

институт
ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

типовая документация на конструкции, изделия и узлы зданий
и сооружений

СЕРИЯ 5.905 – КР–I

**УЗЛЫ И ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ
ГАЗОПРОВОДОВ**

ВЫПУСК 1

Рабочие чертежи

1987

типовая документация на конструкции, изделия и узлы зданий
и сооружений

СЕРИЯ 5.905 – КР-1

**УЗЛЫ И ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ
ГАЗОПРОВОДОВ**

ВЫПУСК 1

Рабочие чертежи

Согласовано:

главный инженер института



В.А. Иванов

главный конструктор института



В.В. Мысин

начальник технического отдела



В.И. Камовский

главный специалист технического отдела



Б.М. Винер

главный инженер

Треста Ленгаз



А.Л. Ерёменко

Обозначение	Наименование	Стр.
5.905-КР-1.1.00.0.00	Содержание	3,4
5.905-КР-1.1.00.0.00 то	Техническое описание	5,6
5.905-КР-1.1.01.0.00	Крепление газопровода при обводке лифтовых шахт.	
	Вариант I	7
5.905-КР-1.1.01.0.00 с6	Крепление газопровода при обводке лифтовых шахт	
	Вариант I. Сборочный чертеж	8-9
5.905-КР-1.1.02.0.00	Крепление газопровода при обводке лифтовых шахт	
	Вариант 2	10
5.905-КР-1.1.02.0.00 с6	Крепление газопровода при обводке лифтовых шахт	
	Вариант 2. Сборочный чертеж	11
5.905-КР-1.1.01.1.01	Кранштейн К-1	
5.905-КР-1.1.01.1.01 с6	Кранштейн К-1. Сборочный чертеж.	12
5.905-КР-1.1.02.1.02	Кранштейн К-2	13
5.905-КР-1.1.02.1.02 с6	Кранштейн К-2. Сборочный чертеж.	13
5.905-КР-1.1.01.1.01.1	Консоль	14
5.905-КР-1.1.01.1.01.2	Упор	14
5.905-КР-1.1.01.1.01.3	Уголок	15
5.905-КР-1.1.03.0.00	Прокладка газопроводов между зданиями. Монтажные схемы.	
	Вариант I	16
5.905-КР-1.1.03.0.00 с6	Прокладка газопроводов между зданиями. Монтажные схемы. Вариант I. Сборочный чертеж.	17,18
5.905-КР-1.1.03.1.00	Кранштейн К-3 (К-3')	19
5.905-КР-1.1.03.1.00 с6	Кранштейн К-3 (К-3') Сборочный чертеж	19

Обозначение	Наименование	Стр.
5.905-КР-1.1.03.1.02	Скоба	20
5.905-КР-1.1.04.0.00	Прокладка газопроводов между зданиями. Монтажные схемы	
	Вариант II	21
5.905-КР-1.1.04.0.00 с6	Прокладка газопроводов между зданиями. Монтажные схемы	
	Вариант II. Сборочный чертеж	22-24
5.905-КР-1.1.05.0.00	Защита горизонтальных и вертикальных газопроводов в арках и подъездах	25
5.905-КР-1.1.05.0.00 с6	Защита горизонтальных и вертикальных газопроводов в арках и подъездах. Сборочный чертеж.	25-28
5.905-КР-1.1.05.1.02	Консоль	28
5.905-КР-1.1.05.1.02.0	Защитное устройство вертикального газопровода (ЗУВ-1 ÷ ЗУВ-5)	29
5.905-КР-1.1.05.1.02.0 с6	Защитное устройство вертикального газопровода (ЗУВ-1 ÷ ЗУВ-5) Сборочный чертеж	29
5.905-КР-1.1.06.0.00.0	Обвод газопроводов водосточными трубами.	30
5.905-КР-1.1.07.0.01.0	Защита газопроводов на стенах \varnothing у=50мм. и \varnothing у=65мм. Вариант I	31
5.905-КР-1.1.07.0.01.0	Защита газопроводов на стенах для \varnothing у=50 и \varnothing у=65мм. Вариант I. Сборочный чертеж	31

			5.905-КР-1.1.00.0.00	
Ин. спец.	Винер	Х	11.87	Старший лист 1 листов Р 1 Р
Вед. инж.	Рекунт	Р	11.87	
Техник	Арнаутова	А	11.87	
Ин. контр.	Тамич	Т	12.87	институт ЛЕНИНПРОЕКТ

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
5.905-КР-1.1.08.0.01.0	Защита газопроводов настенная для Ду=80, 100, 150 мм. Вариант II.	32
5.905-КР-1.1.08.0.01.0	Защита газопроводов настенная для Ду=80, 100, 150 мм. Вар. II.	33
5.905-КР-1.1.09.0.01.0	Защита горизонтального ИФС от атмосферных осадков	34
5.905-КР-1.1.09.0.01.0сб	Защита горизонтального ИФС от атмосферных осадков. Сборочный чертеж.	35
5.905-КР-1.1.10.0.01.0	Защита вертикального ИФС от атмосферных осадков.	36
5.905-КР-1.1.10.0.01.0сб	Защита вертикального ИФС от атмосферных осадков. Сборочный чертеж.	37
5.905-КР-1.1.10.0.01.1	Хомут	38
5.905-КР-1.1.10.0.01.1сб	Хомут. Сборочный чертеж	38
5.905-КР-1.1.11.1.01.1	Кронштейн К-4 ÷ К-6	39

Шифр плана
1.1.10.0.01.1сб

5.905-КР-1.1.00.0.00

Копия ф/м

Формат А3

Настоящий альбом серии 5.905-КР-1 „Узлы и детали крепления и защиты газопроводов” разработан на основании писем № 05/21-1336 от 01.10.86 и № 05/21-123 от 21.01.87е. трестом „Ленгаз” ГлавТЗУ Исполкома Ленсовета.

Область применения

Настоящий альбом является дополнением к альбому серии 5.905-8 „Узлы и детали крепления газопроводов” института „МасГазНИИпроект”, и предназначен для применения при составлении проектов на газификацию жилых и общественных зданий.

Общие данные

Рабочие чертежи типовой документации предназначены для проектирования и монтажа наземных газопроводов с давлением до 1,2 МПа (12 кг/см²).

При креплении горизонтальных газопроводов к кирпичным стенам следует принимать расстояние между опорами не более 6,0 м. Допустимые расстояния между отдельно-стоящими опорами определены в соответствии с „Указаниями по расчету стальных трубопроводов различного назначения” СН 373-67 для сухого и влажного газов с учетом давления газа, метода испытания, условий эксплуатации и монтажа. Крепление газопроводов при обводке лифтовых шахт осуществлять на кронштейнах. При прокладке газопроводов $\text{Dy} 50 \div 150$ между зданиями, трубы газопроводов подвешивать на растяжках. Расстояние между опорами подвески от 5,0 м (Вариант I) до 7,5 м (Вариант II) при максимальном расстоянии между зданиями 10,0 м.

По Варианту I и 15,0 м по Варианту II (стр. 16 ÷ 18). Крепление растяжек осуществлять на стенных крюках (ТТУЛ черт. № 118-49) и на кронштейнах К-3 см. черт. № 5.905-КР-1.1.03. 0.00 св. Представлены решения по защите горизонтальных и вертикальных газопроводов в арках и подвездах на черт. № 5.905-КР-1.1.05.0.00 св. Защитное устройство вертикальных газопроводов выходящих из земли в арках от механических транспортных средств выполнять из трубы $\text{Dy} = 80$ мм (ЗУВ-1 ÷ ЗУВ-5 в зависимости от диаметра трубы газопровода и фланцев) ЗУВ-1 ÷ ЗУВ-5 см. черт. № 5.905-КР-1.1.05.1.02.0. Обвод газопроводных магистралей у стен водосточными трубами см. черт. № 5.905-КР-1.1.06.0.00

В альбоме представлены решения защиты газопроводов, попадающих в опасную зону, для условных диаметров газопроводов 50, 65 мм. Вариант I см. черт. № 5.905-КР-1,1.07.0.01.0 и для условных диаметров 80, 100 и 150 мм. Вариант II см. черт. № 5.905-КР-1.1.08.0.01.0 Защита изолирующих фланцевых соединений (ИФС) на горизонтальных участках газопровода у стены от атмосферных осадков разработана на черт. № 5.905-КР-1.1.09.0.01.0. Защита ИФС на вертикальных участках газопровода от атмосферных осадков разработана на черт. № 5.905-КР-1.1.10.0.01.0. При обводке лифтовых шахт ИФС на вертикальных участках газопровода

Ил. спец.	Винер	24	11.87
Вед. инж.	Рякуть	1	11.87
Инженер	Аркушов	1	11.87
И.контр.	Томич	Иван	12.87

5.905-КР-1.1.00.0.00 то

Техническое описание

Итого листов		
Р	Т	Т
институт ЛЕННИИПРОЕКТ		

Копир. днф.

Формат А3

вадов защитный козырек поднимается вверх по трубе. При обслуживании ИФС на горизонтальных участках газопроводов козырек из кровельного железа откидывается вверх. ...

Кожухи защитных устройств от атмосферных осадков выполнять из металлических листов кровельного железа $S = 0,55 \div 1,0$ мм. Окраску защитных устройств производить масляными красками за 2 раза в тон газопровода. ----

Крепление горизонтального и вертикального газопроводов Ду до 150 мм. к кирпичной стене смотреть типовой альбом серии 5.905-В. "Узлы и детали крепления газопроводов" института „МосГазНИИпроект" чертеж ЦКГ 2.00 св „Крепление газопровода к кирпичной стене" При применении защиты ИФС от атмосферных осадков на фасадах зданий, в каждом частном случае решение согласовывается с районным архитектором.

ИФС-крановый Пультчик и детали
19.4.2 18.6.04.18.12

5.905-КР-1.1.00.0.00 ТО

Лист
2

ИЛР № подл. Подпись и дата взыскателя
 1542 6.6.84 ТБ/з

Формат уникал	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполк.				Приме- чание
				-01-	-02-	-03-	-04-	
			<u>Документация</u>					
A3		5.905-РР-1.1.01.0.00 СВ	Сборочный чертеш.					
A3		5.905-РР-1.1.00.0.00 Т.О	Техническое описание					
			<u>Детали</u>					
Р4	1	5.905-РР-1.1.01.1.01.0	Кронштейн К-1	2	2	2	2	2
Б4	2	5.905-РР-1.1.01.1.00.1	Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	8				
		- 01	Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	8	8			
		- 02	Гайка М16,5 ГОСТ 5915-70			8	8	
			ГОСТ 24137-80					
Б4	3	5.905-РР-1.1.01.1.00.2	Хомут 60-Вст 3сп	2				

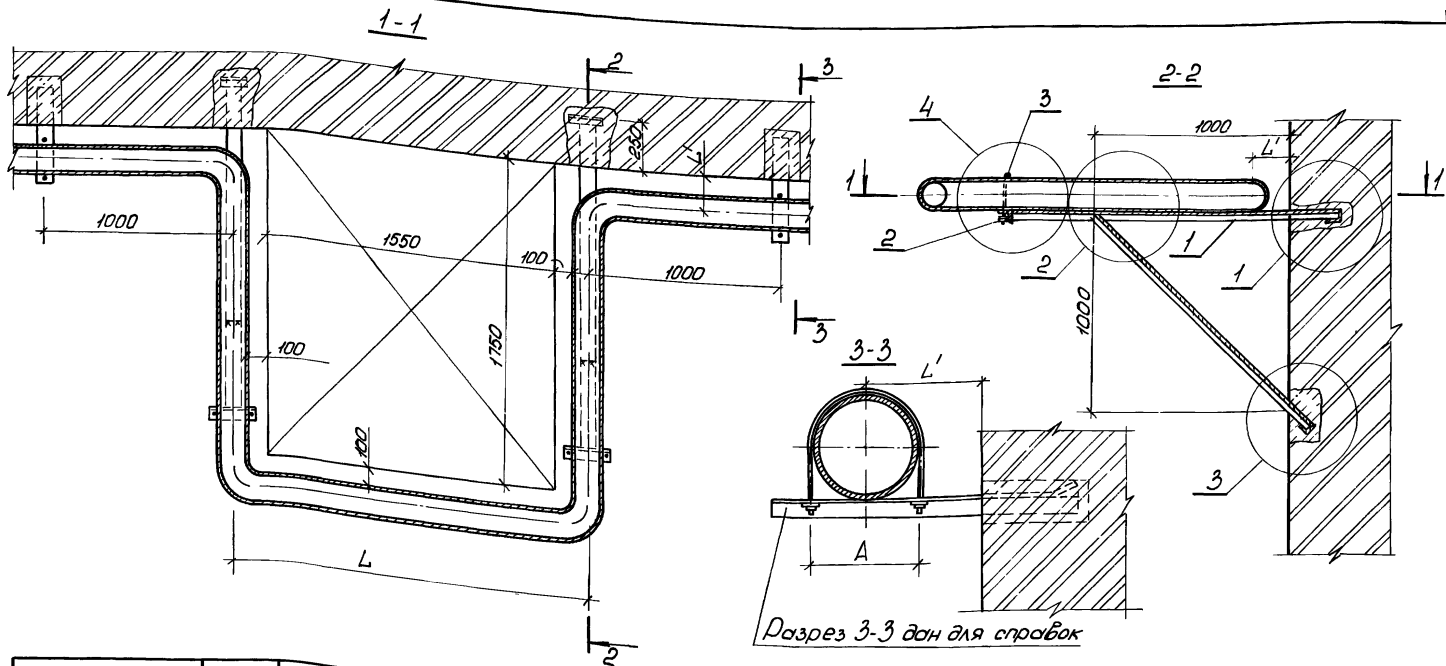
5.905-РР-1.1.01.0.00
 Э.С. Вилер 11.87
 Ведущий Ревизор 11.87
 Инженер-конструктор 11.87
 Техник Разнораб. 11.87
 И.В.Н.Р. КОМУЧ 11.87
 Копировал: А.А.
 Формат Р4
 Институт ЛЕНИИПРОБЕНТ

ИЛР № подл. Подпись и дата взыскателя

Формат уникал	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполк.				Приме- чание
				-01-	-02-	-03-	-04-	
			ГОСТ 24137-80					
Б4	3	5.905-РР-1.1.01.1.00.2 - 01	Хомут 80-Вст 3сп.	2				
		- 02	Хомут 90-Вст 3сп		2			
		- 03	Хомут 110-Вст 3сп			2		
		- 04	Хомут 160-Вст 3сп				2	

5.905-РР-1.1.01.0.00
 Копировал: А.А.
 Формат Р4
 ИЛР 2

Имя и фамилия
 Инженер
 И.И.И.И.
 Подпись
 И.И.И.И.
 Дата
 11.8.87



Разрез 3-3 дан для справок

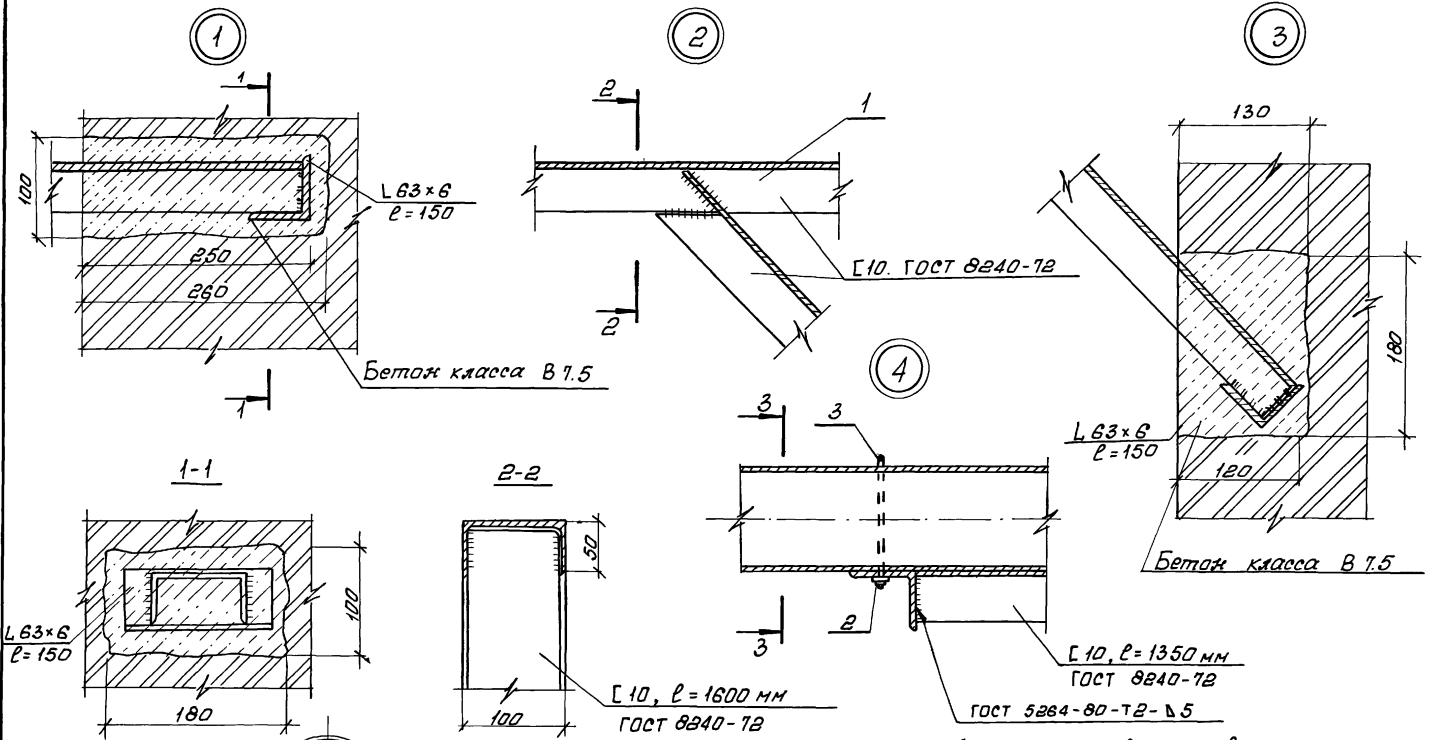
Исполнение разреза 3-3 смотри чертеж УКГ 2.00 альбома 5905В

Обозначение	Угловой диаметр	L, мм	L', мм	A, мм	Масса, кг
5.905-КР-1.1.01.0.00	57	1807	60	70±1	58.1
-01	76	1826	80	92±1	58.2
-02	89	1839	90	102±1	58.3
-03	108	1858	110	122±1	58.6
-04	159	1909	160	176±1	60.3

5.905-КР-1.1.01.0.00 сВ						
Крепление газопровода при обводке лифтовых шахт. Вариант 1.				Ставля	Масса	Масштаб
Ил. спец.	Вынер	Х	Н87	р	см. табл.	1:20
Вед. инж.	Рекуть	Р	Н87	лист 1 листов 2		
Инженер	Куржелева	М	Н87	институт ЛЕННИПРОЕКТ		
Н.контр.	Хомич	Х	Н87			

Копир. №2

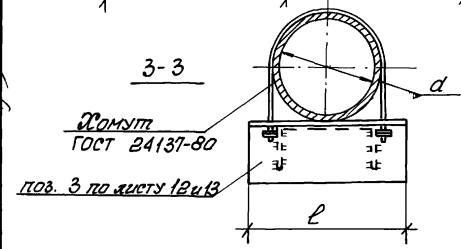
Формат А3.



Бетон класса В 7.5

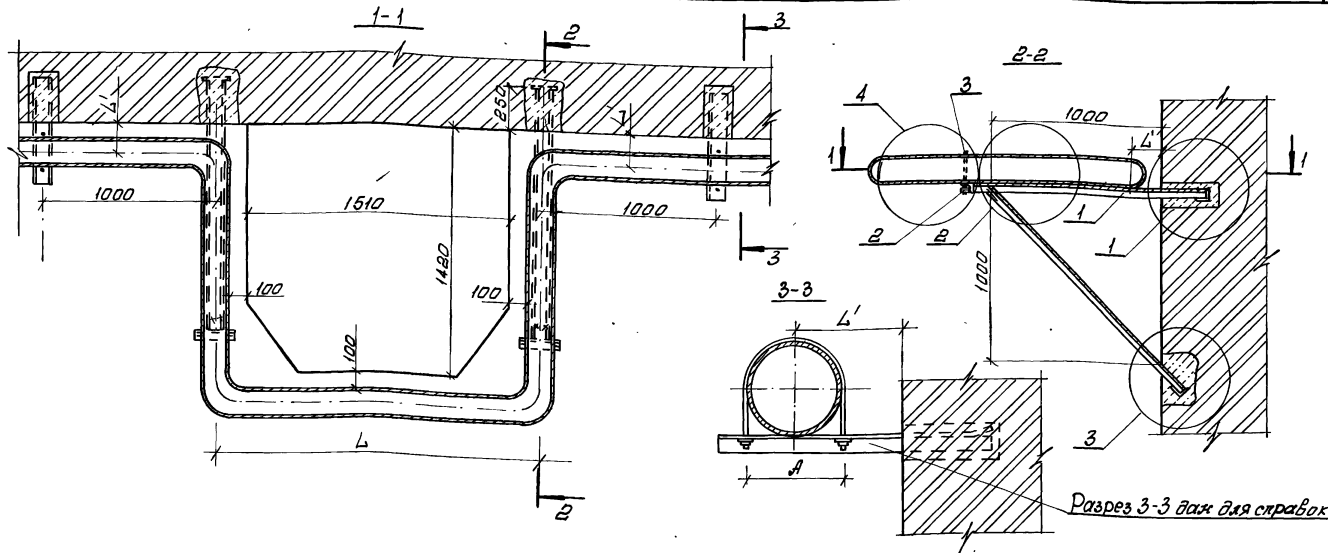
Бетон класса В 7.5

Для заделки отверстий в стене применять бетон класса В 7.5



Обозначение	l мм	Поз.
5.905 - КР-1.1.01.1.03	140	3 по лист 12,13
-01	160	
-02	170	
-03	190	
-04	240	

Инв. № подл. 144/2
Копия
Сл. № 144/2
Итого в заказе 1 шт.



— Положение разреза 3-3 смотри чертеж УКГ 200 альбома 5.905.8
 — Указ 1, 2, 3 и 4 см. чертеж 5.905-КР-1.1.01.0.00 сб

Обозначение	Условный диаметр d , мм	L , мм	L' , мм	A , мм	Масса кг
5.905-КР-1.1.02.0.00	51	1170	60	70 ± 1	52.8
-01	76	1190	80	92 ± 1	52.7
-02	89	1200	90	102 ± 1	52.8
-03	108	1220	110	122 ± 1	53.1
-04	159	1270	120	176 ± 1	54.8

5.905 - КР - 1.1.02.0.00 сб		
Сталь	Масса	Масшт.
Р	см.	1:20
лист 1	табл.	1:10
Крепление газопровода при обводке мифтовых магст. Вариант 2.		
Сборочный чертеж		
институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ		

Проект: Ф.И.О. Подпись: Дата
 Проверка: Ф.И.О. Подпись: Дата
 Конструктор: Ф.И.О. Подпись: Дата
 Инж. Г.И.И. Подпись: Дата
 Инж. В.И.И. Подпись: Дата
 Инж. С.И.И. Подпись: Дата

Шифр по ГОСТ 10006-82
 1.1.01.1.01.05
 5.905-КР-1.1.01.1.01.05

Лист	Вид	Обозначение	Наименование	Коды по исполн.				Примечание
				-01	-02	-03	-04	
М		5.905-КР-1.1.01.1.01.05	Оборачивный чертёж					
			дetailed					
Б4	1	5.905-КР-1.1.01.1.01.1	Шрифтовой ГОСТ 8840-72					
			Г 10, L = 1750 мм.	1	1	1	1	15.01
Б4	2	5.905-КР-1.1.01.1.01.2	ГОСТ 8840-72	1	1	1	1	13.12
			ГОСТ 8840-72					
Б4	3	5.905-КР-1.1.01.1.01.3	ГОСТ 5264-80-С 12					0.594
			ГОСТ 5264-80-С 12	1				0.680
			ГОСТ 5264-80-С 12		1			0.820
			ГОСТ 5264-80-С 12			1		0.970
			ГОСТ 5264-80-С 12				1	1.780
Б4	4	5.905-КР-1.1.01.1.01.4	ГОСТ 5264-80-Т 1-Д 5	2	2	2	2	0.720

5.905-КР-1.1.01.1.01.0

Исполнитель: Колесников А.А.
 Проверено: Колесников А.А.
 Институт ЛЕННИПРОЕКТ
 Формат А4

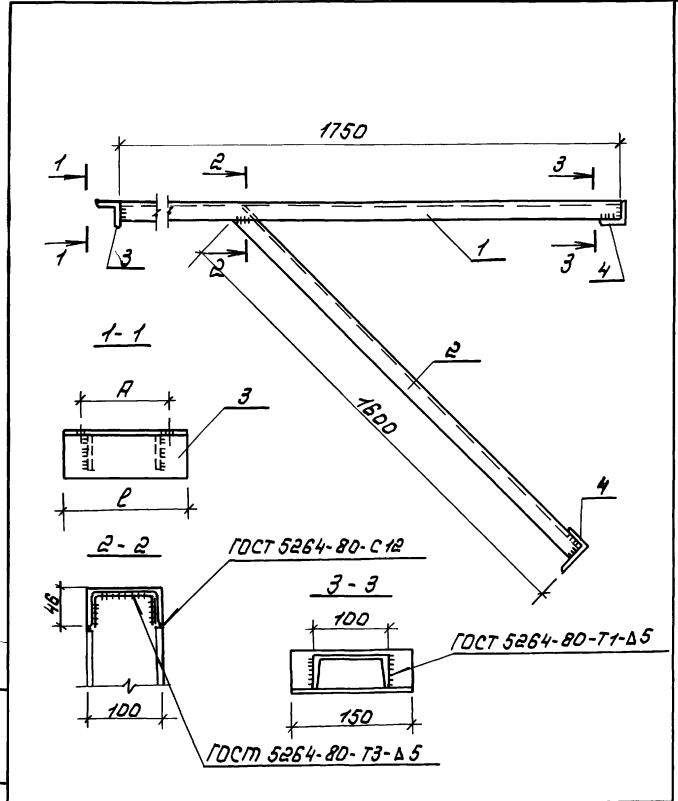
Шифр по ГОСТ 10006-82
 1.1.01.1.01.05
 5.905-КР-1.1.01.1.01.05

Лист	Вид	Обозначение	Наименование	Коды по исполн.	Примечание
М		5.905-КР-1.1.01.1.01.05	Оборачивный чертёж		
			дetailed		
Б4	1	5.905-КР-1.1.01.1.01.1	Шрифтовой ГОСТ 8840-72		
			Г 10, L = 1750 мм.	1	1
Б4	2	5.905-КР-1.1.01.1.01.2	ГОСТ 8840-72	1	1
			ГОСТ 8840-72		
Б4	3	5.905-КР-1.1.01.1.01.3	ГОСТ 5264-80-С 12		
			ГОСТ 5264-80-С 12	1	
			ГОСТ 5264-80-С 12		1
			ГОСТ 5264-80-С 12		
Б4	4	5.905-КР-1.1.01.1.01.4	ГОСТ 5264-80-Т 1-Д 5	2	2

5.905-КР-1.1.01.1.01.0 С 5

Крошитель К-1

Стандарт	Масса кг	Масштаб
Р	35,3	1:10
Лист 1 из 1		
Институт ЛЕННИПРОЕКТ		



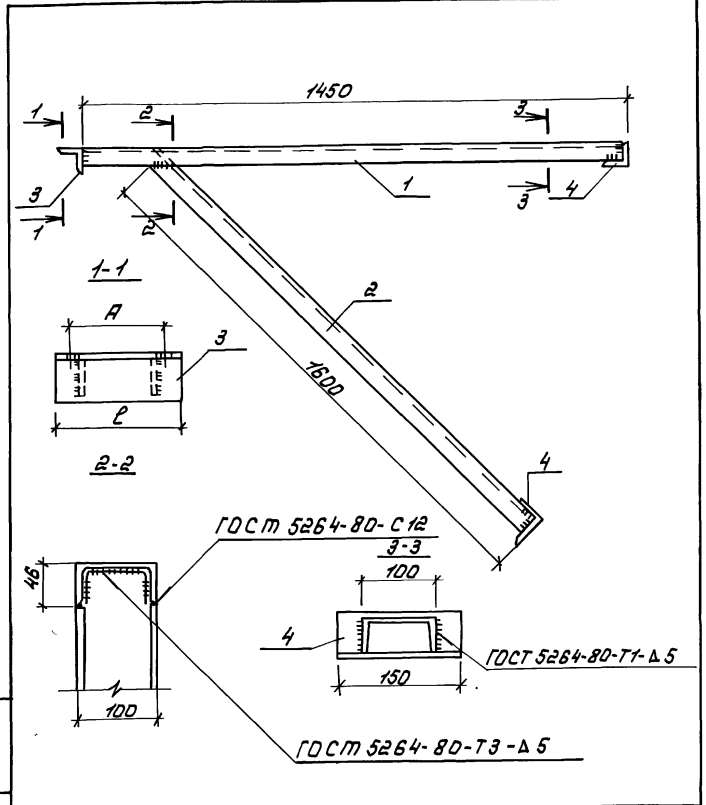
Шкала: 1:1

Обозначение	Наименование	Код. код. условн.	Примечание																																																																																																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
5.905-РР-1.1.02.1.01.05	Сборочный чертёж																																																																																																		
5.905-РР-1.1.02.1.01.1	Лист 1																																																																																																		
5.905-РР-1.1.02.1.01.2	Лист 2																																																																																																		
5.905-РР-1.1.02.1.01.3	Лист 3																																																																																																		
5.905-РР-1.1.02.1.01.4	Лист 4																																																																																																		

5.905-РР-1.1.02.1.01.0		Стр. 1	Листов 1
Кронштейн К-2		Институт ЛЕННИПРОЕКТ	
Формат А4			

Копировал: АДХ.

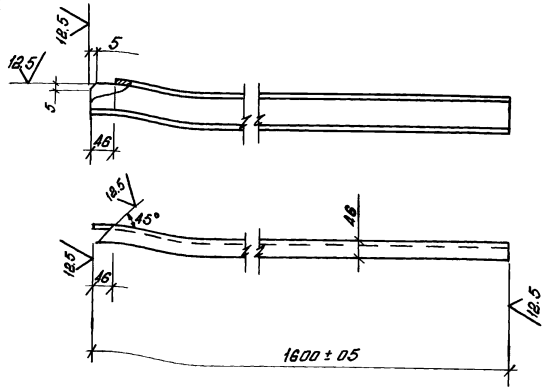
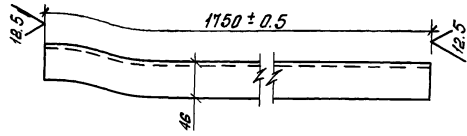
Шкала: 1:1



5.905-РР-1.1.02.1.01.0 СБ		
Кронштейн К-2	Стр. 1	Листов 1
Сборочный чертёж.	Лист 1	Листов 1
Институт ЛЕННИПРОЕКТ		

Копировал: АДХ.

Формат А4



Черт. 1/12.5 1:5 1:5 1:5	5.905-КР-1.1.01.0.01		
	Консоль (поз. 1)		Сталь / Масса / Масштаб p 150 кг / 1:5
	Б.Степел В.Куред В.Видина Д.Курты М.Михайлов С.Коржева М.Михайлов С.Коржева М.Михайлов С.Коржева	X X X X X	11.07 11.07 11.07 11.07 11.07
	С 10, L = 1750 мм ГОСТ 8240-78	институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ	
И.Сидор Т.Юнич	Ю.Юнич	12.07	

Черт. 1/12.5 1:5 1:5 1:5	5.905-КР-1.1.01.0.01		
	Упор (поз. 2)		Сталь / Масса / Масштаб p 13.7 кг / 1:10
	Б.Степел В.Куред В.Видина Д.Курты М.Михайлов С.Коржева М.Михайлов С.Коржева М.Михайлов С.Коржева	X X X X X	11.07 11.07 11.07 11.07 11.07
	С 10, L = 1800 мм ГОСТ 8240-78	институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ	
И.Сидор Т.Юнич	Ю.Юнич	12.07	

ИВ.№ подл. 1947 Подпись и дата 06.09.78 Взам.ИВ.№ 1

ИВ.№ подл.	Подпись и дата	Взам.ИВ.№	Обозначение	Наименование	Кол. № исполн.									Примечание	
					-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09		
<u>Документация</u>															
A3			5.905-КР-1.1.03.0.00СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
A3			5.905-КР-1.1.00.0.00ГО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
<u>Детали</u>															
	1		УКГ 14.01	Ролик.	1	2	1	2	1	1	1	1			
			-01	Ролик.										1	1
	2		УКГ 14.02	Сервеса.	2	4	2	4							
			-01	Сервеса.					2	2	2	2			
			-02	Сервеса										2	2
	3		УКГ 14.03	Шайба.	1	2	1	2							
			-01	Шайба.					1	1	1	1			
			-02	Шайба.										1	1
	4		УКГ 14.04	Ось	1	2	1	2	1	1	1	1			

5.905-КР-1.1.03.0.00				
П.спец.	Винер	К	11.87	Прокладка автотрассовая между звонницами. Монтажные схемы. Вариант 1.
Вед.инж.	Рякуть	С	11.87	
Инж.пр.	Куряева	Ш	11.87	
Техник	Рякуть	Ш	11.87	
И.контр.	Халиц	Т	12.87	
Стр.	Лист	Исполн.		Исполн.
	Р	1	2	2
				Исполнител ЛЕННИЛПРОЕКТ
				Формат А4

ИВ.№ подл. Подпись и дата Взам.ИВ.№

ИВ.№ подл.	Подпись и дата	Взам.ИВ.№	Обозначение	Наименование	Кол. № исполн.									Примечание	
					-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09		
			-01	Ось										1	1
				Стандартные изделия.											
B4	5			Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	4	8	4	8	4	4	4	4			
				Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70										4	4
B4	6			Защитим 10 ГОСТ 13186-67	18	18	18	18	18	18	18	18			
				Защитим 23 ГОСТ 13186-67										18	18
B4	7			Кожух 34 ГОСТ 2224-72	6	6	6	6	6	6	6	6			
				Кожух 63 ГОСТ 2224-72										6	6
B4	8			Хомут Г-57-200 ГОСТ 16127-72	1	2									
				Хомут Г-75-250 ГОСТ 16127-72			1	2							
				Хомут Г-89-400 ГОСТ 16127-72					1	1					
				Хомут Г-108-400 ГОСТ 16127-72							1	1			
				Хомут Г-159-400 ГОСТ 16127-72										1	1
B4	9			Тервел 20-011-34 ГОСТ 52344-79	2	2	2	2	2	2	2	2			
				Тервел 25-011-34 ГОСТ 52344-79										2	2
B4	10		5.905-КР-1.1.03.1.00	Кронштейн К-3 (К-3')	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
				Материалы.											
				Канат 8.1-1-А.0-Н-180 ГОСТ 3070-74	15	20	15	20	15	20	15	20			М
				Канат 24.1-А.0-Н-180 ГОСТ 3070-74										15	20

Лист 1 из 2

5.905-КР-1.1.03.0.00

Копир. К-5

Формат А4

Схема 1

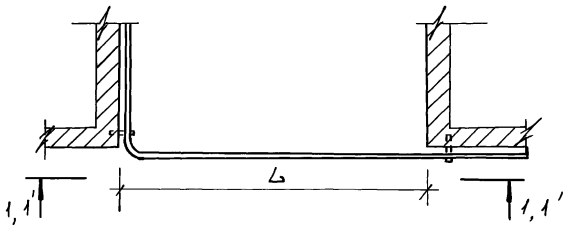


Схема 2

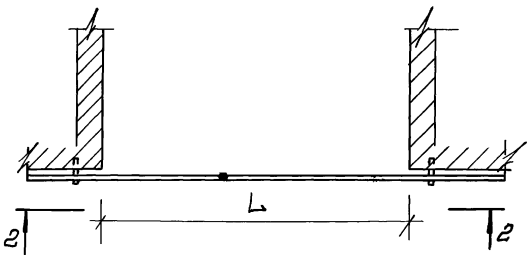


Рис 1

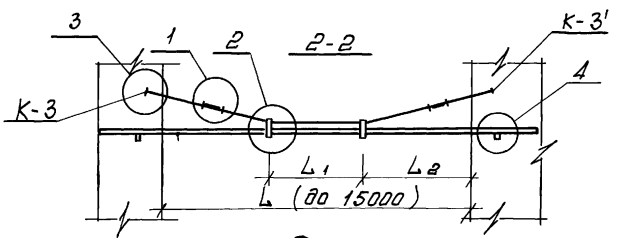
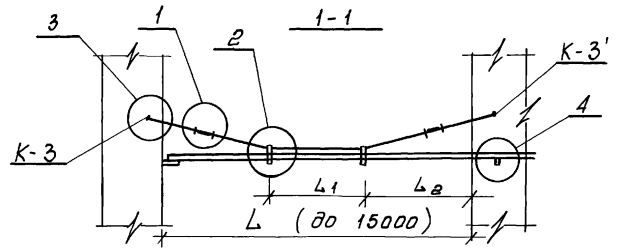
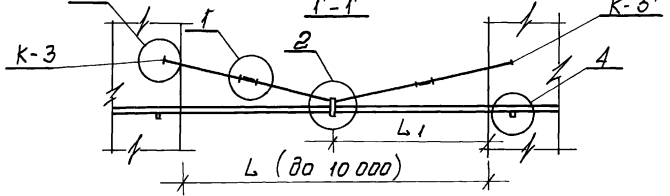


Рис 2



Узлы 1 и 2 см. чертеж 5.905-КР-1.1.04. 0.00 сь лист 2
узлы 3 и 4 см. лист 2.

Обозначение	Условный диаметр Ду, мм	Рис	L, мм	L ₁ , мм	Масса, кг	
УКГ 14.00	50	2	10 000	5000	16.9	
-01		1	15 000		19.75	
-02	65	2	10 000		17.0	
-03		1	15 000		20.0	
-04	80	2	10 000		17.1	
-05			15 000		7500	19.1
-06		100	2		10 000	5000
-07	15 000				7500	19.2
-08	10 000				5000	83.9
-09	15 000	7500	96.8			

5.905-КР-1.1. 03. 0.00 СБ				Стандия	Лист	Листов	
Эслем Вижер	Ведик	Курман	11.87	Прокладка газопровода между зданиями. Максимальные схемы. Вариант I. Сборочный чертеж.	Р	1	2
Исаков	Кудрявцева	Шейн	11.87		институт		
Тейжик	Розакова	Мирза	11.87		ЛЕНЖИПРОЕКТ		
Яковлев	Сонин	Шейн	12.87				

Курс: III

Формат А3

Инв. № подл. 1447
 Подпись и дата выд. 11.87
 Инв. № 187
 Подпись 11.87
 Инв. № 187
 Подпись 11.87
 Инв. № 187
 Подпись 11.87

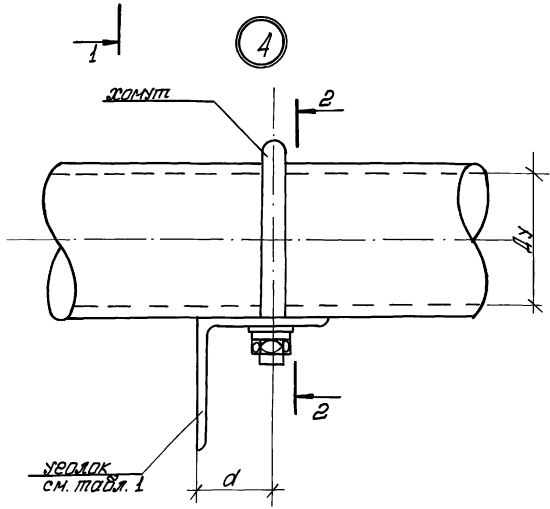
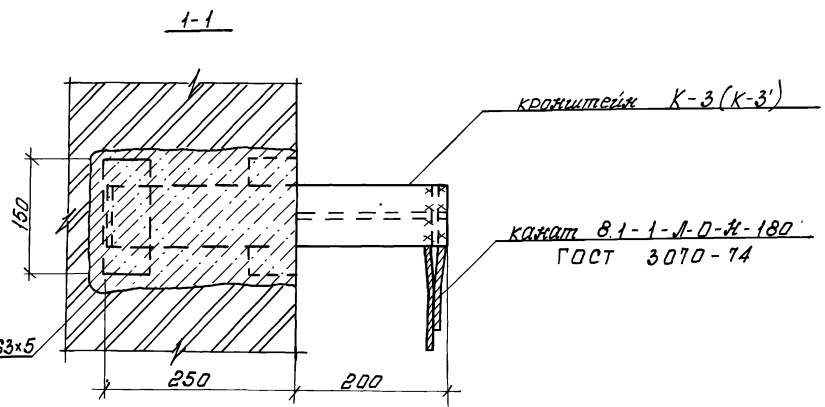
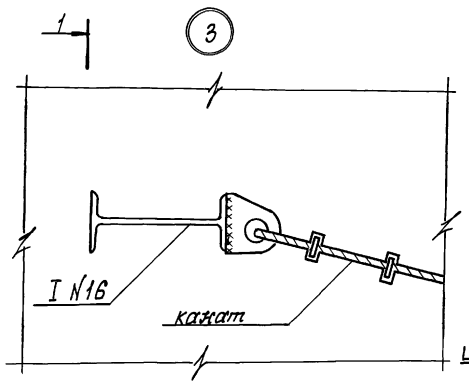
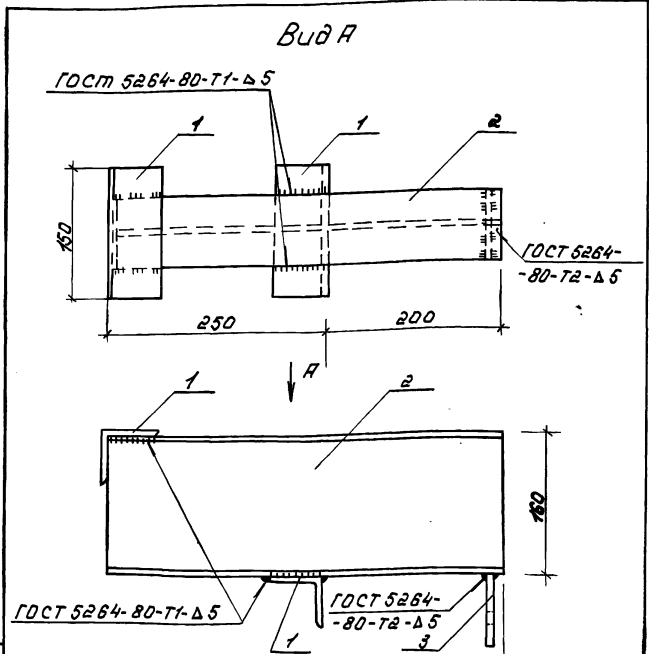


Таблица 1.

Обозначение	Ду	дмм	В×В×д	Лмм
5.905-КР-1.1.03.1.01	50	30±0.3	L56×56×5	370
- 01	65	35±0.3	L63×63×6	400
- 02	80	40±0.3	L70×70×7	430
- 03	100	45±0.3	L75×75×7	460
- 04	150	50±0.3	L90×90×9	530

Изб. 1.00.00
 18.11.2
 Подпись и дата
 18.11.2

Код документа	Код раздела	Год	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				<u>Документация</u>		
АА			5.905-РР-1.1.03.1.00.СБ	Сборочный чертёж <i>К-3 (К-3')</i>	1	7,45 кг
				ГОСТ 8509-72*		
БА	1		5.905-РР-1.1.03.1.00.1	Л 83x83x5 <i>ℓ</i> = 150	2	0,72 кг.
				ГОСТ 8230-72*		
БА	2		5.905-РР-1.1.03.00.2	Г И 18 <i>ℓ</i> = 450	1	5,8 кг
АА	3		5.905-РР-1.1.03.1.02	свободн	1	0,21 кг.



В крашфеймах К-3 и К-3' поз. 1 и 3 рас-
лаять на противоположных полках „Г“ зеркально.

И.В.Р.Р.Р.Р. Подпись и дата, фамилия, и.о.п. 1.8.87 г. 87

И.В.Р.Р.Р.Р. Подпись и дата, фамилия, и.о.п. 1.8.87 г. 87		5.905-РР-1.1.03.1.00		Крашфейм К-3 (К-3')	Стан	Лист	Листов
И.В.Р.Р.Р.Р. Подпись и дата, фамилия, и.о.п. 1.8.87 г. 87	И.В.Р.Р.Р.Р. Подпись и дата, фамилия, и.о.п. 1.8.87 г. 87	И.В.Р.Р.Р.Р. Подпись и дата, фамилия, и.о.п. 1.8.87 г. 87	И.В.Р.Р.Р.Р. Подпись и дата, фамилия, и.о.п. 1.8.87 г. 87	И.В.Р.Р.Р.Р. Подпись и дата, фамилия, и.о.п. 1.8.87 г. 87	Р	1	1
				ИНСТИТУТ ЛЕННИЛПРОЕКТ			

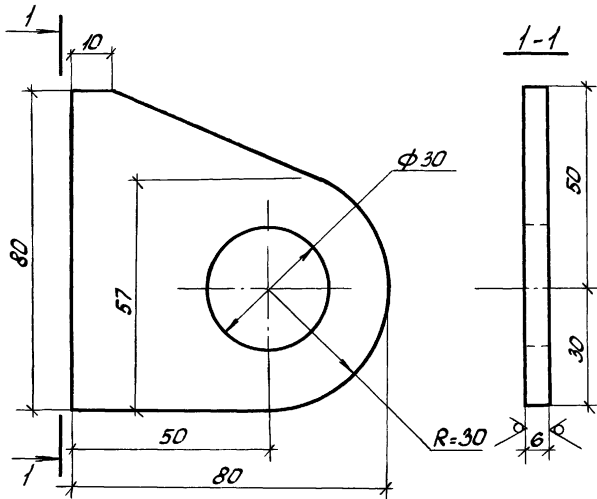
копировал: *А.К.* Формат А4

И.В.Р.Р.Р.Р. Подпись и дата, фамилия, и.о.п. 1.8.87 г. 87

И.В.Р.Р.Р.Р. Подпись и дата, фамилия, и.о.п. 1.8.87 г. 87		5.905-РР-1.1.03.1.00.СБ		Крашфейм К-3 (К-3')	Стан	Масса	Масштаб
И.В.Р.Р.Р.Р. Подпись и дата, фамилия, и.о.п. 1.8.87 г. 87	И.В.Р.Р.Р.Р. Подпись и дата, фамилия, и.о.п. 1.8.87 г. 87	И.В.Р.Р.Р.Р. Подпись и дата, фамилия, и.о.п. 1.8.87 г. 87	И.В.Р.Р.Р.Р. Подпись и дата, фамилия, и.о.п. 1.8.87 г. 87	И.В.Р.Р.Р.Р. Подпись и дата, фамилия, и.о.п. 1.8.87 г. 87	Р	7,45 кг	1:4
				Лист 1 Листов 1 ИНСТИТУТ ЛЕННИЛПРОЕКТ			

копировал: *А.К.* Формат А4

12.5/(\checkmark)



				5.905-КР-1.1.03.1.02		
Скоба				Сталь	Масса	Масш.
				Р	0.21 кг	1:1
полоса 6 x 80 ГОСТ 103-76 ст 3-1-Г ГОСТ 535-79				Лист 1	Листов 1	
				институт ЛЕННИЛПРОЕКТ		
Инв. и подл.	Листов	и всего	Взам. инв. и л.			
1/1/2	2/1	2/1	7/2			
Л.спец.	Винер	Н.87				
Вед. инж.	Рекунь	Н.87				
Инженер	Кудрявцова	Н.87				
Н.контр.	Хомич	Н.87				

Копир. Лас

Формат А4

И№№ покл.		Подпись и дата		Взаимные №		Обозначение	Наименование	Кол. № испан.									Примечание
И№№	покл.	Подпись	Дата	Взаимные №	Взаимные №			-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	
							<u>Документация</u>										
A3						5.905-КР-1.1.04.0.00.СБ.	Сборочный чертеж										
A3						5.905-КР-1.1.00.0.00.ТО.	Техническое описание										
							<u>Детали</u>										
	1					УКГ 14.01	Ралик.	1	2	1	2	1	1	1	1		
							-01 Ралик.									1	1
	2					УКГ 14.02	Серьеза.	2	4	2	4						
							-01 Серьеза.					2	2	2	2		
							-02 Серьеза.									2	2
	3					УКГ 14.03	Шайба.	1	2	1	2						
							-01 Шайба.					1	1	1	1		
							-02 Шайба.									1	1
	4					УКГ 14.04	Ось	1	2	1	2	1	1	1	1		

Р.опец	Винер	Хр	11.87	5.905-КР-1.1.04.0.00	Прокладка газопроводов между зданиями. Монтажные схемы. Вариант 2.	Станд	Лист	Листов
Ведлинг	Ремить	Ремить	11.87			Р	1	2
Искрен	Козырева	Искр	11.87			институт		
Тениш	Козырева	Тениш	11.87			ЛЕНИНПРОЕКТ		
Н.Конта	Хомич	Хомич	12.87				Формат А4	

И№№ покл.		Подпись и дата		Взаимные №		Обозначение	Наименование	Кол. № испан.									Примечание	
И№№	покл.	Подпись	Дата	Взаимные №	Взаимные №			-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09		
							-01 <u>Ось</u>											
							Стандартные изделия									1	1	
B4	5						Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	4	8	4	8	4	4	4	4			
B4	6						Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70											
B4							Шайба 10 ГОСТ 13186-67	18	18	18	18	18	18	18				
B4	7						Шайба 23 ГОСТ 13186-67											
B4							Корш 34 ГОСТ 2224-72	6	6	6	6	6	6	6		18	18	
B4							Корш 63 ГОСТ 2224-72											
B4	8						Хамут Г-57-200 ГОСТ 16127-78	1	2									
							Хамут Г-76-250 ГОСТ 16127-78			1	2							
							Хамут Г-89-400 ГОСТ 16127-78					1	1					
							Хамут Г-108-400 ГОСТ 16127-78							1	1			
							Хамут Г-159-100 ГОСТ 16127-78											
B4	9						Тереп 20-011-591 ГОСТ 52314-79	2	2	2	2	2	2	2		1	1	
B4							Тереп 25-011-591 ГОСТ 52314-79											
B4	10						Крык стальной ГОСТ 5227-66									2	2	
							<u>Материалы</u>											
							Канат 81-1А-0-11-180 ГОСТ 3070-74	15	20	15	20	15	20	15	20			M
							Канат 14-0-4-180 ГОСТ 3070-74									15	20	M

ЛЖП 8 170-100-07.03.86

5.905-КР-1.1.04.0.0

Лист
2

21

Схема 1

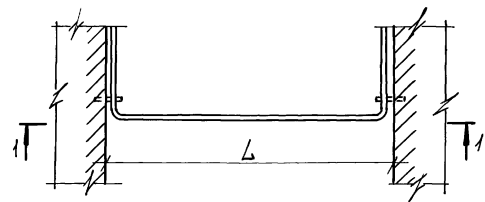


Схема 2

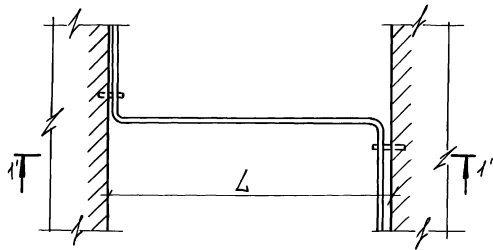


Рис 1

1-1

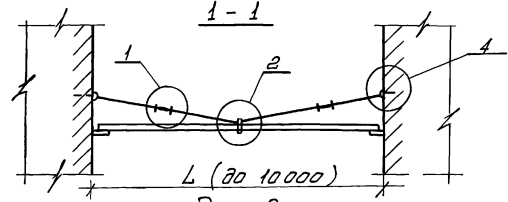
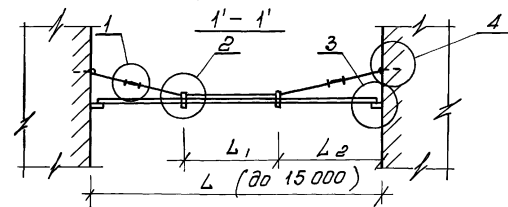


Рис 2

1'-1'



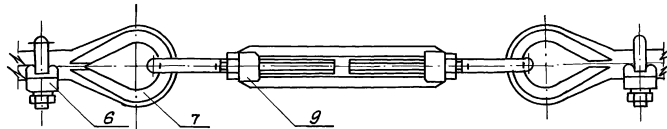
Спецификация
 Ф.И.О.
 Подпись
 Дата
 Мет. пласт. Водост. и Двиг. Вентиляц. С. 10, по 10
 1992. 11.04. 87. 71.
 Изготовитель: Ленинградский завод по производству вентиляторов.

Обозначение	Условный проход Ду, мм	Рис	L, мм	L ₁ , мм	Масса, кг	
УКГ 14.00	50	1	10000	5000	18.9	
- 01		2	15000		19.75	
- 02	65	1	10000		17.0	
- 03		2	15000		20.0	
- 04	80	1	10000		17.1	
- 05			15000		7500	19.1
- 06	100	1	10000		5000	17.2
- 07			15000		7500	19.2
- 08	150	1	10000		5000	83.8
- 09			15000	7500	96.8	

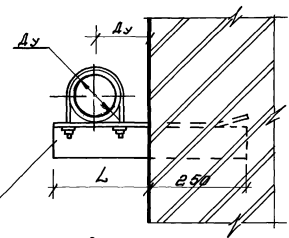
Узлы 1, 2 и 3 см. лист 2
 Узел 4 см. лист 3.

				5. 905-КР-1.1.04.0.00 сь			
Вислиц	Визер	Х	11.87	Прокладка воздухопроводов между зданиями. Монтажные схемы. Вариант 2. Сборочный чертеж.	Стандия	Лист	Листов
Водик	Рекуть	Решет	11.87		Р	1	3
Игорек	Кубелева	Шел	11.87		ИНСТИТУТ ЛЕНЖИЛПРОЕКТ		
Трачик	Резакова	Лел	11.87				
Яковстр	Ольги	Ковал	11.87				

1

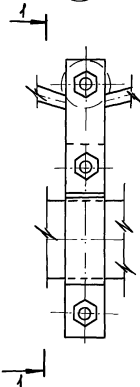


3

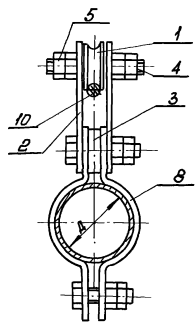


Узелок см. табл. 1
чертеж 5.905-КР-1.1.03.0.00 с в

2



1-1



Исполнение узла 3 смотри чертеж
УКТ 2.00 альбома 5.905.8

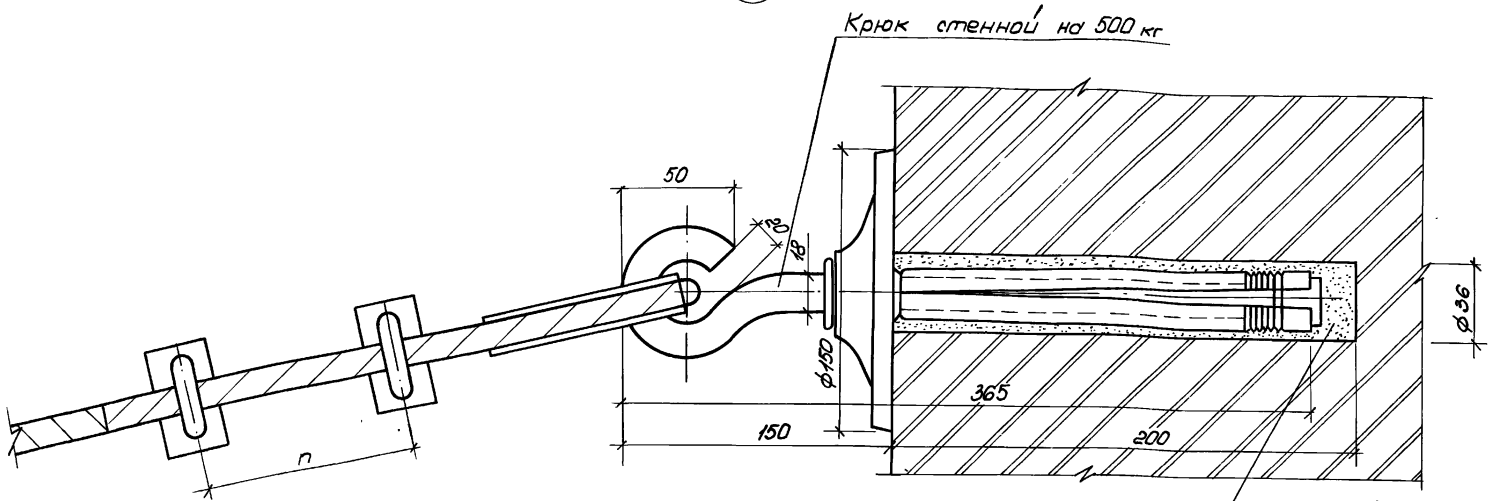
Маш. Лавра, Подпись и Дата Взам. инв. № 1
 1592 66 с. 77

... 5.905-КР-1.1.04.0.00 с в ...

лист	2
------	---

Копия: АИ - Опломб А.3

4



Цементный раствор марки М100 закачивать после заклинивания щек крюка.

Обозначение	Угол наклона по 100 мм	L, мм	n	Масса кг
УКГ 14.00	57	5000	100	16.9
-01	76	5000	100	19.75
-02	89	5000 / 7500	100	17.0
-03	108	5000 / 7500	100	20.0
-04	159	5000 / 7500	120	17.1

Стеновой крюк под нагрузку 500 кг см. чертежи серии ИВ-49 Энергохозяйства ТТУЛ.
 Приблизку отверстий для анкера выполнять стальным шлямбуром или электросверлом. Диаметр отверстий $\phi 36$ мм, глубина 200 мм. Анкерный крюк в собранном виде вставляется в отверстие, после чего лаворачиванием крюка по часовой стрелке, при помощи ломика закрепляют его до полного плотного заклинивания щек крюка.

Инв. № подл. 12242
 Листов 3
 Изм. № 1
 19.04.00

5.905-КР-11.04.0.00 СБ 3

Формат	Зона	Лос	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			5.905-КР-1.1.05.0.00св	Сборочный чертеж		
			5.905-КР-1.1.00.0.00т.о.	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
				Защитное устройство		
				горизонтального газо- провода		
			5.905-КР-1.1.05.1.01.0	ЗУГ-1		
				Детали		
				ГОСТ 3262-75		
Б4	1		5.905-КР-1.1.05.1.01.1	Труба 80×4,0 $\rho=10,0$ мл.	1	83,4кг
А4	2		5.905-КР-1.1.05.1.01.2	Стойка-труба 80×4,0		
				$\rho=350$ мм	4	3,0кг.
				ГОСТ 8509-72*		
Б4	3		5.905-КР-1.1.05.1.01.3	Л70×70×7, $\rho=150$	4	1,2 кг.
				Сборочные единицы		
				Защитное устройство		
				вертикального газо- провода		
А4	4		5.905-КР-1.1.05.1.02.0	ЗУВ-1	1	8,87кг
			-01	ЗУВ-2	1	9,60кг
			-02	ЗУВ-3	1	10,54кг
			-03	ЗУВ-4	1	11,37кг
			-04	ЗУВ-5	1	13,90кг

5.905-КР-1.1.05.0.00

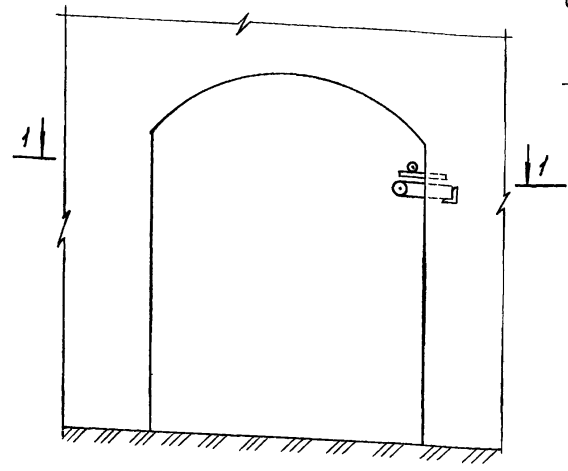
Л. спец. Винер
 Ведущий Рекутьев
 Техник Архипова
 Н.Контр. Золтич

и
 11.87
 11.87
 11.87
 12.87

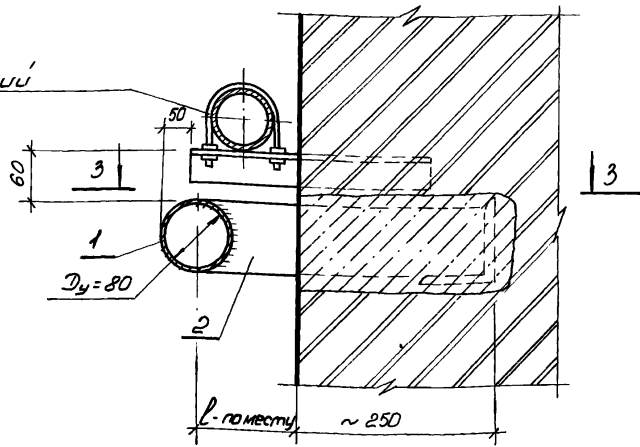
Защита горизонтальных
 и вертикальных газопр-
 водов баржах и под-
 ездах.

Итого Лист Листов
 Р 1 1
 институт
 ЛЕННИЛПРОЕКТ

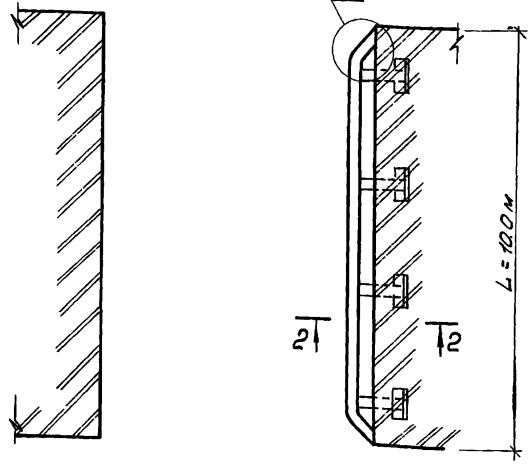
Защита горизонтального газопровода. (ЗУГ-1) 2-2



Существующий газопровод

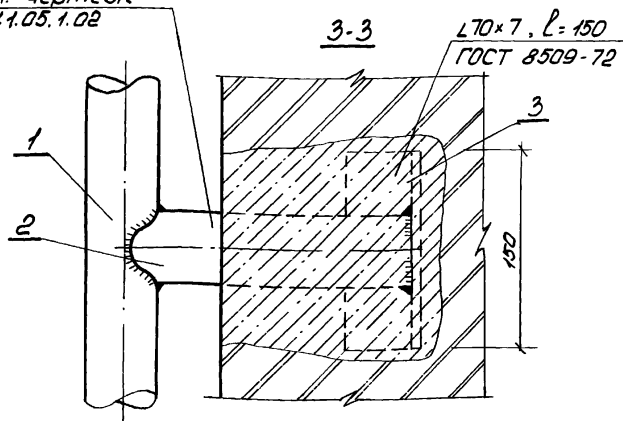


1-1



Консоль см. чертеж 5.905-КР-1.1.05.1.02

3-3



Узел 1 см. чертеж лист 3.

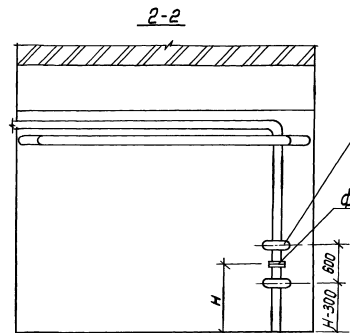
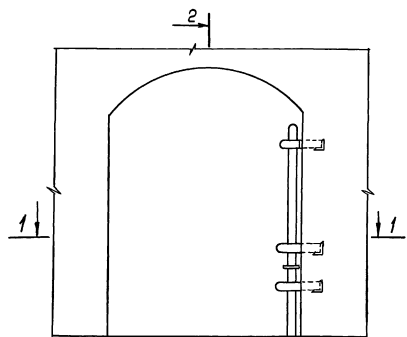
				5.905 - КР-1.1.05. D.00 СБ			
Л. спец.	Винер	ХМ	12.87	Защита горизонтальных и вертикальных газопроводов в арках и проездах. Сварочный чертеж.	Стандия	Лист	Листов
Инженер	Рекунь	Рекунь	12.87		Р	1	3
Инженер	Кудалева	Шульц	12.87		институт		
Техник	Арнаутова	Арнаутова	12.87		ЛЕНЦИЛПРОЕКТ		
Н. контр.	Хомич	Хомич	12.87				

Копир. Ной

Формат А3

Согласовано: Ф. И. О. Подпись Дата
 Инв. и лодк. Подпись и дата. Инв. и лодк. Подпись по газу. Инв. и лодк. Подпись по газу. Инв. и лодк. Подпись по газу. Инв. и лодк. Подпись по газу. Инв. и лодк. Подпись по газу.

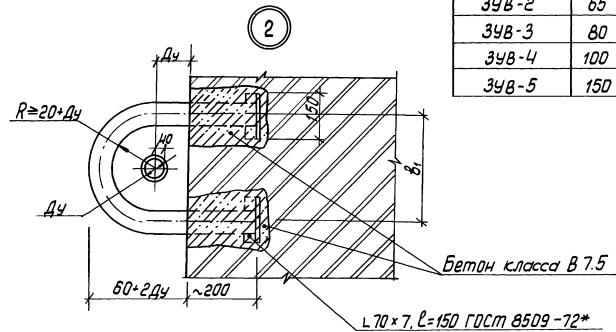
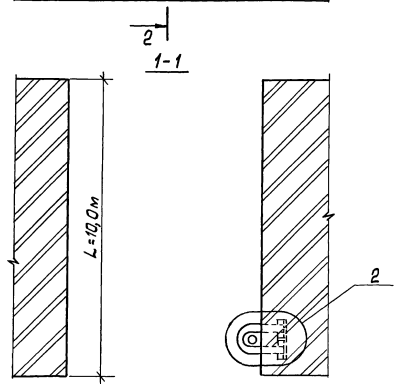
Защита вертикального газопровода (ЗУВ)



Защитное устройство вертикального газопровода (ЗУВ-1 ÷ ЗУВ-5) черт. 5.905-КР-1.1.05.1.01.0

Фланец

Марка элементов	Ду мм
ЗУВ-1	50
ЗУВ-2	65
ЗУВ-3	80
ЗУВ-4	100
ЗУВ-5	150

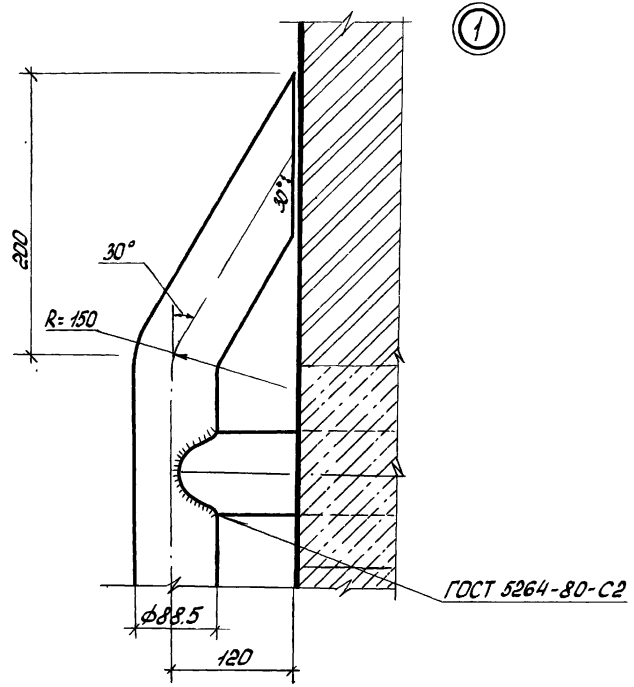


Бетон класса В 7.5

L70 x 7, l=150 ГОСТ 8509-72*

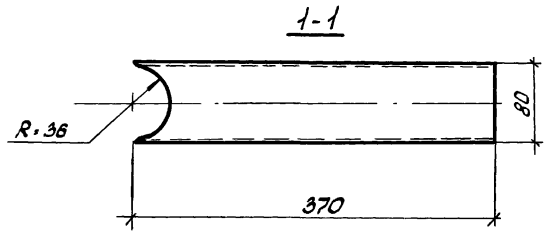
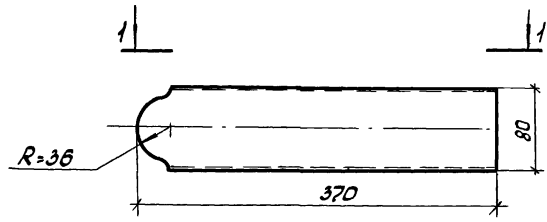
Сделано в ЦПО Лодзь, по пр. степ. по 1.8.7
 Шифр газопровода: 1.1.05.1.01.0
 Шифр проекта: 5.905-КР-1.1.05.1.01.0

5.905-КР-1.1.05.0.00 СБ Мас 2



5.905 - КР- 1.1.05.0.00 СБ. лист
3

Инв. № подл. / Листов в сборе / Взам. Инв. №
 2943 / 01.007.00.00 / 206



Инв. № подл. / Листов в сборе / Взам. Инв. №

				5.905 - КР-1.1.05.1.02		
				Консоль		
				р	2.94 кг	1:4
				Лист 1	Листов 1	
				институт		
				ЛЕНИНПРОЕКТ		
				Труба 80x4 ГОСТ 3262-75		

Копия на с

Формат А4

Имя, отчество и фамилия разработчика
В.И. Сидоркин

Код документа	Обозначение	Наименование	Коды изменений				Причина замены
			-01	-02	-03	-04	
ИИ	5.905-КР-1.1.05.1.02.0	Сборочный чертеж	X	X	X	X	
БА	5.905-КР-1.1.05.1.02.0	Детали					5,67 кг
		ГОСТ 3262-75					7,40 кг
		Труба 80х4,0, L=800 мм	1				8,64 кг
		- 01 Труба 80х4,0, L=1000 мм		1			9,11 кг
		- 02 Труба 80х4,0, L=1100 мм			1		11,00 кг
		- 04 Труба 80х4,0, L=1400 мм					11,00 кг
БА	5.905-КР-1.1.05.1.02.2	1-го ТРХТ, L=150 мм	2	2	2	2	1,10 кг

5.905-КР-1.1.05.1.02.0

Эскизы	Виткер	Х/ч	11.87
Чертеж	Рекуть	Р	11.87
Чертеж	Розакова	М.А.	11.87
И.конт.	Юрнич	Ю.И.	12.87

Защитное устройство вертикального газопровода ЗУВ-1-ЗУВ-5

Коллектор: 48х - Формат: А4

Имя, отчество и фамилия разработчика

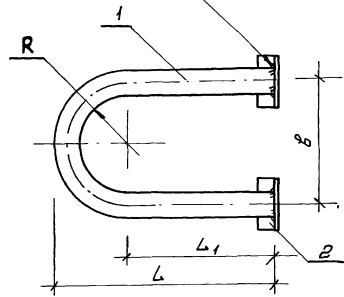
5.905-КР-1.1.05.1.02.0 сь			
Эскизы	Виткер	Х/ч	11.87
Чертеж	Рекуть	Р	11.87
Чертеж	Розакова	М.А.	11.87
И.конт.	Юрнич	Ю.И.	12.87

5.905-КР-1.1.05.1.02.0 сь

Защитное устройство вертикального газопровода (ЗУВ-1 ÷ ЗУВ-5) Сборочный чертеж

Стр. 1	Масса кг	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
институт ЛЕНЖИПРОЕКТ		

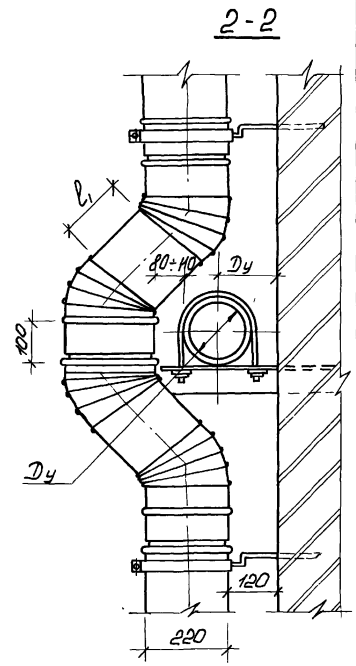
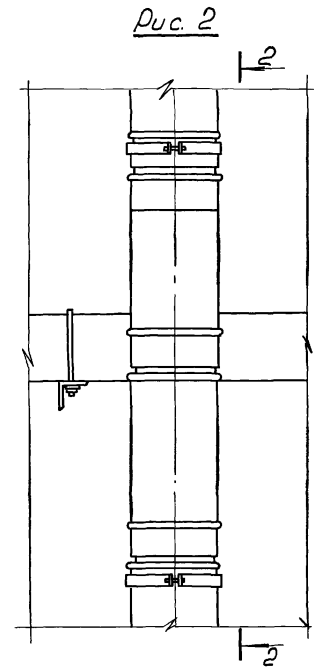
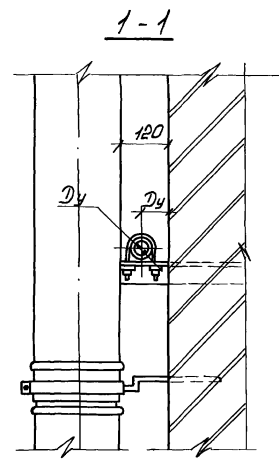
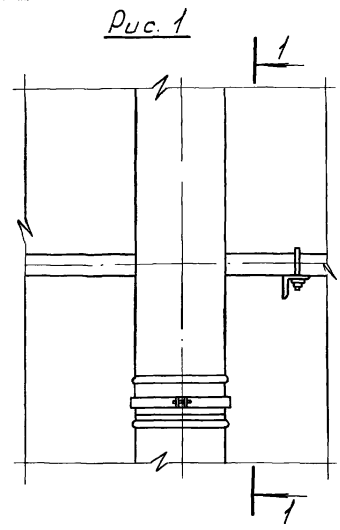
ГОСТ 5264-80-Т1-Д5



Обозначение	Марка элемента	L, мм	R, мм	L1, мм	D, мм	Масса кг
5.905-КР-1.1.05.1.02.0	ЗУВ-1	370	70	210	220	8,87
-01	ЗУВ-2	404	85	230	280	9,60
-02	ЗУВ-3	450	100	260	289	10,54
-03	ЗУВ-4	490	120	280	330	11,37
-04	ЗУВ-5	600	170	340	430	13,90

Коллектор: 48х -

Формат: А4



Условный диаметр Ду, мм	Рис, N	l, мм
50	1	—
65	1	—
80	2	100
100	2	150
150	2	170

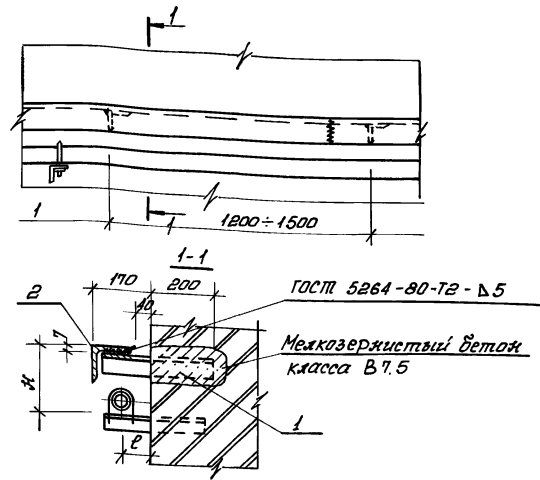
Дата: 11.87
 Подпись: [Signature]
 Ф.И.О.: Хитров
 Специально по согласованию
 Изменил: [Signature]
 Подпись и дата: 11.87
 Исполн.: [Signature]

5.905-КР-1.1.06.0.00.			
Материал: Виноград	Вид: Вентиль	№: 11.87	Обвод газопроводов водосточными трубами.
Техник: Разанова	№: 11.87	Стальная	
Исполн.: Хомич	№: 12.87	лист	
			лист
			Р 1 1
			ИНСТИТУТ ЛЕННИПРОЕКТ

Копир. К.н

Формат А3

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A4		5.905-КР-1.1.07.0.01.0 СБ	Документация Сварочный чертеж		
			Детали		
			ГОСТ 8509-72		
Б4	1	5.905-КР-1.1.07.0.01.1	L63x63x5, l=370мм	8	1,72 кг
			ГОСТ 8510-72		
Б4	2	5.905-КР-1.1.07.0.01.2	L140x70x6,5, l=1000мм	1	89,8 кг



Условный диаметр, Д, мм	h, мм	l, мм
50	150	60
65	200	80

Спецификация дана условно на 100 м.п. защиты.

Иск. и автор. Подпись и дата Взам. инв. л. 14.12.11 11:42:55 12

5.905-КР-1.1.07.0.01.0 .			
Эспец. Визер	✓	08.07	Защита газопроводов на стержнях для Ду=50 и Ду=65
Ведущий Декать	✓	08.07	
Техник Архипов	✓	08.07	
И.контр. Ронич	✓	12.07	
		Станд. лист	Листов
		ИНСТИТУТ ЛЕНЖИЛПРОЕКТ	

Состояние Ф.И.О. Подпись Дата
 Взам. инв. л. 14.12.11 11:42:55 12

5.905-КР-1.1.07.0.01.0 СБ			
Защита газопроводов на стержнях для Ду=50 и Ду=65мм. Сварочный чертеж.	Станд. Масса	Масшт.	
	Р 104,2	1:10	
	лист 1	листов 1	
ИНСТИТУТ ЛЕНЖИЛПРОЕКТ			
Эспец. Визер	✓	08.07	
Ведущий Декать	✓	08.07	
Техник Архипов	✓	08.07	
И.контр. Ронич	✓	12.07	

И.И.В.Л.подп. Подпись и дата. Взам.инв.№

Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполк.						Примечание
				-	01	02				
			<u>Документация</u>							
А3		5.905-РР-1.1.08.0.01.0 СБ	Сборочный чертеш	×	×	×				
А3		5.905-РР-1.1.08.0.00.0.Т.0	Техническое описание	×	×	×				
			<u>Детали</u>							
А4	1	5.905-РР-1.1.11.0.01.0	Кронштейн К-4	7						19,6 кг
		- 01	К-5	7						20,6 кг
		- 02	К-6	7						21,6 кг
			Листоматериалы и стандартных пороб ГОСТ 8486-86							

5.905-РР-1.1.08.0.01.0

Листец Витер № 1-1287
 Юрий Ревель № 1-14287
 Техник. Архипова № 1-1287
 И.И.В.Л.подп. Подпись

Защита электропроводов

Лист 1

на стенах бля
 Ду = 90, 100, 150 мм
 Вариант II

Формат А4

Копировал: АДХ.

И.И.В.Л.подп. Подпись и дата. Взам.инв.№

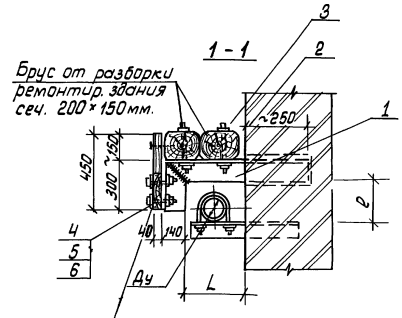
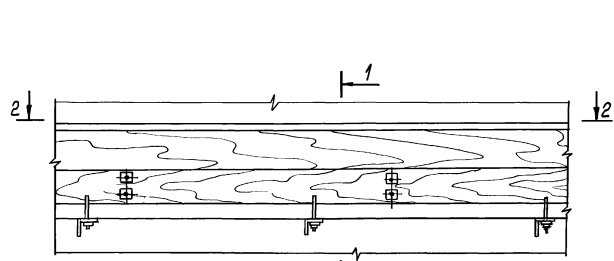
Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполк.						Примечание
				-	01	02				
Б4	2	5.905-РР-1.1.08.0.01.1	Брус сеч. 200x150 ℓ = 10,0 м.п.	2	2	2				0,3 м ³
Б4	3	5.905-РР-1.1.08.0.01.2	Доска 200x40, ℓ = 10,0 м.п.	4	4	4				0,08 м ³
			<u>Стандартные изделия</u>							
Б4	4		Стебы строительные δ = 10 ℓ = 300	10	10	10				0,34 кг
Б4	5		Гвозди П 4,0x100 ГОСТ 4028-83*	34	34	34				0,01 кг
Б4	6		Болт М14 ℓ = 200 мм. ГОСТ 7798-70*	28	28	28				0,28 кг
Б4	7		Гайка М14 ГОСТ 5915-70*	28	28	28				0,01 кг
Б4	8		Шайба 18 ГОСТ 11371-78	28	28	28				0,008 кг

5.905-РР-1.1.08.0.01.0

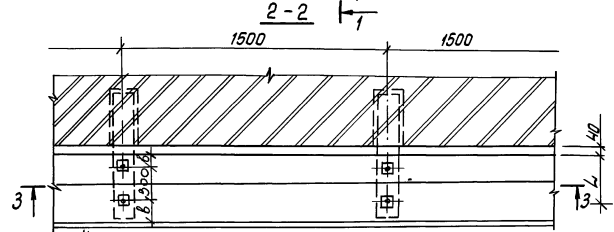
Лист 2

Копировал: АДХ.

Формат А4

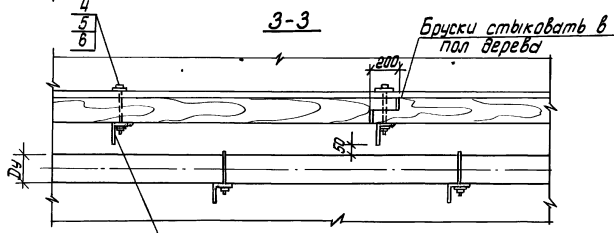


Брус от разборки
ремонтн. здания
сеч. 200×150 мм.



Обозначение	Условный диаметр Ду мм	L ₁ мм	L ₂ мм	В мм
5.905-KP-1.1.08.0.01.1	80	300	200	60
-01	100	350	250	95
-02	150	400	300	120

Защита газопроводов на стенах, Вариант II, выполнять над участками газопроводов попадающих в опасную зону и при частичной разборке стены вручную.
Расход материалов дан на 10 м.п. защиты.



Угелок L140×140×9
ГОСТ 8509-72 шаг крепления
L=1500

5.905-KP-1.1.08.0.01.0 СБ			
Защита газопроводов на стенах для Ду=80, 100, 150 мм. Вариант II		Стадия	Масштаб
Сборочный чертеж:		p	1:10
Лист 1	Листов 1	ИНСТИТУТ ЛЕННИПРОЕКТ	
Гл.инж. Виногр. И.И.	Инж. Рязанова Л.А.	И.И.87	И.И.87
Инж. Мезник	Инж. Рязанова Л.А.	И.И.87	И.И.87
Инж. Кочетков	Инж. Рязанова Л.А.	И.И.87	И.И.87

УТВ. Исполн. Подпись и дата В.С.М. 19.12.16 г. 6:41:50

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			5.905-КР-1.1.09.0.01.0 с в	Сборочный чертеж		
A3			5.905-КР-1.1.00.0.00.0 то	Техническое описание Детали.		
Б4	1.		5.905-КР-1.1.09.0.01.1	Козырек - кровельная сталь ГОСТ 14918-80	1	0,60 кг
Б4	2.		5.905-КР-1.1.09.0.01.2	Стойка L40x4мм; L=460мм. ГОСТ 8509-72	2	1,20 кг
Б4	3.		5.905-КР-1.1.09.0.01.3	Перекладина L40x4мм, L=192мм ГОСТ 8509-72	1.	0,50 кг
Б4	4		5.905-КР-1.1.09.0.01.4	Петля прутков Ф6 А-I, L=100мм. ГОСТ 5781-82*	2	0,23 кг.

Исполнитель Подпись и дата
19.12.87

5.905-КР-1.1.09.0.01.0

Сп. спец. Винер
Вед. инж. Рекуть
Техник Арсютова
Н. контр. Хомич

12.87
12.87
12.87
12.87

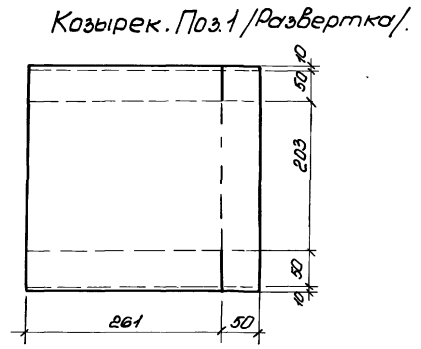
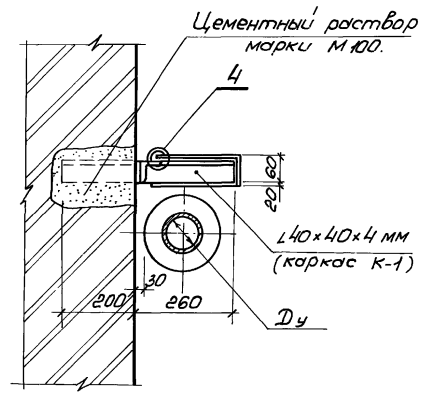
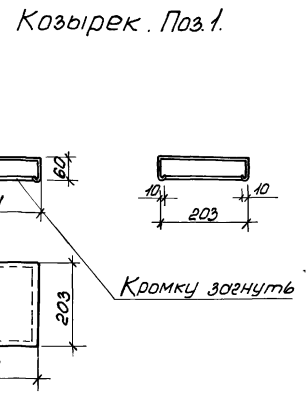
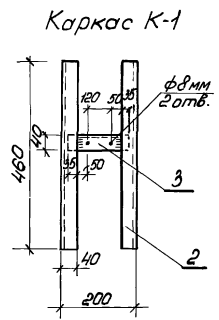
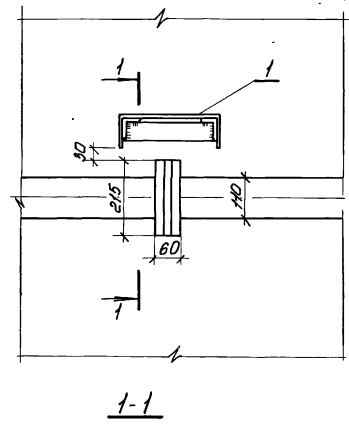
Защита горизонтально
го УФС от атмосфер-
ных осадков.

Итого Лист Листов
Р 1 1

институт
ЛЕННИПРОЕКТ

Копир. д/м

Формат А4



Име. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
 14442 | 16.04.87 | 132

				5.905 - КР-1.1.09.0.01.0 СС			
Гл. спец.	Винер	Х/м	12.87	Защита горизонтального ИФС от атмосферных осадков. Сборочный чертеж.	Сталь	Лист	Листов
Вед. инж.	Рекуть	Рекуть	12.87		Р	1	1
Техник	Аржакубов	Аржакубов	12.87		институт ЛЕННИЛПРОЕКТ		
Инж. пр.	Хомич	Хомич	12.87				

Копца. К. м

Формат 3.

УИКА № подл. Подпись и дата, взымания

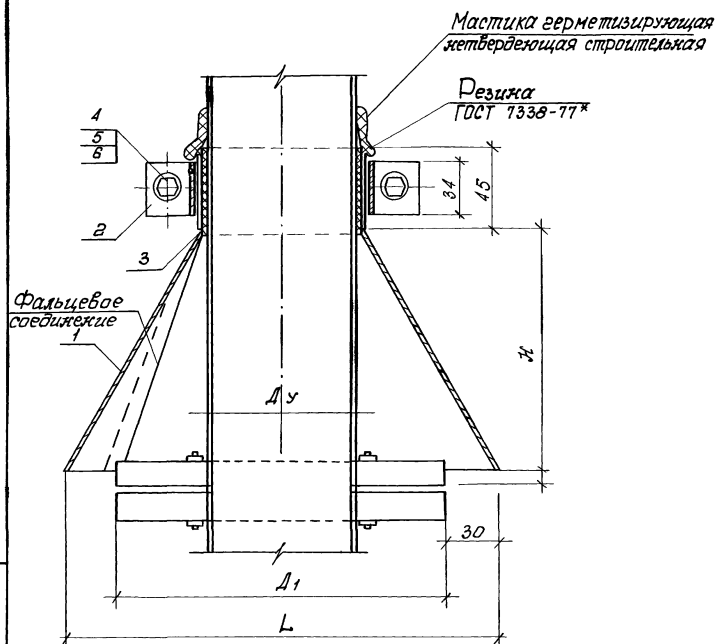
Формат	Этап	Пор.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполк.							Приме- чание	
					-	-01	-02	-03	-04	-05	-06		-07
				<u>Документация</u>									
А3			5.905-РР-1.1.10.1.01.0 СБ	Сборочный чертёж	X	X	X	X	X	X	X	X	
А3			5.905-РР-1.1.00.0.0.00.0 Т	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>Детали</u>									
Б4	1		5.905-РР-1.1.10.1.01.1	Композ. из кровельной стали ГОСТ 14918-80	1	1	1	1	1	1	1	1	1,5 кг
А4	2		5.905-РР-1.1.10.1.01.2	Хомут М-1	2								0,09 кг
А4			-01	Хомут М-2	2								0,10 кг
А4			-02	Хомут М-3		2	2						0,11 кг
А4			-03	Хомут М-4				2	2				0,13 кг

Испол. Визирь № 11.87	5.905-РР-1.1.10.1.01.0	Защита вертикальных поверхностей от атмосферных осадков	Лист	Листов
Нач. инж. Ревуть В.И. № 11.87			2	2
Ст. инж. Шилико В.И. № 11.87			Институт ЛЕННИЛПРОЕНТ	
Техн. Рогова М.Л. № 11.87			Формат А4	
Нач. инж. Зюмлин В.И. № 11.87	Разработан: АБЗ			

УИКА № подл. Подпись и дата, взымания

Формат	Этап	Пор.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполк.							Приме- чание	
					-	-01	-02	-03	-04	-05	-06		-07
А4	2		5.905-РР-1.1.10.1.01.2-04	Хомут М-5						2	2	0,17 кг	
Б4	3		5.905-РР-1.1.10.1.01.3	Резиновая прокладка	10	10	10	10	10	10	10	10	м²
				<u>Стандартные изделия</u>									
Б4	4			Болт М6, L=50 ГОСТ 7798-70*	2	2	2	2	2	2	2	2	
Б4	5			Шайба ГОСТ 11374-78	2	2	2	2	2	2	2	2	
Б4	6			Гайка М-6 ГОСТ 5915-70*	2	2	2	2	2	2	2	2	

5.905-РР-1.1.10.1.01.0	Лист
Разработан: АБЗ.	2
	Формат А4



Обозначение	Марка	Ду	Ди фланца	L	H
5.905-КР-1.1.10.0.01.0	ЗФ-1	50	160	240	140
-01	ЗФ-2	65	180		
-02	ЗФ-3	80	185	260	155
-03	ЗФ-4		195		
-04	ЗФ-5	100	205	280	155
-05	ЗФ-6		215		
-06	ЗФ-7	150	260	340	165
-07	ЗФ-8		280		

1. Кожух защиты фланцев (ЗФ) изготовить из кровельной стали $S = 0,55 - 0,85$ мм. ГОСТ 14918-80
2. Кожух выкрашивать из одной заготовки кромки, которой соединяются обжимным фланцевым соединением.
3. Резиновая прокладка устанавливается между стеклом и кожухом защиты фланца и зажимается хомутами
4. Все металлические поверхности защиты фланцев покрасить масляной краской.

Имя, фамилия, Инициалы
 16.04.2012 г.

5.905-КР-1.1.10.0.01.0 СБ					
Ст. спец.	Выкер				И.В.Т.
Вед. инж.	Результ				И.В.Т.
Ст. инж.	Шинкарев				И.В.Т.
Тех. инж.	Розанова				И.В.Т.
Эксперт	Фонич				И.В.Т.
				Защита вертикального ИСО от атмосферных осадков.	Старший Инст
				Сборочный чертеж	Институт
					ЛЕНЖИПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание, кг
				Документация.		
A4			5.905-КР-1.1.10.1.01.1СБ	Сборочный чертеж Сборочные единицы Полоса Б 2.0х34 ГОСТ 103-76* Ст.3-1.3 ГОСТ 535-79		
A4	1		5.905-КР-1.1.10.1.01.1	M-1, L=157 мм	1	0.09 кг
			-01	M-2, L=183 мм	1	0.10 кг
			-02	M-3, L=208 мм	1	0.11 кг
			-03	M-4, L=239 мм	1	0.13 кг
			-04	M-5, L=321 мм	1	0.17 кг

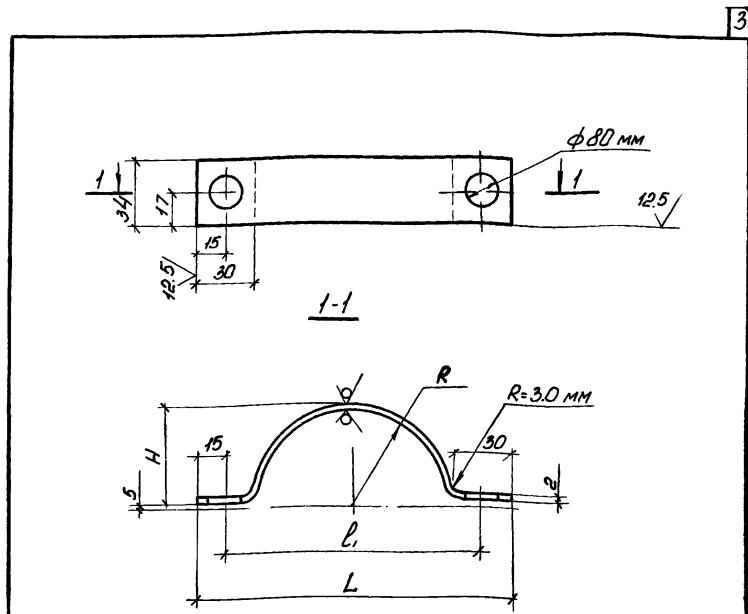
Имя, И.п. Фамилия, Подпись и дата, Взам.инв.№

5.905-КР-1.1.10.1.01.1

Хомут металлический.

Лист 1 из 1
институт
ЛЕННИИПРОЕКТ

Формат А4



Обозначение	Марка	Условный диаметр Ду, мм	L мм	l мм	R, мм	H мм	Масса кг
5.905-КР-1.1.10.1.01.1	M-1	50	126	96	31	28	0.09
-01	M-2	65	142	112	39	36	0.10
-02	M-3	80	158	128	47	44	0.11
-03	M-4	110	178	148	57	54	0.13
-04	M-5	160	230	200	83	80	0.17

Имя, И.п. Фамилия, Подпись и дата, Взам.инв.№

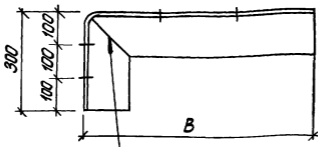
5.905-КР-1.1.10.1.01.1СБ

Хомут металлический. Сборочный чертеж.

Лист 1 из 1
институт
ЛЕННИИПРОЕКТ

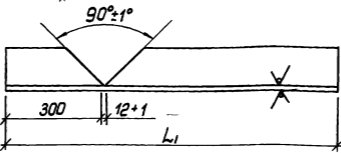
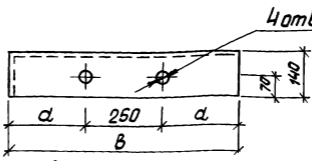
Копир. На-

Формат А4



12.5 / (✓)

Сварные швы по ГОСТ 5264-80 с 2



Обозначение	B	L ₁	σ	β	Масса кг
5.905-КР-1.1.11.0.01.1	700	1012	225	400	19.63
-01	750	1062	250	430	20.6
-02	800	1112	275	470	21.57

Ш.в. № 124241
 Подпись и дата
 Взам.инв.№ 11-144-80-01-01

5.905-КР-1.1.11.01.1

Кронштейн КЧ ÷ К-6

Стадия Масса Мощность

Р	см. табл.	1:10
---	-----------	------

Уголок
 6-140×140×9 ГОСТ-8509-72*
 6+3-1-ГОСТ 535-79

Лист 1	Листов 1
ИНСТИТУТ ЛЕННИЛПРОЕКТ	

Ин. спец.	Винер	Х/р	12.87
Вед. инж.	Рекуть	Р/р № 6	12.87
Инж.	Аношкова	И/р	12.87
Инж.	Гомич	К/р	12.87