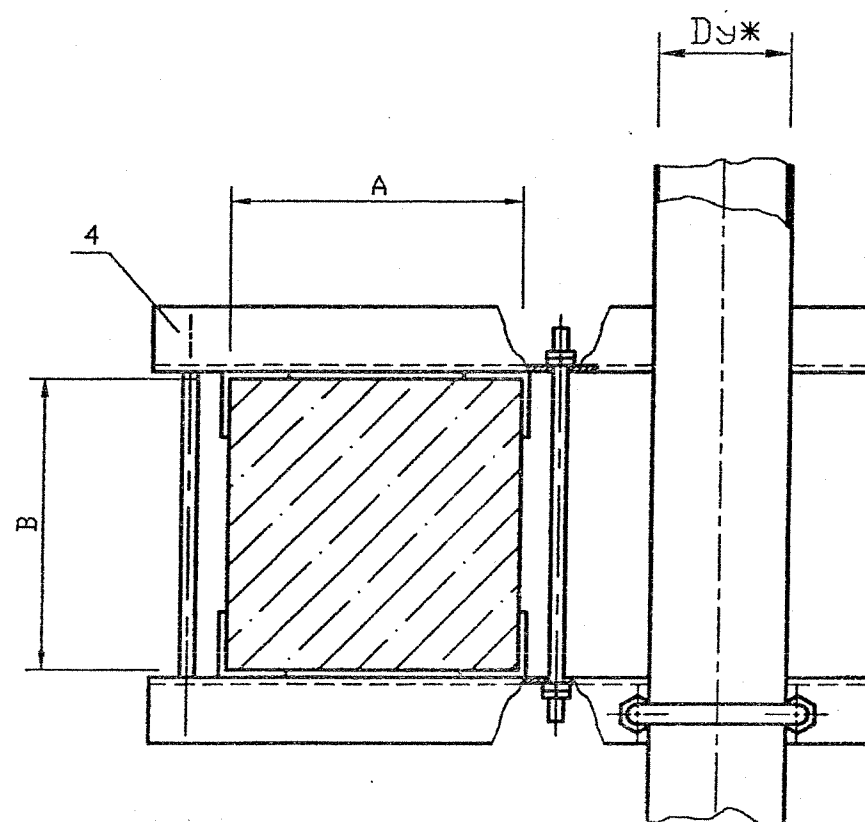
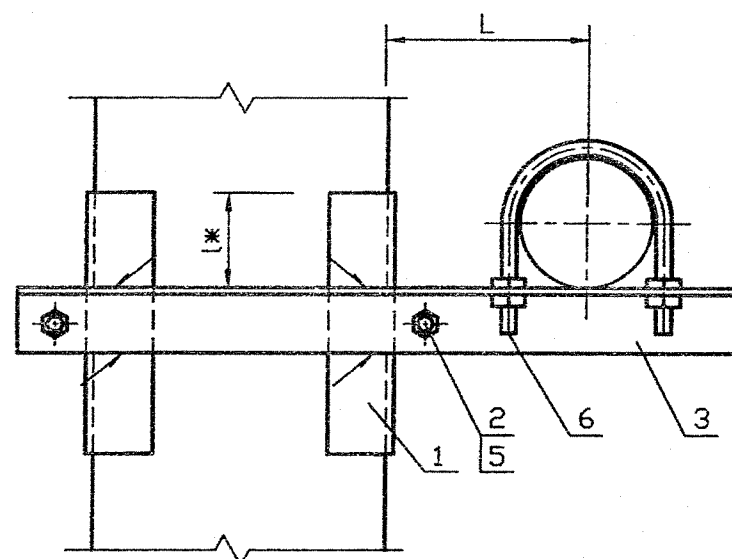
Продолжение

Обозначение	A ₁ , мм	a, мм	d, мм	L, мм	l, мм	b x b x d, мм	Масса ед., кг	
УКГ 4.03 -15	660±1,0	45±0,3	24 ^{+0,5}	720 _{-2,0}	40±0,3	80x80x8	6,95	
-16	295±1,0	60±0,4		573 _{-1,8}		100x100x10	8,60	
-17	444±1,0			524 _{-1,8}			7,85	
-18	644±1,0			724 _{-2,0}			10,90	
-19	444±1,0			524 _{-1,8}			125x125x10	9,93
-20	644±1,0	75±0,4		724 _{-2,0}		125x125x10	13,75	
-21	444±1,0			1037 _{-2,6}			19,90	
-22	644±1,0			1237 _{-2,6}			23,70	
-23	350±1,0			660 _{-2,0}			12,60	
-24				680 _{-2,0}			13,00	
-25	454±1,0			802 _{-2,3}			125x125x10	15,30
-26	468±1,0			548 _{-0,8}				10,50
-27	668±1,0		748 _{-2,0}	14,33				
-28	468±1,0		1191 _{-2,6}	23,00				
-29	668±1,0		1391 _{-3,1}	26,74				
-30	564±1,0	958 _{-2,3}	18,34					
-31	472±1,0	100±0,4	552 _{-1,8}	160x160x12	8,52			
-32	672±1,0		752 _{-2,0}		12,45			
-33	472±1,0		1348 _{-3,1}		14,48			
-34	672±1,0		1548 _{-3,1}		17,50			

				УКГ 4.03			
				УГОЛОК			
Изм. Лист	N докум.	Подпись	Дата				
Разраб.	Василенко	07.05					
Разраб.	Тарасенко	07.05					
Пров.	Крючков	07.05					
Н. контр.	Панасенко	07.05					
УТВ.	Корж	07.05					
				Уголок bxbxd-Б ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88*			
				Лит.	Масса	Масштаб	
				См. табл.			
				Лист	Листов	1	
				СПКБ "Газпроект"			

Копировал

Формат А3



Обозначение	Условный проход DУ, мм	Размер колонны АхВ, мм	L, мм	l*, мм	Масса ед., кг
УКГ 5.00	300	400х400	350 ⁺⁵	87,5 ± 1	65,30
-01		400х600			66,30
-02		600х400			73,00
-03	400	400х400	450 ⁺⁵	87,5 ± 1	73,86
-04		400х600			74,85
-05		600х400			81,00
-06	500	400х400	550 ⁺⁵	70 ± 1	116,00
-07		400х600			117,00
-08		600х400			127,80

1 Для крепления газопроводов к кронштейну возможно применение хомутов из круга 8-В ГОСТ 2590-88 согласно чертежу УКГ 11.03 с уменьшением диаметров отверстий под хомуты до 10 мм.

2 Сварные швы по ГОСТ 5264-80Ж-Т1-Б5.

3 * Размеры для справок.

					УКГ 5.00 СБ				
					Крепление горизонтального газопровода Ду 300...500 мм к железобетонной колонне. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб	
							См. табл.	—	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата		Лист	Листов 1		
Разраб.	Василенко		<i>Вас</i>	07.05					
Разраб.	Тарасенко		<i>Тарас</i>	07.05					
Пров.	Крючков		<i>Крюч</i>	07.05					
Н. контр.	Панасенко		<i>Панас</i>	07.05		СПКВ			
Утв.	Корж		<i>Корж</i>	07.05		"Газпроект"			

Копировал

Формат А3

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 5.00 -								Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	
					<u>Документация</u>								
A3			УКГ 5.00 СВ	Сборочный чертёж	X	X	X	X	X	X	X	X	
A3				Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>Детали</u>									
B4		1	УКГ 5.01	Уголок 125x125x10-Б ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88*							1		
				L=300-5	4	4	4	4	4	4	4	4	
A4		2	УКГ 4.01	Стяжка	2		2						
			-08	Стяжка		2							
			-09	Стяжка		2							
			-10	Стяжка				2		2			
			-11	Стяжка					2				
			-12	Стяжка							2		
			-13	Стяжка								2	
A3		3	УКГ 4.02	Уголок	1	1							
			-15	Уголок			1						

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

УКГ 5.00

Крепление горизонтального газопровода Ду 300...500 мм к железобетонной колонне

СПКБ "Газпроект"

Копировал Формат А4

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

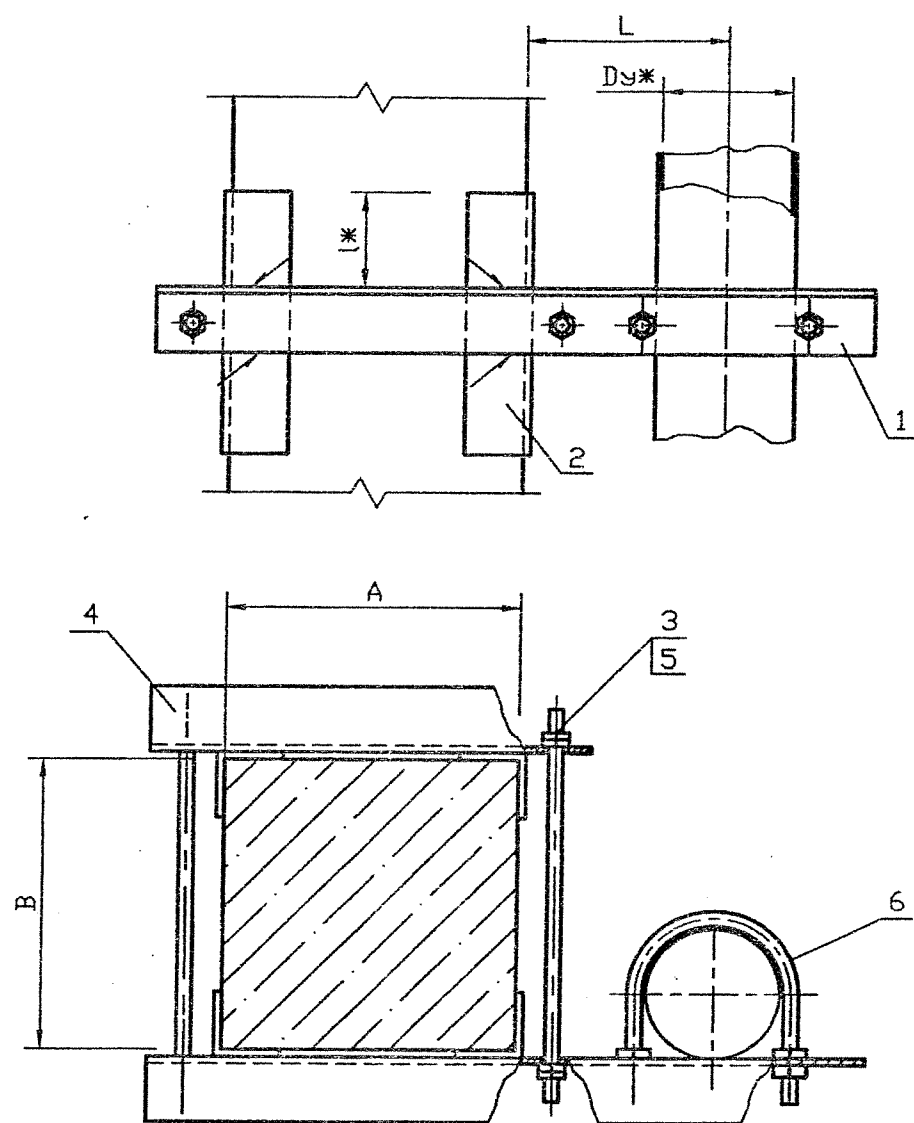
Формат	Зона	Пол	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УГ5.00 --								Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07		08
A3		3	УГ 4.02	-16	Уголок				1	1				
				-17	Уголок						1			
				-18	Уголок							1	1	
				-19	Уголок									1
A3		4	УГ 4.03	-21	Уголок	1	1							
				-22	Уголок			1						
				-28	Уголок				1	1				
				-29	Уголок						1			
				-33	Уголок							1	1	
				-34	Уголок									1
					Стандартные изделия									
		5			Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	12	12	12						
					Гайка М24.5 ГОСТ 5915-70*				12	12	12	12	12	
					Шайба 20.02 ГОСТ 11371-78*	8	8	8						
					Шайба 24.02 ГОСТ 11371-78*				8	8	8	8	8	
		6			Хомут 330-ВСт3сп ГОСТ 24137-80	1	1	1						
					Хомут 430-ВСт3сп ГОСТ 24137-80				1	1	1			
					Хомут 540-ВСт3сп ГОСТ 24137-80						1	1	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

УКГ 5.00

Копировал Формат А4

Лист 2



Обозначение	Условный проход Ду, мм	Размер колонны АхВ, мм	L, мм	lж, мм	Масса ед., кг
УКГ 6.00	50	400х400	100 ⁺⁵	67,5 ± 1	7,04
-01		400х600			7,28
-02		600х400			8,38
-03	65	400х400		65 ± 1	8,28
-04		400х600			8,64
-05		600х400			9,79
-06	80	400х400			8,32
-07		400х600			8,68
-08		600х400			9,82

Продолжение

Обозначение	Условный проход Ду, мм	Размер колонны АхВ, мм	L, мм	lж, мм	Масса ед., кг
УКГ 6.00 -09	100	400х400	150 ⁺⁵	77 ± 1	9,71
-10		400х600			10,07
-11		600х400			11,41
-12	150	400х400	200 ⁺⁵	70 ± 1	18,52
-13		400х600			19,15
-14		600х400			21,48
-15	200	400х400	250 ⁺⁵	65 ± 1	27,00
-16		400х600			28,00
-17		600х400			30,88
-18	250	400х400	300 ⁺⁵	70 ± 1	42,20
-19		400х600			43,20
-20		600х400			47,48
-21	300	400х400	350 ⁺⁵	57,5 ± 1	55,26
-22		400х600			56,54
-23		600х400			64,20
-24	400	400х400	450 ⁺⁵	72,5 ± 1	61,50
-25		400х600			62,50
-26		600х400			69,13
-27	500	400х400	550 ⁺⁵	70 ± 1	92,30
-28		400х600			93,25
-29		600х400			105,00

1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80*-Т1-Л5.

2 * Размеры для справок.

				УКГ 6.00 СБ		
				Крепление вертикального газопровода Ду 50...500 мм к железобетонной колонне. Сборочный чертеж		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса
Разраб.	Василенко	07.05			См. табл.	—
Разраб.	Тарасенко	07.05			Лист	Листов 1
Пров.	Крючков	07.05			СПКБ "Газпроект"	
Н. контр.	Панасенко	07.05				
Утв.	Корж	07.05				

Копировал

Формат А3

Инв. N подл.Подпись и датаВзам инв. NИнв. N дубл.Подпись и дата

Серия 5.905-18.05 вып. 1

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 6.00 -							Приме- чание
							-	01	02	03	04	05	06	
A3					УКГ 6.00 СБ	Документация	X	X	X	X	X	X	X	
A3						Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	
						Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	
A3						Детали								
					1 УКГ 6.01	Уголок	1	1						
					-01	Уголок		1						
					-03	Уголок			1	1				
					-04	Уголок					1			
					-06	Уголок						1	1	
B4					2 УКГ 6.02	Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88*								
						L=180-5	4	4	4	4	4	4	4	

Исполнения 08 ... 15 - см. листы 3,4
16 ... 23 - см. лист 5,6
24 ... 29 - см. лист 7,8

УКГ 6.00

Крепление вертикального газопровода Ду 50...500 мм к железобетонной колонне

СПКБ "Газпроект"

Копировал Формат А4

Инв. N подл.Подпись и датаВзам инв. NИнв. N дубл.Подпись и дата

26

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 6.00 -							Приме- чание
							-	01	02	03	04	05	06	
A4					3 УКГ 4.01	Стяжка	2	2						
					-01	Стяжка		2						
					-02	Стяжка			2	2	2			
					-03	Стяжка				2			2	
A3					4 УКГ 4.03	Уголок	1	1						
					-01	Уголок		1						
					-02	Уголок			1					
					-05	Уголок			1	1	1	1	1	
					-06	Уголок					1			
						Стандартные изделия								
					5	Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70*	12	12	12					
						Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*				12	12	12	12	
						Шайба 10.02 ГОСТ 11371-78*	8	8	8					
						Шайба 12.02 ГОСТ 11371-78*				8	8	8	8	
					6	Хомут 60-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80	1	1	1					
						Хомут 80-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80				1	1	1		
						Хомут 90-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80						1	1	

УКГ 6.00

Лист 2

Копировал Формат А4

Инв. N подл.Подпись и датаВзам инв. NИнв. N дубл.Подпись и дата

Серия 5.905-18.05 вып. 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 6.00 -											Примечание
					08	09	10	11	12	13	14	15				
А3			УКГ 6.00 СБ	Документация Сварочный чертёж Общие указания	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
А3	1		УКГ 6.01	-07	Уголок	1										
				-10	Уголок		1	1								
				-11	Уголок				1							
				-15	Уголок					1	1					
				-16	Уголок							1				
				-20	Уголок									1		
Б4	2		УКГ 6.02	Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88ж L=180-5 Уголок 70x70x7-Б ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88ж L=210-5		4										
					-01											
А4	3		УКГ 4.01	-02	Стяжка	2	2		2							
				-03	Стяжка			2								
				-04	Стяжка					2	2		2			

Изм./Лист N докум.ПодписьДата

УКГ 6.00

Лист 3

Копировал Формат А4

Инв. N подл.Подпись и датаВзам инв. NИнв. N дубл.Подпись и дата

Серия 5.905-18.05 вып. 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 6.00 -											Примечание
					08	09	10	11	12	13	14	15				
А4		3	УКГ 4.01	-05	Стяжка						2					
				-06	Стяжка								2			
А3		4	УКГ 4.03	-06	Уголок	1										
				-08	Уголок		1	1								
				-09	Уголок				1							
				-11	Уголок					1	1					
				-12	Уголок							1				
				-14	Уголок											
					Стандартные изделия								1			
		5			Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*	12	12	12	12							
					Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*					12	12	12				
					Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*								12			
					Шайба 12.02 ГОСТ 11371-78*	8	8	8	8							
					Шайба 16.02 ГОСТ 11371-78*					8	8	8				
					Шайба 20.02 ГОСТ 11371-78*									8		
		6			Хомут 90-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80	1										
					Хомут 110-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80		1	1	1							
					Хомут 160-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80						1	1	1			
					Хомут 225-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80									1		

Изм./Лист N докум.ПодписьДата

УКГ 6.00

Лист 4

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 6.00 -										Примечание
				16	17	18	19	20	21	22	23			
			<u>Документация</u>											
A3		УКГ 6.00 СБ	Сварочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
A3			Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
			<u>Детали</u>											
A3	1	УКГ 6.01 -20	Уголок	1										
		-21	Уголок		1									
		-25	Уголок			1	1							
		-26	Уголок					1						
		-30	Уголок						1	1				
		-31	Уголок									1		
B4	2	УКГ 6.02 -01	Уголок 70x70x7-Б ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88*											
			L=210-5	4	4									
		-02	Уголок 100x100x10-Б ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88*											
			L=240-5			4	4	4	4	4	4	4		
A4	3	УКГ 4.01 -06	Стяжка		2									
		-07	Стяжка	2										

Формат	Зона	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 6.00 -										Приме- чение
				16	17	18	19	20	21	22	23			
A4	3	УКГ 4.01	-08			2		2	2		2			
			-09				2			2				
A4	4	УКГ 4.03	-14	1										
			-15		1									
			-17			1	1							
			-18					1						
			-19						1	1				
			-20								1			
			<u>Стандартные изделия</u>											
	5		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70ж	12	12	12	12	12	12	12	12			
			Шайба 20.02 ГОСТ 11371-78ж	8	8	8	8	8	8	8	8			
	6		Хомут 225-ВСт3сп ГОСТ 24137-80	1	1									
			Хомут 275-ВСт3сп ГОСТ 24137-80			1	1	1						
			Хомут 330-ВСт3сп ГОСТ 24137-80						1	1	1			

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата
Формат	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование
				<u>Документация</u>
A3			УКГ 6.00 СВ	Сварочный чертеж
A3				Общие указания
				<u>Детали</u>
A3	1		УКГ 6.01 -35	Уголок
			-36	Уголок
			-40	Уголок
			-41	Уголок
B4	2		УКГ 6.02 -03	Уголок 125x125x10-В ГОСТ 8503-80 С245 ГОСТ 27772-78
				L=270-5
			-04	Уголок 160x160x12-В ГОСТ 8503-80 С245 ГОСТ 27772-78
				L=300-5
A4	3		УКГ 4.01 -10	Стяжка
			-11	Стяжка
			-12	Стяжка
			-13	Стяжка
A4	4		УКГ 4.03 -26	Уголок

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

[illegible]

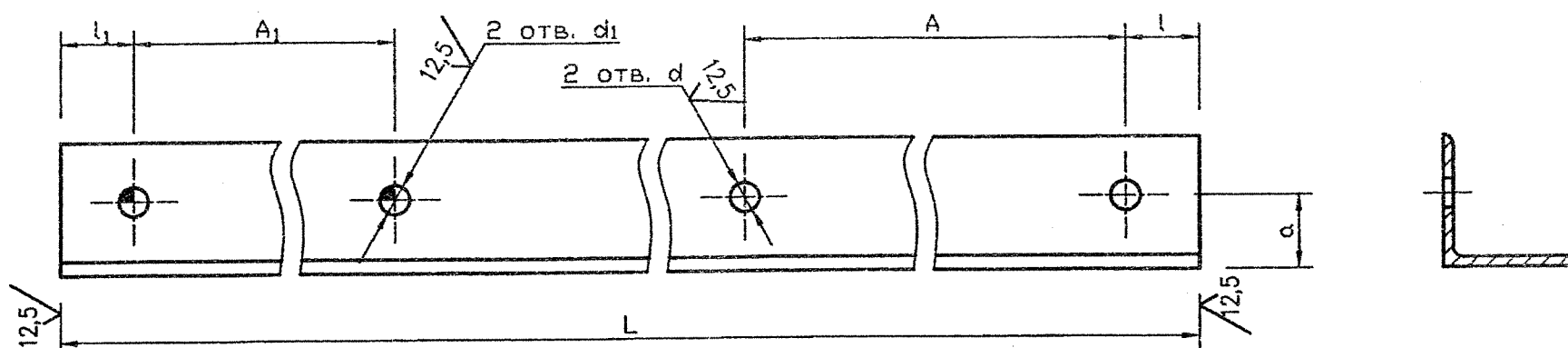
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

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

[illegible]

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Серия 5.905-18.05 вып. 1



Обозначение	A, мм	A ₁ , мм	a, мм	d, мм	d ₁ , мм	L, мм	l, мм	l ₁ , мм	b x b x d, мм	Масса ед., кг
УКГ 6.01		442±1				616 _{-1,8}		30±0,3		2,08
-01	70 ± 1	642±1	25 ± 0,3	12 ^{+0,4}	12 ^{+0,4}	816 _{-2,3}			45x45x5	2,75
-02		36±1			10 ^{+0,36}	220 _{-1,15}		44±0,3		0,74
-03		445±1			15 ^{+0,4}	629 _{-1,8}		30±0,3		2,37
-04	92 ± 1	645±1				829 _{-2,3}				3,17
-05		36±1			10 ^{+0,36}	240 _{-1,15}		42±0,3		0,90
-06		445±1			15 ^{+0,4}	634 _{-2,0}		30±0,3	50x50x5	2,39
-07	102 ± 1	645±1				834 _{-2,3}				3,14
-08		36±1	30 ± 0,3	15 ^{+0,4}	10 ^{+0,36}	250 _{-1,15}	30 ± 0,3	42±0,3		0,94
-09		40±1						38±0,3		0,94
-10		445±1			15 ^{+0,4}	694 _{-2,0}		30±0,3	56x56x5	2,39
-11		645±1				894 _{-2,3}				3,14
-12	102 ± 1	40±1			10 ^{+0,36}	275 _{-1,3}		38±0,3		1,03
-13		53±1				300 _{-1,3}		45±0,3	50x50x5	1,13
-14		70±1			12 ^{+0,4}	320 _{-1,4}		38±0,3		1,20
-15	176 ± 1	453±1	40 ± 0,3	19 ^{+0,5}	19 ^{+0,5}	775 _{-2,0}		30±0,3	70x70x7	5,79
-16		653±1				975 _{-2,3}		44±0,3		7,27

Инв. N подл. Подпись и дата

Инв. N подл. Подпись и дата

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

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

					УКГ 6.01				
					УГОЛОК	Лит.	Масса	Масштаб	
							См.	—	
							табл.		
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата		Лист 1	Листов 2		
Разраб.	Василенко		<i>Вас</i>	07.05					
Разраб.	Тарасенко		<i>Тар</i>	07.05					
Пров.	Крючков		<i>Крю</i>	07.05					
					УГОЛОК	СПКБ			
Н. контр.	Панасенко		<i>Пан</i>	07.05	bxbxd-Б ГОСТ 8509-93	"Газпроект"			
Утв.	Корж		<i>Корж</i>	07.05	С245 ГОСТ 27772-88*				

Копировал

Формат А3

Серия 5.905-18.05 вып. 1

Продолжение

Обозначение	A, мм	A ₁ , мм	a, мм	d, мм	d ₁ , мм	L, мм	l, мм	l ₁ , мм	b x b x d, мм	Масса ед., кг
УКГ 6.01 -17	176±1	40±1	35±0,3	19 ^{+0,5}	10 ^{+0,36}	335 _{-1,4}	30±0,3	44±0,3	63x63x5	1,58
-18		53±1				350 _{-1,4}		41±0,3		1,66
-19		70±1				330 _{-1,4}		44±0,3		1,80
-20	245±1	460±1	45±0,3	24 ^{+0,5}	24 ^{+0,5}	883 _{-2,3}	40±0,3	40±0,3	80x80x8	8,52
-21		660±1				1283 _{-3,1}		10,45		
-22		40±1			10 ^{+0,36}	405 _{-1,55}	30±0,3	45±0,3	75x75x5	2,31
-23	53±1	420 _{-1,55}	42±0,3			2,40				
-24	70±1	12 ^{+0,4}	450 _{-1,55}		45±0,3	2,57				
-25	295±1	464±1	60±0,4		24 ^{+0,5}	960 _{-2,3}	40±0,3	40±0,3	100x100x10	14,48
-26		664±1				1160 _{-2,3}		17,50		
-27		40±1	45±0,3		10 ^{+0,36}	455 _{-1,55}	30±0,3	45±0,3	75x75x5	2,60
-28		53±1				470 _{-1,55}		42±0,3		2,68
-29		70±1			12 ^{+0,4}	500 _{-1,55}		45±0,3		2,86
-30		350±1	464±1		75±0,4	24 ^{+0,5}	1037 _{-2,6}	40±0,3	40±0,3	125x125x10
-31	664±1		1237 _{-2,6}				23,62			
-32	350±1	40±1	45±0,3	28 ^{+0,5}	10 ^{+0,36}	505 _{-1,75}	30±0,3	45±0,3	75x75x5	2,88
-33		53±1				530 _{-1,75}		47±0,3		3,02
-34		70±1			550 _{-1,75}	40±0,3		3,14		
-35	454±1	468±1	75±0,4		28 ^{+0,5}	1191 _{-2,6}	40±0,3	40±0,3	125x125x10	22,80
-36		668±1				1391 _{-3,1}		26,62		
-37		40±1	50±0,3		10 ^{+0,36}	615 _{-1,75}	30±0,3	46±0,3	90x90x6	5,07
-38	53±1	630 _{-1,75}				43±0,3		5,20		
-39	70±1	12 ^{+0,4}			660 _{-2,0}	46±0,3		5,45		
-40	564±1	472±1	90±0,4		28 ^{+0,5}	1348 _{-3,1}	40±0,3	40±0,3	160x160x12	39,60
-41		672±1				1548 _{-3,1}		45,50		
-42		564±1	40±1		50±0,3	10 ^{+0,36}	725 _{-2,0}	30±0,3	46±0,3	90x90x6
-43	53±1		740 _{-2,0}				43±0,3		6,10	
-44	70±1		12 ^{+0,4}				770 _{-2,0}		46±0,3	

Изм. N подл. Подпись и дата

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

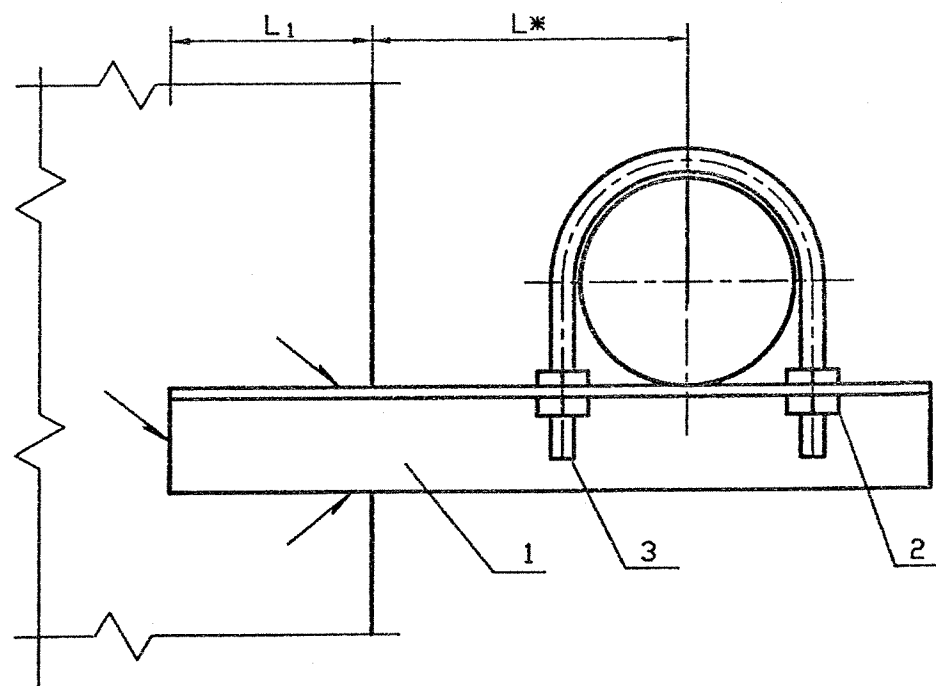
УКГ 6.01

Лист
2

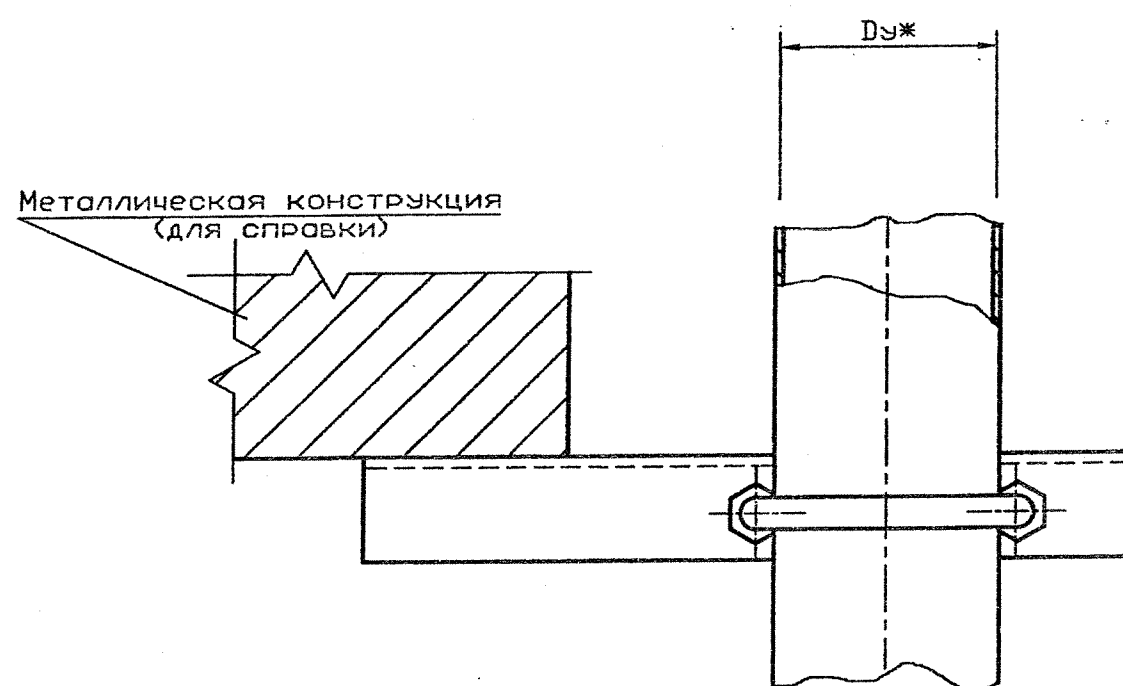
Копировал

Формат А4

Серия 5.905-18.05 вып. 1



Обозначение	Условный проход Ду, мм	L*, мм	L1, мм	ΔK, мм	Масса ед., кг
УКГ 7.00	50	100	55 ₋₅	4 ⁺¹	0,86
-01	65				1,15
-02	80				1,19
-03	100	150	75 ₋₅	5 ⁺¹	1,60
-04	150	200			3,79
-05	200	250			6,63
-06	250	300	85 ₋₅	6 ⁺¹	10,87
-07	300	350	105 ₋₅		15,49



1 Для крепления газопроводов к кронштейну возможно применение хомутов из круга 8-В ГОСТ 2590-88 согласно чертежу УКГ 11.03 с уменьшением диаметров отверстия под хомуты до 10 мм.

2 Сварные швы по ГОСТ 5264-80ж-Т1-ΔК.

3 * Размеры для справок.

						УКГ 7.00 СБ				
						Крепление горизонтального газопровода Ду 50...300 мм к металлическим конструкциям. Сборочный чертеж				
						Лит.	Масса	Масштаб		
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата			См. табл.	—		
Разраб.	Василенко		<i>Вас</i>	07.05						
Разраб.	Тарасенко		<i>Тарас</i>	07.05						
Пров.	Крючков		<i>Крюч</i>	07.05						
						Лист	Листов 1			
						СПКБ "Газпроект"				
Н. контр.	Панасенко		<i>Панас</i>	07.05						
Утв.	Корж		<i>Корж</i>	07.05						

Копировал

Формат А3

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

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 7.00 -							Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06		07
				<u>Документация</u>									
A3			УКГ 7.00 СВ	Сварочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	
A3				Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>Детали</u>									
A3	1		УКГ 4.02	Уголок	1								
			-03	Уголок	1								
			-04	Уголок		1							
			-07	Уголок			1						
			-10	Уголок				1					
			-13	Уголок					1				
			-16	Уголок						1			
			-24	Уголок								1	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Василенко	01.02		
Разраб.	Тарасенко	01.02		
Пров.	Крючков			
Н. контр.	Панасенко	01.02		
Утв.	Корж	01.02		

УГ 7.00				
Крепление горизонтального газопровода Ду 50..300 мм к металлическим конструкциям				
СПКБ "Газпроект"				
Лит. Лист Листов				
1 1 2				
Копировал				
Формат А4				

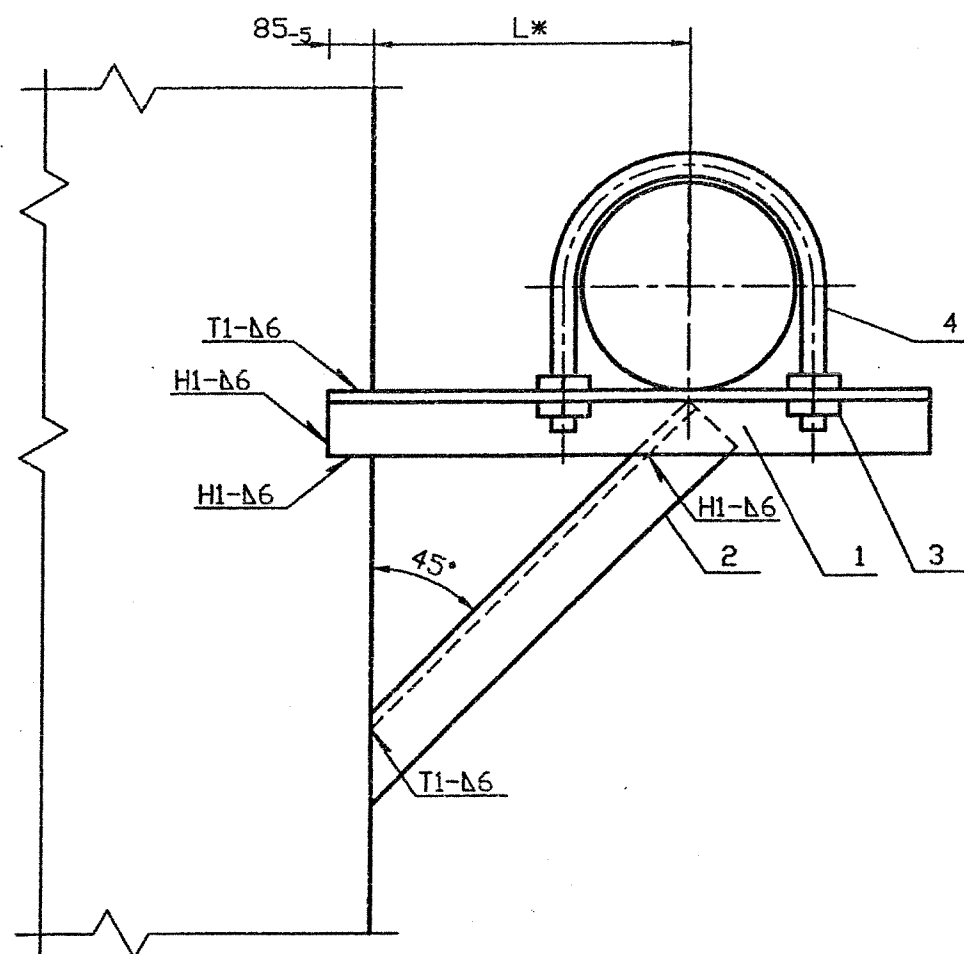
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 7.00 -							Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06		07
				Стандартные изделия									
		2		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70*	4								
				Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*		4	4	4					
				Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*					4				
				Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*						4	4	4	
				Шайба 10.02 ГОСТ 11371-78*	4								
				Шайба 12.02 ГОСТ 11371-78*		4	4	4					
				Шайба 16.02 ГОСТ 11371-78*					4				
				Шайба 20.02 ГОСТ 11371-78*						4	4	4	
		3		Хомут 60-ВСт3сп ГОСТ 24137-80	1								
				Хомут 80-ВСт3сп ГОСТ 24137-80		1							
				Хомут 90-ВСт3сп ГОСТ 24137-80			1						
				Хомут 110-ВСт3сп ГОСТ 24137-80				1					
				Хомут 160-ВСт3сп ГОСТ 24137-80					1				
				Хомут 225-ВСт3сп ГОСТ 24137-80						1			
				Хомут 275-ВСт3сп ГОСТ 24137-80							1		
				Хомут 330-ВСт3сп ГОСТ 24137-80								1	

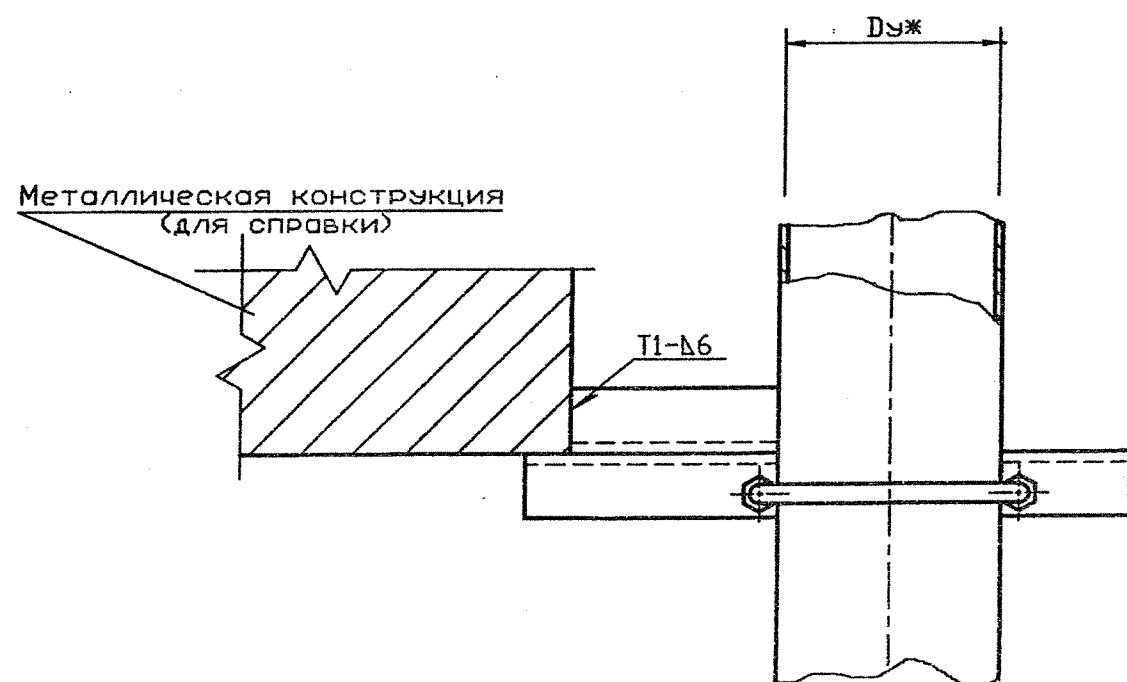
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

УГ 7.00				
Копировал				
Формат А4				
Лист				
2				

Серия 5.905-18.05 вып. 1



Обозначение	Условный проход Ду*, мм	L*, мм	Масса ед., кг
УКГ 8.00	400	450	34,46
-01	500	550	39,77



1 Для крепления газопроводов к кронштейну возможно применение хомутов из круга 8-В ГОСТ 2590-88 согласно чертежу УКГ 11.03 с уменьшением диаметров отверстий под хомуты до 10 мм.

2 Сварные швы по ГОСТ 5264-80*.

3 * Размеры для справок.

				УКГ 8.00 СБ			
				Крепление горизонтального газопровода Ду 400 и 500 мм к металлическим конструкциям Сборочный чертеж.			
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Василенко	07.05	07.05		См. табл.	—	
Разраб.	Тарасенко	07.05	07.05				
Пров.	Крючков	07.05	07.05		Лист	Листов 1	
Н. контр.	Панасенко	07.05	07.05		СПКБ "Газпроект"		
Утв.	Корж	07.05	07.05				

Копировал

Формат А3

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

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

Серия 5.905-18.05 вып. 1

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 8.00 -					Примечание
							-	01				
					УКГ 8.00 СБ	Документация						
						Сборочный чертеж	XX					
						Общие указания	XX					
						Детали						
A4		1			УКГ 8.01	Подкос	1					
					-01	Подкос		1				
A3		2			УКГ 4.02	Уголок	1					
					-25	Уголок						
					-30	Уголок		1				
						Стандартные изделия						
		3				Гайка М24.5 ГОСТ 5915-70*	4	4				
						Шайба 24.02 ГОСТ 11371-78*	4	4				
		4				Хомут 430-ВС-3сп ГОСТ 24137-80	1					
						Хомут 540-ВС-3сп ГОСТ 24137-80		1				

УКГ 8.00				
Изм./Лист	N докум.	Подпись	Дата	Лит.
Разраб.	Василенко	<i>Василенко</i>	07.05	Лист
Разраб.	Тарасенко	<i>Тарасенко</i>	07.05	Лист
Пров.	Крючков	<i>Крючков</i>	07.05	Лист
Н. контр.	Панасенко	<i>Панасенко</i>	07.05	Лист
Утв.	Корж	<i>Корж</i>	07.05	Лист
Крепление горизонтального газопровода Ду 400 и 500 мм к металлическим конструкциям				СПКБ
				"Газпроект"

Копировал

Формат А4

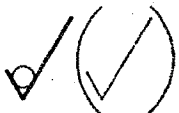
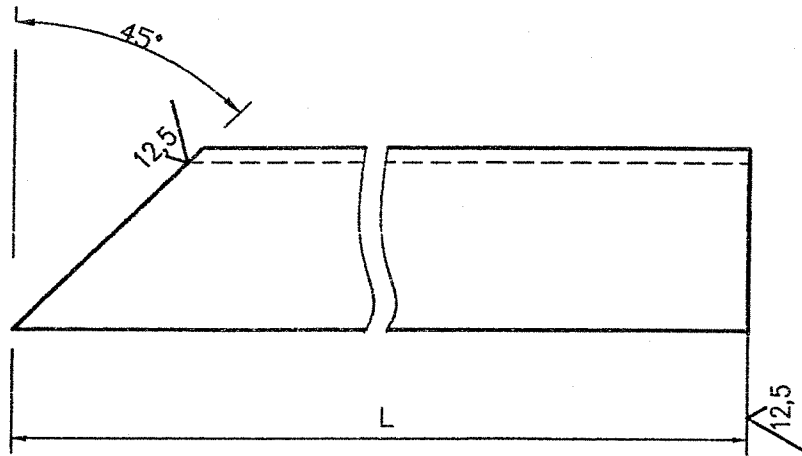
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата

УКГ 8.01				
Изм./Лист	N докум.	Подпись	Дата	Лит.
Разраб.	Василенко	<i>Василенко</i>	07.05	Масса
Разраб.	Тарасенко	<i>Тарасенко</i>	07.05	См. табл.
Пров.	Крючков	<i>Крючков</i>	07.05	Лист
Н. контр.	Панасенко	<i>Панасенко</i>	07.05	Листов 1
Утв.	Корж	<i>Корж</i>	07.05	СПКБ
Уголок 125x125x10-Б ГОСТ 8509-93				"Газпроект"
С245 ГОСТ 27772-88*				

Копировал

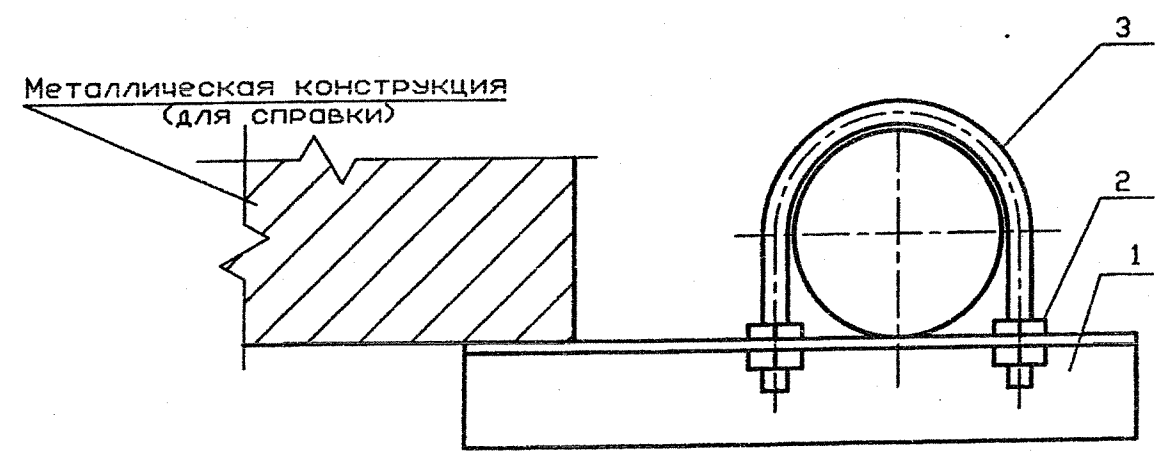
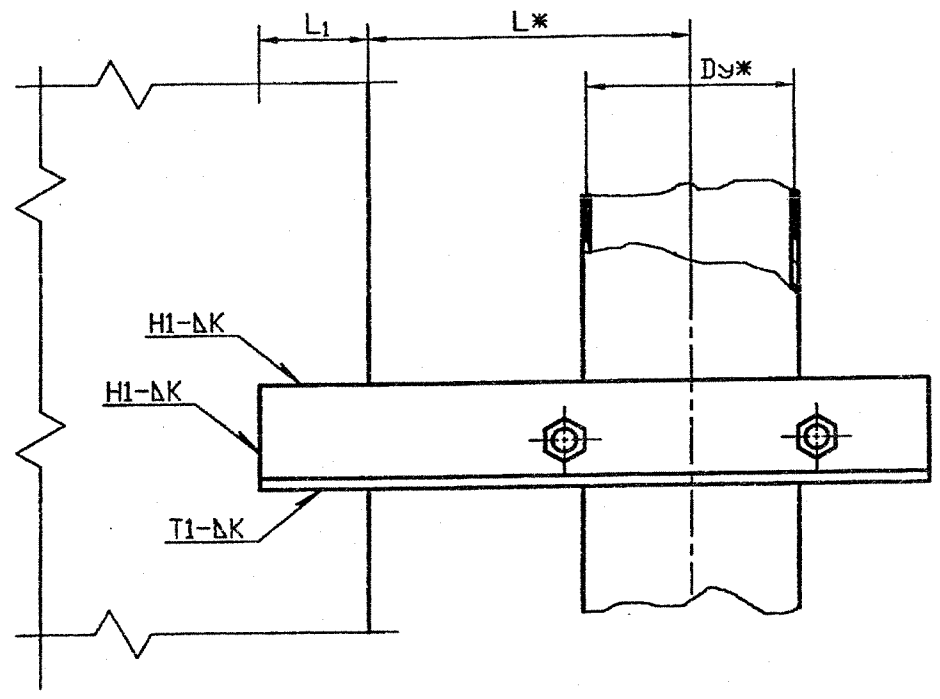
Формат А4

Обозначение	L, мм	Масса ед., кг
УКГ 8.01	760-2,0	14,23
-01	940-2,3	15,56



Серия 5.905-18.05 вып. 1

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



Обозначение	Условный проход Ду, мм	L*, мм	L1, мм	ΔK, мм	Масса ед., кг
УКГ 9.00	50	100	55 ₋₅	4 ⁺¹	0,86
-01	65				1,15
-02	80				1,19
-03	100	150	75 ₋₅	5 ⁺¹	1,60
-04	150	200			3,79
-05	200	250			6,63
-06	250	300	85 ₋₅	6 ⁺¹	10,87
-07	300	350			15,11
-08	400	450			20,23
-09	500	550			24,20

1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80ж.
2 * Размеры для справок.

					УКГ 9.00 СБ		
					Крепление вертикального газопровода Ду 50...500 мм к металлическим конструкциям. Сборочный чертёж		
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Василенко	0009	07.05			См. табл.	—
Разраб.	Тарасенко	0010	07.05				
Пров.	Крючков	0011	07.05				
Н. контр.	Панасенко	0012	07.05				
Утв.	Корж	0013	07.05				
					СПКБ "Газпроект"		
					Формат А3		

Копировал

Формат	Зона	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УГ 9,00 -									Примечание	
				-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
			<u>Документация</u>											
A3		УГ 9,00 СВ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
A3			Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			<u>Детали</u>											
A4		УГ 4,03	Уголок	1										
		-03	Уголок		1									
		-04	Уголок			1								
		-07	Уголок				1							
		-10	Уголок					1						
		-13	Уголок						1					
		-16	Уголок							1				
		-24	Уголок								1			
		-25	Уголок									1		
		-30	Уголок										1	
			<u>Стандартные изделия</u>											
	2		Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70*	4										

УГ 9.00

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Василенко			07.05
Разраб.	Тарасенко			07.05
Пров.	Крючков			07.05
Н. контр.	Панасенко			07.05
УТВ.	Корж			07.05

Крепление вертикального газопровода Ду 50...500 мм к металлическим конструкциям

СПКБ

"Газпроект"

Копировал

Формат А4

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

Формат	Зона	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УГ 9.00 -									Примечание	
				-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
			Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*		4	4	4							
	2		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*					4						
			Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*						4	4	4			
			Гайка М24.5 ГОСТ 5915-70*									4	4	
			Шайба 10.02 ГОСТ 11371-78*	4										
			Шайба 12.02 ГОСТ 11371-78*		4	4	4							
			Шайба 16.02 ГОСТ 11371-78*					4						
			Шайба 20.02 ГОСТ 11371-78*						4	4	4			
			Шайба 24.02 ГОСТ 11371-78*									4	4	
	3		Хомут 60-ВСт3сп ГОСТ 24137-80	1										
			Хомут 80-ВСт3сп ГОСТ 24137-80		1									
			Хомут 90-ВСт3сп ГОСТ 24137-80			1								
			Хомут 110-ВСт3сп ГОСТ 24137-80				1							
			Хомут 160-ВСт3сп ГОСТ 24137-80					1						
			Хомут 225-ВСт3сп ГОСТ 24137-80						1					
			Хомут 275-ВСт3сп ГОСТ 24137-80							1				
			Хомут 330-ВСт3сп ГОСТ 24137-80								1			
			Хомут 430-ВСт3сп ГОСТ 24137-80									1		
			Хомут 540-ВСт3сп ГОСТ 24137-80										1	

УГ 9.00

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

Лист

2

Копировал

Формат А4

Рис. 1

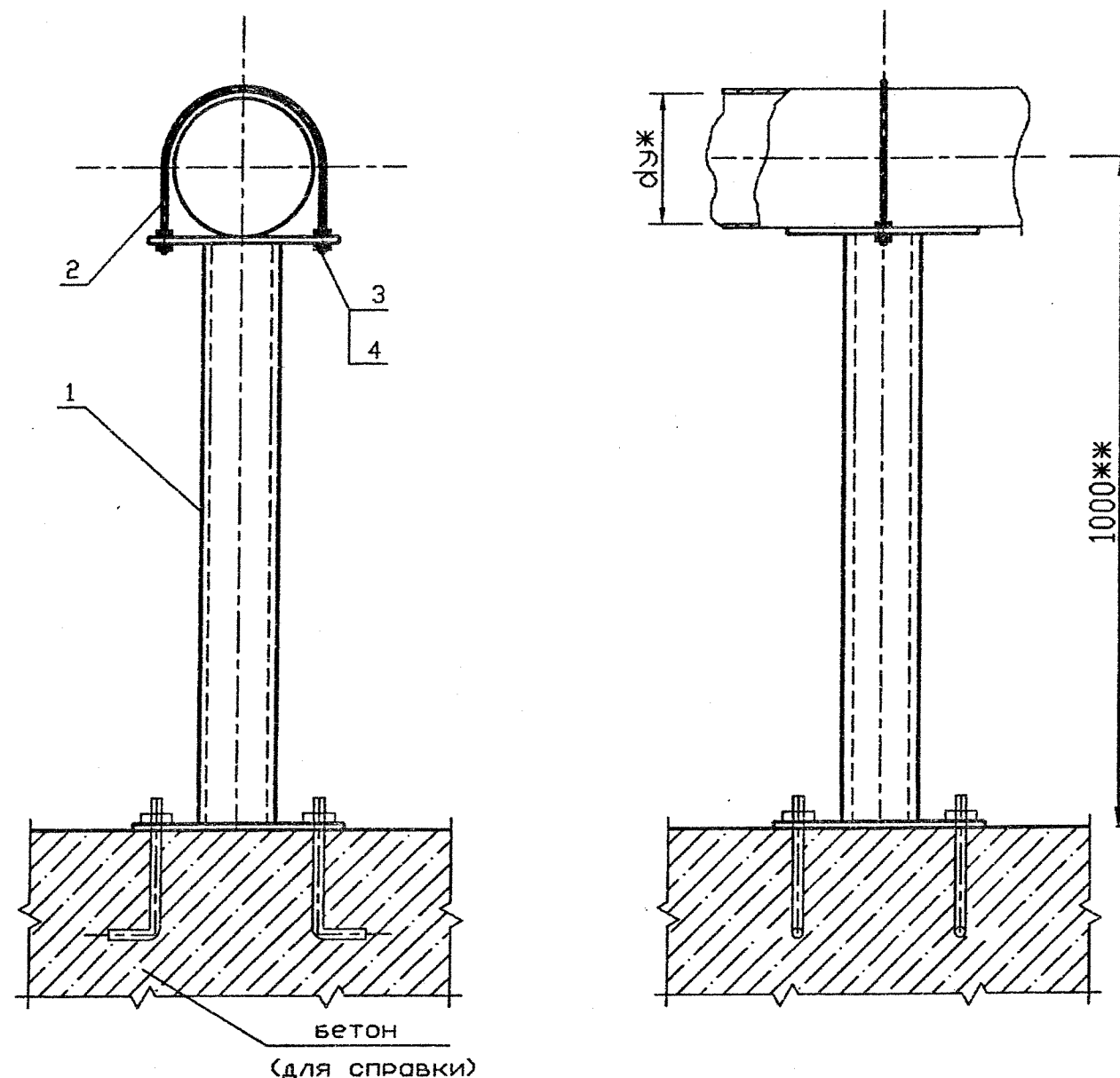
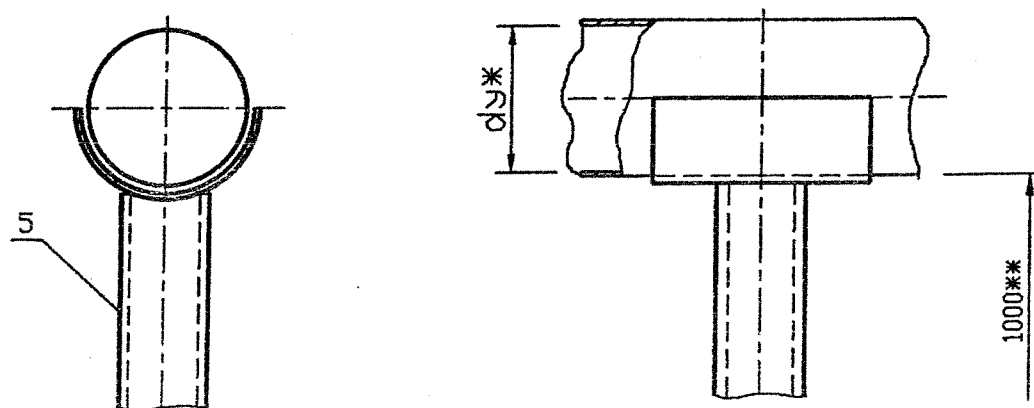


Рис. 2

Остальное см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Условный проход, мм	Масса, кг
УКГ 10.00	1	50	5.46
-01	1	65	6.86
-02	1	80	7.93
-03	1	100	9.74
-04	1	150	15.37
-05	1	200	25.56
-06	2	50	4.20
-07	2	65	5.20
-08	2	80	6.22
-09	2	100	7.50
-10	2	150	14.09
-11	2	200	26.79

1 * Размер для справок.

2 ** Размер уточнить при проектировании.

3 Хомут должен плотно прилегать к трубе, но не затягиваться.

4 Для крепления газопроводов на опоре по рис. 1 возможно применение хомутов из круга 8-В ГОСТ 2590-88 согласно чертежу УКГ 11.03 с уменьшением диаметров отверстий под хомуты до 10 мм.

Пример обозначения крепления газопровода $\varnothing$ 100 на опоре из трубы на высоте 1.0м, исполнение по рис. 1:

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	с. 5.905-18.05.1 УКГ 10.00-04	Опора L=1.0м			Рис. 1

				УКГ 10.00 СБ		
				Крепление горизонтального газопровода $\varnothing$ 50...200 мм на опоре из трубы внутри помещения.		
				Сборочный чертеж		
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса
Разраб.	Василенко			07.05		См. табл.
Разраб.	Тарасенко			07.05		
Пров.	Крючков			07.05		
				Лист 1		
				СПКБ "Газпроект"		
Н. контр.	Панасенко			07.05		
Утв.	Корж			07.05		

Копировал

Формат А3

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

Формат	Знач.	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 10.00 -							Примечание
					-	01	02	03	04	05		
				<u>Документация</u>								
A3			УКГ 10.00 СВ	Сворочный чертёж	X	X	X	X	X	X		
A3				Общие указания	X	X	X	X	X	X		
				<u>Сворочные единицы</u>								
A4		1	УКГ 10.01.00	Опора	1							
			-01	Опора	1							
			-02	Опора		1						
			-03	Опора			1					
			-04	Опора				1				
			-05	Опора					1			
				<u>Детали</u>								
A4		2	УКГ 10.02	Болт фундаментный	4	4	4	4	4	4		

[illegible]

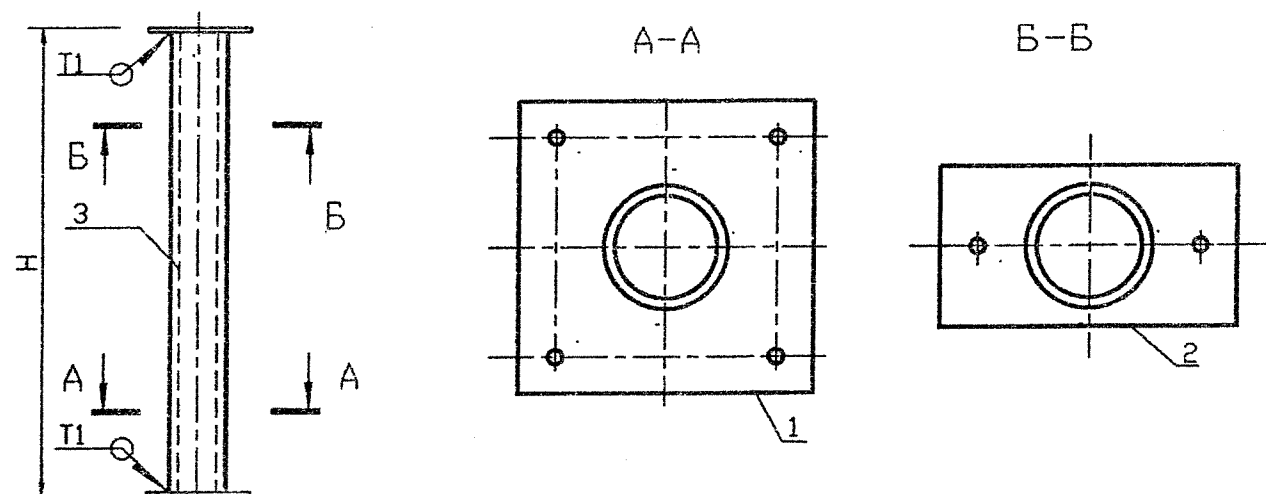
ФОРМАТ А4

Копировал

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

[illegible]

						УКГ	10,00	Лист 2
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата				



Обозначение	H, мм	Масса ед. кг
УКГ 10.01.00	971	3,12
-01	962	4,39
-02	955	5,44
-03	946	7,20
-04	920	12,26
-05	890	21,38

1 Размеры для справок.

2 Сварные швы по ГОСТ 5264-80*- Т1-Δ5.

УКГ 10.01.00 СБ

Опора
Сборочный чертеж.

Лит. Масса Масштаб

См.
табл.

Лист Листов 1

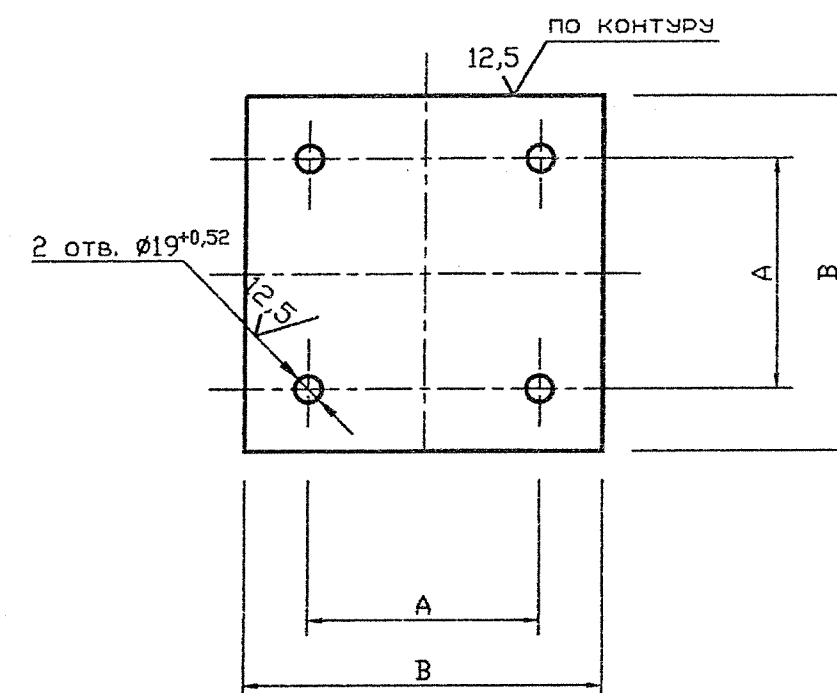
См. таблицу

СПКБ
"Газпроект"

Копировал

Формат А3

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



Обозначение	A, мм	B, мм	Масса ед. кг
УКГ 10.01.01	110±1	150 ₋₁	0.84
-01	130±1	170 ₋₁	1.09
-02	140±1	180 ₋₁	1.23
-03	160±1	200 _{-1,5}	1.53
-04	220±1	260 _{-1,3}	2.61
-05	280±1	320 _{-1,4}	4.24

УКГ 10.01.01

Основание

Лит. Масса Масштаб

См.
табл.

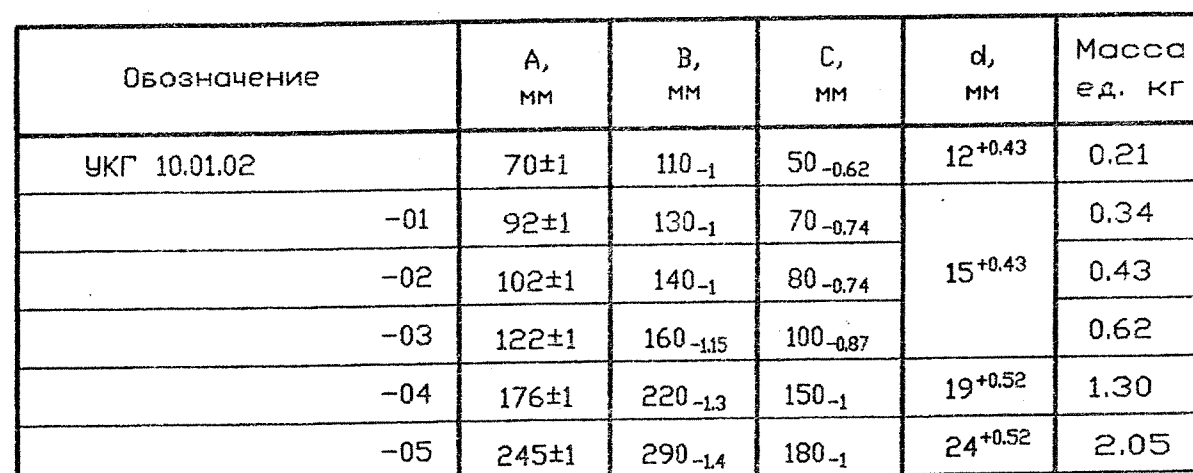
Лист Листов 1

Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74*
СТЗ ГОСТ 14637-89*СПКБ
"Газпроект"

Копировал

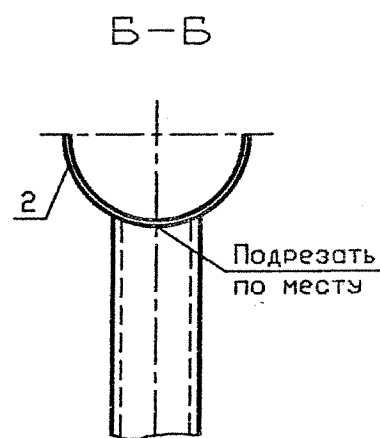
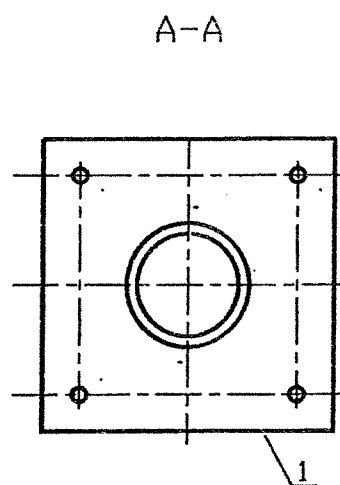
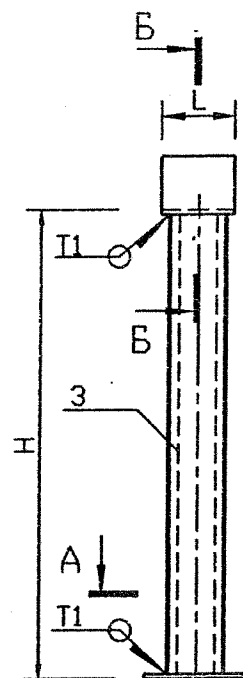
Формат А3

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



Копировал _____ Формат А3





Обозначение	H, мм	L, мм	Масса ед. кг
УКГ 10.03.00	971	63	2,93
-01	962		4,13
-02	955		5,01
-03	946	114	7,36
-04	920		11,73
-05	890	165	23,23

1 Размеры для справок.

2 Сварные швы по ГОСТ 5264-80ж- Т1-Д5.

УКГ 10.03.00 СБ

Опора
Сборочный чертеж.

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	Лист	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 10.03.00 -						Примечание
					-	01	02	03	04	05	
				<u>Документация</u>							
A4			УКГ 10.03.00 СБ	Сборочный чертёж	X	X	X	X	X	X	
				<u>Детали</u>							
A4		1	УКГ 10.01.01	Основание	1						
			-01	Основание	1						
			-02	Основание		1					
			-03	Основание			1				
			-04	Основание				1			
			-05	Основание					1		

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

УКГ 10.03.00

Опора

СПКБ
"Газпроект"

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 УГ 10.03.00 -							Примечание
					-	01	02	03	04	05		
Б4		2		Труба 76x3.5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*								Трубу разре- зать пополам
				L=63±1 мм (0.20 кг)	1	1	1					
				Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*								
				L=114±1 мм (1.08 кг)			1	1				
				Труба 325x7 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*								
				L=165±1 мм (4.53 кг)					1			

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 10.03.00 -										Примечание
					-	01	02	03	04	05					
Б4		3		Труба 32x3,2 ГОСТ 3262-75*											
				L=961-2	1										
				Труба 40x3,5 ГОСТ 3262-75*											
				L=952-2		1									
				Труба 57x3 ГОСТ 10704-91											
				В-10 ГОСТ 10705-80											
				L=945-2			1								
				Труба 76x3 ГОСТ 10704-91											
				В-10 ГОСТ 10705-80											
				L=936-2				1							
				Труба 108x4 ГОСТ 10704-91											
				В-10 ГОСТ 10705-80											
				L=910-2					1						
				Труба 159x5 ГОСТ 10704-91											
				В-10 ГОСТ 10705-80											
				L=880-2						1					

Копировал

Формат А4

Серия 5.905-18.05 вып. 1

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

Рис. 1

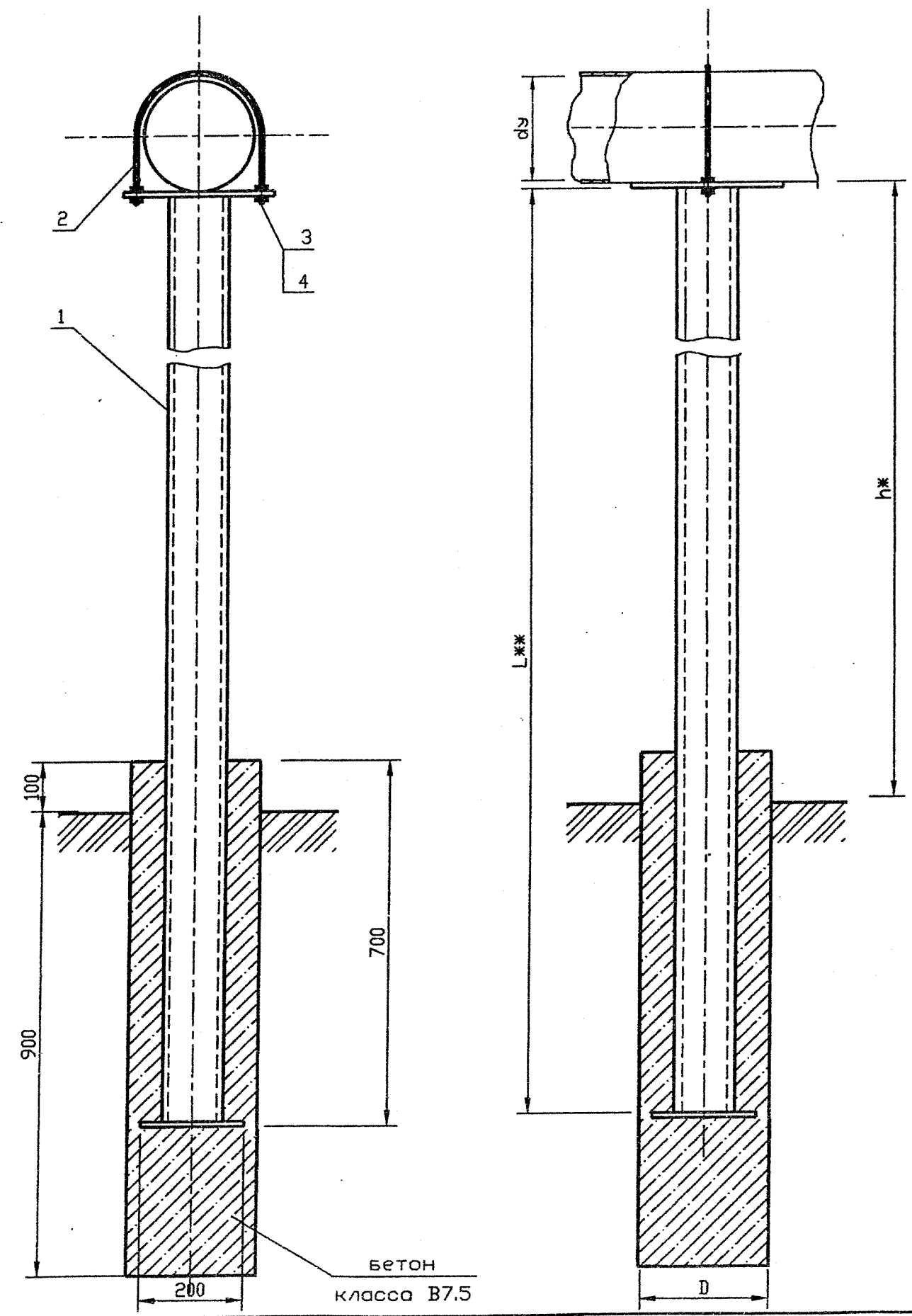
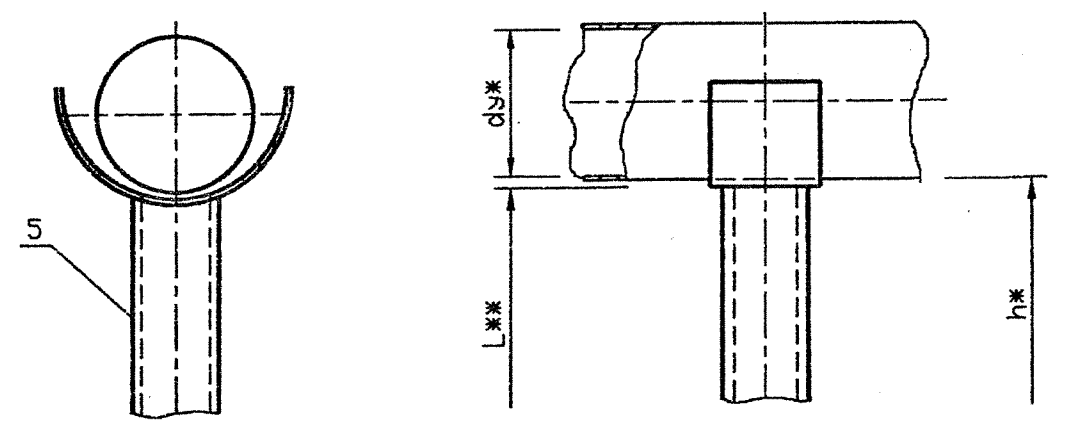


Рис. 2
Остальное см. рис. 1



- 1 h^* (0,5 - 5,5м) Размер для справок.
- 2 L^* (1,1 - 6,1м) Размер уточнить при проектировании.
- 3 Для газопроводов условным проходом $\varnothing$ 25,32,40,50,65,80 мм прокладываемых на высоте более 3 м, применять опоры УКГ 11.00-04, на высоте более 4 м (в том числе $\varnothing$ 100, 150) применять опоры УКГ 11.00-06.
- 4 Рис. 1 - применение крепления:
-при прокладке газопровода на открытых пространствах, когда по причине ветровых нагрузок, создаются условия возникновения колебаний газопровода, при этом дополнительно рекомендуется чередовать шаг опор с уменьшением его от расчетного до двух раз (например: прокладка газопровода диаметром $\varnothing$ 150- шаг опор: 17-17-8-9-17-9-17-17-9 и т.д. произвольно);
-при прокладке газопровода в других местах, возможных возникновения вибрации (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.

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

Копировал

Формат А3

Обозначение	Рис.	Условный проход ду 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 ду 100 на опоре
из трубы на высоте 2.2м:

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
	с. 5.905-18.05.1 УКГ 11.00-04	Опора L=2.8м			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

УКГ 11.00 СБ

Лист
2

Копировал

Формат А4

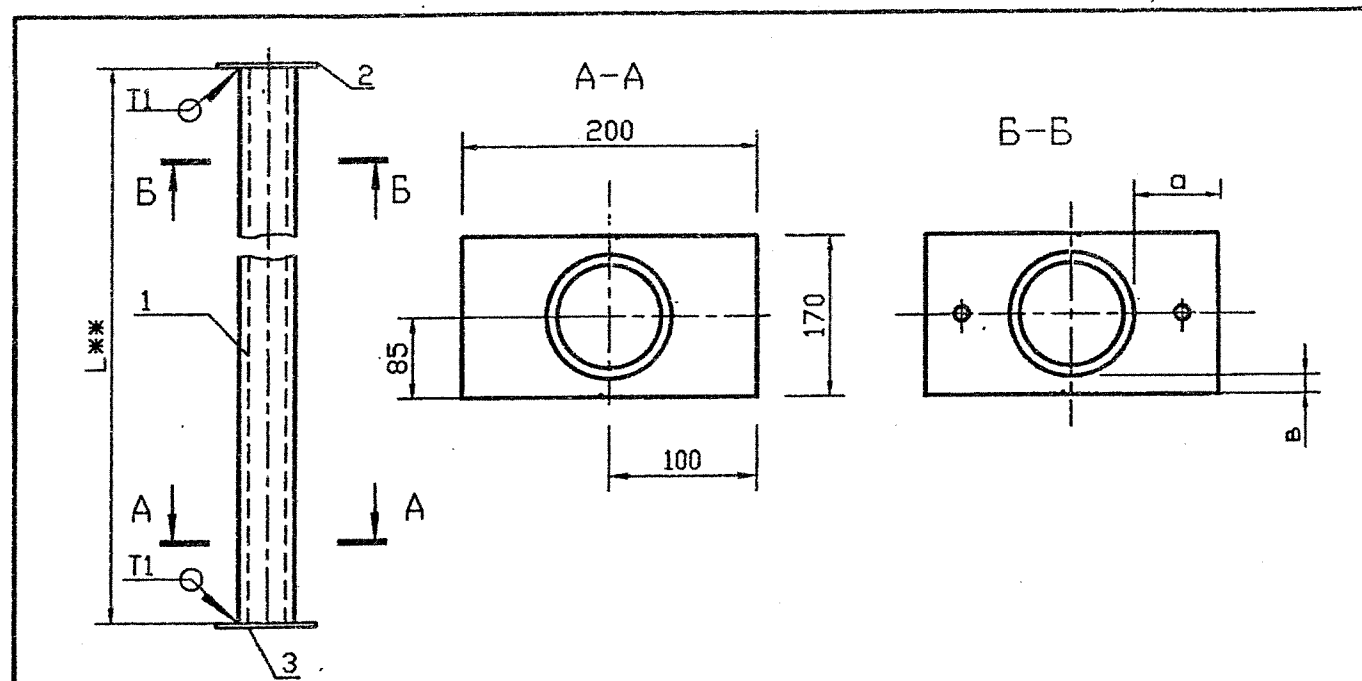
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 11.00 -								Примечание		
					—	01	02	03	04	05	06	07		08	
A3			УКГ 11.00 СБ	<u>Документация</u>											
				Сварочный чертёж	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
A3				Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
A4		1	УКГ 11.01.00	<u>Сварочные единицы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

УКГ 11.00				Лит. Лист Листов		
				1 1 3		
				СПКБ		
				"Газпроект"		
				Крепление газопровода		
				на опоре из трубы.		
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		

Копировал _____ формат А4

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		Гарка М8.4 ГОСТ 5915-70*	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
B4		4		Шпилька 8.02 ГОСТ 11371-78*	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
				<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	м³

Копировал _____ формат А4



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 57x3.5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*	1	4.62	50	56.5
-04	Труба 76x3.5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*	1	5.40	53	47
-05	Труба 108x4 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*	1	10.85	56.5	28
-06	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*	1	18.99	67	5.5
-07	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*	1	18.99	92	5.5
-08	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80*	1	18.99	117	5.5

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

УКГ 11.01.00 СБ

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Василенко	07.05			См. табл.	—	
Разраб.	Тарасенко	07.05			Лист	Листов 1	
Пров.	Крючков	07.05					
Н. контр.	Панасенко	07.05					
Утв.	Корж	07.05					

Опора
Сборочный чертеж.

См. таблицу

СПКВ
"Газпроект"

Копировал

Формат А3

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инд. N дубл.	Подпись и дата																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</
--------------	----------------	-------------	--------------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

УКГ 11.01.00

Опора

СПКВ
"Газпроект"

Копировал

Формат А4

[illegible]

Копировал

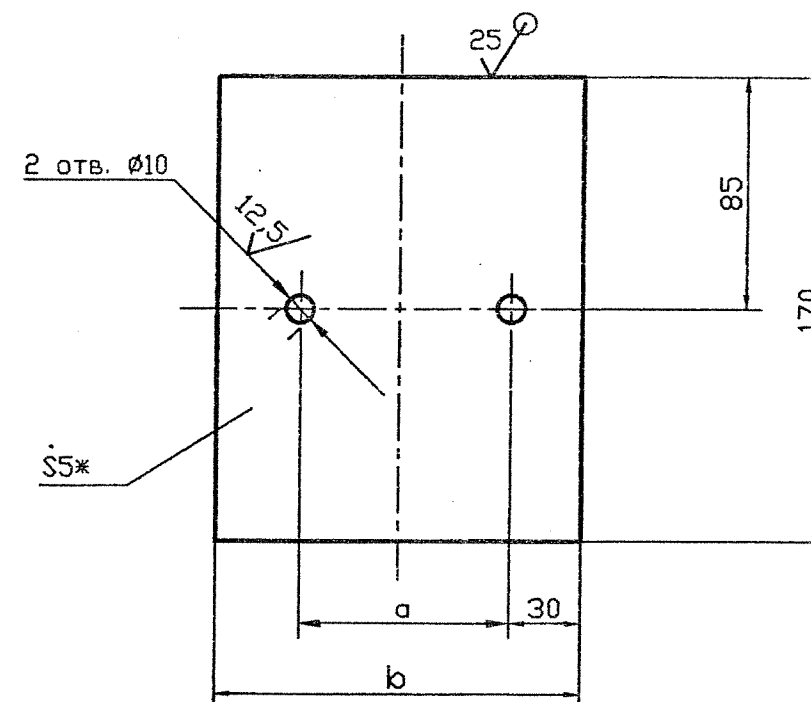
ФОРМАТ А4

ИНВ. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	ИНВ. N дубл.	Подпись и дата
--------------	----------------	-------------	--------------	----------------

					УКГ 11.01.02				
					Полка	Лит.	Масса	Масштаб	
								См. табл.	—
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата		Лист	Листов 1		
Разраб.	Василенко	009	07.05						
Разраб.	Тарасенко	009	07.05						
Пров.	Крючков	009	07.05						
Н. контр.	Панасенко	009	07.05		Лист	СПКБ "Газпроект"			
Утв.	Корж	009	07.05						
						Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74*			
						С245 ГОСТ 27772-88*			

Копировал

ФОРМАТ А3

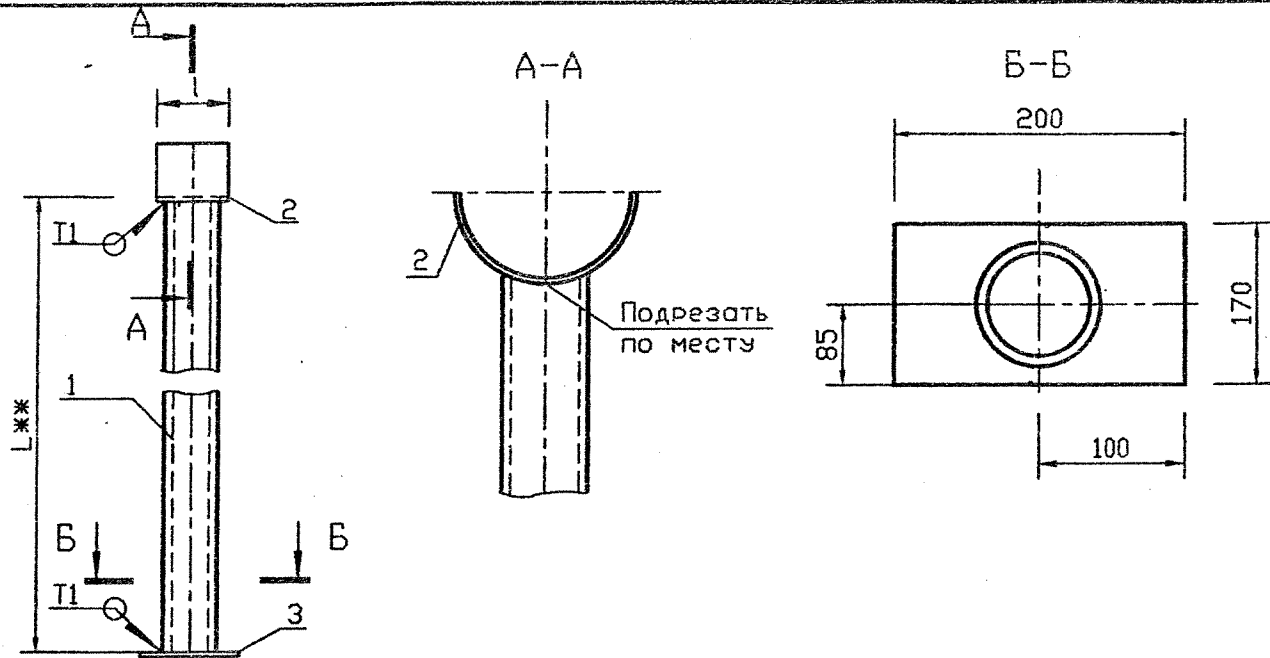


Обозначение	a, мм	b, мм	Масса ед. кг
УКГ 11.01.02	65	125	0.59
-01	84	144	0.90
-02	97	157	0.99
-03	122	182	1.16
-04	167	227	1.44
-05	233	293	1.85
-06	283	343	2.21
-07	333	393	2.49

1 * Размер для справок.

2 Не указанные предельные отклонения размеров:

$$H14, h14, \frac{\pm JT14}{2}$$



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 B10 ГОСТ 10705-80*	1		4.62
-04	Труба 76x3.5 ГОСТ 10704-91 B10 ГОСТ 10705-80*	1	114	5.40
-05	Труба 108x4 ГОСТ 10704-91 B10 ГОСТ 10705-80*	1		10.85
-06	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 B10 ГОСТ 10705-80*	1	165	18.99
-07	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 B10 ГОСТ 10705-80*	1		18.99
-08	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 B10 ГОСТ 10705-80*	1		18.99

- 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 $Ra \leq 250$.

УКГ 11.02.00 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

Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 11.02.00 -								Примечание
		01	02	03	04	05	06	07	08	
УКГ 11.02.00 СБ	Документация									
	Сборочный чертеж									
	Детали									
УКГ 11.02.00	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 B10 ГОСТ 10705-80*			1						
-04	Труба 76x3.5 ГОСТ 10704-91 B10 ГОСТ 10705-80*				1					
-05	Труба 108x4 ГОСТ 10704-91 B10 ГОСТ 10705-80*					1				
-06	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 B10 ГОСТ 10705-80*						1			
-07	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 B10 ГОСТ 10705-80*							1		
-08	Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 B10 ГОСТ 10705-80*								1	

УКГ 11.02.00

Опора

СПКБ
"Газпроект"

Формат А4

Копировал

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

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата
Формат	Лист	Описание	N документа	Дата
БЧ	2	Труба 76x3,5 ГОСТ 10704-91 B10 ГОСТ 10705-80*	Наименование	
		L=63±1 мм (0,20 кг)		
		Труба 159x5 ГОСТ 10704-91 B10 ГОСТ 10705-80*		
		L=114±1 мм (1,08 кг)		
		Труба 325x7 ГОСТ 10704-91 B10 ГОСТ 10705-80*		
		L=165±1 мм (4,53 кг)		
БЧ	3	Основание Б-ПН-4 ГОСТ 19903-77 Лист С245 ГОСТ 27772-88		
		200 x 170		

JKL 11,02.00

Копировал

ФОРМАТ А4

	-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

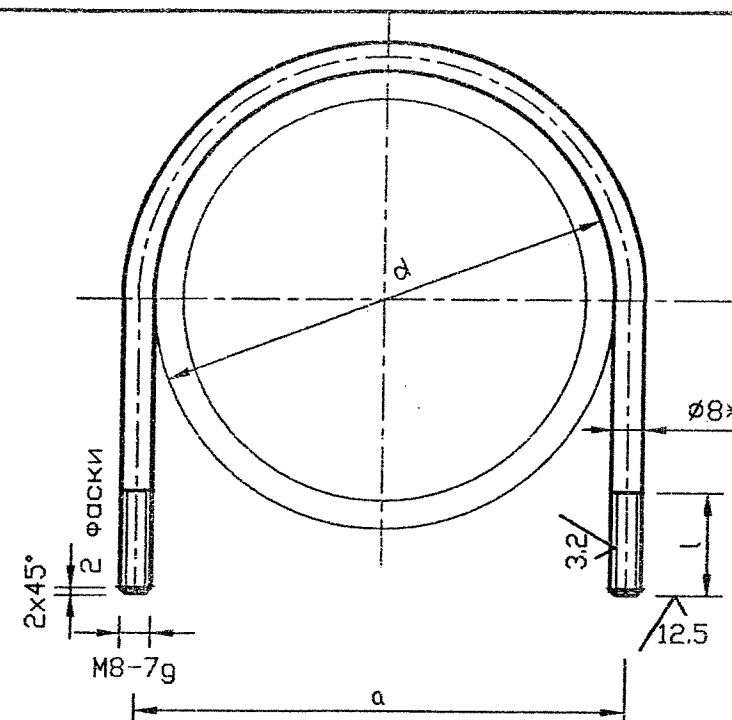
1 * Размер для справок.
2 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, ±JT14
2

					УКГ 11.03.00		
					ХМУТ		
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Василенко		[подпись]	07.05		См. табл.	—
Разраб.	Тарасенко		[подпись]	07.05			
Пров.	Крючков		[подпись]	07.05	Лист	Листов 1	
Н. контр.	Панасенко		[подпись]	07.05	СПКБ		
Утв.	Корж		[подпись]	07.05	"Газпроект"		

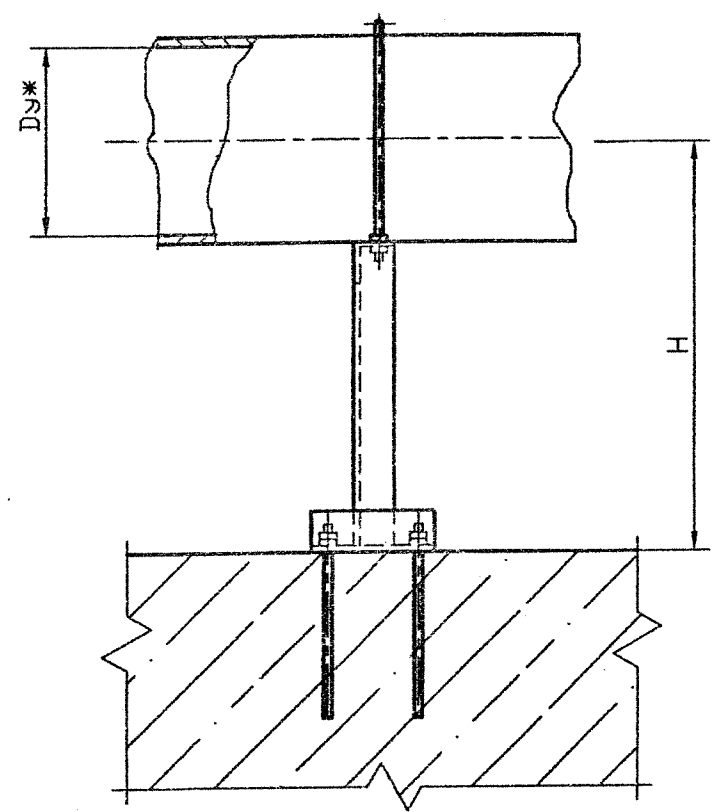
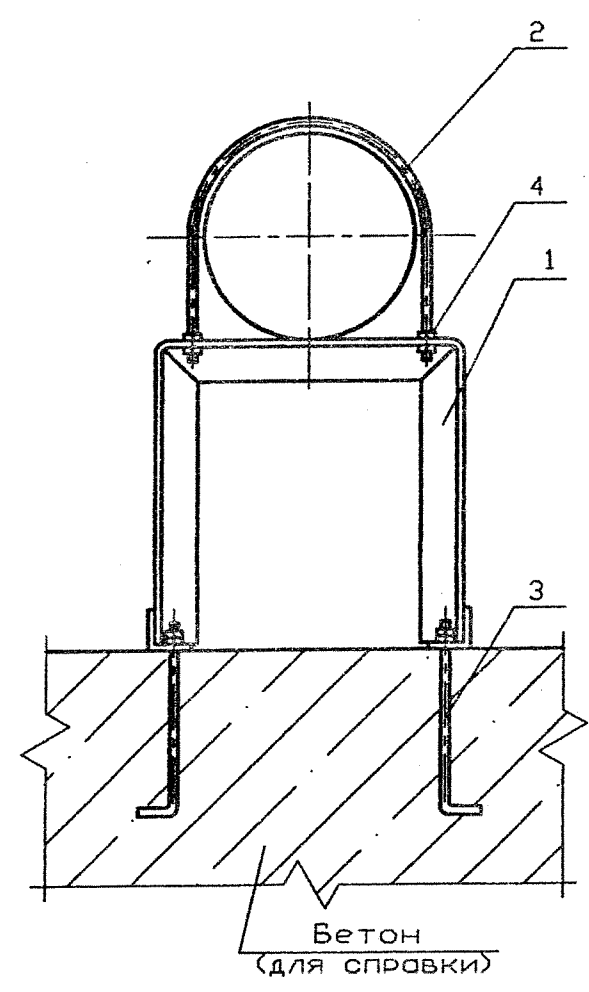
Копировал
Формат АЗ

Копировал

Формат А3



Серия 5.905-18.05 вып. 1



Обозначение	Условный проход Ду, мм	Н, мм	Масса ед., кг
УКГ 12.00		600	19,28
-01	250	700	20,88
-02		800	22,00
-03	300	600	19,20
-04		700	20,65
-05		800	22,00
-06	400		37,17
-07		1000	42,07
-08	500	800	36,87
-09		1000	41,77
-10	600	800	52,65
-11		1000	60,35
-12	800	800	58,45
-13		1000	66,95
-14	1000		69,87

1 Для крепления газопроводов к опоре возможно применение хомутов из круга 8-В ГОСТ 2590-88 согласно чертежу УКГ 11.03 с уменьшением диаметров отверстий под хомуты до 10 мм.

2 * Размеры для справок.

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

					УКГ 12.00 СБ					
					Крепление горизонтального газопровода Ду 250...1000 мм на отдельно стоящей опоре. Сборочный чертёж			Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата						См. табл.
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				СПКБ "Газпроект"		
Утв.	Корж		<i>Корж</i>	07.05						

Копировал

Формат А3

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 12.00 -									Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
A3			УКГ 12.00 СВ	Документация											
A3				Сборочный чертёж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы											
A4		1	УКГ 12.01.00	Опора	1										
			-01	Опора		1									
			-02	Опора			1								
			-03	Опора				1							
			-04	Опора					1						
			-05	Опора						1					
			-06	Опора							1				

Изм.

Лист

N докум.

Подпись

Дата

Разраб.

Василенко

07.05

Разраб.

Тарасенко

07.05

Пров.

Крючков

07.05

Н. контр.

Панасенко

07.05

Утв.

Корж

07.05

УКГ 12.00

Крепление горизонтального газопровода Ду 250...1000 мм на отдельно стоящей опоре

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 12.00 -									Примечание		
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09	
A4		1	УКГ 12.01.00	-07	Опора								1			
				-08	Опора									1		
				-09	Опора										1	
					<u>Стандартные изделия</u>											
		2			Хомут 275-ВСт3сп ГОСТ 24137-80	1	1	1								
					Хомут 330-ВСт3сп ГОСТ 24137-80				1	1	1					
					Хомут 430-ВСт3сп ГОСТ 24137-80							1	1			
					Хомут 540-ВСт3сп ГОСТ 24137-80									1	1	
		3			Болт 1.1 М20 х400.ВСт3пс2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
					ГОСТ 243791-80											
		4			Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	8	8	8	8	8	8	4	4	4	4	
					Гайка М24.5 ГОСТ 5915-70*							4	4	4	4	
					Шайба 20.02 ГОСТ 11371-78*	6	6	6	6	6	6	2	2	2	2	
					Шайба 24.02 ГОСТ 11371-78*							4	4	4	4	

Изм.

Лист

N докум.

Подпись

Дата

УКГ 12.00

Копировал

Формат А4

Лист

2

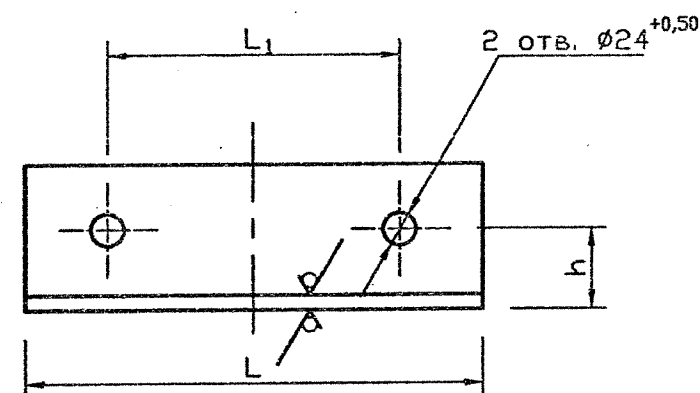
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование
				<u>Документация</u>
A3			УКГ 12.00 СВ	Сварочные чертеж
A3				Общие указания
				<u>Сварочные единицы</u>
A4	1		УКГ 12.01.00 -10	Опора
			-11	Опора
			-12	Опора
			-13	Опора
			-14	Опора
A3	2		УКГ 12.02	<u>Детали</u>
			-01	Хомут
			-02	Хомут
				Хомут
				<u>Стандартные изделия</u>
	3			Болт 11.М24Х500, Ст3псб
				ГОСТ 24379.1-80
	4			Гайка М24,5 ГОСТ 5915-
				Шайба 24.02 ГОСТ 11371-

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

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

УКГ 12.01.02				
Угол	Лит.		Масса	Масштаб
			См. табл.	
	Лист		Листов 1	
Угол	bxbxd-Б ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88*		СПКБ "Газпроект"	

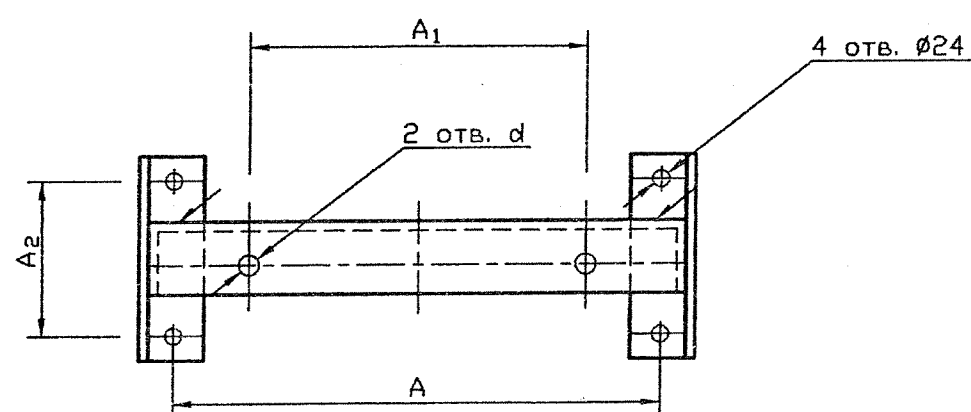
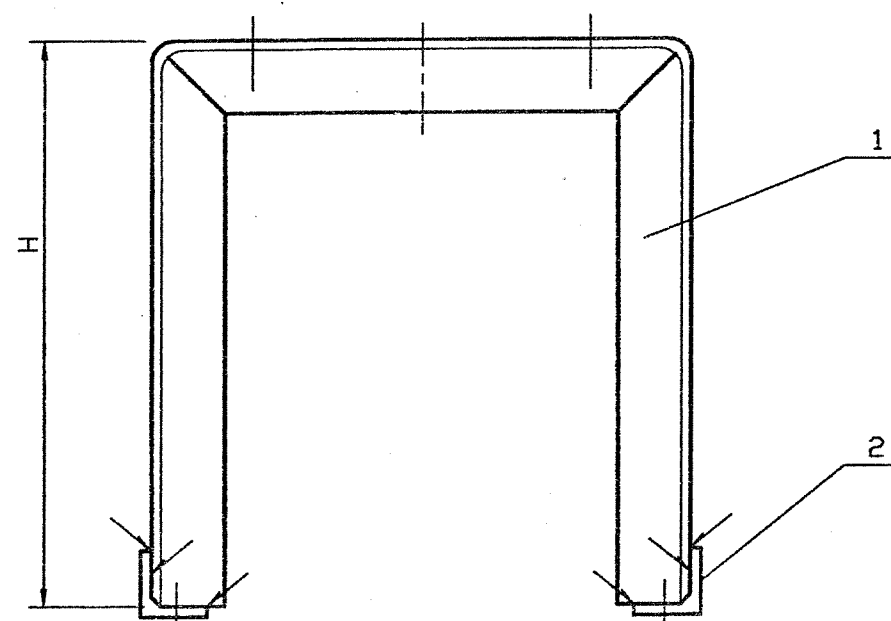
Обозначение	h, мм	L, мм	L ₁ , мм	b x b x d, мм	Масса ед., кг
УКГ 12.01.02	45±0.3	280 _{-1,3}	200±1,0	75×75×6	1,93
-01	60±0.3	300 _{-1,3}	220±1,0	100×100×8	3,67
-02	75±0.37	330 _{-1,4}	250±1,0	125×125×10	6,30
-03	80±0.37	340 _{-1,4}	260±1,0	140×140×10	7,29



Копировал

ФОРМАТ А4

Серия 5.905-18.05 вып. 1



Обозначение	A, мм	A ₁ , мм	A ₂ , мм	d, мм	H, мм	Масса ед., кг
УКГ 12.01.00	402	295	200	24	464	11,63
-01					564	13,23
-02					664	14,38
-03		350			438	11,23
-04					538	12,68
-05					638	14,03
-06	626	454	220	28	587	26,97
-07					787	31,87
-08		564			535	25,67
-09					735	30,57
-10	720	655	250		458	40,90
-11					658	48,60
-12	860	845	260		390	49,39
-13					590	53,89
-14	1060	1045			490	54,09

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80ж-Т1-Δ5.
- Размеры для справок

					УКГ 12.01.00 СБ						
								Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Опора Сборочный чертеж					См. табл.	—
Разраб.	Василенко	07.05									
Разраб.	Тарасенко	07.05									
Пров.	Крючков	07.05									
								Лист	Листов 1		
Н. контр.	Панасенко	07.05			Уголок bxbxd-B ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88ж			СПКБ "Газпроект"			
Утв.	Корж	07.05									

Копировал

Формат А3

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата
Формат	Зона	Пор.	Обозначение	Наименование
				Документация
A3			УКГ 12.01.00 СБ	Сварочный чертеж
A3				Общие указания
				Детали
A3		1	УКГ 12.01.01	Уголок
			-01	Уголок
			-02	Уголок
			-03	Уголок
			-04	Уголок
			-05	Уголок
			-06	Уголок
			-07	Уголок

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

[illegible]

Копировал

Формат А4

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

[illegible]

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата
Формат	Зона	Поз.	Описание	Наименование
				<u>Документация</u>
A3			УКГ 12.01.00 СВ	Сборочный чертеж
				<u>Детали</u>
A3	1		УКГ 12.01.01 -10	Уголок
			-11	Уголок
			-12	Уголок
			-13	Уголок
A4	2		УКГ 12.01.02 -02	Уголок
			-03	Уголок
				Уголок

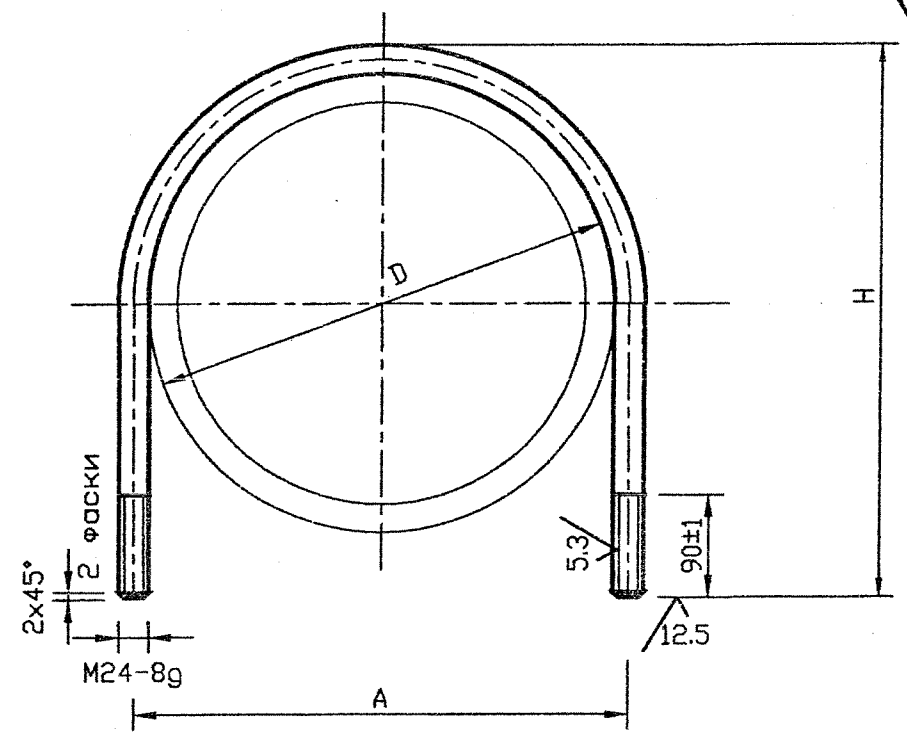
[illegible]

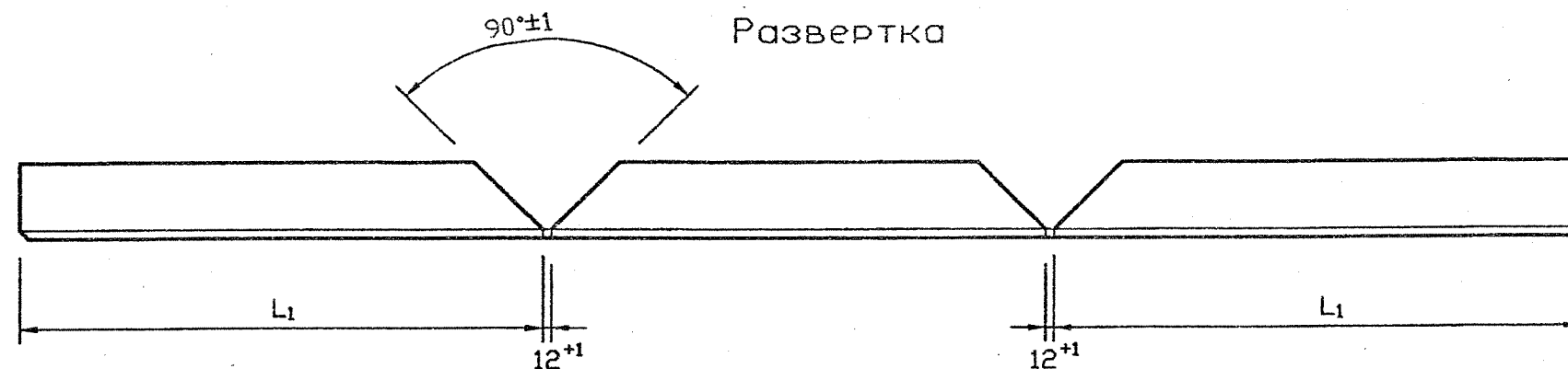
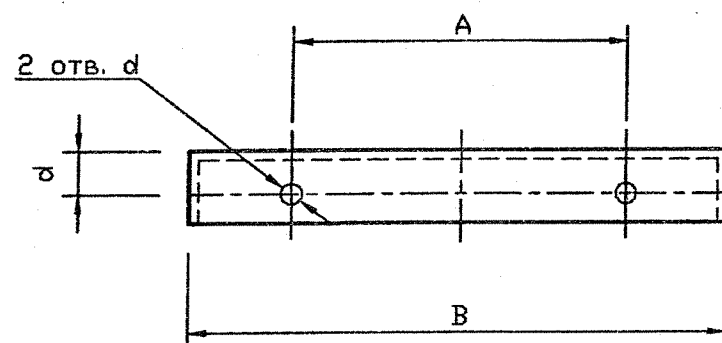
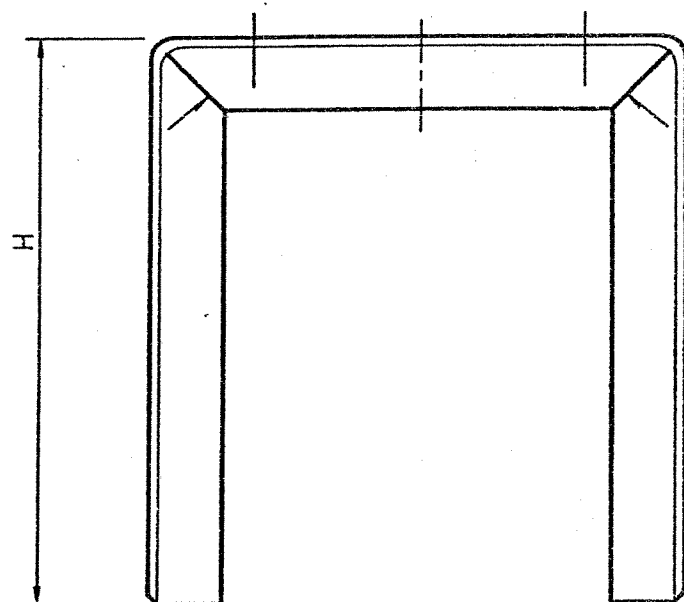
								УКГ	12.01.00	Лист 3
--	--	--	--	--	--	--	--	-----	----------	-----------

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата	<table><tr><td>Обозначение</td></tr><tr><td>УКГ 12.02</td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>	Обозначение	УКГ 12.02		
						Обозначение			
УКГ 12.02									
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 12.02							
Хомут				Лит.		Масса	Масштаб
						См. табл.	
				Лист		Листов 1	
Круг $\frac{24-B \text{ ГОСТ } 2590-88}{\text{СТЗ-1-I ГОСТ } 535-88*}$				СПКБ "Газпроект"			

Обозначение	D, мм	A , мм	H, мм	Масса ед., кг
УКГ 12.02	630 _{+1.75}	655±1	695 ₋₂	6.04
-01	820 _{+2.3}	845±1.1	885 _{-2.3}	7.78
-02	1020 _{+2.6}	1045±1.3	1085 _{-2.6}	9.60





Обозначение	A, мм	d, мм	B, мм	d, мм	H, мм	L, мм	L ₁ , мм	b x b x d, мм	Масса ед., кг	
УКГ 12.01.01	295±1	45±0,3	480 _{-1,5}	24 ^{+0,52}	458 _{-1,55}	1408 _{-3,1}	458 _{-1,55}	75x75x6	9,7	
-01					558 _{-1,75}	1648 _{-3,7}	558 _{-1,75}		11,3	
-02					658 ₋₂	1808 _{-3,7}	658 ₋₂		12,4	
-03	350±1				432 _{-1,55}	1358 _{-3,1}	432 _{-1,55}		9,3	
-04					532 _{-1,75}	1556 _{-3,7}	532 _{-1,75}		10,7	
-05					632 ₋₂	1756 _{-3,7}	632 ₋₂		12,1	
-06	454±1	60±0,3	730 ₋₂	28 ^{+0,52}	579 _{-1,75}	1900 _{-3,7}	573 _{-1,75}	100x100x8	23,3	
-07					779 ₋₂	2300 _{-4,4}	773 ₋₂		28,2	
-08	564±1				527 _{-1,75}	1796 _{-3,7}	521 _{-1,75}		22,0	
-09					727 ₋₂	2196 _{-4,4}	721 ₋₂		26,9	
-10	655±1	75±0,3	850 _{-2,3}		475 _{-1,5}	1812 _{-3,7}	469 _{-1,5}	125x125x10	34,6	
-11					675 ₋₂	2212 _{-4,4}	669 ₋₂		42,3	
-12	845±1	80±0,3	1000 _{-2,3}		380 _{-1,4}	1772 _{-3,7}	374 _{-1,55}	140x140x10	38,1	
-13					580 _{-1,75}	2172 _{-4,4}	574 _{-1,75}		46,6	
-14	1045±1				1200 _{-2,3}	480 _{-1,55}	2176 _{-4,4}		476 _{-1,55}	46,8

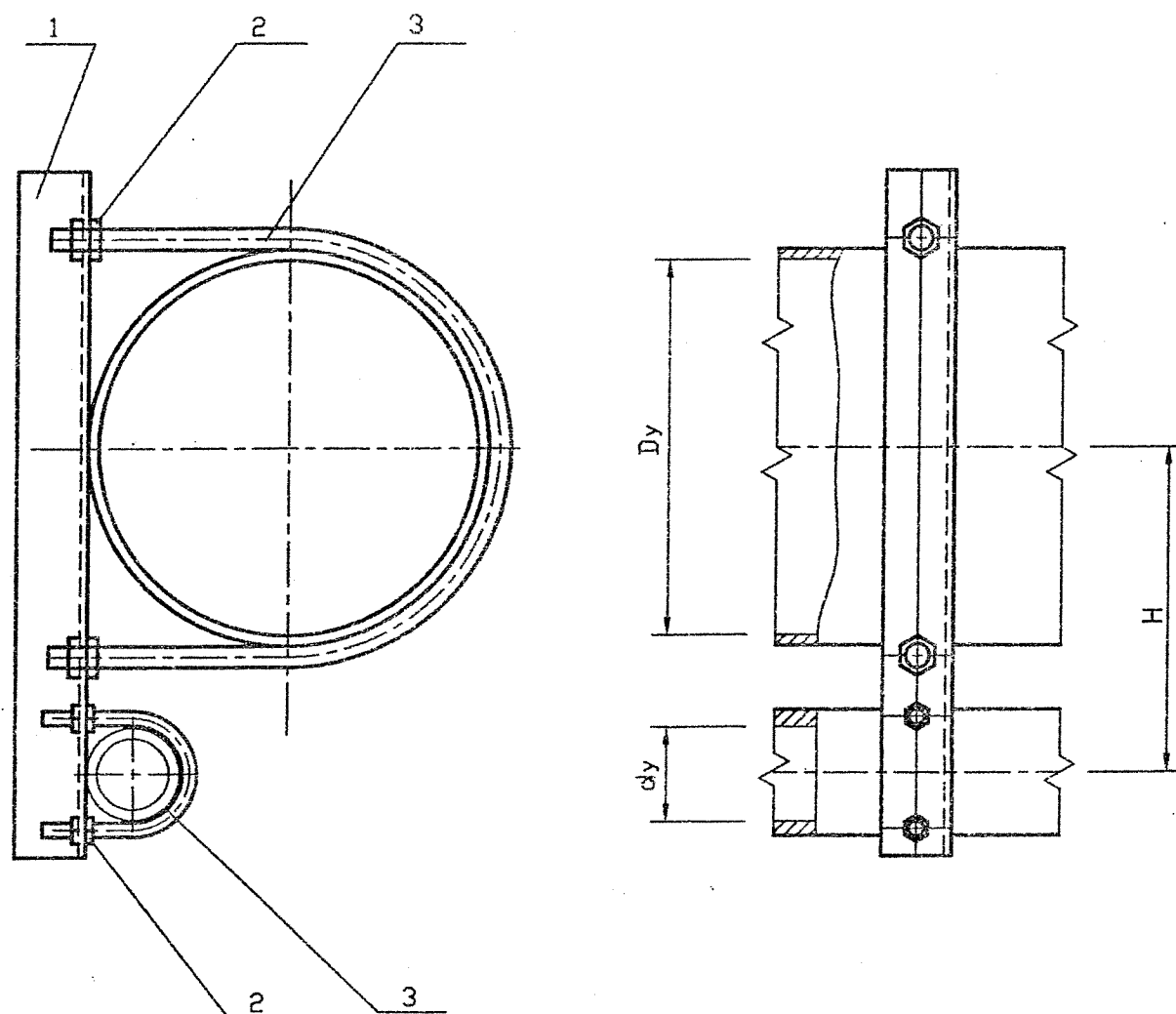
Сварные швы по ГОСТ 5264-80*-Т1-Δ5.

					УКГ 12.01.01				
					Уголок	Лит.		Масса	Масштаб
								См. табл.	—
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата		Лист		Листов 1	
Разраб.	Василенко	07.05							
Разраб.	Тарасенко	07.05							
Пров.	Крючков	07.05							
Н. контр.	Панасенко	07.05			См. табл.	СПКБ "Газпроект"			
Утв.	Корж	07.05							

Копировал

Формат А3

Серия 5.905-18.05 вып. 1

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

Обозначение	Dy, мм	dy, мм	H, мм	Масса ед., кг
УКГ 13.00	50	20	95	1,00
-01	65		105	1,28
-02	80		110	1,35
-03	100	25	125	1,36
-04				1,50

Продолжение

Обозначение	Dy, мм	dy, мм	H, мм	Масса ед., кг
УКГ 13.00 -05	100	40	140	1,61
-06		50	155	1,78
-07	150	25	155	2,62
-08		40		2,71
-09		50	185	2,95
-10	200	25	190	4,42
-11		40	200	4,52
-12		50	220	4,79
-13	250	25	215	5,05
-14		40	225	5,14
-15		50	245	5,42
-16	300	25	240	5,65
-17		40	255	5,80
-18		50	270	6,02
-19	400	25	295	10,06
-20		40	305	10,20
-21		50	325	10,55
-22	500	25	350	11,98
-23		40	360	12,11
-24		50	380	12,46

Для крепления вспомогательного газопровода возможно применение хомутов из круга 8-В ГОСТ 2590-88 согласно чертежу УКГ 11.03 с уменьшением диаметров отверстий под хомуты до 10 мм.

					УКГ 13.00 СБ				
					Крепление вспомогательного газопровода к основному Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата			См. табл.	—	
Разраб.	Василенко	07.05	07.05	07.05					
Разраб.	Тарасенко	07.05	07.05	07.05					
Пров.	Крючков	07.05	07.05	07.05		Лист	Листов	1	
Н. контр.	Панасенко	07.05	07.05	07.05		СПКБ "Газпроект"			
Утв.	Корж	07.05	07.05	07.05					

Копировал

Формат А3

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 13.00 -									Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
				<u>Документация</u>											
A3			УКГ 13.00 СВ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
A3				Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>Сборочные единицы</u>											
A3		1	УКГ 6.01	-02	Уголок	1									
				-05	Уголок		1								
				-08	Уголок			1							
				-09	Уголок				1						
				-12	Уголок					1					
				-13	Уголок						1				
				-14	Уголок							1			
				-17	Уголок								1		
				-18	Уголок									1	
				-19	Уголок										1

Исполнения 10 ... 19 см. листы 3,4
20 ... 24 см. листы 5,6

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 13.00

Крепление вспомогательного газопровода к основному

Лист. 1

Лист 1

Листов 6

СПКВ

"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 13.00 -									Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
				Стандартные изделия											
		2		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70*	4	4	4	4	4	4		4	4		
				Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70*	4						4			4	
				Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*		4	4	4	4	4	4				
				Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*								4	4	4	
				Шайба 8.02 ГОСТ 11371-78*	4	4	4	4	4	4		4	4		
				Шайба 10.02 ГОСТ 11371-78*	4						4			4	
				Шайба 12.02 ГОСТ 11371-78*		4	4	4	4	4	4				
				Шайба 16.02 ГОСТ 11371-78*								4	4	4	
		3		Хомут 28-ВСт3сп ГОСТ 24137-80	1	1	1								
				Хомут 32-ВСт3сп ГОСТ 24137-80				1	1			1			
				Хомут 45-ВСт3сп ГОСТ 24137-80						1			1		
				Хомут 60-ВСт3сп ГОСТ 24137-80	1						1			1	
				Хомут 80-ВСт3сп ГОСТ 24137-80		1									
				Хомут 90-ВСт3сп ГОСТ 24137-80			1	1							
				Хомут 110-ВСт3сп ГОСТ 24137-80					1	1	1				
				Хомут 160-ВСт3сп ГОСТ 24137-80								1	1	1	1

Изм.Лист

N докум.

Подпись

Дата

УКГ 13.00

Копировал

Формат А4

Лист 2

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 1300 -										Примечание			
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
				<u>Документация</u>														
A3			УКГ 1300 СВ	Сварочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
A3				Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>Детали</u>														
A3		1	УКГ 6.01 -22	Уголок	1													
			-23	Уголок	1													
			-24	Уголок			1											
			-27	Уголок				1										
			-28	Уголок					1									
			-29	Уголок						1								
			-32	Уголок							1							
			-33	Уголок								1						
			-34	Уголок									1					
			-37	Уголок										1				

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
УКГ 13.00				
Лист 3				

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 1300 -										Примечание		
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
				Стандартные изделия													
		2		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70*	4	4		4	4				4	4			4
				Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70*			4				4				4		
				Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
				Гайка М24.5 ГОСТ 5915-70*												4	
				Шайба 8.02 ГОСТ 11371-78*	4	4		4	4				4	4			4
				Шайба 10.02 ГОСТ 11371-78*			4				4				4		
				Шайба 20.02 ГОСТ 11371-78*	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
				Шайба 24.02 ГОСТ 11371-78*													4
		3		Хомут 32-ВСт3сп ГОСТ 24137-80	1			1				1				1	
				Хомут 45-ВСт3сп ГОСТ 24137-80		1			1				1				
				Хомут 60-ВСт3сп ГОСТ 24137-80			1				1				1		
				Хомут 225-ВСт3сп ГОСТ 24137-80	1	1	1										
				Хомут 275-ВСт3сп ГОСТ 24137-80				1	1	1							
				Хомут 330-ВСт3сп ГОСТ 24137-80								1	1	1	1		
				Хомут 430-ВСт3сп ГОСТ 24137-80												1	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
УКГ 13.00				
Лист 4				

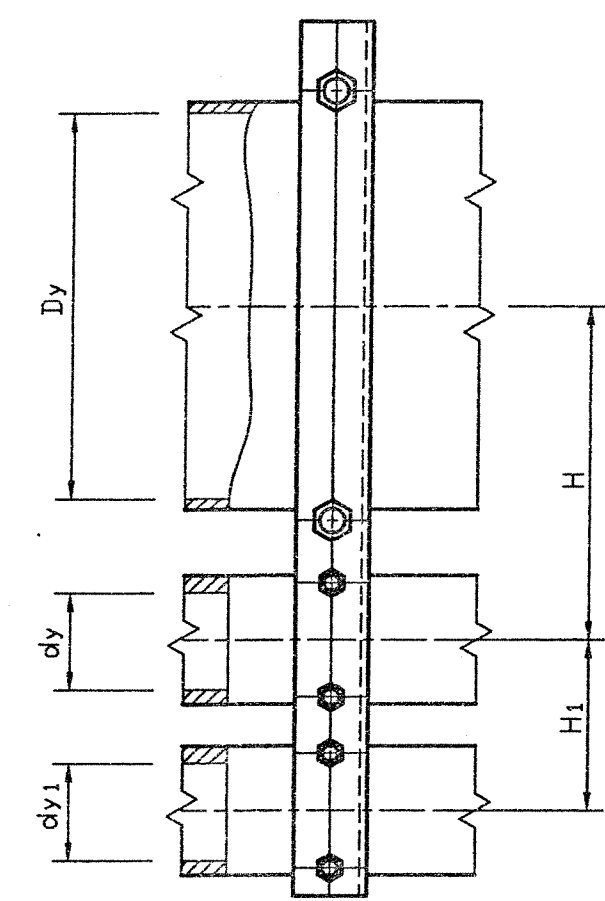
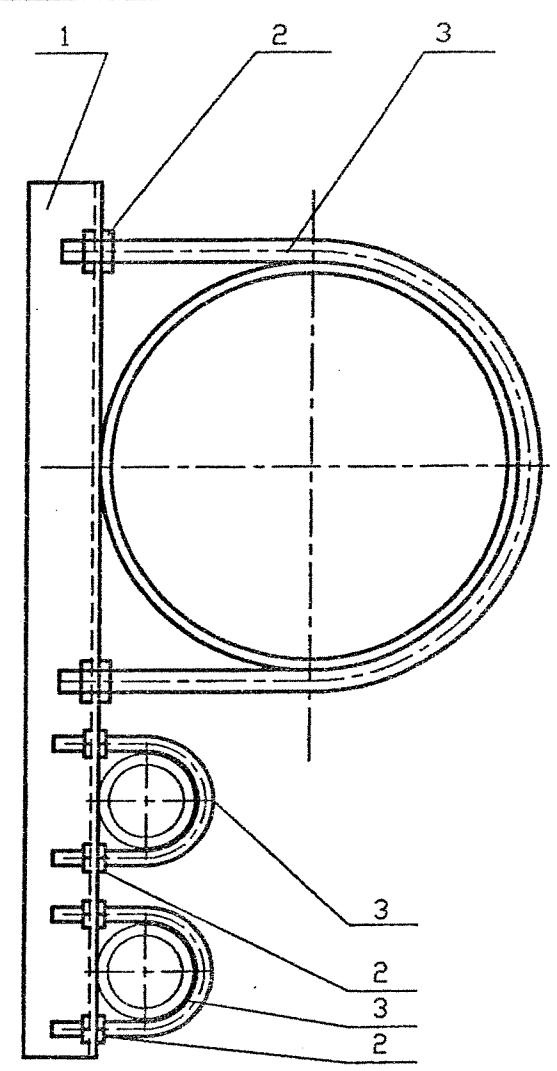
Копировал

Формат А4

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата
Формат	Знач	Поз	Обозначение	Наименование
				<u>Документация</u>
A3			УКГ 13.00 СБ	Сварочный чертеж
A3				Общие указания
				<u>Детали</u>
A3	1		УКГ 6.01 -38	Уголок
			-39	Уголок
			-42	Уголок
			-43	Уголок
			-44	Уголок
				<u>Стандартные изделия</u>
	2			Гайка М8.5 ГОСТ 5915-
				Гайка М10.5 ГОСТ 5915-
				Гайка М24.5 ГОСТ 5915-

[illegible]

Серия 5.905-18.05 вып. 1



Обозначение	Dy, мм	d _y , мм	d _{y1} , мм	H, мм	H ₁ , мм	Масса ед., кг
УКГ 14.00	50	20	20	95	75	1,26
-01	65			105		1,48
-02	80			110		80
-03		1,69				
-04		25	1,70			

Для крепления вспомогательных газопроводов возможно применение хомутов из круга 8-В ГОСТ 2590-88 согласно чертежу УКГ 11.03 с уменьшением диаметров отверстий под хомуты до 10 мм.

					УКГ 14.00 СБ				
					Крепление 2х вспомогательных газопроводов к основному Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата			См. табл.	—	
Разраб.	Василенко		<i>Василенко</i>	07.05					
Разраб.	Тарасенко		<i>Тарасенко</i>	07.05					
Пров.	Крючков		<i>Крючков</i>	07.05					
						Лист 1	Листов 3		
Н. контр.	Панасенко		<i>Панасенко</i>	07.05		СПКБ "Газпроект"			
Утв.	Корж		<i>Корж</i>	07.05					

Копировал

Формат А3

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

Продолжение

Обозначение	Д _у , мм	д _у , мм	д _{у1} , мм	Н, мм	Н ₁ , мм	Масса ед., кг
УКГ 14.00 -05	100	25	25	125	80	1,82
-06		40		130	90	1,89
-07		50		140	95	2,04
-08		40	40	130		1,94
-09		50		140	105	2,19
-10		50	50		110	2,28
-11	150	25	25	155	80	3,06
-12		40		165	90	3,17
-13		50		175	95	3,34
-14		40	40	165		3,24
-15		50		175	105	3,42
-16		50	50		110	3,57
-17	200	25	25	195	80	4,98
-18		40		200	90	5,06
-19		50		210	95	5,26
-20		40	40	200		5,15
-21		50		210	105	5,37
-22		50	50		110	5,60
-23	250	25	25	220	220	5,62
-24		40		225	225	5,69
-25		50		235	235	5,90
-26		40	40	225	225	5,79
-27		50		235	235	6,00
-28		50	50			6,18
-29	300	25	25	245	245	6,23
-30		40		255	255	6,36
-31		50		260	260	6,51
-32		40	40	255	255	6,44

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

УКГ 14.00 СБ

Лист

2

Копировал

Формат А4

Серия 5.905-18.05 вып. 1

Окончание

Обозначение	Dy, мм	dy, мм	dy1, мм	H, мм	H1, мм	Масса ед., кг
УКГ 14.00 -33	300	50	40	260	260	6,38
-34			50			6,79
-35	400	25	25	305	305	10,94
-36		40		310	310	11,03
-37		50		320	320	11,29
-38		40	40	310	310	11,18
-39		50		320	320	11,42
-40		50	11,62			
-41	500	25	25	360	360	12,83
-42		40		365	365	12,94
-43		50		375	375	13,20
-44		40	40	365	365	13,07
-45		50		375	375	13,33
-46		50	13,55			

Инв. N подл. Подпись и дата

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

УКГ 14.00 СБ

Лист

3

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 14.00 -									Примечание	
					—	01	02	03	04	05	06	07	08		09
				<u>Документация</u>											
A3			УКГ 14.00 СБ	Сборочный чертёж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
A3				Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>Детали</u>											
A3		1	УКГ 14.01	Уголок	1										
			-01	Уголок	1										
			-02	Уголок		1									
			-03	Уголок			1								
			-04	Уголок				1							
			-05	Уголок					1						
			-06	Уголок						1					
			-07	Уголок							1				
			-08	Уголок								1			
			-09	Уголок									1		

Исполнения 10 ... 19 см. листы 3,4
20 ... 29 см. листы 5,6
30 ... 39 см. листы 7,8
40 ... 46 см. листы 9,10

УКГ 14.00

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

Крепление 2х вспомогательных газопроводов к основному			
Лит.	Лист	Лист	Листов
		1	10

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 14.00 -										Примечание
					—	01 02 03 04 05 06 07 08 09									
				Стандартные изделия											
		2		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70*	8	8	8	8	8	8	8	4	8	4	
				Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70*	4							4		4	
				Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*		4	4	4	4	4	4	4	4	4	
				Шайба 8.02 ГОСТ 11371-78*	8	8	8	8	8	8	8	4	8	4	
				Шайба 10.02 ГОСТ 11371-78*	4							4		4	
				Шайба 12.02 ГОСТ 11371-78*		4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		3		Хомут 28-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80	2	2	2	1							
				Хомут 32-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80				1	2	2	1	1			
				Хомут 45-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80							1		2	1	
				Хомут 60-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80	1							1		1	
				Хомут 80-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80		1									
				Хомут 90-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80			1	1	1						
				Хомут 110-ВСтЗсп ГОСТ 24137-80						1	1	1	1	1	

Изм. Лист	N докум.	Подпись	Дата
-----------	----------	---------	------

УКГ 14.00

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 14.00 -										Примечание
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
A3			УКГ 14.00 СВ	Документация											
A3				Сборочный чертёж											
				Общие указания											
				Детали											
A3		1	УКГ 14.01	Уголок	1										
			-11	Уголок		1									
			-12	Уголок			1								
			-13	Уголок				1							
			-14	Уголок					1						
			-15	Уголок						1					
			-16	Уголок							1				
			-17	Уголок								1			
			-18	Уголок									1		
			-19	Уголок										1	

Изм.

Лист

N докум.

Подпись

Дата

УКГ 14.00

Лист 3

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 14.00 -										Примечание
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
				Стандартные изделия											
		2		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70*		8	8	4	8	4		8	8	4	
				Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70*	8			4		4	8			4	
				Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*	4										
				Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*		4	4	4	4	4	4				
				Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*								4	4	4	
				Шайба 8.02 ГОСТ 11371-78*		8	8	4	8	4		8	8	4	
				Шайба 10.02 ГОСТ 11371-78*	8			4		4	8			4	
				Шайба 12.02 ГОСТ 11371-78*	4										
				Шайба 16.02 ГОСТ 11371-78*		4	4	4	4	4	4				
				Шайба 20.02 ГОСТ 11371-78*											
		3		Хомут 32-ВСт3сп ГОСТ 24137-80		2	1	1							
				Хомут 45-ВСт3сп ГОСТ 24137-80			1		2	1			1		
				Хомут 60-ВСт3сп ГОСТ 24137-80	2			1		1	2			1	
				Хомут 110-ВСт3сп ГОСТ 24137-80	1										
				Хомут 160-ВСт3сп ГОСТ 24137-80		1	1	1	1	1	1				
				Хомут 225-ВСт3сп ГОСТ 24137-80								1	1	1	

Изм.

Лист

N докум.

Подпись

Дата

УКГ 14.00

Лист 4

Копировал

Формат А4

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование
				<u>Документация</u>
A3			УКГ 14.00 СВ	Сварочный чертеж
A3				Общие указания
				<u>Детали</u>
A3	1		УКГ 14.01 -20	Уголок
			-21	Уголок
			-22	Уголок
			-23	Уголок
			-24	Уголок
			-25	Уголок
			-26	Уголок
			-27	Уголок
			-28	Уголок
			-29	Уголок

[illegible]

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 УГ 16.00 -							Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06		07
				<u>Документация</u>									
A3			УГ 16.00 СВ	Сварочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	
A3				Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>Сварочные единицы</u>	.								
A4		1	УГ 16.01	Полка	1								
			-01	Полка		1							
			-02	Полка			1						
			-03	Полка				1					
			-04	Полка					1				
			-05	Полка						1			
			-06	Полка							1		
			-07	Полка								1	

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

УГ 16.00

Опора неподвижная под газопровод Ду 200 ... 1000 мм

СПКВ "Газпроект"

Формат А4

Копировал

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УГ 16.00 -							Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06		07
A4		2	УГ 16.02	Швеллер	1								
			-01	Швеллер		1	1						
			-02	Швеллер				1	1				
			-03	Швеллер						1	1		
			-04	Швеллер								1	
				</									

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

УГ 16.00

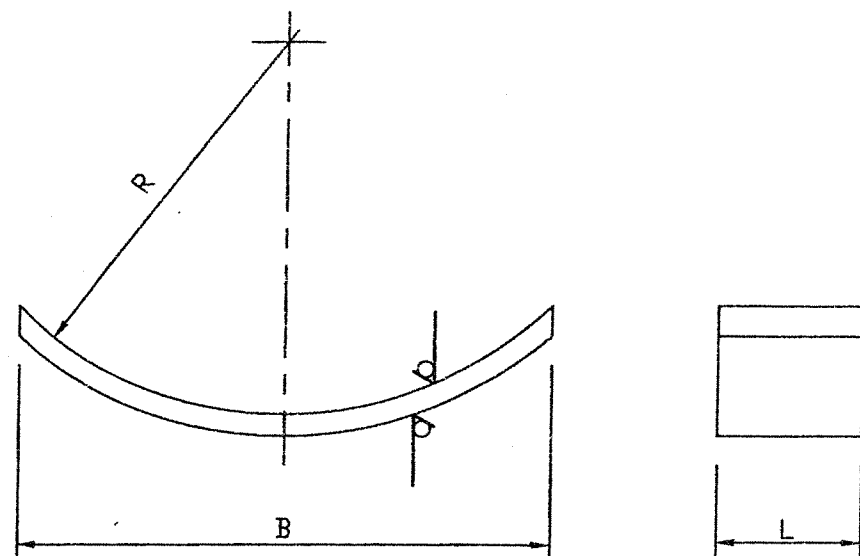
Копировал

Формат А4

Лист

2

80



12,5 ✓

Обозначение	Условный проход Ду, мм	R, мм	B, мм	L, мм	Масса ед., кг
УКГ 16.01	200	110 ^{+0,9}	155 ^{-1,0}	150 ^{-1,0}	2,12
-01	250	137 ^{+1,0}	190 ^{-1,2}		2,60
-02	300	163 ^{+1,0}	230 ^{-1,2}		3,10
-03	400	214 ^{+1,2}	300 ^{-1,3}	180 ^{-1,2}	4,80
-04	500	266 ^{+1,3}	375 ^{-1,4}		6,00
-05	600	316 ^{+1,4}	445 ^{-1,6}		7,10
-06	800	411 ^{+1,6}	580 ^{-2,0}	200 ^{-1,2}	9,40
-07	1000	511 ^{+2,0}	725 ^{-2,0}		11,80

УКГ 16.01

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

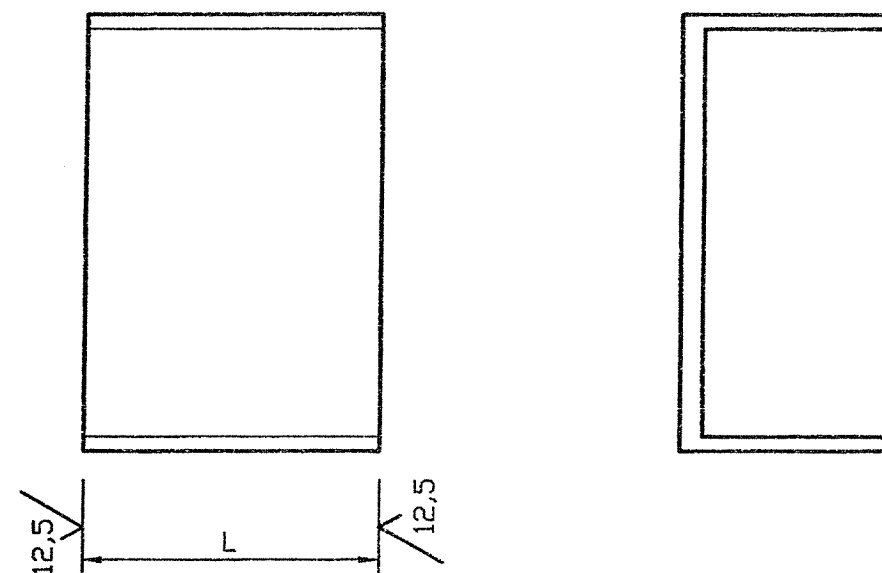
Полка

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	
Лист	Листов	1

Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74*
С235 ГОСТ 27772-88*СПКБ
"Газпроект"

Копировал

Формат А4



✓

Обозначение	N швеллера	L, мм	Масса ед., кг
УКГ 16.02	10	150 ^{-1,0}	1,30
-01	16		2,13
-02	20	180 ^{-1,2}	3,20
-03	24		4,30
-04	30	200 ^{-1,2}	6,36

УКГ 16.02

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

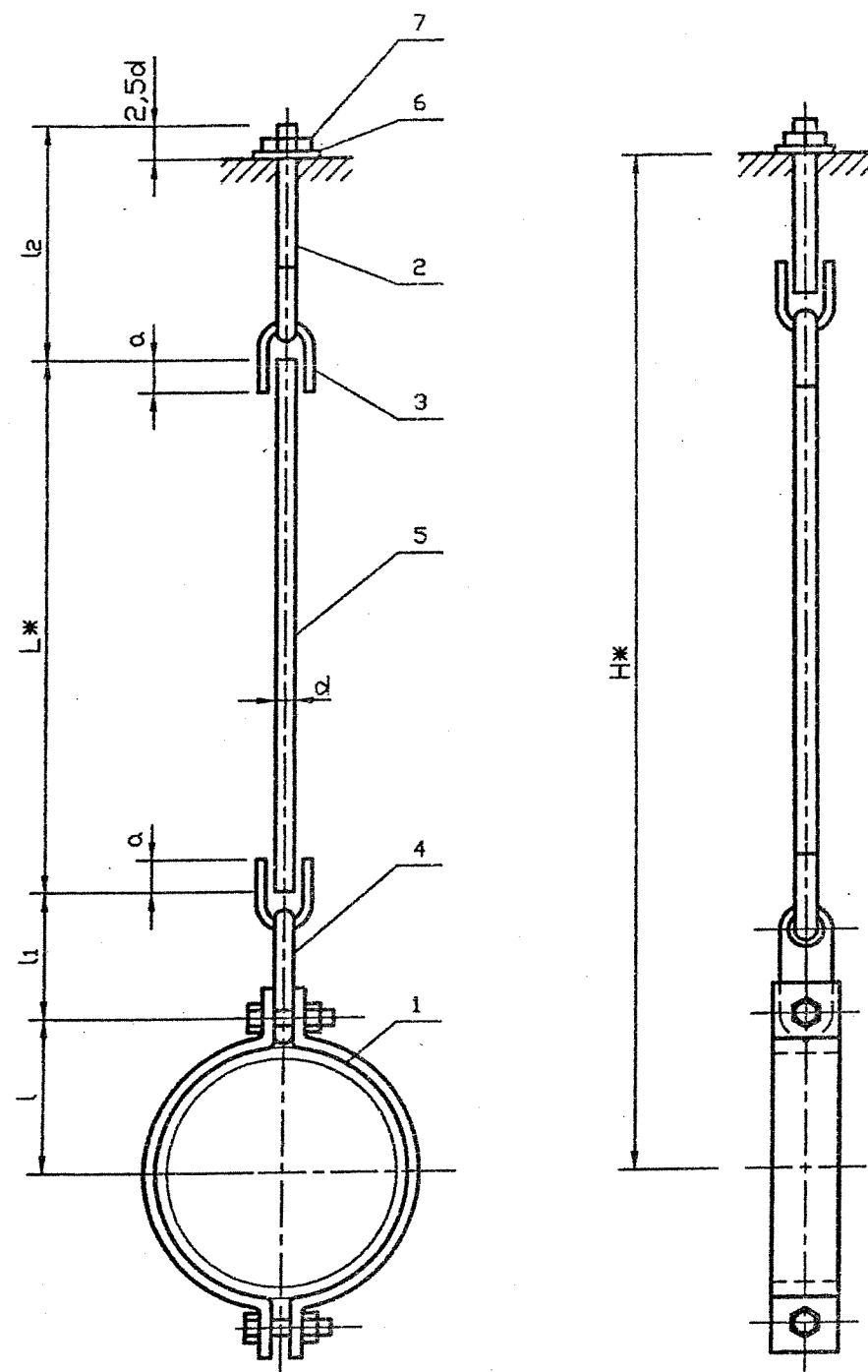
Швеллер

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	
Лист	Листов	1

Швеллер N ГОСТ 8240-89
Ст3 ГОСТ 535-88*СПКБ
"Газпроект"

Копировал

Формат А4



Обозначение	Условный проход Dy, мм	Нагрузка P _{max} , кгс	H, мм	d, мм	l, мм	l ₁ , мм	l ₂ , мм	L, мм	a, мм	Масса, кг
УКГ 17.00	50	200	520	10	52	147,5	171,0	174,5	26	1,11
-01	65	250	520		60	147,5	171,0	166,5		1,19
-02	80	400	700	12	67	150,5	172,0	340,5	34	1,61
-03	100	400	700		80	150,5	172,0	327,5		1,81
-04	125	900	730	16	90	182,0	264,0	234	43	3,26
-05	150	1100	790		108	182,0	264,0	276		3,68
-06	175	1800	880	20	130	198,5	302,0	299,5	51	6,40
-07	200	2000	900		140	198,5	302,0	309,5		6,76

- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80*-Т1-Δ5.
 2 Размеры для справок
 3 Не указанные предельные отклонения размеров:
 H14, h14, ±IT17
 2
 4 *Размеры уточнить при проектировании.

					УКГ 17.00 СБ				
					Подвеска с одной тягой, регулируемой гайкой Сборочный чертёж	Лит.	Масса	Масштаб	
							См. табл.	—	
Изм. Лист	N докум.	Подпись	Дата			Лист	Листов 1		
Разраб.	Василенко	<i>Василенко</i>	07.05			СПКБ "Газпроект"			
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						

Копировал

Формат А3

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 17.00 -							Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06		07
				Документация									
A3			УКГ 17.00 СБ	Сворочный чертёж	X	X	X	X	X	X	X	X	
A3				Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сворочные единицы									
A4		1	УКГ 17.01	Хомут горизонтальный	1								
			-01	Хомут горизонтальный		1							
			-02	Хомут горизонтальный			1						
			-03	Хомут горизонтальный				1					
			-04	Хомут горизонтальный					1				
			-05	Хомут горизонтальный						1			
			-06	Хомут горизонтальный							1		
			-07	Хомут горизонтальный								1	

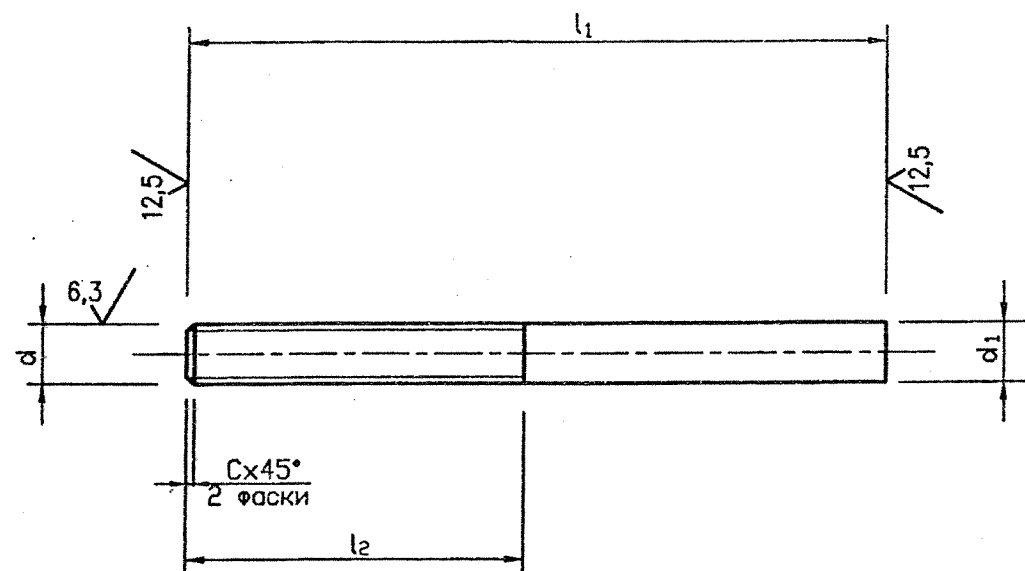
				УКГ 17.00						
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Подвеска с одной тягой, регулируемой гаикой			Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Василенко			07.05						4
Разраб.	Тарасенко			07.05				СПКБ		
Пров.	Крычков			07.05				"Газпроект"		
Н. контр.	Панасенко			07.05						
Утв.	Корж			07.05				Формат А4		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение УКГ 17.00 -							Примечание	
					--	01	02	03	04	05	06		07
A4		2	УКГ 17.02	Тяга с ушком верхняя	1								
			-01	Тяга с ушком верхняя		1							
			-02	Тяга с ушком верхняя			1						
			-03	Тяга с ушком верхняя				1					
			-04	Тяга с ушком верхняя					1				
			-05	Тяга с ушком верхняя						1			
			-06	Тяга с ушком верхняя							1		
			-07	Тяга с ушком верхняя								1	
				<u>Детали</u>									
A4		3	УКГ 17.02.02	Ушко	2	2							
			-01	Ушко			2	2					
			-02	Ушко					2	2			
			-03	Ушко							2	2	
A4		4	УКГ 17.03	Серьга	1	1	1	1					
			-01	Серьга					1	1			
			-02	Серьга							1	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	УКГ 17.00			Лист	2
------	------	----------	---------	------	-----------	--	--	------	---

Формат А4



Обозначение	d, мм	d ₁ , мм	c, мм	l ₁ , мм	l ₂ , мм	Масса, кг
УКГ 17.04.01	M10-8g	10	1,6	140	90	0,09
-01				200		0,12
-02	M12-8g	12		135	100	0,12
-03			2	300		0,27
-04	M16-8g	16		220	130	0,35
-05				300		0,47
-06	M20-8g	20	2,5	250		0,62
-07				350		0,86

УКГ 17.02.01

Тяга верхняя

Лит. Масса Масштаб

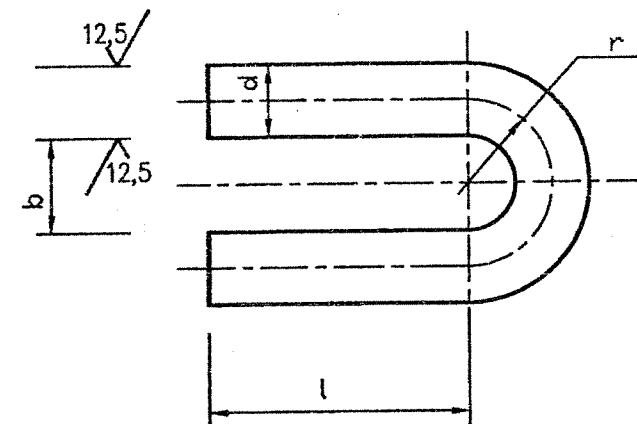
См.
табл.

Лист Листов 1

Круг d-В ГОСТ 2590-88
В Ст 3сп ГОСТ 380-94СПКБ
"Газпроект"

Копировал

Формат А4



Обозначение	d, мм	r, мм	l, мм	b, мм	Масса, кг
УКГ 17.02.00	10	11,5	35	13	0,06
-01	12	13,5	45	15	0,12
-02	16	18,0	55	20	0,26
-03	20	22,0	65	24	0,49

УКГ 17.02.02

Ушко

Лит. Масса Масштаб

См.
табл.

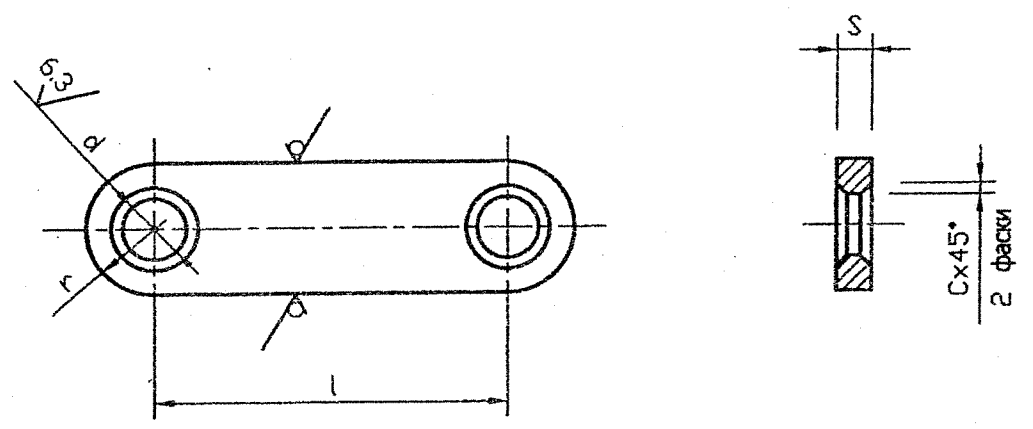
Лист Листов 1

Круг d-В ГОСТ 2590-88
В Ст 3сп ГОСТ 380-94СПКБ
"Газпроект"

Копировал

Формат А4

12,5 ✓ (✓)



Обозначение	d , мм	r, мм	l , мм	S , мм	c, мм	Масса, кг
УКГ 17.03	14	18	125	8	2	0,32
-01	20	26	150	12	3	0,89
-02	25	30	160	16	5	1,49

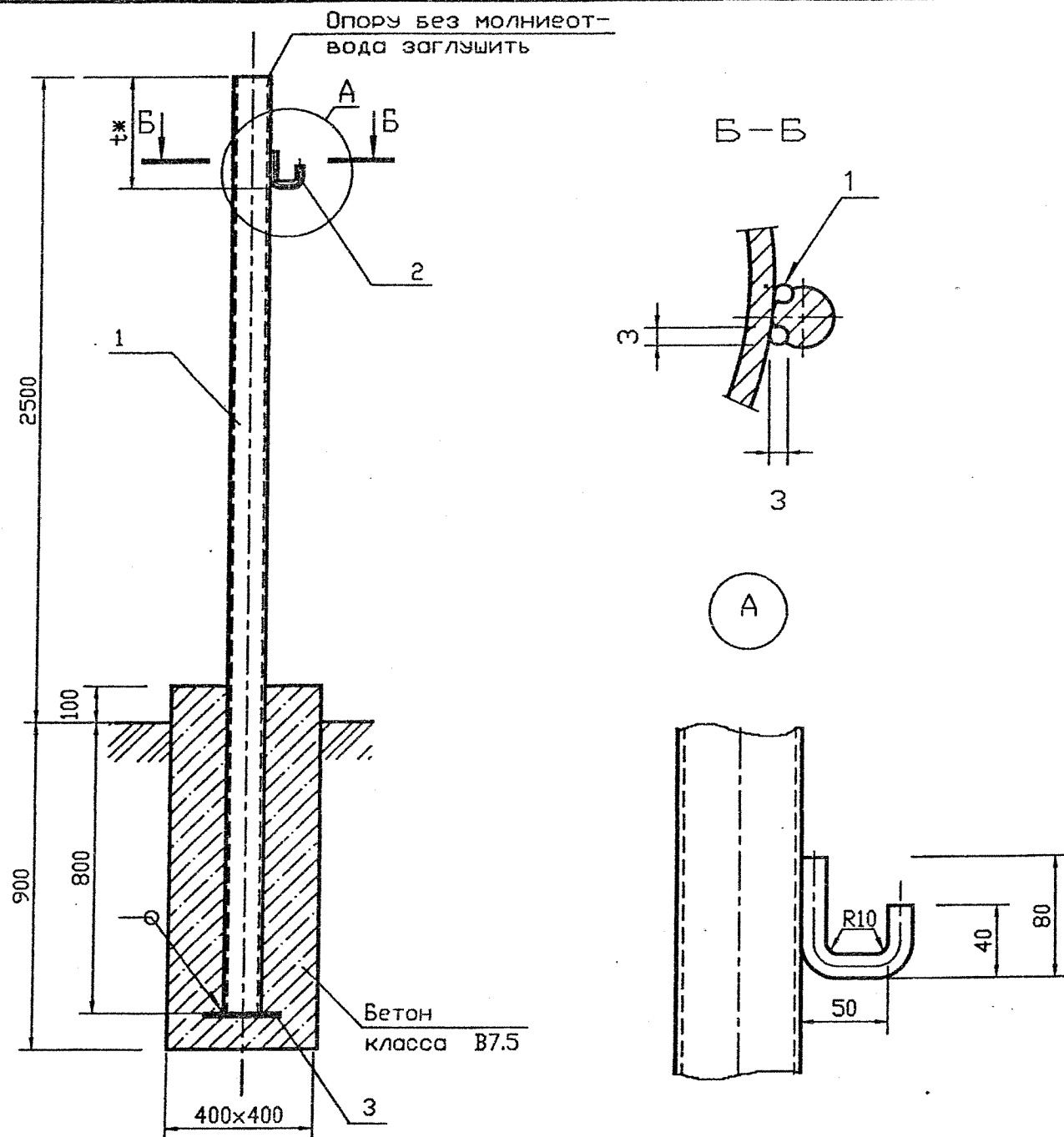
Инв. N подл. Подпись и дата
Инв. N дубл. Подпись и дата
Взам инв. N Инв. N дубл. Подпись и дата

УКГ 17.03				
Серьга				
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
Лит.		Масса	Масштаб	
		См.		
Лист		Листов 1		
Полоса		СПКБ "Газпроект"		
Sx2r-Б ГОСТ 103-76*		20 ГОСТ 1050-88*		

Копировал

Формат А4

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



- 1 t* - размер уточнить при монтаже
2 Сварные швы по ГОСТ 5264-80ж. Катеты швов 3 мм.
3 Сварка шва N1 ручная электродуговая.
4 Для деталей, изготавливаемых без чертежа, шероховатость обрабатываемых поверхностей 25

УКГ 18.00 СБ

Опора под шкафной
газорегуляторный пункт
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
------	-------	---------

39.0

кг

Лист	Листов
------	--------

1

СПКБ
"Газпроект"

Копировал

Формат А4

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

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата	Наименование	Количество на исполнение УКГ 18.00 -		Примечание
						-	01	
А4					Документация			
А3					Сборочный чертеж	X		
					Общие указания	X		
Б4					Детали			
					Труба 108x4 ГОСТ 10704-91 10 ГОСТ 10705-80ж L=3300 мм	1		
Б4					Круг В-10 ГОСТ 2590-88 Ст3пс1-Г ГОСТ 535-88ж L=201 мм	1		
					Основание			
Б4					Лист В-ПН-4 ГОСТ 19903-74ж С245 ГОСТ 27772-88ж 200 x 150 мм	1		0.60 кг
					Материалы			
					Бетон класса В7.5	0.1		м ³

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

УКГ 18.00

Опора под шкафной
газорегуляторный пункт

СПКБ

"Газпроект"

Копировал

Формат А4