

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.905-11

ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЫЕ ПУНКТЫ (ГРП) ШКАФНОГО
ТИПА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА

ВЫПУСК 2

ШКАФНОЙ РЕГУЛЯТОРНЫЙ ПУНКТ С РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА
РДБК1-50
ШРП 2.00
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ „МОСГАЗНИПРОЕКТ“
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *М.И. Маевский* МАЕВСКИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *И.И. Исидоревич* ИСИДОРЕВИЧ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ №ИИ-6 ОТ 04.03.1986г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
„МОСГАЗНИПРОЕКТ“ С 12.05.1986г.
ПРИКАЗ № 66 ОТ 23.04.1986г.

Выпуск 2

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание	2
ШРП 2.00	Пункт регуляторный шкафной с регулятором давления газа РАБК1-50	3
ШРП 2.04	Прокладка	6
ШРП 2.05	Прокладка	6
ШРП 2.06	Крышка	6
ШРП 2.00СБ	Пункт регуляторный шкафной с регулятором давления газа РАБК1-50	7
ШРП 2.00А	Пункт регуляторный шкафной с регулятором давления газа РАБК1-50	9
ШРП 2.00МУ	Пункт регуляторный шкафной с регулятором давления газа РАБК1-50	14
ШРП 2.01.00	Патрубок входной	17
ШРП 2.01.01	Пластина	17
ШРП 2.01.02	Косынка	17
ШРП 2.01.03	Труба	17
ШРП 2.01.00СБ	Патрубок входной	18
ШРП 2.01.04	Труба	19
ШРП 2.02.00	Патрубок	19
ШРП 2.02.01	Ниппель	19
ШРП 2.02.02	Штуцер	19
ШРП 2.02.00СБ	Патрубок	20
ШРП 2.02.03	Трубка	21
ШРП 2.02.04	Труба	21
ШРП 2.03.00	Катушка	21
ШРП 2.03.00СБ	Катушка	21
ШРП 2.04.00	Стояк	22
ШРП 2.04.02	Трубка	22
ШРП 2.04.01	Труба	22
ШРП 2.04.04	Труба	22
ШРП 2.04.00СБ	Стояк	23
ШРП 2.05.00	Катушка	24
ШРП 2.05.01	Труба	24
ШРП 2.05.00СБ	Катушка	24
ШРП 2.06.00	Колено	25
ШРП 2.07.00	Свеча	25
ШРП 2.06.00СБ	Колено	25
ШРП 2.07.00СБ	Свеча	26
ШРП 2.04.03	Штуцер	27
ШРП 2.07.02	Труба	27
ШРП 2.07.03	Труба	27
ШРП 2.08.00	Трубка импульсная	27
ШРП 2.08.00СБ	Трубка импульсная	28
ШРП 2.08.01	Защита накидная	29
ШРП 2.09.00	Трубка импульсная	29
ШРП 2.09.00СБ	Трубка импульсная	29
ШРП 2.09.01	Труба	30
ШРП 2.10.00	Трубка импульсная	30
ШРП 2.10.00СБ	Трубка импульсная	30
ШРП 2.10.01	Трубка	30
ШРП 2.11.00	Шкаф	31
ШРП 2.11.06	Дверь	31
ШРП 2.11.07	Ось	31
ШРП 2.11.08	Планка	31
ШРП 2.11.00СБ	Шкаф	32
ШРП 2.11.01.00	Дверь	33
ШРП 2.11.01.01	Ручка	33
ШРП 2.11.01.00СБ	Дверь	33
ШРП 2.11.01.02	Планка	34
ШРП 2.11.01.03	Короб	34
ШРП 2.11.01.04	Втулка	34
ШРП 2.11.02.00	Щит	34
ШРП 2.11.02.00СБ	Щит	35
ШРП 2.11.02.03	Лист	35
ШРП 2.11.03.00	Каркас шкафа	36
ШРП 2.11.03.01	Уголок	36

Продолжение

Обозначение	Наименование	Стр.
ШРП 2.11.03.02	Швеллер	36
ШРП 2.11.03.00СБ	Каркас шкафа	37
ШРП 2.11.03.03	Уголок	38
ШРП 2.11.03.04	Скоба	38
ШРП 2.11.03.05	Косынка	38
ШРП 2.11.03.15	Щиток	38
ШРП 2.12.00	Ограничитель поворота	39
ШРП 2.12.01	Планка	39
ШРП 2.12.00СБ	Ограничитель поворота	39
ШРП 2.12.02	Втулка	40
ШРП 2.12.03	Планка	40
ШРП 2.13.00	Ограничитель поворота	40
ШРП 2.13.01	Фланец	40
ШРП 2.13.00СБ	Ограничитель поворота	41
ШРП 2.13.02	Втулка	41
ШРП 2.14.00	Трубка импульсная	41
ШРП 2.14.00СБ	Трубка импульсная	42
ШРП 2.15.00	Переходник	42
ШРП 2.15.00СБ	Переходник	42
ШРП 2.16.00	Колено	43
ШРП 2.16.00СБ	Колено	43
ШРП 2.16.01	Трубка	43
ШРП 2.16.02	Трубка	43
ШРП 2.17.00	Катушка	44
ШРП 2.18.00	Колено	44
ШРП 2.17.00СБ	Катушка	44
ШРП 2.18.00СБ	Колено	45
ШРП 2.01	Штуцер	45
ШРП 2.02	Штуцер	45
ШРП 2.07	Пружина	45
ШРП 2.19.00	Колпак	46
ШРП 2.19.00СБ	Колпак	46
ШРП 2.19.01	Фланец	46
ШРП 2.19.02	Обечайка	46
ШРП 2.20.00	Свеча	47
ШРП 2.20.01.00	Насадка для свечи	47
ШРП 2.20.00СБ	Свеча	47
ШРП 2.20.01.00СБ	Насадка для свечи	48
ШРП 2.20.01.01	Короб	48
ШРП 2.20.01.02	Косынка	48
ШРП 2.20.01.03	Рассекатель	49
ШРП 2.20.02	Труба	49
ШРП 2.20.03	Штуцер	49
ШРП 2.20.04	Труба	50
ШРП 2.21.00	Свеча	50
ШРП 2.21.00СБ	Свеча	50
ШРП 2.21.02	Труба	51
ШРП 2.22.00	Рама	51
ШРП 2.22.01	Швеллер	51
ШРП 2.22.02	Швеллер	51
ШРП 2.22.00СБ	Рама	52
ШРП 2.22.06	Косынка	53
ШРП 2.17	Уголок	53
ШРП 2.16	Кронштейн	53
ШРП 2.15	Болт анкерный	53

Сервис 5.905-11

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А4	ШРП 2.00СБ	Сборочный чертеж		
А4	ШРП 2.00А	Общие указания		
А4	ШРП 2.00МУ	Монтажный чертеж		
		Сборочные единицы:		
А4	1 ШРП 2.01.00	Петрубок входной	1	
А4	2 ШРП 2.02.00	Петрубок	1	
А4	3 ШРП 2.03.00	Котушка	1	
А4	4 ШРП 2.04.00	Стояк	1	
А4	5 ШРП 2.05.00	Котушка	1	
А4	6 ШРП 2.06.00	Корно	1	
А4	7 ШРП 2.07.00	Трубка	1	
А4	8 ШРП 2.08.00	Трубка импульсная	1	
А4	9 ШРП 2.09.00	Трубка импульсная	1	
А4	10 ШРП 2.10.00	Трубка импульсная	2	
А4	11 ШРП 2.11.00	Штучер	1	
А4	12 ШРП 2.12.00	Ограничитель поворота	3	
		-01	Ограничитель поворота	1
А4	14 ШРП 2.13.00	Ограничитель поворота	2	
		Автомат		
А4	15 ШРП 2.01	Штучер	1	
А4	16 ШРП 2.02	Штучер	1	
А4	17 -01	Штучер	1	
А4	19 ШРП 2.04	Прокладка	11	
		-01	Прокладка	1
		-02	Прокладка	4
ШРП 2.00				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Резерв.	Кудряв	18.8		
Проб.	Косинин	18.8		
СЧП	Косинин	18.8		
Монтаж	Косинин	18.8		
Смп	Косинин	18.8		
Лунит регуляторный шланговой с регулято- ром давления газа АДБК-50 Институт МосгазНИИспец				

3

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	22 ШРП 2.04-03	Прокладка	6	
А4	26 ШРП 2.05	Прокладка	1	
		Стандартные изделия		
		Котушки 50 ГОСТ 8968-75	2	
		Фланцы ГОСТ 12820-80		
		1-50-6 ст 25	1	
		1-50-16 ст 25	1	
		Краны конические про- ходные сальниковые		
		муфтавые латунные		
		на Ру 1МПа (10кгс/см ²)		
		ГОСТ 2704-77		НБ60к
		Ду 15	3	
		Ду 25	1	
		Кран пробковый про- ходной сальниковый		
		фланцевый Ду 50		
		ГОСТ 16394-70	2	НБ70к
		Вентиль запорный про- ходной шаровой стальном		
		для диаметра не более 50		
		исполнение Д, ГОСТ 10094-75	2	НБ80к
ШРП 2.00				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Копировал: Забурлова Формат А4				

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		болты ГОСТ 7798-70		
39		М6 x 20.58.096	4	
40		М12 x 30.58.096	8	
		гайки ГОСТ 5915-70		
42		М6.5.096	4	
44		М10.5.096	2	
46		Коммут 60-ст 3 ГОСТ 24137-80	1	
49		Манометр показываю- щий пружинный типа ДБМ-100 с винтовой механикой (ММД-100) УИТН-50	2	
		Прочие изделия		
51		Кран пробковой про- ходной сальниковый с фланцем для кон- торного манометра ММ-00-00-1926-02-1061-73	4	
52		Фильтр ФГ 9-60-12 ТУ-51-746-76	1	
		Вентили фланцевые ТУ 26-07-022-76		
53		Ду 20	2	
54		Ду 50	3	
ШРП 2.00				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Копировал: Забурлова Формат А4				

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Промежные детали для исполнения ШРП 2.00		
		Сборочные единицы:		
А4	56 ШРП 2.14.00	Трубка импульсная	1	
А4	57 ШРП 2.15.00	Переходник	1	
		-01	Переходник	1
А4	59 ШРП 2.16.00	Корно	1	
		Автомат		
А4	61 ШРП 2.04-04	Прокладка	2	
		-05	Прокладка	10
А4	63 ШРП 2.06	Котушка	1	
		Стандартные изделия		
		Котушки 50 ГОСТ 8968-75	3	
		болты ГОСТ 7798-70		
		М12 x 5.58.096	24	
		М16 x 55.58.096	64	
		болты М12 x 4.58.096 ГОСТ 7798-70	4	
		гайки ГОСТ 5915-70		
		М12.5.096	32	
		М16.5.096	64	
		гайки М12.5.096 ГОСТ 5915-70	4	
		Прочие изделия		
		Кран пробковой про- ходной сальниковый		
		фланцевый запорный		
		тип 50 ТУ 204 РСФСР-508-796	1	
ШРП 2.00				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Копировал: Забурлова Формат А4				

Формат Знач №	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
		Регулятор давления газа		
76		РДБК1-50 ТУ400-10-40-79	1	
		Напорометр мембранный показывающий в		
		крупном корпусе НПП-100		
		с верхним пределом измерения 5 МПа (500 кгс/м ²)		
77		ТУ 25.02.1730-74	1	
		Клапан пружинный сбросной ПСК-50Н/0,05		
		ТУ 204 РСФСР-806-76	1	
		<u>ШРП 2.00-01</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
58	ШРП 2.14.00	Трубка импульсная	1	
57	ШРП 2.15.00	Переходник	1	
58		-01	1	
59	ШРП 2.16.00	Колено	1	
		<u>Астмалы</u>		
61	ШРП 2.04 - 04	Прокладка	2	
62	- 05	Прокладка	10	
63	ШРП 2.06	Крышка	1	
64	ШРП 2.07	Пружина	1	
				Лист 5
ШРП 2.00				Формат А4
Копировал: Забрылова				

Формат Знач №	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
		Регулятор давления газа		
		РДБК1-50 ТУ400-10-40-79	1	
		Напорометр мембранный показывающий в		
		крупном корпусе НПП-100		
		с верхним пределом измерения 5 МПа (500 кгс/м ²)		
		ТУ 25.02.1730-74	1	
		Клапан пружинный сбросной ПСК-50Н/0,05		
		ТУ 204 РСФСР-806-76	1	
		<u>ШРП 2.00-02</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
57	ШРП 2.15.00	Переходник	1	
		- 01	1	
59	ШРП 2.16.00	Колено	1	
		<u>Астмалы</u>		
61	ШРП 2.04 - 04	Прокладка	2	
62	- 05	Прокладка	10	
63	ШРП 2.06	Крышка	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
66		Контролька 50 ГОСТ 8968-75	3	
		Болты ГОСТ 7798-70		
67		М 12 x 45. 58.096	24	
68		М 16 x 55. 58.096	64	
		Гайки ГОСТ 5918-70		
70		М 12. 5.096	32	
71		М 16. 5.096	64	
		<u>Прочие изделия</u>		
74		Клапан предохранительный запорный ПАН-50		
		ТУ 204 РСФСР-598-79Е	1	
75		Регулятор давления газа		
		РДБК1-50 ТУ400-10-40-79	1	
				Лист 7
ШРП 2.00				Формат А4
Копировал: Забрылова				

Формат Знач №	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
		Стандартные изделия		
66		Контролька 50 ГОСТ 8968-75	3	
		Болты ГОСТ 7798-70		
67		М 12 x 45. 58.096	24	
68		М 16 x 55. 58.096	64	
69		Болт М 5 x 14. 58.096		
		ГОСТ 7805-70	4	
		Гайки ГОСТ 5918-70		
70		М 12. 5.096	32	
71		М 16. 5.096	64	
72		Гайка М 5. 5.096 ГОСТ 5918-70	4	
		<u>Прочие изделия</u>		
74		Клапан предохранительный запорный ПАН-50		
		ТУ 204 РСФСР-598-79Е	1	
75		Регулятор давления газа		
		РДБК1-50 ТУ400-10-40-79	1	
76		Напорометр мембранный показывающий в крупном корпусе НПП-100		
		с верхним пределом измерения 5 МПа (500 кгс/м ²)		
		ТУ 25.02.1730-74	1	
77		Клапан пружинный сбросной ПСК-50Н/0,05		
		ТУ 204 РСФСР-806-76	1	
				Лист 8
ШРП 2.00				Формат А4
Копировал: Забрылова				

Формат Знач №	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
76		Манометр показывающий пружинный типа 05М1-100 с верхним пределом измерения 0,1 МПа (кгс/см ²) ГОСТ 2405-80	1	
77		Клапан пружинный сбросной ПСК-50С/0,5		
		ТУ 204 РСФСР-806-76	1	
		<u>ШРП 2.00-03</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
57	ШРП 2.15.00	Переходник	1	
58		-01	1	
59	ШРП 2.16.00	Колено	1	
		<u>Астмалы</u>		
61	ШРП 2.04 - 04	Прокладка	2	
62	- 05	Прокладка	10	
63	ШРП 2.06	Крышка	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
66		Контролька 50 ГОСТ 8968-75	3	
		Болты 7798-70		
67		М 12 x 45. 58.096	24	
68		М 16 x 55. 58.096	64	
		<u>Прочие изделия</u>		
74		Клапан предохранительный запорный ПАН-50		
		ТУ 204 РСФСР-598-79Е	1	
75		Регулятор давления газа		
		РДБК1-50 ТУ400-10-40-79	1	
				Лист 8
ШРП 2.00				Формат А4
Копировал: Забрылова				

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Гайки ГОСТ 5915-70		
70	M12.5.096	32	
71	M16.5.096	64	
<u>Прочие изделия</u>			
74	Клапан предохранительный запорный ПКВ-50		
75	ТУ204 РСФСР-598-79Е	1	
	Регулятор давления газа РДБК1П-50ТУ400-10-40-79	1	
76	Манометр повышающий пружинный типа ОБМТ-100 с верхним пределом измерения 0,16 МПа (1,6 кг/см²) ГОСТ 2405-80	1	
77	Клапан пружинный сбросной ПСК-50С/1,25 ТУ204 РСФСР-806-76	1	
<u>ШРП2.00-04</u>			
<u>Сборочный чертёж</u>			
А4 58	ШРП2.17.00	Катушка	1
А4 59	ШРП2.18.00	Колено	1
А4 60	ШРП2.19.00	Колпак	1
<u>Детали</u>			
А4 61	ШРП2.04 - 04	Прокладка	1
62	-05	Прокладка	11
65	-06	Прокладка	1
ШРП2.00			9

ШРП2.00-04, 05, 06, 07, 08, 09, 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, 97, 98, 99, 100

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Стандартные изделия</u>			
66	Манометр 50 ГОСТ 2405-80	2	
67	Болты ГОСТ 7798-70	20	
68	M12x45.58.096	72	
	M16x55.58.096		
<u>Гайки ГОСТ 5915-70</u>			
70	M12.5.096	32	
71	M16.5.096	64	
<u>Прочие изделия</u>			
74	Клапан предохранительный запорный ПКВ-50		
	ТУ204 РСФСР-598-79Е	1	
75	Регулятор давления газа РДБК1П-50ТУ400-10-40-79	1	
76	Манометр повышающий пружинный типа ОБМТ-100 с верхним пределом измерения 0,25 МПа (2,5 кг/см²) ГОСТ 2405-80	1	
77	Клапан предохранительный пружинный полноповоротный фланцевый стальной на Ру=1,6 МПа с пружиной №702 исполнение 3 ГОСТ 9789-75	1	СПКР-16
ШРП2.00			10

ШРП2.00-04, 05, 06, 07, 08, 09, 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, 97, 98, 99, 100

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>ШРП2.00-05</u>			
<u>Сборочный чертёж</u>			
А4 58	ШРП2.17.00	Катушка	1
А4 59	ШРП2.18.00	Колено	1
А4 60	ШРП2.19.00	Колпак	1
<u>Детали</u>			
А4 61	ШРП2.04 - 04	Прокладка	1
62	-05	Прокладка	11
63	-06	Прокладка	1
<u>Стандартные изделия</u>			
66	Манометр 50 ГОСТ 2405-80	2	
67	Болты ГОСТ 7798-70	20	
68	M12x45.58.096	72	
	M16x55.58.096		
<u>Гайки ГОСТ 5915-70</u>			
70	M12.5.096	32	
71	M16.5.096	64	
<u>Прочие изделия</u>			
74	Клапан предохранительный запорный ПКВ-50		
	ТУ204 РСФСР-598-79Е	1	
75	Регулятор давления газа РДБК1П-50ТУ400-10-40-79	1	
76	Манометр повышающий пружинный типа ОБМТ-100 с верхним пределом измерения 0,16 МПа (1,6 кг/см²) ГОСТ 2405-80	1	
ШРП2.00			11

ШРП2.00-04, 05, 06, 07, 08, 09, 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, 97, 98, 99, 100

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
77	Клапан предохранительный пружинный полноповоротный фланцевый стальной на Ру=1,6 МПа с пружиной №702 исполнение 3 ГОСТ 9789-75	1	СПКР-16
<u>ШРП2.00-06</u>			
<u>Сборочные единицы</u>			
А4 58	ШРП2.17.00	Катушка	1
А4 59	ШРП2.18.00	Колено	1
А4 60	ШРП2.19.00	Колпак	1
<u>Детали</u>			
А4 61	ШРП2.04 - 04	Прокладка	1
62	-05	Прокладка	11
63	-06	Прокладка	1
<u>Стандартные изделия</u>			
66	Манометр 50 ГОСТ 2405-80	2	
67	Болты ГОСТ 7798-70	20	
68	M12x45.58.096	72	
	M16x55.58.096		
<u>Гайки ГОСТ 5915-70</u>			
70	M12.5.096	32	
71	M16.5.096	64	
ШРП2.00			12

ШРП2.00-04, 05, 06, 07, 08, 09, 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, 97, 98, 99, 100

Сервис 5-905-11 Вулкан

Удлин. Подп. и Дата	№3	Обозначение	Наименование	А/м	Примечание
			Прокле избуаиз		
	X		Клапан предохранительный запорный ПЗВ-50		
			ТУ 204 РРФСР-500-78Е	1	
	75		Регулятор давления газа РДБК 10-30ТУ400-10-40-75	1	
	76		Манометр показывающий пружинный типа ОБМТ-100с верхним пределом измерения 1,0МПа (10кг/см²) ГОСТ 2405-80	1	
	77		Клапан предохранительный пружинный неподвижный фланцевый с пружиной №104 с пружиной №104	1	ГОСТ 3789-75

Удлин. Подп. и Дата

40 2UdM

Обозначение	D, мм	d, мм	Масса, кг
ШРП 2.04	18	10	0,00054
"	-01	38	0,00108
"	-02	51	0,00126
"	-03	68	0,00584
"	-04	80	0,00792
"	-05	102	0,00972
"	-06	128	0,0126

Размеры обознач. умнож.

ШРП 2.04

Удлин. Подп. и Дата	№3	Обозначение	Наименование	А/м	Примечание
			Прокладка		
			Прокладка ПМБ-20		ГОСТ 487-80

50 2UdM

Размеры обознач. умнож.

ШРП 2.05

Удлин. Подп. и Дата	№3	Обозначение	Наименование	А/м	Примечание
			Прокладка		
			Пластина лист ОБМТ-1-30-1		ГОСТ 7338-77

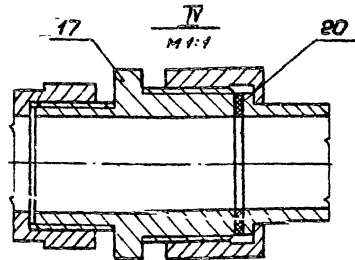
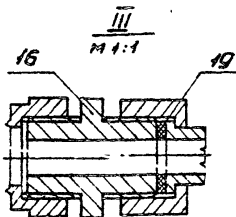
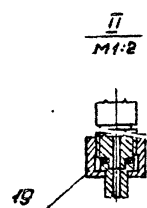
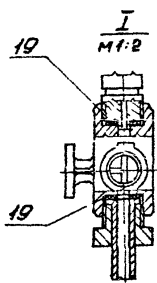
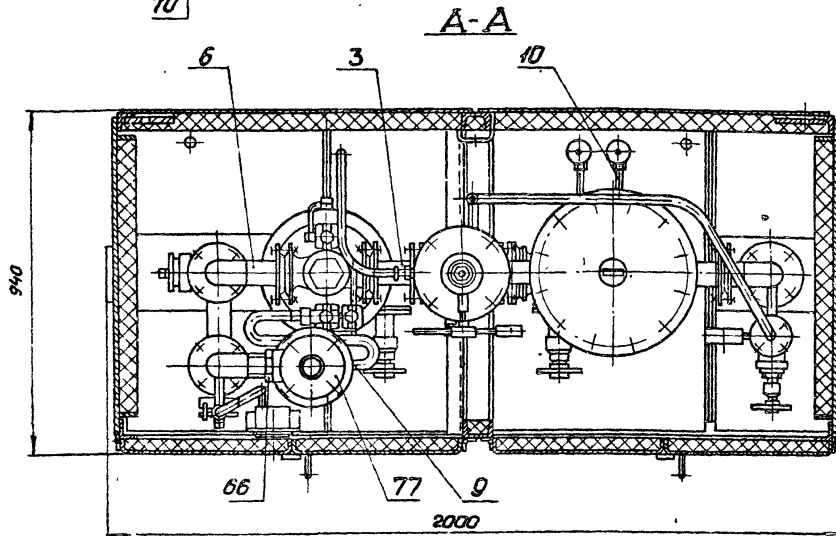
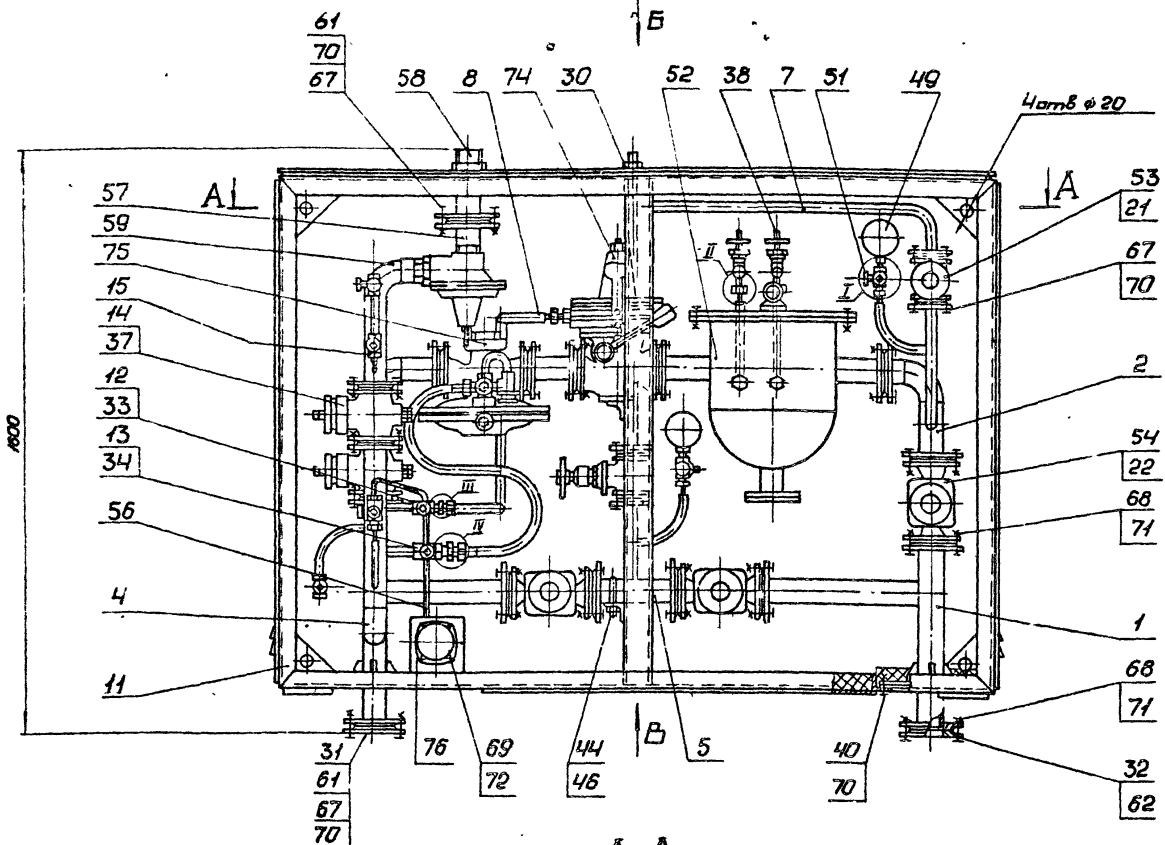
90 2UdM

Размеры обознач. умнож.

ШРП 2.06

Удлин. Подп. и Дата	№3	Обозначение	Наименование	А/м	Примечание
			Крышка		
			Б-ПМ-3.0		ГОСТ 19908-74
			3-л.ст.		ГОСТ 16528-70

Рис. 1
Двери не показаны



Обозначение	Рис.	Давление рабочее на выходе МПа (кгс/см ²)	Масса, кг	
ШРП 2 00	1	до $\approx 0,005$ (0,05)	682	
-01	2	свыше 0,005 (0,05) до $\approx 0,02$ (0,2)		
-02	3	свыше 0,02 (0,2) до $\approx 0,05$ (0,5)		
-03		свыше 0,05 (0,5) до $\approx 0,12$ (1,2)		
-04	4	свыше 0,12 (1,2) до $\approx 0,19$ (1,9)		705
-05		свыше 0,19 (1,9) до $\approx 0,35$ (3,5)		
-06		свыше 0,35 (3,5) до $\approx 0,6$ (6,0)		

1. Покрытие наружной поверхности ш.к.ф. и трубопроводов, кроме резьб, таблички, предохранительной, регулировочной и запорной арматуры, эмаль ПФ-115 серия ГОСТ 6485-76, II кл. с предохранительной грунтовкой ПФ 020 ГОСТ 18186-79.

2. Размеры для справок.

				ШРП 2. 00 СБ		Лит	Масса	Масш.
Исполнит.	И* докум.	Подп.	Дата	Пункт регуляторный шкафной с регулятором давления газа РДБК1-50		и	см.	табл.
Разраб.	Кудинюк	Зел.	12.83	Сборочный чертеж		Лист 1	Листов 8	1-10
Проб.	Насилевич	Сав.	12.83			Институт		
Т. контр.						МостазНИИпромст		
И. контр.	Насилевич	Сав.	12.83			формат А 2		
Чтб.	Заславский	Сав.	12.83					

копировал: Оу.

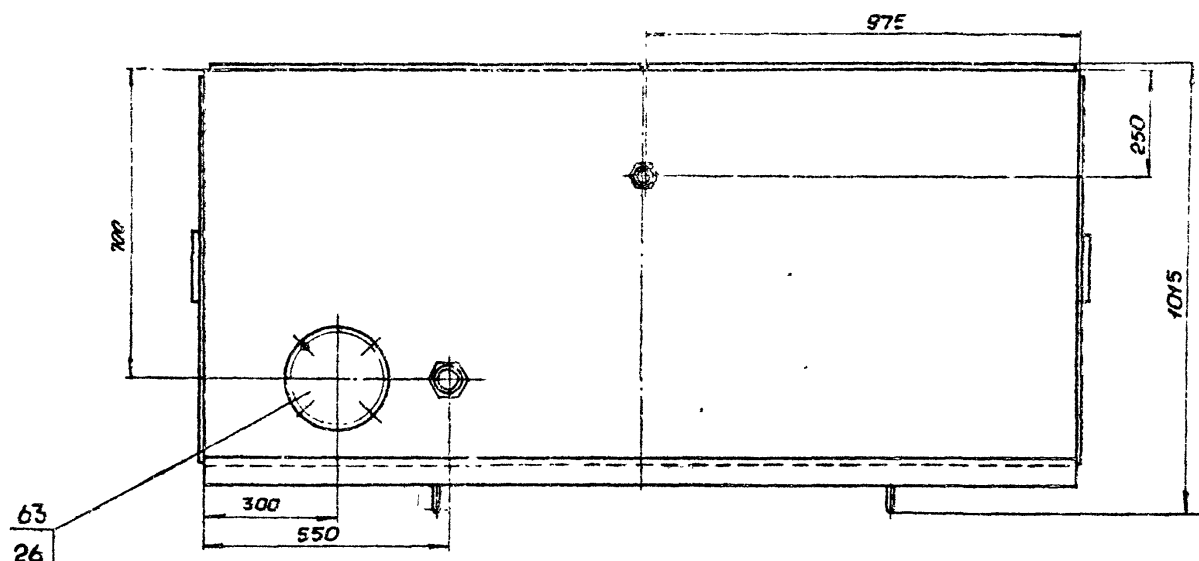
Серия С. 203-2

ШРП 2. 00 СБ

Серия С. 505-11 В. 517

ШРП 2.00 СБ

Вид В лист 1



- 63
- 26
- 39
- 42

Вид В лист 1

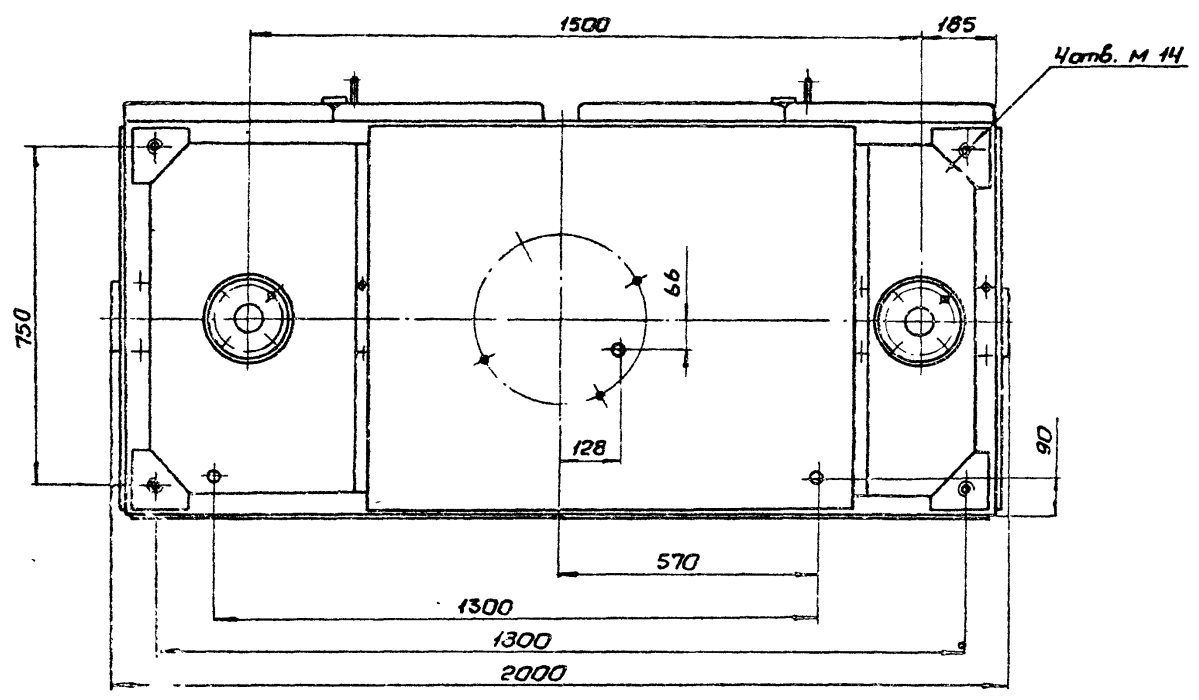


Рис. 2
Остальное см. рис. 1

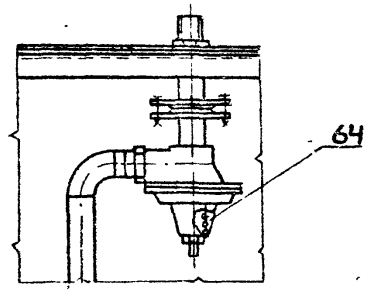


Рис. 3
Остальное см. рис. 1

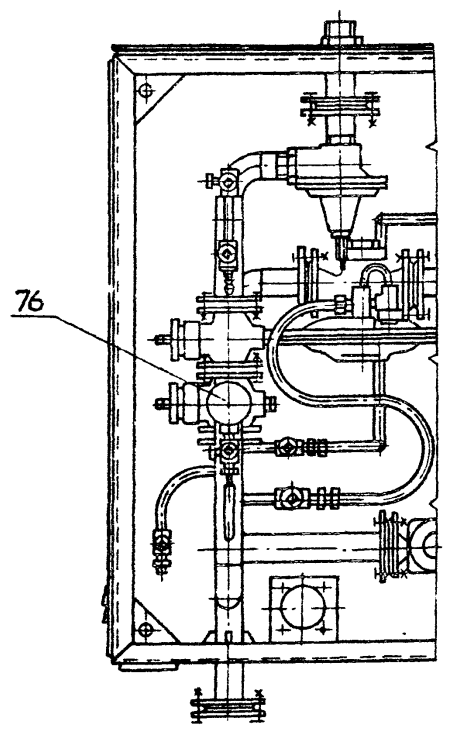
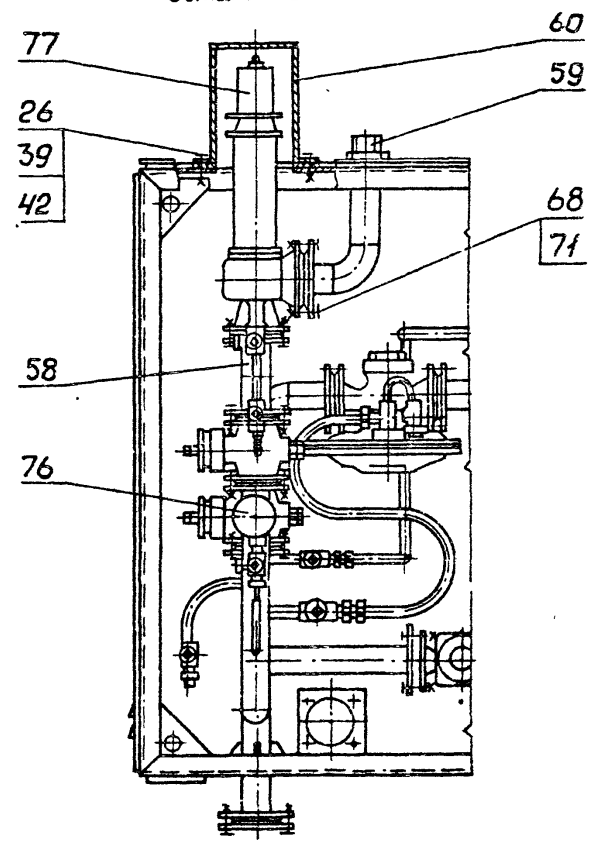


Рис. 4
Остальное см. рис. 1



Изм.	Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата

ШРП 2.00 СБ

Копировал Сп

формат А2

Лист
2

Введение

Корректировка рабочих чертежей типовых конструкций газорегуляторных пунктов (ГРП) шкафного типа для снижения давления газа произведена институтом „Мосгазпроект“ в соответствии с планом типового проектирования на 1985 г. утвержденным постановлением Госстроя СССР от 10.12.1984г. № 204 (п. 8.4.1.6).
Рабочие чертежи типовых конструкций служат исходным материалом для разработки конструкторской документации и постановки „Газорегуляторных пунктов (ГРП) шкафного типа для снижения давления газа“ на серийное производство. Рабочие чертежи типовой вакуумметрической напорной серии могут применяться также при проектировании и строительстве систем газоснабжения.

2 Назначение и область применения.
Шкафной регуляторный пункт с регулятором давления газа РДБК1-50 (далее ШРП) применяется в системах газоснабжения природным газом, служит для снижения давления газа и поддержания его на заданных уровнях.
Установка ШРП может производиться в районах со следующими климатическими условиями:
а) территория без обработки горными выработками
б) расчетная зимняя температура 243°K (минус 30°С)
в) грунты в основаниях непучинистые, непродвижные

ШРП 2.00.Д

Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пункт регуляторный шкафной с регулятором давления газа РДБК1-50	Институт
Разраб.	Кудряшов	С	11.87		
Проб.	Иоселишвили	С	11.87	Общие указания	
Исполн.	Иоселишвили	С	11.87		
Упр.	Васильев	С	11.87		

3 Техническая характеристика

- 3.1. Давление газа на входе, МПа (кгс/см²) - 1,2 (12)
- 3.2. Давление регулируемое на выходе, МПа (кгс/см²) - 0,001-0,6 (0,01-6)
- 3.3. Пределы срабатывания предохранительного запорного клапана, МПа (кгс/см²):
 - а) при повышении давления - 0,008-0,06 (0,08-0,6)
 - б) при понижении давления - 0,0003-0,003 (0,003-0,03)
- 3.4. Пределы срабатывания предохранительного сбросного клапана, МПа (кгс/см²):
 - а) типа ПСК-50 - 0,002-0,125 (0,02-1,25)
 - б) типа СППК4Р-1Б - 0,12 - 0,6 (1,2-6)
- 3.5. Допустимая потеря давления на сетке фильтра МПа (кгс/см²) - 0,005 (0,05)
- 3.6. Теплопотери шкафа Вт (ккал/ч) - 464 (400)
- 3.7. Габаритные размеры, мм
 - ширина - 2000
 - высота - 1400
 - глубина - 940

3.8. Масса, кг - 705

3.9. Максимальная пропускная способность ШРП при плотности газа 0,73 кг/м³ и температуре 273°K (0°С) должна соответствовать величинам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Давление газа на входе, МПа (кгс/см ²)	Давление газа на выходе, МПа (кгс/см ²)	Величина, м ³ /ч
0,05 (0,5)	0,001 (0,01)	678
0,1 (1)	0,001-0,01 (0,01-0,10)	895
0,15 (1,5)	0,001-0,037 (0,01-0,37)	1120
0,2 (2)	0,001-0,065 (0,01-0,65)	1344
0,3 (3)	0,001-0,120 (0,01-1,20)	1792

ШРП 2.00.Д

Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кудряшов	С	11.87
Проб.	Иоселишвили	С	11.87
Исполн.	Иоселишвили	С	11.87
Упр.	Васильев	С	11.87

Продолжение табл. 1

Давление газа на входе, МПа (кгс/см ²)	Давление газа на выходе, МПа (кгс/см ²)	Величина, м ³ /ч
0,4 (4)	0,001-0,175 (0,01-1,75)	2240
0,5 (5)	0,001-0,230 (0,01-2,30)	2608
0,6 (6)	0,001-0,285 (0,01-2,85)	3136
0,7 (7)	0,001-0,340 (0,01-3,40)	3584
0,8 (8)	0,001-0,395 (0,01-3,95)	4032
0,9 (9)	0,001-0,450 (0,01-4,50)	4480
1,0 (10)	0,001-0,505 (0,01-5,05)	4928
1,1 (11)	0,001-0,560 (0,01-5,60)	5376
1,2 (12)	0,001-0,615 (0,01-6,15)	5825

4. Оборудование

4.1. Основным элементом ШРП является регулятор давления газа, с помощью которого производится снижение давления газа и поддержание его на заданном уровне.
4.2. Максимальная пропускная способность ШРП приведена в табл. 1. Для определения пропускной способности ШРП при плотности газа, отличающейся от 0,73 кг/м³, величину пропускной способности, указанную в табл. 1, следует умножить на коэффициент, вычисленный по формуле:

$$K = \frac{0,855}{\sqrt{\rho}}$$

где ρ - плотность газа в кг/м³

Определение пропускной способности ШРП при различных давлениях газа на входе и выходе следует производить по формуле

$$Q = 1595 f \cdot P_1 \cdot \varphi \cdot \sqrt{\frac{1}{\rho_0}}$$

ШРП 2.00.Д

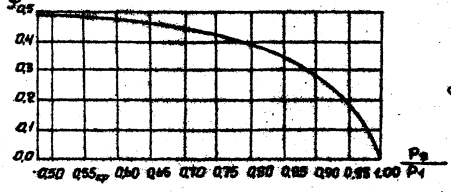
Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кудряшов	С	11.87
Проб.	Иоселишвили	С	11.87
Исполн.	Иоселишвили	С	11.87
Упр.	Васильев	С	11.87

где f - площадь седла клапана регулятора давления в см² для регулятора РДБК1-50 $f = 9,6$ см².

φ - коэффициент расхода $\varphi = 0,65$

P_1 - абсолютное давление газа на входе в МПа

φ - коэффициент, зависящий от отношения $\frac{P_2}{P_1}$ и (где P_2 - абсолютное давление газа на выходе в МПа) определяемый по графику



Пропускную способность ШРП надлежит принимать на 15-20% больше максимальной расчетной расхода газа.

4.3. Помимо регулятора давления ШРП имеет следующее оборудование: предохранительный запорный клапан, предохранительный сбросной клапан, фильтр, запорную арматуру и манометр на входе, выходе и на байпасе.

4.4. Предохранительный запорный клапан типа ПКН(З)-50 установлен в ШРП перед регулятором давления и служит для автоматического отключения потока газа при повышении и понижении давления газа против установленных пределов.

Предохранительный запорный клапан должен настроиться на закрытие при давлении, превышающем максимальное рабочее давление на 20-25%.

ШРП 2.00.Д

Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кудряшов	С	11.87
Проб.	Иоселишвили	С	11.87
Исполн.	Иоселишвили	С	11.87
Упр.	Васильев	С	11.87

Серия 5.905-И

Имя, Фамилия, Подпись и дата

4. 5. Предохранительный сбросной клапан установлен в ШРП за регулятором давления и служит для автоматического сброса газа в случае повышения давления сверх установленного в качестве предохранительного сбросного клапана при выходящем давлении газа до 0,125 МПа (1,25 кгс/см²), установлен клапан типа ПСК-50а при выходящем давлении газа свыше 0,125-0,6 МПа (1,25-6) установлен клапан СППК 4Р-15 Ду 50 мм.

Предохранительные сбросные клапаны должны обеспечивать начало открывания при повышении установленного максимального рабочего давления не более чем на 3% и полное открывание при превышении этого давления не более чем на 15%.

4. 6. Фильтр сетчатый предназначен для очистки газа от механических примесей, загрязняющих уплотнительные поверхности клапана регулятора давления, предохранительных клапанов и другой аппаратуры.

Фильтр имеет штуцеры, в старом варианте присоединяются манометры для определения степени засорения кассеты. Измерение перепада давления на фильтре рекомендуется производить с помощью дифманометров типа ДТ, при этом измерение следует производить при максимальном (или близком к нему) расходе газа.

5. Отопление

5. 1. Необходимость отопления ШРП определяется в соответствии с требованиями п. 5.10 главы СНиП II-37-76, Нормы проектирования. Газоснабжение. Внутреннее и наружное

Имя	Фамилия	Подпись	Дата

ШРП 2.00Д
копировала: З.О.Д.
формат А4

- устройства.
2. Отопление ШРП разработано в 2-х вариантах:
 - а) с подачей теплоносителя в нагревательную систему;
 - б) с системой газового обогрева.
 3. В качестве теплоносителя могут использоваться горячая вода или пар. Предельная температура теплоносителя 383° К (110° С).
 4. Технические данные системы газового обогрева:
 1. Давление газа, кПа (мм. вод. ст) — 0,9-2(90-200)
 2. Тепловая мощность, Вт (ккал/ч):
 - а) при давлении газа 0,9 кПа (90 мм. вод. ст) — 1219 (1100)
 - б) при давлении газа 2 кПа (200 мм. вод. ст) — 1977 (1700)
 3. Расход газа, м³/ч:
 - а) при давлении газа 0,9 кПа (90 мм. вод. ст) — 0,13
 - б) при давлении газа 2 кПа (200 мм. вод. ст) — 0,2

6. Молниезащита

1. ШРП должен быть защищен от прямых ударов молнии и от заноса высоких потенциалов через металлические трубопроводы.
2. Необходимость устройства специальной молниезащиты ШРП должна определяться в соответствии с требованиями указанных по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений. Импульсное сопротивление заземлителя растеканию должно быть не более 10 Ом.

Имя, Фамилия, Подпись и дата

Имя	Фамилия	Подпись	Дата

ШРП 2.00Д
копировала: З.О.Д.
формат А4

7. Указания по размещению

7. 1. ШРП должен устанавливаться на несгораемой стене снаружи газифицируемого здания или на отдельной стоящей несгораемой опоре.

7. 2. ШРП, устанавливаемый на отдельной стоящей несгораемой опоре следует размещать в садах, скверах, внутри жилых кварталов, на территориях промышленных коммунальных предприятий на расстояниях от зданий и сооружений, не менее указанных в таблице 5.

Таблица 5

Наименование показателей	До зданий и сооружений	До железобетонных и стальных труб (до ближайшего)	До автоматов выключения дров (до обочины)	До воздушных линий электропередачи
Минимальные расстояния от отдельно стоящих ШРП до зданий и сооружений (по горизонтали, в свету), м	10	10	5	Не менее 1,5 высоты опоры

7. 3. ШРП допускается устанавливать на стенах газифицируемых зданий не ниже II степени огнестойкости для газоснабжения объектов коммунально-бытового назначения, в том числе и жилых домов при давлении газа на входе в ШРП до 0,3 МПа (3 кгс/см²), для газоснабжения промышленных и коммунальных предприятий при давлении газа на входе в ШРП до 0,6 МПа (6 кгс/см²). При установке ШРП с давлением газа на входе до 0,3 МПа (3 кгс/см²) на стене здания расстояние от шкафа до окна или двери и других проемов по горизонтали должно быть не менее 1 м

Имя	Фамилия	Подпись	Дата

ШРП 2.00Д
копировала: З.О.Д.
формат А4

ШРП с давлением газа на входе выше 0,3 до 0,6 МПа (3 до 6 кгс/см²) должны размещаться от стенных зданий, не имеющих дверей и оконных проемов.

Установка ШРП на стенах зданий под окнами и балконами не допускается.

7. 4. Средства газопроводов (своды), отходящий газ от предохранительного сбросного клапана ШРП, устанавливаемого на отдельной стоящей опоре, должен выводится на высоту не менее 4 м от уровня земли, а при установке ШРП на стенах зданий — на 1 м выше карниза здания.

8. Указания по применению чертежей типовых конструкций

8. 1. При проектировании систем газоснабжения с применением ШРП следует руководствоваться требованиями глав СНиП II-37-76, Нормы проектирования. Газоснабжение. Внутреннее и наружное устройства; II-29-76 "Правила производства и приемки работ. Газоснабжение. Внутренние устройства. Наружные сети и сооружения", "Правил безопасности в газовом хозяйстве"; а так же другими нормативными документами.

8. 2. Проекты газоснабжения с применением ШРП должны согласовываться с организациями, осуществляющими эксплуатацию газового хозяйства в населенных пунктах (горгаз или организациями, выполняющими функции горгазов).

8. 3. Изменения в чертежи типовых конструкций ШРП могут быть внесены только по согласованию с институтом, Москва ИИУпроект

Имя, Фамилия, Подпись и дата

Имя	Фамилия	Подпись	Дата

ШРП 2.00Д
копировала: З.О.Д.
формат А4

9 Указание мер безопасности.

9.1. В целях обеспечения требований безопасности при изготовлении, монтаже и эксплуатации ШРП следует руководствоваться следующими нормативными документами:

- а) „Правилами безопасности в газовом хозяйстве“ Госгортехнадзора СССР;
- б) главой СНиП III-29-76 „Правила производства и приемки работ. Газоснабжение. Внутренние устройства. Наружные сети и сооружения“ Госстроя СССР;
- в) другими действующими нормативными материалами, утвержденными в установленном порядке.

9.2. На внутренней стороне ШРП должна быть прикреплена схема устройства регуляторного пункта с подробным обозначением всех узлов, указанием параметров настройки регулятора, предохранительных запорного и сбросного клапанов, и инструкция по эксплуатации, технике безопасности и пожарной безопасности.

Снаружи ШРП на видном месте должна располагаться предупредительная надпись „Огнеопасно“.

10. Технические требования к изготовлению.

10.1. По химическому составу и механическим свойствам материалы, применяемые для изготовления ШРП, должны удовлетворять требованиям государственных стандартов и технических условий.

10.2. Изготовление деталей ШРП из сортового проката, имеющего расхождение в целом сечении или в части его,

плены, раковины, пережоги и трещины, обнаруженные при внешнем осмотре, в производство не допускаются.

10.3. При вытяжке, выдавливании и вырубке штампованных деталей в местах изгиба по периметру вырубке не допускается утяжка металла свыше $1/3$ его начальной толщины.

10.4. После механической обработки наличие заусенцев на деталях не допускается. Если на чертеже детали нет указания о форме кромок, то они должны быть притуплены радиусом $0,2 \pm 0,5$ мм или фаской $(0,2 \pm 0,5) \times 45^\circ$.

10.5. Шероховатости поверхностей деталей должны соответствовать требованиям рабочих чертежей.

10.6. Допускаемые отклонения размеров обрабатываемых деталей должны соответствовать требованиям рабочих чертежей.

10.7. Предельные отклонения формы и расположения поверхностей деталей должны соответствовать V степени точности по ГОСТ 24643-81.

10.8. Резьбы на деталях должны выполняться в соответствии с требованиями рабочих чертежей ГОСТ 6357-81, ГОСТ 6724-81, ГОСТ 9150-81, ГОСТ 24705-81 и ГОСТ 16093-81.

10.9. На поверхностях резьб не допускаются забоины, вмятины и заусенцы, препятствующие навинчиванию проходных калибров, а также рванины и выкрашивания, если глубина их выходит за пределы среднего диаметра или длина превышает половину диаметра.

10.10. Сварка деталей должна производиться в соответствии с требованиями рабочих чертежей.

При этом наплывы, прожоги, незавершенные кратеры, под-

ШРП 2 00 Д

Лист
9

Копировал: Соф. формат А4

ШРП 2 00 Д

Лист
11

Копировал: Соф. формат А4

резы, наружные трещины в швах и в аналогичной зоне, вывески, неграбры корня шва и несоответствие конструктивных элементов сварного шва не допускаются.

10.11. Сварка деталей должна производиться электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75.

10.12. По внешнему виду лакокрасочные покрытия должны соответствовать IV классу ГОСТ 9032-74, а по условиям эксплуатации группе „ЖЗ“ ГОСТ 9.104-79.

10.13. Все детали ШРП, поступающие на сборку, должны быть приняты ОТК предприятия-изготовителя. Детали, не имеющие клейма ОТК, на сборку не допускаются.

10.14. На деталях, поступающих на сборку, не допускаются забоины, трещины и другие дефекты. Детали должны быть тщательно очищены от грязи, масел, влаги.

10.15. Вся запорная, регулирующая и предохранительная арматура должна соответствовать требованиям соответствующих стандартов или ТУ и иметь паспорта предприятий-изготовителей.

10.16. Соединения на трубных цилиндрических резьбах должны производиться на цинковых белках марки М1 ГОСТ 202-84, разведенных на натуральной олифе по ГОСТ 7931-76 с подмоткой трепанного льна №10 ГОСТ 10330-76.

10.17. ШРП должны иметь следующие показатели надежности:

- а) межремонтный срок службы не менее 10000 ч;
- б) срок службы до списания не менее 5 лет.

ШРП 2 00 Д

Лист
11

Копировал: Соф. формат А4

11. Комплектность, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение:

11.1. В комплект поставки ШРП должны входить:

- а) шкарный регуляторный пункт;
- б) паспорт на шкарный регуляторный пункт;
- в) паспорта или инструкции по эксплуатации и монтажу на запорную, регулирующую и предохранительную арматуру.

11.2. Упаковка в специальную тару ШРП не производится.

11.3. Все трубопроводы ШРП во время транспортирования должны быть заглушены.

11.4. Неокрашенные поверхности ШРП должны быть подвергнуты консервации в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014-78 для изделий группы II и категории условий хранения „С“ при промышленном характере атмосферы.

11.5. Паспорта должны быть завернуты в водонепроницаемую бумагу ГОСТ 8828-75 и помещены в ШРП.

11.6. Транспортирование и хранение ШРП - по группе С ГОСТ 15150-69.

ШРП могут транспортироваться любым видом транспорта с соблюдением мер предосторожности, сохраняющих внешний вид и качество изделий.

11.7. Каждый ШРП должен иметь табличку, соответствующую требованиям рабочих чертежей и ГОСТ 12969-67.

ШРП 2 00 Д

Лист
12

Копировал: Соф. формат А4

12. Правила приемки

12.1. Для проверки качества и соответствия требованиям рабочих чертежей и настоящих технических требований ШРП должны подвергаться прямо-сдаточным и периодическим испытаниям.

12.2. При прямо-сдаточных испытаниях каждый ШРП должен быть подвергнут внешнему осмотру и последующим испытаниям:

- на герметичность всех соединений;
- на работоспособность.

12.3. При периодических испытаниях ШРП должны быть подвергнуты проверке в объеме прямо-сдаточных испытаний, а также надежности в соответствии с требованиями п. 12.18.

12.4. Периодические испытания должны проводиться всерийно, достаточные для обеспечения проверки соответствия серийно выпускаемых ШРП требованиям настоящих технических условий, но не реже одного раза в два года.

12.5. Периодическим испытаниям должны подвергаться 10% ШРП от партий, принятых техническим контролем предприятия-изготовителя. Размер партии должен соответствовать сменной выработке.

12.6. При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний, хотя бы по одному из показателей, должны производиться повтор-

ная проверка удвоенного количества ШРП от партии.

Если и в этом случае будет обнаружено несоответствие ШРП требованиям настоящих технических требований, то партия должна быть забракована.

12.7. В качестве сопроводительной документации каждая партия ШРП должна иметь документ установленной формы.

13. Методы контроля

13.1. Все узлы и детали газопровода, устанавливаемые в ШРП, должны быть подвергнуты пневматическим испытаниям на прочность и пластичность при давлении, указанных в табл. 2

Вид испытаний	Место установки узлов и деталей	
	до регулятора (вплоть до регулятора)	после регулятора
на прочность	1,5 (15)	0,75 (7,5)
на пластичность	1,2 (12)	0,6 (6)

13.2. После окончательной сборки ШРП должны быть подвергнуты пневматическим испытаниям на герметичность всех соединений при рабочем давлении на входе и выходе.

13.3. Продолжительность испытаний на прочность и пластичность деталей и узлов, а также герметичность всех соединений, определяется временем, необходимым для тщательного осмотра, но не менее 1 мин. на каждый элемент. При этом падение давления не допускается.

ШРП 2.004

13

ШРП 2.004

14

13.4. Испытание на работоспособность должно производиться на специально оборудованном стенде. Оборудование стенда должно обеспечивать возможность установки дроссели на выходе из ШРП и включить в цепь контрольно-измерительную аппаратуру, регулятор давления и запорную арматуру на входе в ШРП.

13.5. Для проверки работоспособности ШРП необходимо (см. рис.):

- подсоединить оборудование стенда к ШРП, установив на выходе дроссель диаметром 6 мм;
- к сбросному газопроводу присоединить резиновую трубку, конец которой опустить в емкость с водой;
- разгрузить полностью пружину регулятора управления регулятора 4 и малую пружину предохранительного запорного клапана 3, нагрузить до отказа пружину предохранительного сбросного клапана 5 и большую пружину предохранительного запорного клапана 3;
- открыть краны 9(1), 9(2), 9(5), 9(6), 8 и убедиться в том, что оставшаяся запорная арматура закрыта;
- подать в входной газопровод ШРП воздух давлением 0,6 МПа (6 кгс/см²);
- открыть вентиль 1(1), клапан 3;
- нагрузить пружину регулятора давления, создать в выходном газопроводе давление 2 МПа (20 кгс/см²).

Убедиться в течение 1 мин. в том, что эта величина поддерживается постоянно. Далее, нагружая пружину, поднять давление до 6 МПа (60 кгс/см²) и также убедиться в поддержании давления на заданном уровне.

ШРП 2.004

15

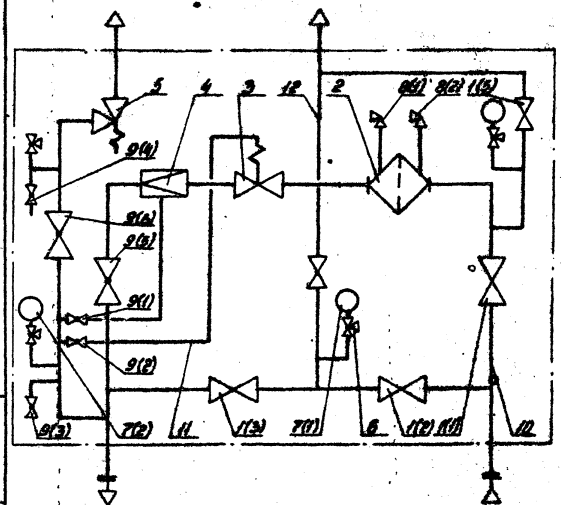


Рис. Пневматическая принципиальная схема ШРП (1(1)... 1(5) - вентили 15x420п, 15x400п; 2 - фильтр ФГР-50-12; 3 - клапан ПАН (В); 4 - регулятор давления РД5К 1-20; 5 - клапан ПСК-50 (СПК 4Р-10); 6 - трехходовой кран ПМ-16; 7(1), 7(2) - манометр 0,6 МПа-100 (ММ-100); 8(1), 8(2) - вентили 15x400п; 9(1)... 9(4) - кран 15 60к; 9(5), 9(6) - кран 15 70к; 10, 11 - вентили 15x400п; 12 - вентили 15x400п).

Примечание. Кран 9(4) предназначен для настройки ПСК-50; кран 9(5) служит для подсоединения тарелки сбросного клапана.

ШРП 2.004

16

Средняя 5-905-11 Выпуск 5

Имя, Фамилия, Подпись и дата. Место, где выполнено задание

и при помощи регулятора 4 создать в выходном газопроводе давление равное $\approx 0,5$ кПа (50 мм вод.ст). Нагружая малую пружину клапана 3, убедиться в срабатывании клапана при этом давлении. Открыть клапан 3 и поднять давление в импульсном газопроводе до ≈ 3 кПа (300 мм вод.ст) наименьшим нагружением пружины клапана 3 убедиться в его срабатывании и при этом давлении открыть клапан 3, и подав давление сначала ≈ 60 кПа (6000 мм вод.ст), а затем ≈ 2 кПа (200 мм вод.ст) убедиться в срабатывании клапана 3 при разгрузке большой пружины;

и) создать в выходном газопроводе давление ≈ 10 кПа (1000 мм вод.ст). Разгрузив пружину предохранительного сбросного клапана 5, убедиться в начале срабатывания его по появлению пузырьков из резиновой трубки, опущенной в емкость с водой. За счет регулятора снова поднять давление в импульсном газопроводе до ≈ 2 кПа (200 мм вод.ст). Пройдясь разгрузить пружину клапана 5, убедиться в его срабатывании и при этом давлении.

13.6. Проверка массы ШРП должна производиться взвешиванием на товарных весах ГОСТ 1219-71.

13.10. Проверка соответствия требованиям пунктов 10.6; 10.7; 10.8 должна производиться путем обмера инструментами:

- а) штангенциркулем ГОСТ 108-80;
- б) микрометром с ценой деления 0,01 мм ГОСТ 6507-78;
- в) угольником с нониусом ГОСТ 5378-66;
- г) линейкой поверочной ГОСТ 8026-75;
- д) шаблонами резьбовыми ГОСТ 519-77

ШРП 2.00Д 17

13.7. Проверка требований к вставкам после механической обработки (п.п. 10.4; 10.9; 10.14; 10.15; 10.16; 10.17) должна производиться визуально.

13.8. Шероховатости поверхностей деталей (п. 10.9) должны проверяться визуально путем сравнения с образцами шероховатости поверхности (рабочими) ГОСТ 9378-75

13.9. Проверка качества лакокрасочного покрытия должна производиться определением прочности пленки при ударе по ГОСТ 4765-73 на приборе У-1а и У-1 и определением удариваемости по ГОСТ 8784-75 на шапчатой доске вязкости эмали 28-22 с при температуре 20°C по выдержке 33-4.

13.10. Проверка качества сборки должна производиться визуально. Сила и равномерность затяжки гаек, шлицев, гаек должны проверяться при помощи ключей с регулируемым крутящим моментом.

13.11. Проверка комплектности и маркировки (п.п. 10.4; 10.2) должна производиться визуально.

13.12. Проверка показателей надежности производится сбором статистических данных о надежности регуляторов в эксплуатационных условиях в соответствии с требованиями ГОСТ 19408-70

14. Указания по эксплуатации

14.1. На каждый ШРП эксплуатационная организация должна составить паспорт, содержащий основные характеристики оборудования и контрольно-измерительных приборов.

Имя, Фамилия, Подпись и дата. Место, где выполнено задание

ШРП 2.00Д 18

В каждом ШРП должны быть вывешены схемы их устройства и инструкции по эксплуатации, технике безопасности и пожарной безопасности.

14.2. Оборудование ШРП должно проходить планово-предупредительные осмотры и ремонты в сроки, предусмотренные графиком. При этом не менее одного раза в год должна производиться ревизия с разборкой регуляторов давления, предохранительных клапанов, фильтров, если, согласно паспорту завод-изготовитель на это оборудование не требуется проведение ревизий в более короткие сроки.

Проверка настройки предохранительных клапанов должна производиться не реже одного раза в два месяца.

Результаты ревизий оборудования ШРП, а также ремонтов, связанных с заменой деталей и змеев оборудования, должны заноситься в паспорт.

Во всех случаях работ по планово-предупредительному осмотру и ремонту должны делаться записи в эксплуатационном журнале.

В этом журнале должны также указываться все нарушения нормальной эксплуатации оборудования ШРП и работы, выполненные по их устранению.

14.3. Манометры в процессе эксплуатации должны проходить государственную проверку (клеймение) один раз в год.

14.4. Подача потребителям газа по обводной линии (байпасу) допускается только на время необходимое для ревизии и ремонта регуляторов или арматуры,

ШРП 2.00Д 19

тур, при условии постоянного наблюдения дежурного за ШРП, регулирующего давление газа на выходе.

14.5. ШРП должны эксплуатироваться таким образом, чтобы давление газа перед прибором и у потребителей соответствовало паспортным данным приборов.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *А.С. Шибанович*

Имя, Фамилия, Подпись и дата. Место, где выполнено задание

ШРП 2.00Д 20

Имя, Фамилия, Подпись и дата. Место, где выполнено задание

Серия 5.905-11 Выпуск 2

ШРП 2.00МЧ

№п/п	Обозначение	Наименование	№п/п	Примечание
		<u>Сборочные единицы</u>		
1	ШРП 2.00	Пункт регуляторный шкафной	1	
		<u>Ассембли</u>		
2	ШРП 2.15	Болт анкерный	4	
		<u>Стандартные изделия</u>		
3		Колпак Ц-20 ГОСТ 8962-75	1	
4		Колпак Ц-50 ГОСТ 8962-75	1	
5		Муфта 20-Ц ГОСТ 8966-75	3	
6		Муфта 50-Ц ГОСТ 8966-75	1	
7		Комплектка 20-Ц ГОСТ 8968-75	10	
8		Комплектка 50-Ц ГОСТ 8968-75	4	
9		Гайка М16.5.096 ГОСТ 5915-70	4	
10		Шайбы 1.16.01.059 ГОСТ 11371-78	4	
		<u>Переменные данные для исполнения</u>		
		<u>ШРП 2.00</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
11	ШРП 2.20.00	Свеча	1	
12	ШРП 2.21.00	Свеча	1	
13	ШРП 2.22.00	Рамка	1	
14	ОШРП 2.00	Обогреватель водяной шкафного ГРП	1	
		<u>Ассембли</u>		
15	ШРП 2.16	Кронштейн	1	
16	ШРП 2.17	Уголок	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
17		Болт М12х25.58.096 ГОСТ 7798-70	4	
18		Гайка М8.5.096 ГОСТ 5915-70	4	
19		Гайка М10.5.096 ГОСТ 5915-70	4	
20		Коммут 20-В Ст 3сп		
		ГОСТ 24137-80	2	
21		Коммут 50-В Ст 3сп		
		ГОСТ 24137-80	2	
		<u>ШРП 2.00-01</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
11	ШРП 2.20.00	Свеча	1	
12	ШРП 2.21.00	Свеча	1	
13	ШРП 2.22.00	Рамка	1	
14	ОШРП 1.00	Обогреватель газовый шкафного ГРП	1	
		<u>Ассембли</u>		
15	ШРП 2.16	Кронштейн	1	
16	ШРП 2.17	Уголок	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
		Болт М12х20.58.096 ГОСТ 7798-70	4	

№п/п	Обозначение	Наименование	№п/п	Примечание
18		Гайка М8.5.096 ГОСТ 5915-70	4	
19		Гайка М10.5.096 ГОСТ 5915-70	4	
20		Коммут 20-В Ст 3сп		
		ГОСТ 24137-80	2	
21		Коммут 50-В Ст 3сп		
		ГОСТ 24137-80	2	
		<u>ШРП 2.00-02</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
11	ШРП 2.20.00-01	Свеча	1	
12	ШРП 2.21.00-01	Свеча	1	
13	ОШРП 2.00	Обогреватель водяной шкафного ГРП	1	
		<u>Ассембли</u>		
14	ШРП 2.17-01	Уголок		Калибр 100 мм при монтаже
		<u>Стандартные изделия</u>		
15		Гайка М8.5.096 ГОСТ 5915-70		Калибр 100 мм при монтаже
16		Гайка М10.5.096 ГОСТ 5915-70		Калибр 100 мм при монтаже
18		Коммут 20-В Ст 3сп		Калибр 100 мм при монтаже
		ГОСТ 24137-80		
19		Коммут 50-В Ст 3сп		Калибр 100 мм при монтаже
		ГОСТ 24137-80		
		<u>ШРП 2.00-03</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
11	ШРП 2.20.00-01	Свеча	1	
12	ШРП 2.21.00-01	Свеча	1	
13	ОШРП 1.00	Обогреватель газовый шкафного ГРП	1	
		<u>Ассембли</u>		
14	ШРП 2.17-01	Уголок		Калибр 100 мм при монтаже
		<u>Стандартные изделия</u>		
15		Гайка М8.5.096 ГОСТ 5915-70		Калибр 100 мм при монтаже
16		Гайка М10.5.096 ГОСТ 5915-70		Калибр 100 мм при монтаже
18		Коммут 20-В Ст 3сп		Калибр 100 мм при монтаже
		ГОСТ 24137-80		
19		Коммут 50-В Ст 3сп		Калибр 100 мм при монтаже
		ГОСТ 24137-80		

Обозначение	Гус.	Вид отапливания	Место установки
ШРП 2.00	1	водяное	на стене или в шкафу
-01	2	газовое	на стене
-02	3	водяное	на стене или в шкафу
-03	4	газовое	на стене

* Размеры для справок

ШРП 2.00МЧ		Лист	Масштаб
Пункт регуляторный шкафной с регулятором давления газа РДБК1-50М		1	1:10
Монтажный чертеж		Лист 1	Листов 3
Институт		МоссовНИИпроект	
Копировал: Зубовская		Формат А2	

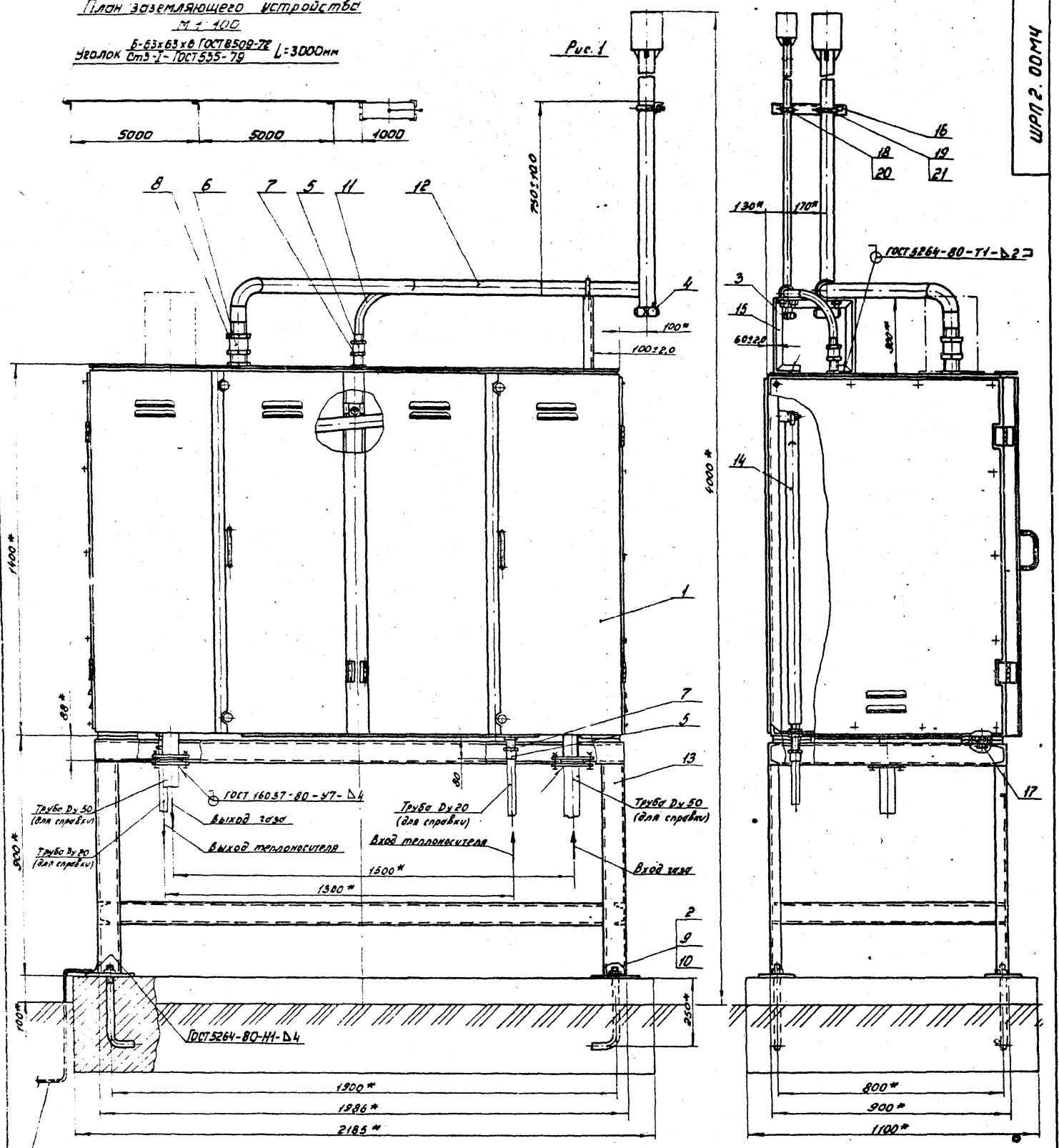
ШРП 2.00МЧ, ШРП 2.16, ШРП 2.17, ШРП 2.20.00, ШРП 2.21.00, ШРП 2.22.00, ОШРП 1.00, ОШРП 2.00

Серия 5.905.11 Вольтаж 6

План заземляющего устройства

М 1:100

Б-63x63x6 ГОСТ 8509-78 L=3000мм
Ст3-1 - ГОСТ 535-79



ШПН 2.00М4

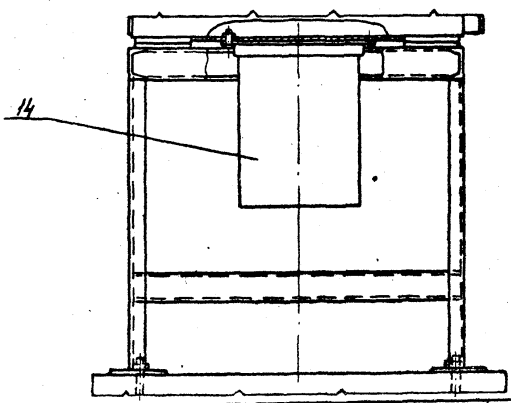
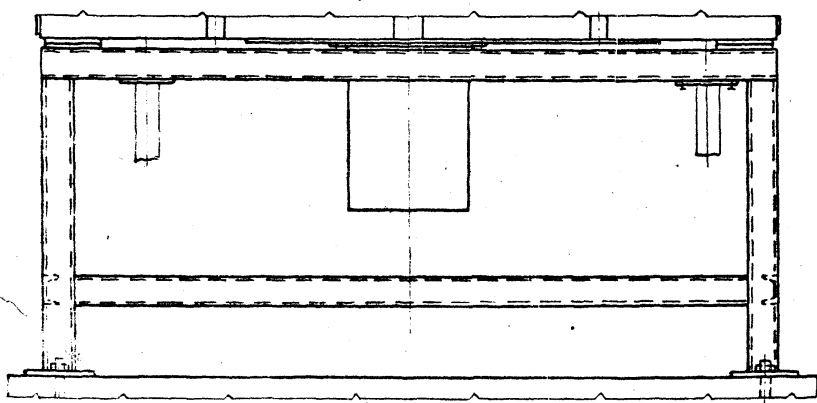
Полоса Б-2 4x40 ГОСТ 103-76
Ст3-1 - ГОСТ 535-79
(к заземляющему контуру)

Рис. 2

остальное см. рис. 1

Рис. 2

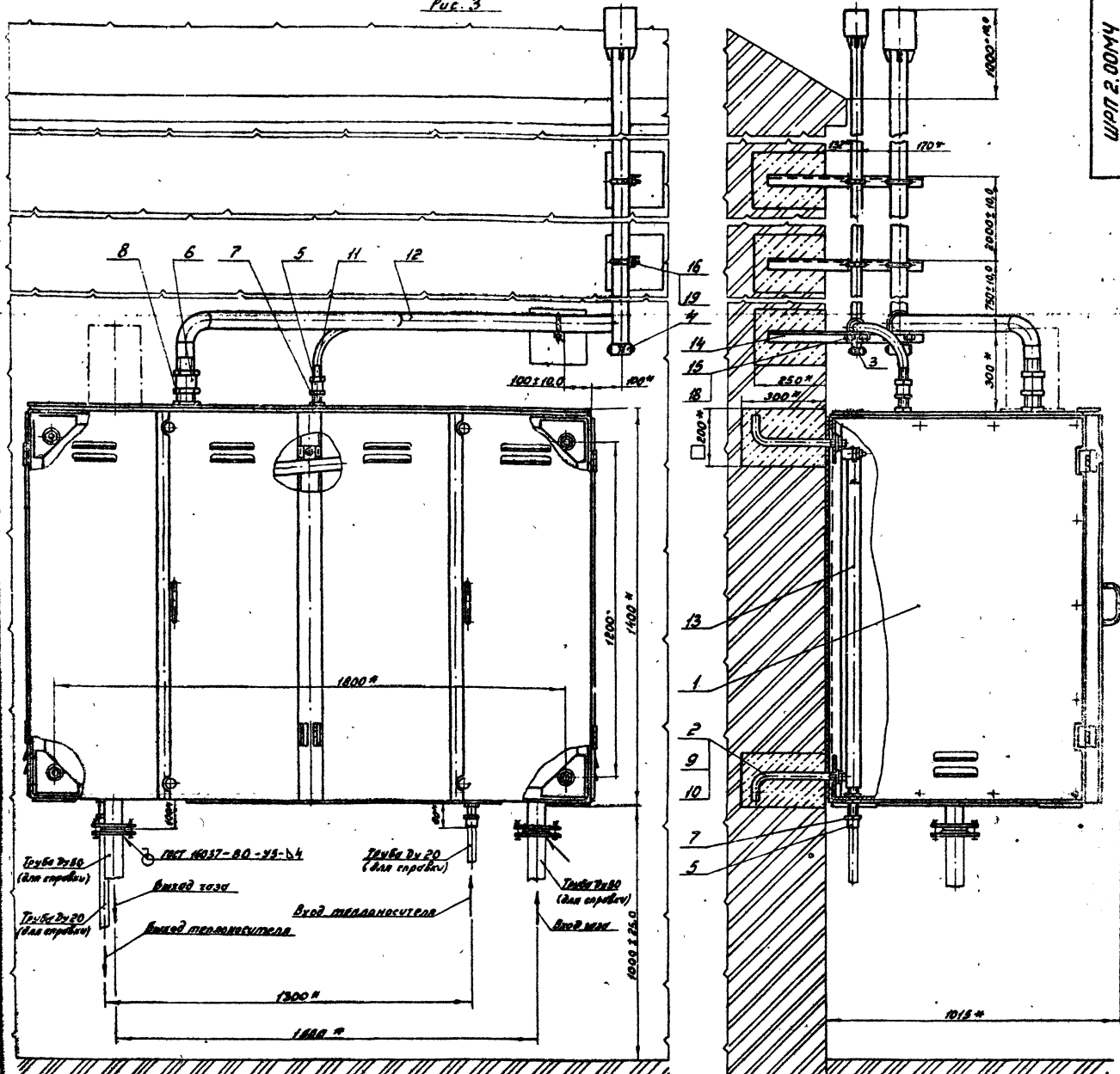
остальное - см. рис. 1



Техн. и констр. бюро инж. Шиб. Н.В.С. Подп. и дата

Серия 5.905-11 Выходы 2

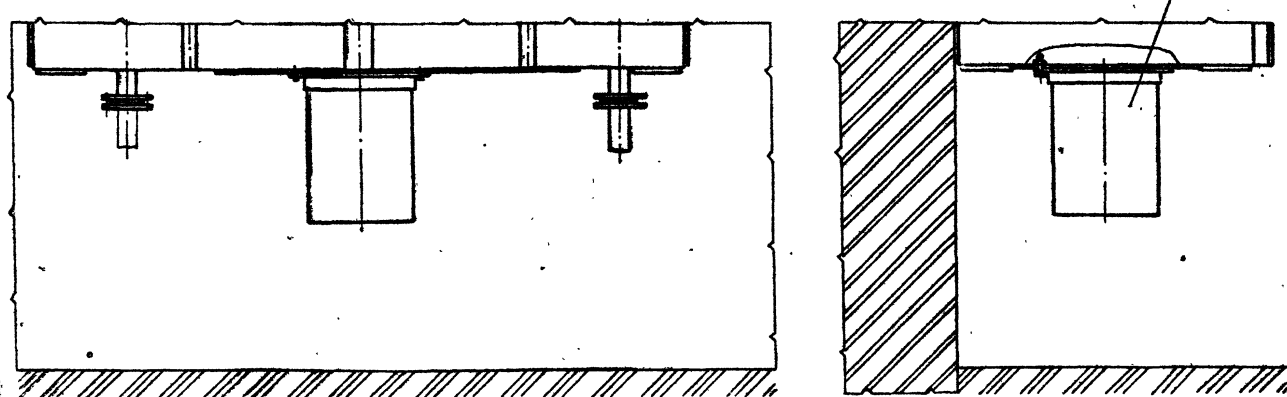
Рис. 3



ШПН 2.00М4

Рис. 4

остальное см. рис. 3



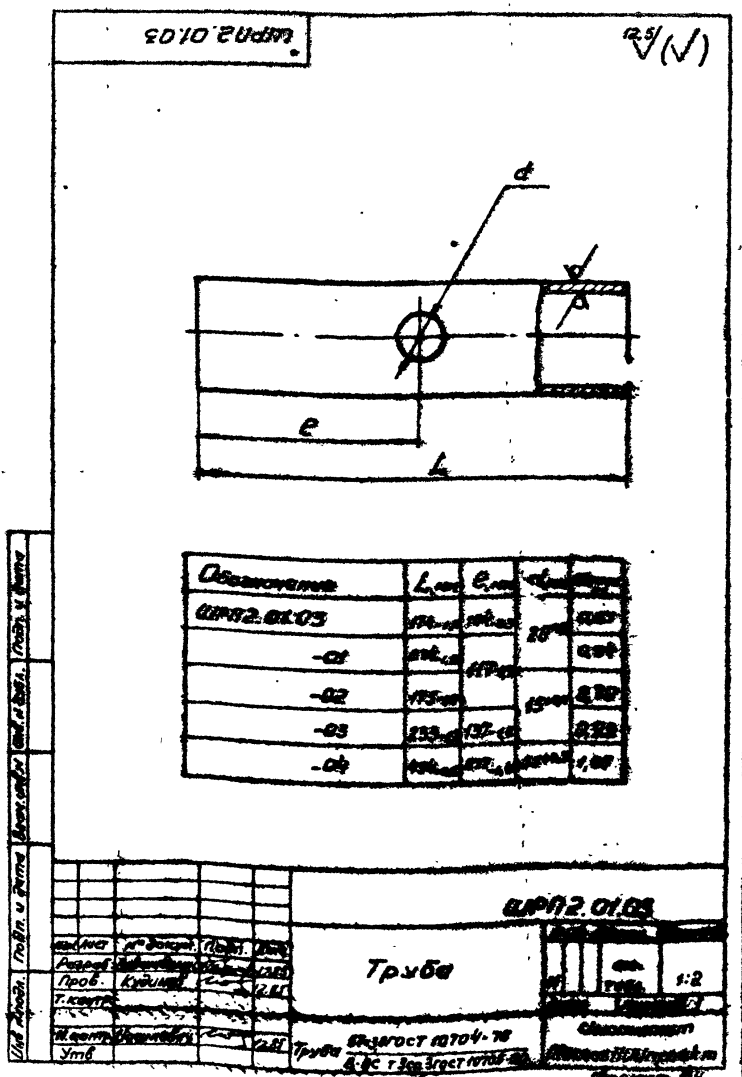
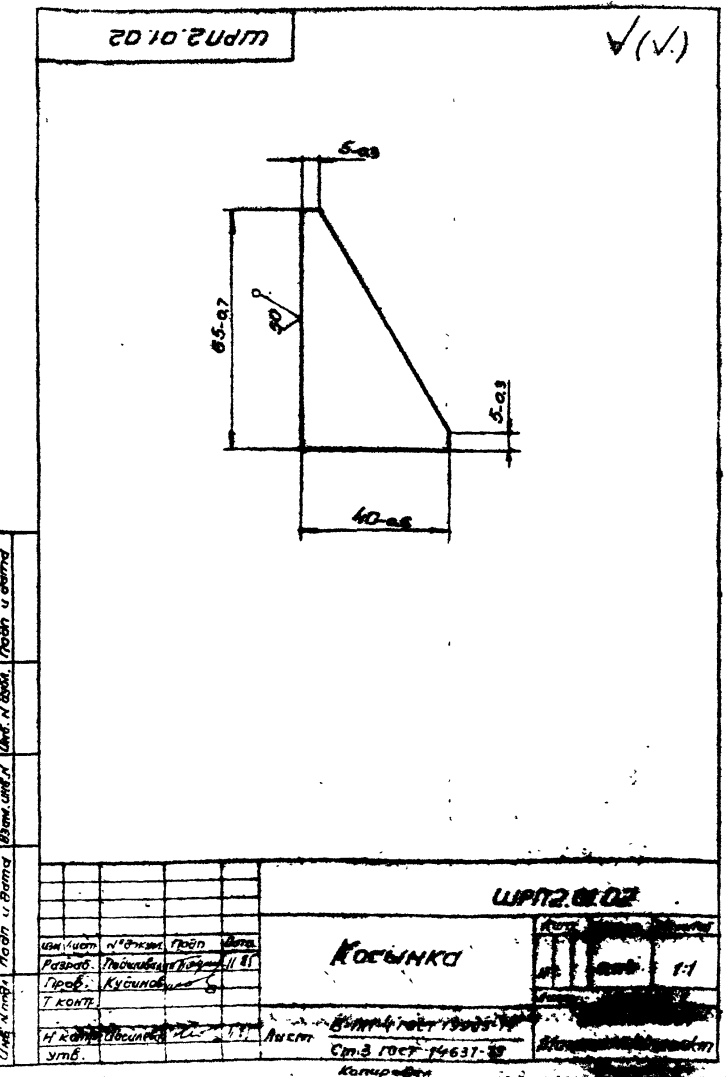
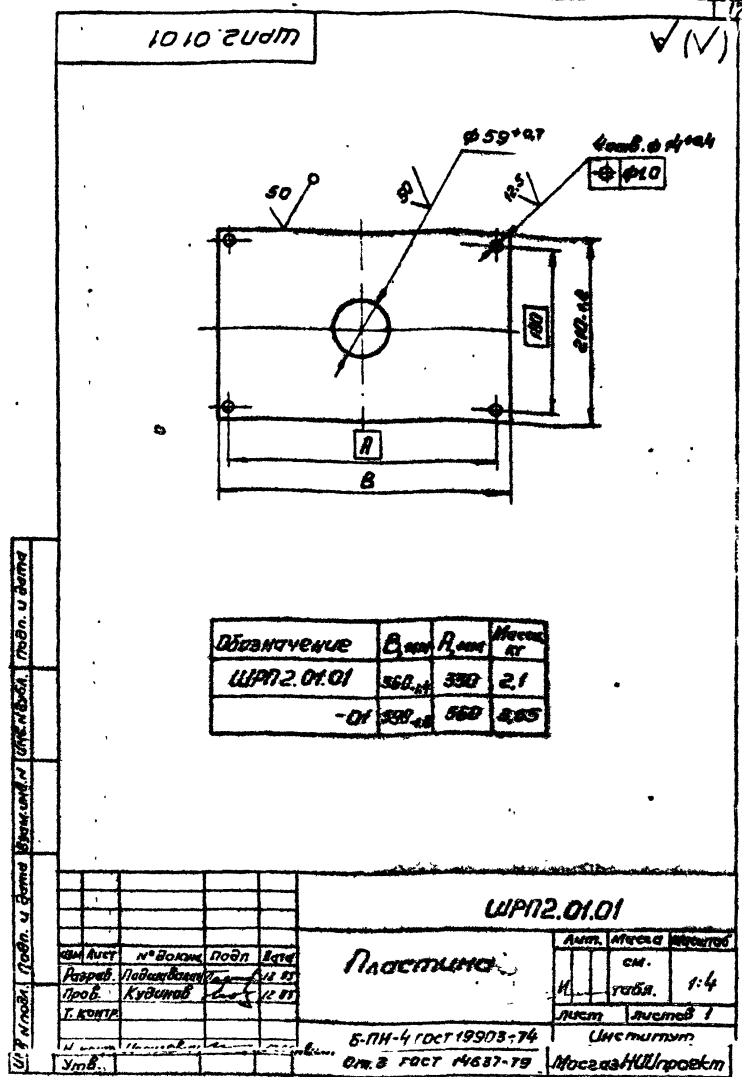
Ш.П.Н. 2.00М4. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>			
ШП2.01.00СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>			
ШП2.01.01	Пластина	1	
ШП2.01.02	Косынка	4	
ШП2.01.03-04	Труба	1	
ШП2.01.04-01	Труба	1	
<u>Стандартные изделия</u>			
Фланцы ГОСТ 18587-80			
1-50-16Ст.25		1	
2-50-16Ст.25		2	

Обозначение	Внутр. радиус	Масса кг
ШП2.01.01	560	330
-01	560	265

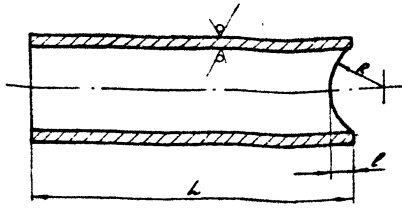
Изм.	Лист	Листов
1	1	1

ШП2.01.00
Патрубок входной
Институт
М. 1982 г.



40.10 2 Вид М

25/ (✓)



Обозначение	L, мм	R, мм	r, мм	Масса, кг
ШПН 2.01.04	164			0,66
-01	391-16	18-14	28,5-10	2,00

ШПН 2.01.04

Труба

Испол. № докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Испол. № докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Испол. № докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб

Труба 57x3 ГОСТ 10704-76
8-В ГОСТ 3103 ГОСТ 10705-80
Институт
Москва НИИПроект

Ранг	Звание	№ п.п.	Обозначение	Наименование	№ п.п.	Формы
				Документация		
			ШПН 2.02.00СБ	Сборочный чертеж		
				Листы		
ИИ		1	ШПН 2.02.01	Ниппель	1	
ИИ		2	ШПН 2.02.02	Штуцер	1	
ИИ		3	ШПН 2.02.03-01	Трубка	1	
ИИ		4	ШПН 2.02.04	Труба	1	
ИИ		5	ШПН 2.02.05	Труба		
				Труба 57x3 ГОСТ 10704-76 8-В ГОСТ 3103 ГОСТ 10705-80		
				Лн 97-06	1	0,18 кг
ИИ		6	ШПН 2.01.03	Труба		
				Стандартные изделия		
		8		Отвод 90° 57x3 ГОСТ 17375-83	1	
				Фланцы ГОСТ 18820-80		
		9		1-20-16 см. 25	1	
		10		1-50-16 см. 25	1	
		11		2-50-16 см. 25	1	

ШПН 2.02.00

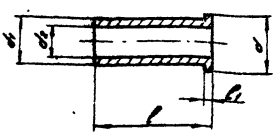
Латрубок

Испол. № докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Испол. № докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Испол. № докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб

Институт
Москва НИИПроект

10.20 2 Вид М

25/ (✓)



Размеры в мм

Обозначение	d	d1	d2	l	r	Масса
ШПН 2.02.01	18-01	15-01	10-01	35-01	2-01	0,087
-01	38-01	32-01	26-01	60-01	4-01	0,200

ШПН 2.02.01

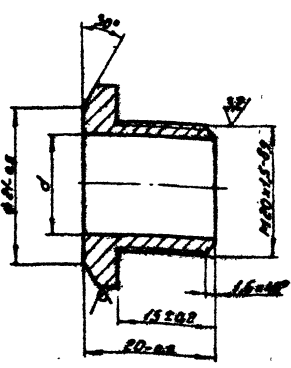
Ниппель

Испол. № докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Испол. № докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Испол. № докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб

Отдел 20-4-8
ГОСТ 1050-74
Институт
Москва НИИПроект
Формат А4

20.20 2 Вид М

25/ (✓)



Обозначение	d	Масса
ШПН 2.02.02	18,5-01	0,082
-01	38-01	0,205

ШПН 2.02.02

Штуцер

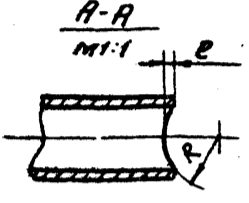
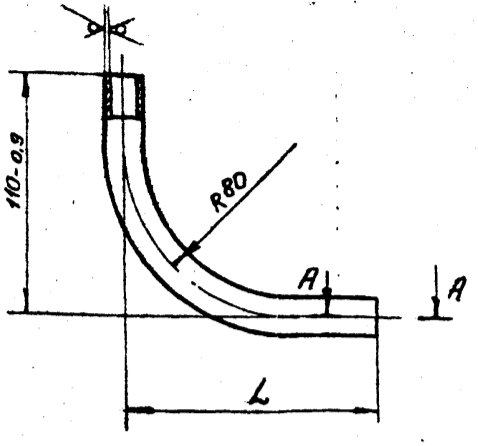
Испол. № докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Испол. № докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Испол. № докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб

Институт
Москва НИИПроект
Формат А4

Серия 5.905-11 Выпуск 2

ШП2.02.03

12.5/√(V)



Обозначение	L	В	R	Масса
ШП2.02.03	103±0.9	1 ^{+0.25}	28.5	0.09
-01	122±0.9	5 ^{+0.25}	12.5	0.1

ШП2.02.03

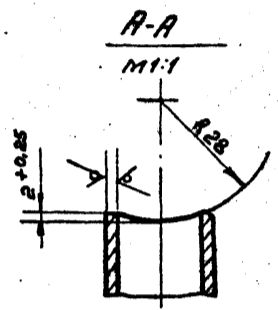
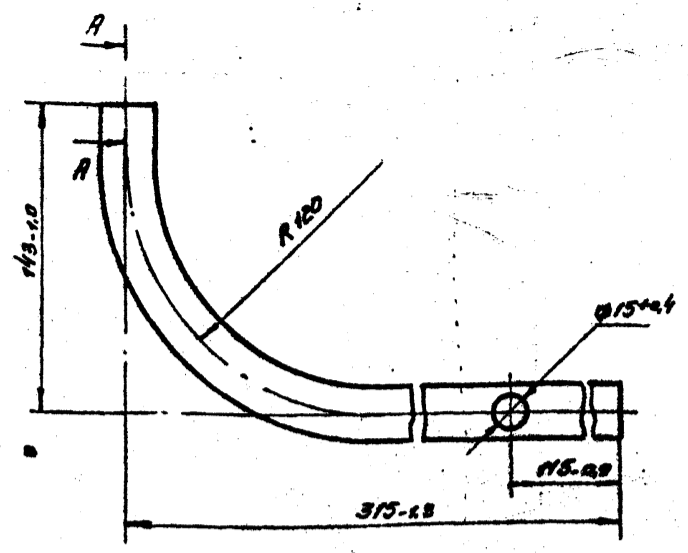
Трубка

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
И	1				1	0.09	1:2

Исполнитель: Институт МосгазНИИпроект

ШП2.02.04

12.5/√(V)



ШП2.02.04

Труба

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
И	1				1	0.43	1:2

Исполнитель: Институт МосгазНИИпроект

Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ШП2.03.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4	1		ШП2.03.01	Труба	1	0.5кг
				Стандартные изделия		
	2			Фланец 1-50-16 ст25	2	

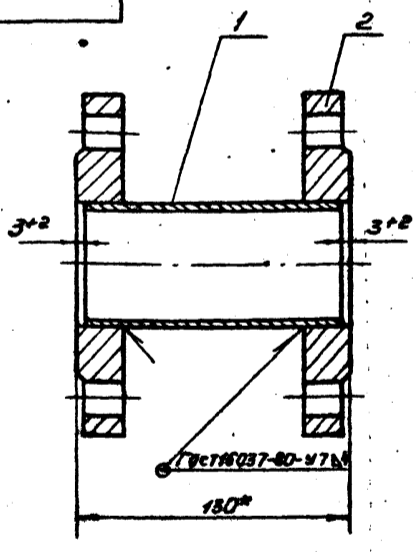
ШП2.03.00

Катушка

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
И	1				1	5.8	1:2

Исполнитель: Институт МосгазНИИпроект

ШП2.03.00СБ



- Катушку испытать на прочность водой давлением 1.5 МПа (15 кгс/см²) и плотность воздухом давлением 1.2 МПа (12 кгс/см²)
- Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается
- * Размер для справок

ШП2.03.00СБ

Катушка

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
И	1				1	5.8	1:2

Исполнитель: Институт МосгазНИИпроект

Копировал

Формат А4

Копировал

Формат А4

№ листа	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масш.
ШРП 2.04.00						
Изм. лист				Лист		
Разработчик				Масса		
Проб. Кудинов				Листов		
И. конт. Иосифович				Листов		
И. конт. Утб.				Листов		
ШРП 2.04.00				ШРП 2.04.00		
Стойка				Институт		
копировал: СМ				формат А4		

12.5 ✓(✓)

ШРП 2.04.02

Обозначение	Д × S	L, мм	e, мм	В, мм	С, мм	Масса, кг
ШРП 2.04.02	22 × 3.0	73-07	2 ^{+0.3}	9-04	6 1/2 ^{±0.5}	2 Q09
-01	34 × 3.5	76-07	4 ^{+0.3}	11-04	61-8	2.5 Q17

ШРП 2.04.02

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масш.
Изм. лист				Лист		
Разработчик				Масса		
Проб. Кудинов				Листов		
И. конт.				Листов		
Трубка				Институт		
копировал: СМ				формат А4		

12.5 ✓(✓)

ШРП 2.04.01

ШРП 2.04.01

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масш.
Изм. лист				Лист		
Разработчик				Масса		
Проб. Кудинов				Листов		
И. конт. Иосифович				Листов		
И. конт. Утб.				Листов		
Труба				Институт		
копировал: СМ				формат А4		

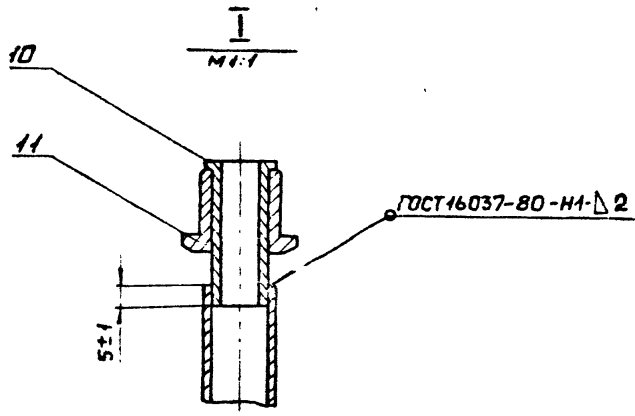
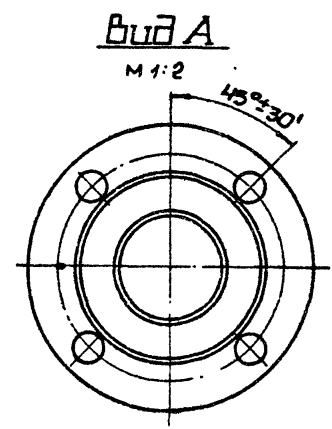
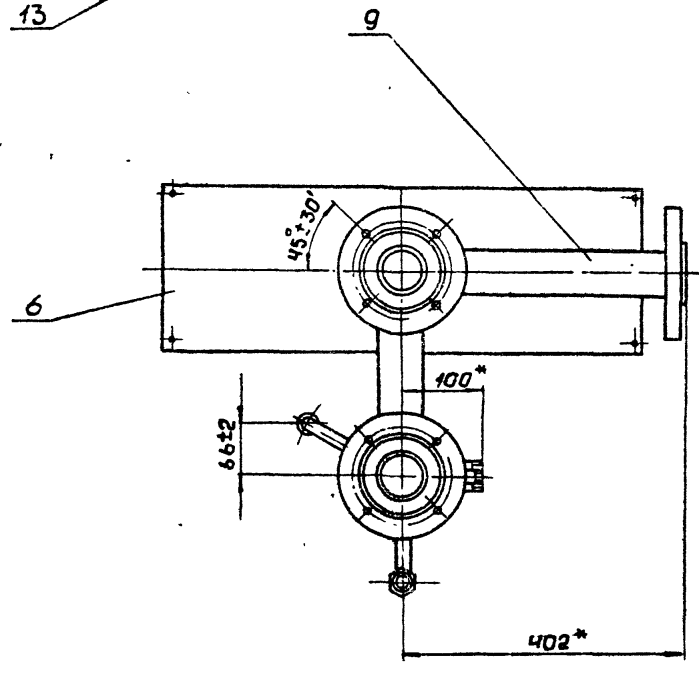
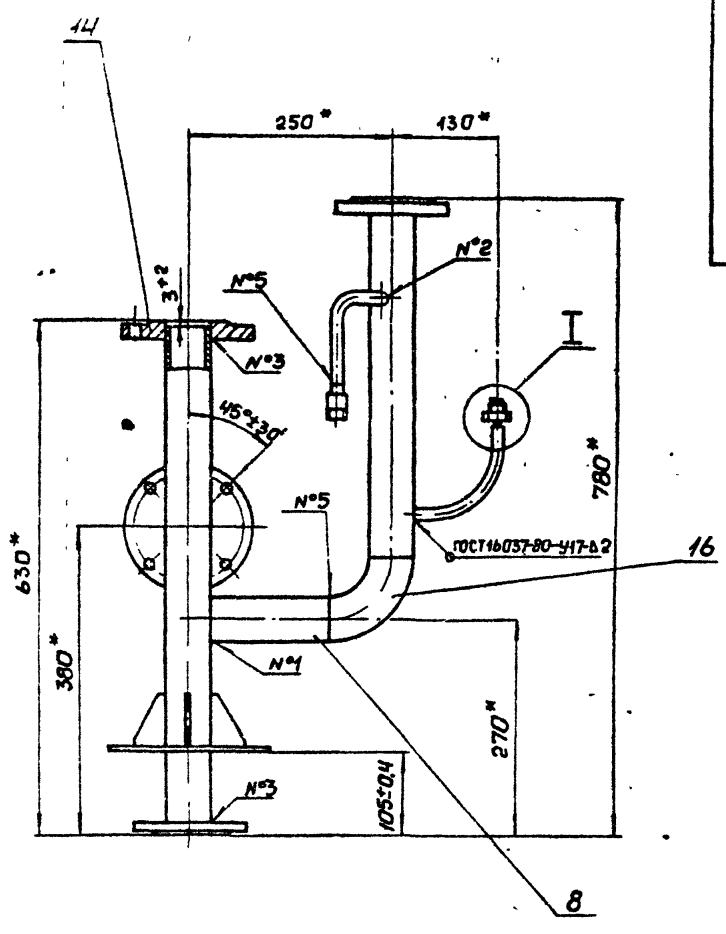
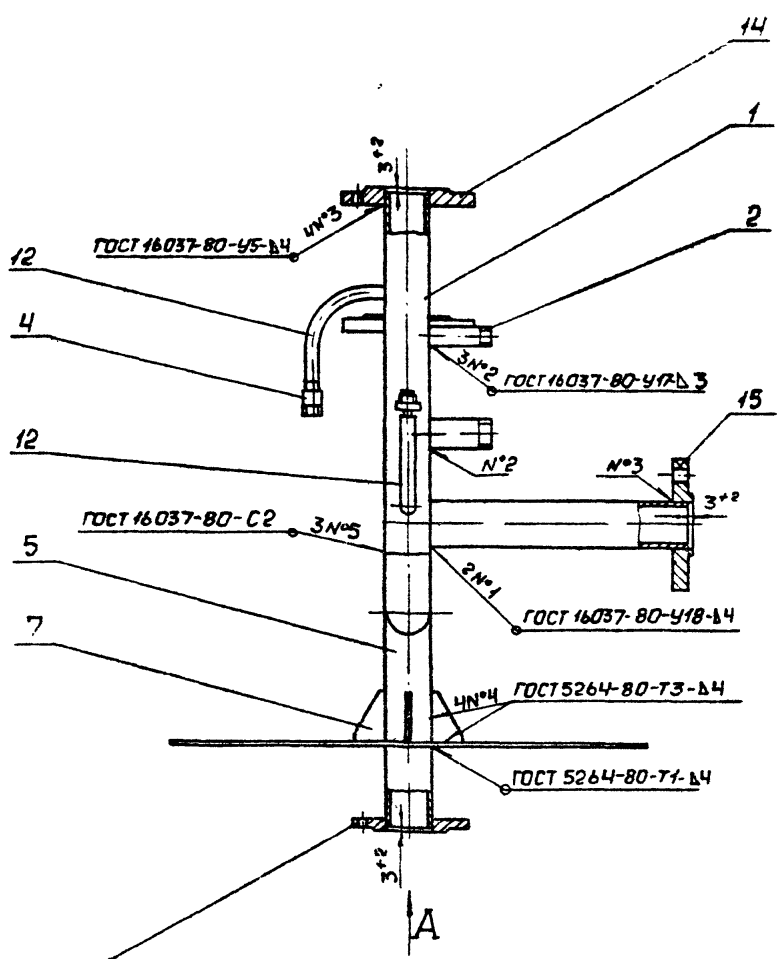
12.5 ✓(✓)

ШРП 2.04.04

ШРП 2.04.04

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масш.
Изм. лист				Лист		
Разработчик				Масса		
Проб. Кудинов				Листов		
И. конт. Иосифович				Листов		
И. конт. Утб.				Листов		
Труба				Институт		
копировал: СМ				формат А4		

Сервис 5.905-Н Вейнтек-2



1. Стояк - испытать на прочность водой давлением 0,75 МПа (7,5 кгс/см²) и плотность воздухом давлением 0,6 МПа (6 кгс/см²).
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. * Размеры для справок.

Имя, фамилия, должность, дата, подпись, дата

				ШРП2.04.00СБ		
Имя	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масш.
Разраб	Подпись	Иванов	12.85	И	18.7	1:5
Провер	Кудряков	Иванов	12.85	Сборочный чертеж		
Т. контр.				Лист	Листов 1	
И. контр.	Иосифович	Иванов	12.85	Институт МасгазНИИпроект		
Чтв				копировал Саша формат А2		

№ документа	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		Документация		
A2	ШРП 2.05.00СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
A4	1	ШРП 2.05.01	Труба	1
A4	2	ШРП 2.01.03-01	Труба	1
A4	3	ШРП 2.02.01	Ниппель	1
A4	4	ШРП 2.02.02	Штуцер	1
A4	5	ШРП 2.02.03-01	Трубка	1
		Стандартные изделия		
		Францы ГОСТ 12820-80		
7		2-20-16 ст. 25	1	
8		2-50-16 ст. 25	2	
ШРП 2.05.00				
Исполн	№ докум	Подп	Дата	
Разрб	Подпись	Имя	Имя	Имя
Проб	Кудимов	И	12.81	
И конт	Иосилевич	И	12.81	
Катушка		Лит	Лист	Листов
		И	1	1
		Институт МосгазНИИпроект		
Копировал Саш		Формат А4		

ШРП 2.05.01
 12.5
 ✓

ШРП 2.05.01
Труба

Исполн	№ докум	Подп	Дата	Лит	Масса	Масш.
Разрб	Подпись	Имя	Имя	И	0,23	1:1
Проб	Кудимов	И	12.81			
И конт	Иосилевич	И	12.81			

Труба 25x2,5 ГОСТ 10704-76
 Труба В-ВСТ303 ГОСТ 10705-80

Институт
 МосгазНИИпроект
 Копировал: Саш

ШРП 2.05.00СБ
 12.5

1. Катушку испытать на прочность боковой давлением 0,75 МПа (7,5 кгс/см²) и плотность воздухом давлением 0,6 МПа (6 кгс/см²)

2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

4. * Размеры для справок.

ШРП 2.05.00СБ
Катушка

Исполн	№ докум	Подп	Дата	Лит	Масса	Масш.
Разрб	Подпись	Имя	Имя	И	4,55	1:2
Проб	Иосилевич	И	12.81			
И конт	Иосилевич	И	12.81			

Сборочный чертеж
 Институт
 МосгазНИИпроект
 Копировал Саш

№ документа ШРП 2.05.00СБ
 Подп. Иосилевич
 Дата 12.81

№ документа ШРП 2.05.01
 Подп. Кудимов
 Дата 12.81

№ документа ШРП 2.05.00СБ
 Подп. Иосилевич
 Дата 12.81

№	Обозначение	Наименование	Примечание
		Документация	
	ШПР.05.00С5	Сборочный чертеж	
		детали	
1	ШПР.05.01	Труба Труба 57*3 ГОСТ 10704-80 88Сп30С1701.0100000	
		L=97-0,9	1 0,0000
2	ШПР.05.02	Труба Труба 57*3 ГОСТ 10704-80 88Сп30С1701.0100000	
		L=118-0,9	1 0,0000
		Стандартные изделия	
3		Отвод 90° 57*3 ГОСТ 17375-83	1
4		Фланец 1-50-10 ст.16 ГОСТ 12020-80	2

ШПР.05.00

Колено

ИНИСТРУМЕНТ

Копирован: Ред... Формат А3

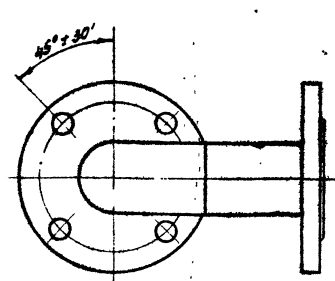
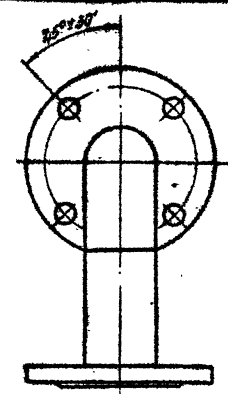
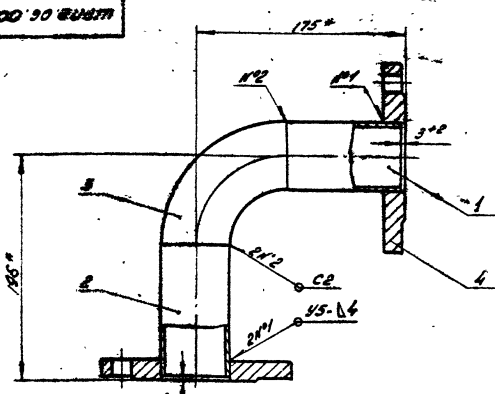
№	Обозначение	Наименование	Примечание
		Документация	
	ШПР.07.00С5	Сборочный чертеж	
		детали	
1	ШПР.07.01-02	Штырь	1
2	ШПР.07.02	Труба	1
3	ШПР.07.03	Труба	1
		Стандартные изделия	
		Пример: ГОСТ 10704-80	2

ШПР.07.00

Свеча

ИНИСТРУМЕНТ

Копирован: Ред... Формат А3



1. Колено испытать на прочность водой давлением 0,75 МПа (7,5 кг/см²) и плотность вальдуват давлением 0,6 МПа (6 кг/см²)
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин на каждое испытание. При этом партия дробленки выпускается
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. * Размеры для справок

ШПР.05.00С5

Колено

Сборочный чертеж

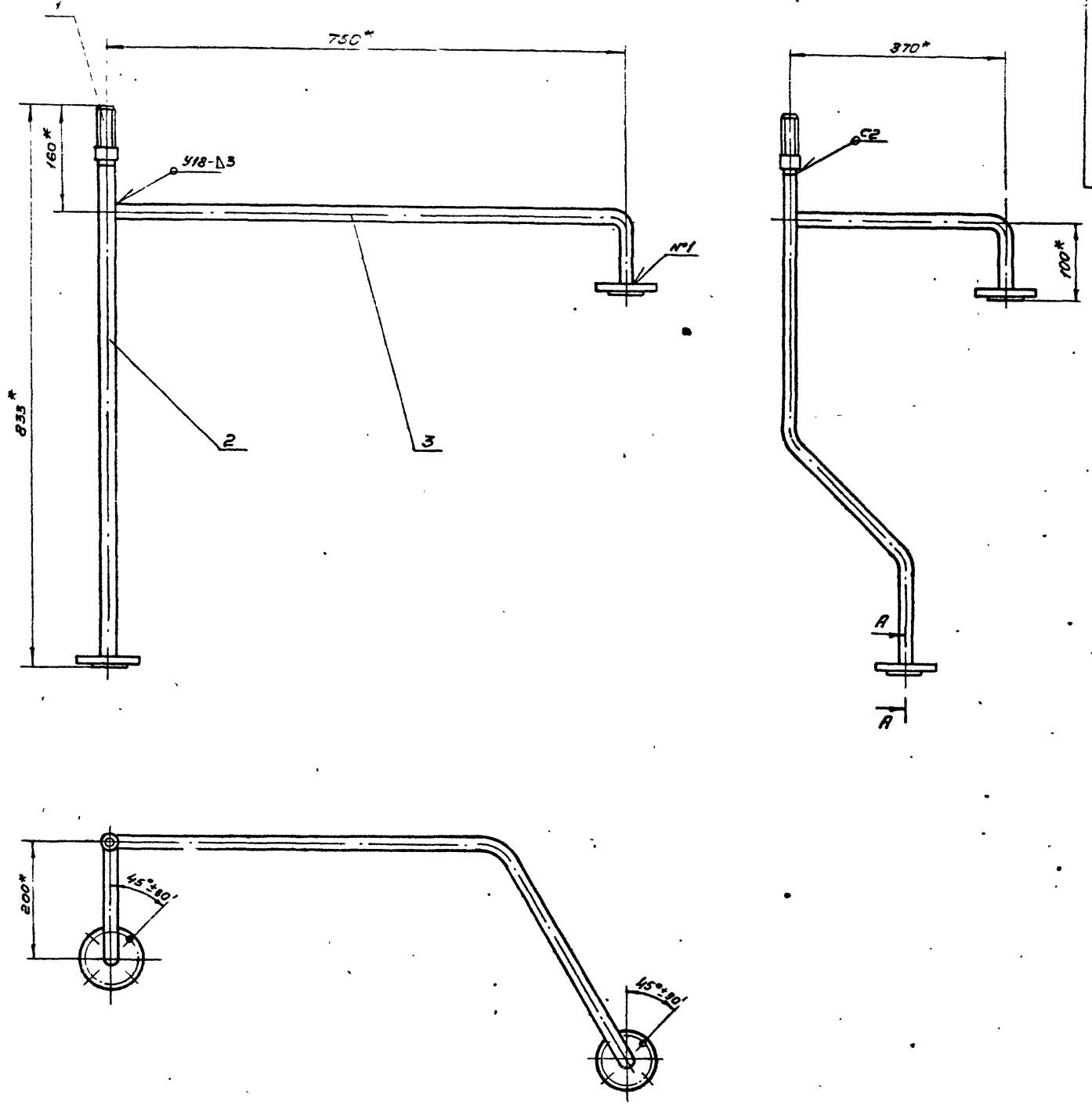
ИНИСТРУМЕНТ

Копирован: Ред... Формат А3

ШПР.05.00С5

ШПР.05.00С5

Серия 5.905-11 В.И.С.С.



1. Свечу испытать на прочность водой давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²)
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. * Размеры для справок.

УТВ. и дата: _____
 И.И.И. (подпись)
 Взам. инв. № _____
 Дата: _____

				ШП2.07.00СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса
					И	4,8
					Лист	1:5
					Институт	
					МосгвзНИИпроект	
					Формат А4	

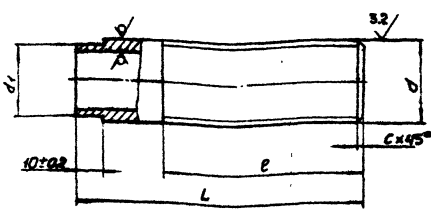
Калирован

Свеча
 Сборочный чертеж

Лист № 01 из 01 листа в сборке № 01 из 01 листа в сборке

ЛПН 2.04.03

12.5 ✓



Обозначение	D × E	d, мм	d1, мм	L, мм	C, мм	C, мм	Масса, кг
ЛПН 2.04.03	28 × 3	6 1/2	10 ± 0.2	40 ± 0.2	10 ± 0.2	2	0.07
-01	28 × 3	6 1/2	10 ± 0.2	40 ± 0.2	10 ± 0.2	2	0.05
-02				85 ± 0.2	65 ± 0.2		0.36
-03	60 × 3	6 1/2	57 ± 0.5	102 ± 0.2	85 ± 0.2	2.5	0.42
-04				142 ± 0.2	105 ± 0.2		0.60

ЛПН 2.04.03

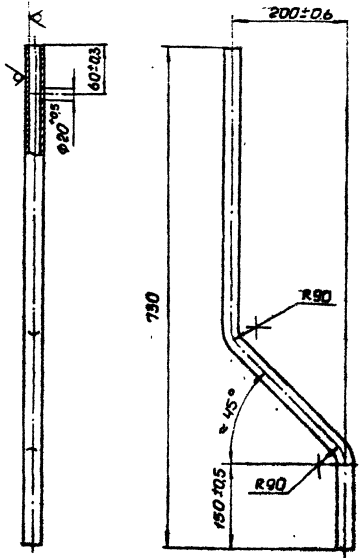
Штырец

Лист	№	Масштаб	Масштаб
1	1	1:1	1:1
Исполнитель	Проверенный	Лист	Листов
И.И.И.	И.И.И.	1	1

Согласно ГОСТ 10704-76
Исполнитель И.И.И.

ЛПН 2.07.02

12.5 ✓



ЛПН 2.07.02

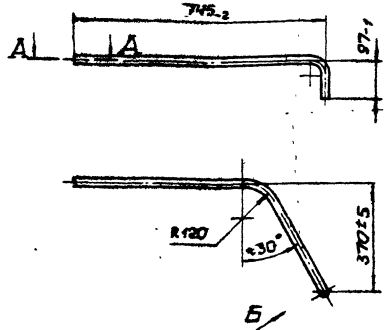
Труба

Лист	№	Масштаб	Масштаб
1	1	1:2	1:5
Исполнитель	Проверенный	Лист	Листов
И.И.И.	И.И.И.	1	1

Согласно ГОСТ 10705-80
Исполнитель И.И.И.

ЛПН 2.07.01

12.5 ✓



Вид Б повернуто
М 1:2

А-А
М 1:1

ЛПН 2.07.03

Труба

Лист	№	Масштаб	Масштаб
1	1	1:5	1:10
Исполнитель	Проверенный	Лист	Листов
И.И.И.	И.И.И.	1	1

Согласно ГОСТ 10704-76
Исполнитель И.И.И.

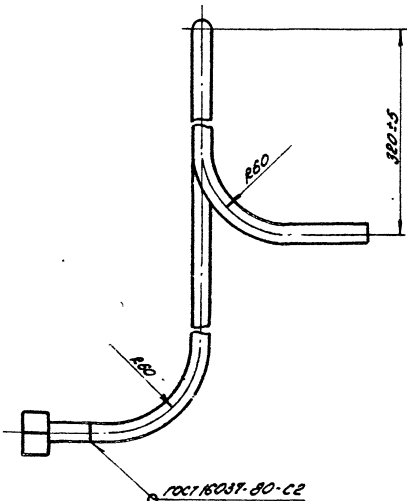
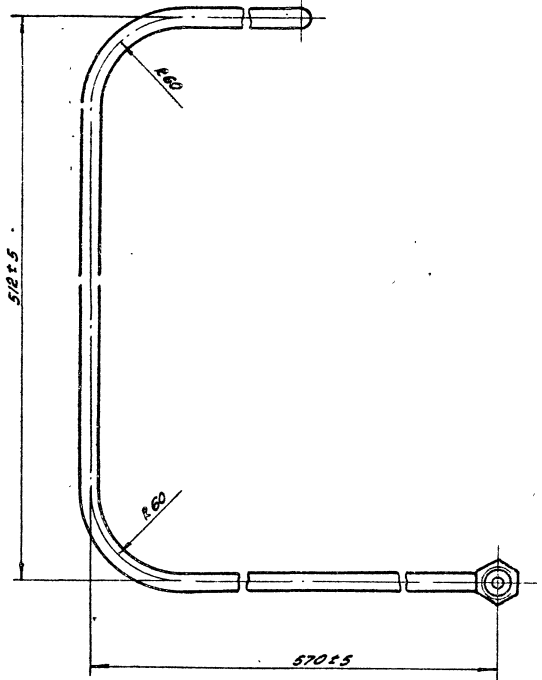
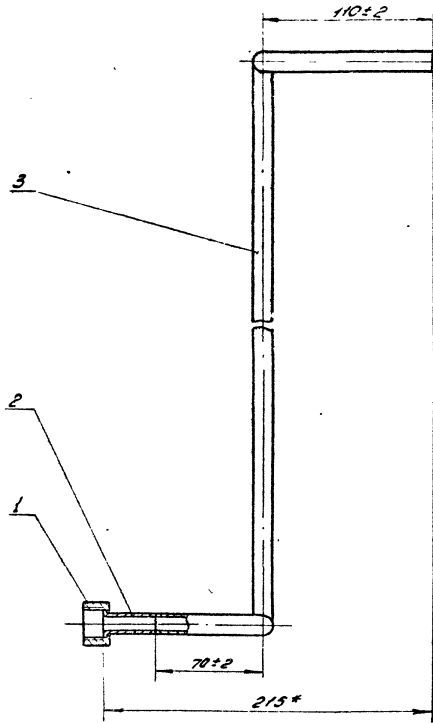
Вид	Код	Обозначение	Наименование	Масштаб	Примечание
			Документация		
A2		ЛПН 2.08.00 СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
AK	1	ЛПН 2.08.01	Гайка коническая	1	
AK	2	ЛПН 2.08.01	Шпиль	1	
			Материалы		
	3		Труба D=160 ГОСТ 10704-76 D=200 ГОСТ 10705-80		

ЛПН 2.08.00

Трубка
шпильная

Лист	№	Масштаб	Масштаб
1	1	1:1	1:1
Исполнитель	Проверенный	Лист	Листов
И.И.И.	И.И.И.	1	1

Согласно ГОСТ 10704-76
Исполнитель И.И.И.



1. Трубку импульсную испытать на прочность водой давлением 0,75 МПа (7,5 кгс/см²) и плотность воздушной давлением 0,6 МПа (6 кгс/см²)
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается
3. * размер для справок

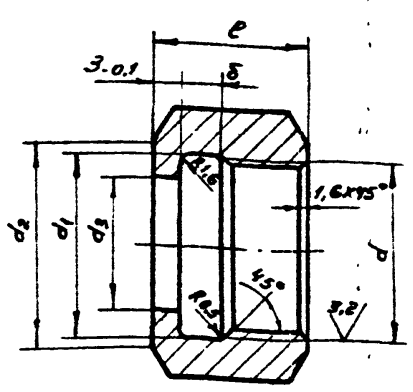
ШРП2.08.00СВ
Лист 1 из 1
Исполнитель: И.И.И.И.
Проверил: И.И.И.И.
Дата: 12.01.12

				ШРП2.08.00СВ		
Исполн	И.И.И.И.	Провер	И.И.И.И.	Трубка импульсная	ШРП2.08.00СВ	1:2
Разработ	И.И.И.И.	Сборочный черт.	И.И.И.И.	Сборочный чертеж	Лист 1 из 1	1:2
Проект	И.И.И.И.	Исполнитель	И.И.И.И.	Институт	МосгазНИИмот	Формат А2
Исполнитель	И.И.И.И.	Дата	12.01.12	Копировать: Родичев		

10 80 2 0 0 7 1

1.5

Серия 5.905-Н Выход №2



Обозначение	d	delta, мм	d1, мм	d2, мм	d3, мм	E, мм	delta, мм	Масса, кг
ШП2.08.01	G 1/2-B	27	21.5 ^{+0.3}	26.0 ^{-0.5}	15.5 ^{+0.4}	18.0 ^{-0.4}	5 ^{+0.3}	0.05
-01	G 1 1/4-B	55	43 ^{+0.6}	52.0 ^{-0.6}	32.5 ^{+0.6}	18.0 ^{-0.5}	6 ^{+0.3}	0.20
-02	M20x1.5H	27	20.7 ^{+0.3}	26.0 ^{-0.5}	15.5 ^{+0.4}	15.0 ^{-0.5}	3 ^{+0.3}	0.06

ШП2.08.01

Гайка накидная

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Подшивалов	Т.В.	11.83
Проб.	Кудряков	Л.С.	12.83
Т.контр.			
И.контр.	Усильевич	Л.С.	11.83

ГОСТ 8560-78

Институт

Копирован формат А4

Изм. лист	№ докум.	Подп. <th>Дата</th> <th>Обозначение</th> <th>Наименование</th> <th>Кол.</th> <th>Примечание</th>	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					Документация		
А3				ШП2.09.00СБ	Сборочный чертеж		
					Детали		
А4	1			ШП2.09.01	Труба	1	
А4	2			ШП2.02.01-01	Ниппель	1	
А4	3			ШП2.08.01-01	Гайка накидная	1	

ШП2.09.00

Трубка

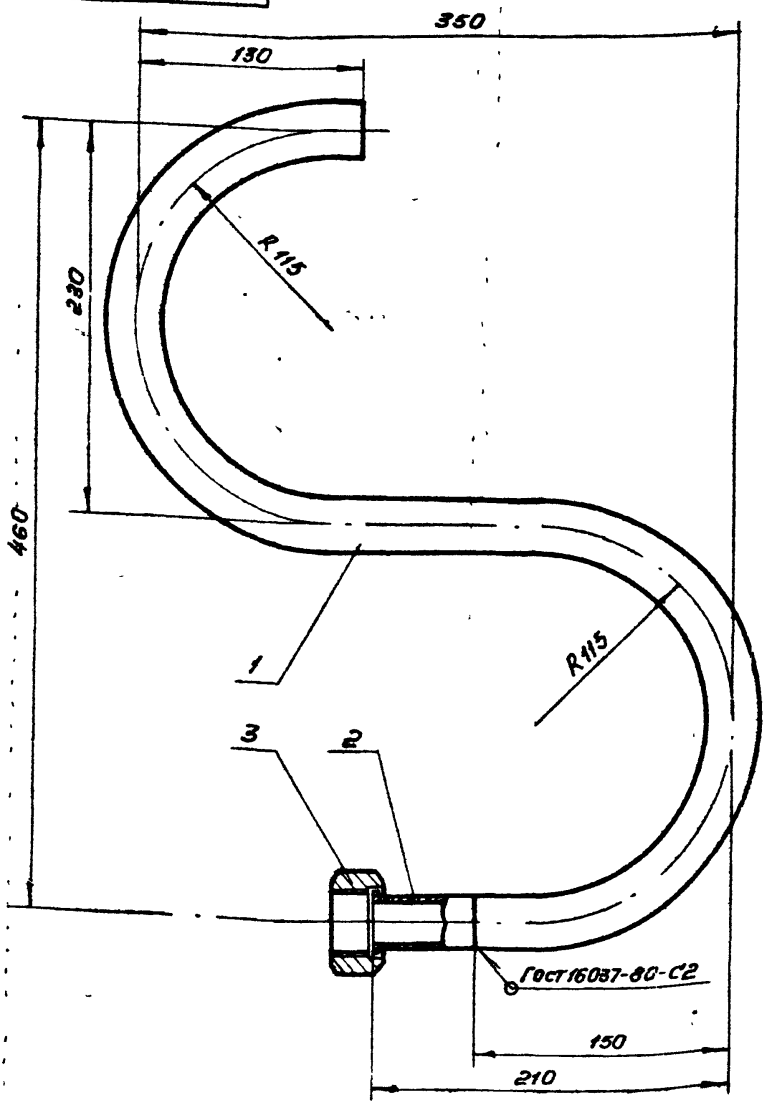
ИМПУЛЬСНАЯ

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Подшивалов	Т.В.	11.83
Проб.	Кудряков	Л.С.	12.83
Т.контр.			
И.контр.	Усильевич	Л.С.	11.83

Лист	Листов
И	1
Институт	
Москва НИИ Проект	

Копирован формат А4

ШП2.09.00СБ



1. Трубку испытать на прочность водой давлением 0,75 МПа (7,5 кгс/см²) и плотность воздухом давлением 0,6 МПа (6 кгс/см²)
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. Размеры для справок

ШП2.09.00СБ

Трубка импульсная

Сборочный чертеж

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Подшивалов	Т.В.	12.83
Проб.	Кудряков	Л.С.	12.83
Т.контр.			
И.контр.	Усильевич	Л.С.	11.83

Лист	Листов
И	2,45
Институт	
Москва НИИ Проект	

Копирован формат А3

Изм. лист Подп. и дата Взам. инв. № Инв. №

Серия 5.905.11. ВАРСАН

№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Документация		
02	ШРП2.Н.00СБ	Сборочный чертеж		
		Сборочные единицы		
04	1 ШРП2.Н.01.00	Дверь	2	
04	2 ШРП2.Н.02.00	Шит	1	
04	3 -01	Шит	1	
04	4 ШРП2.Н.03.00	Каркас шкафа	1	
		Детали		
04	6 ШРП2.Н.06	Дверь	2	
04	7 ШРП2.Н.07	Ось	4	
04	8 ШРП2.Н.08	Плотно	4	
		Стандартные изделия		
07		Болт М8х10 С8, П98		
07		Гайт 7708-70	20	
07		Таблица 5.096 ГОСТ 5915-70	10	
07		Защелка 2-6.01 ГОСТ 10289-80	4	
07		Шайба 6.02.006 ГОСТ 1871-70	2	
07		Таблица 50-32 ГОСТ 12971-67	1	
		МАТЕРИАЛ		
07		П125-40 ГОСТ 9573-82	10 м ²	

Шкаф

ШРП2.Н.00

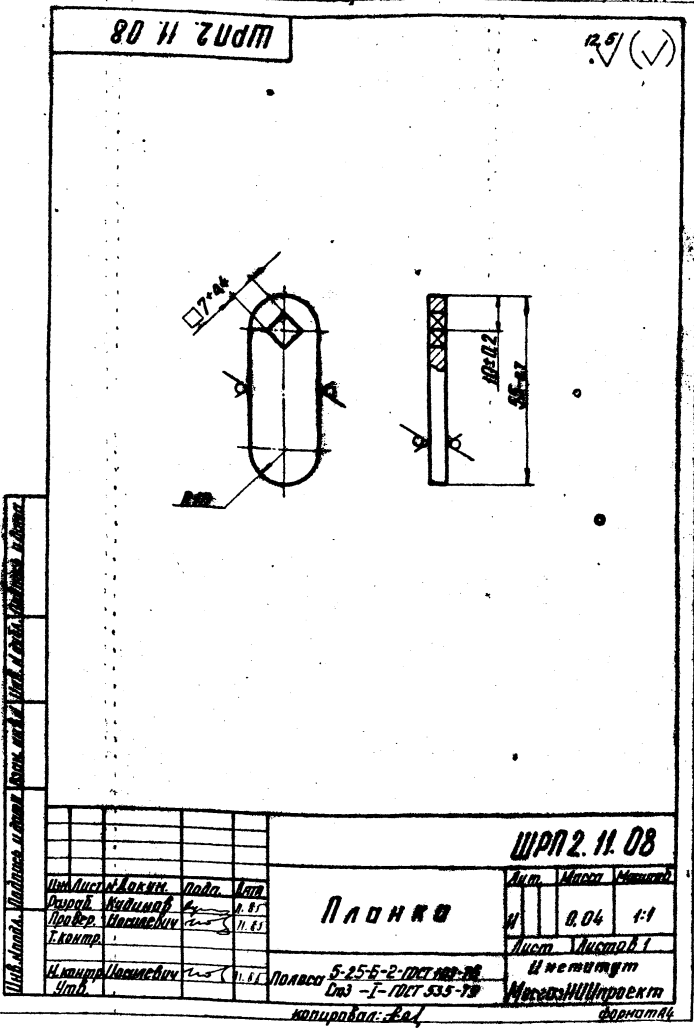
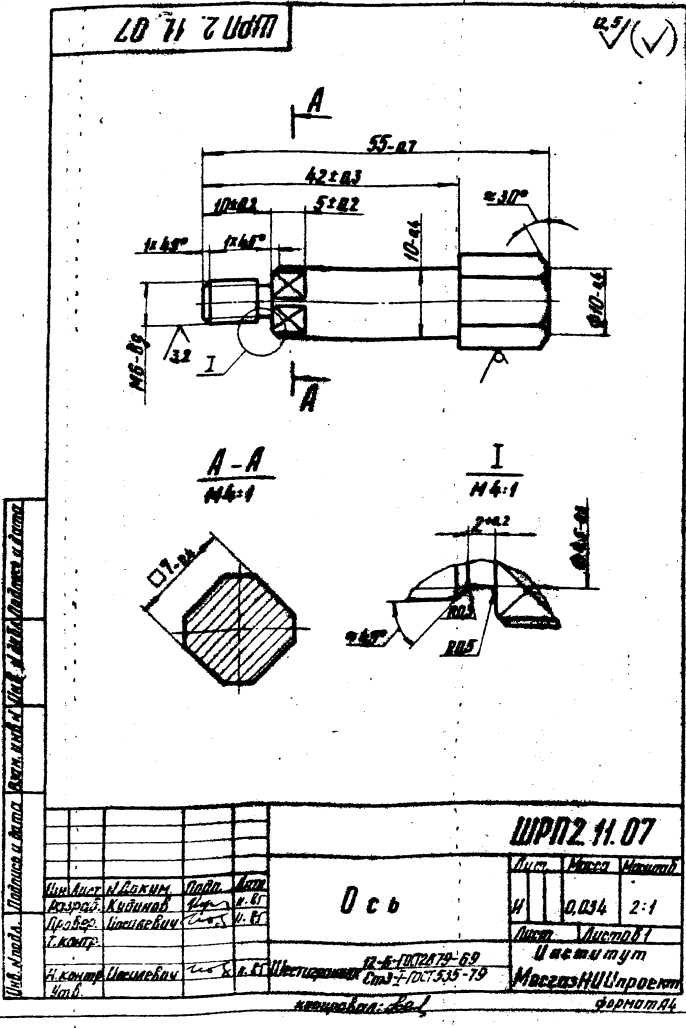
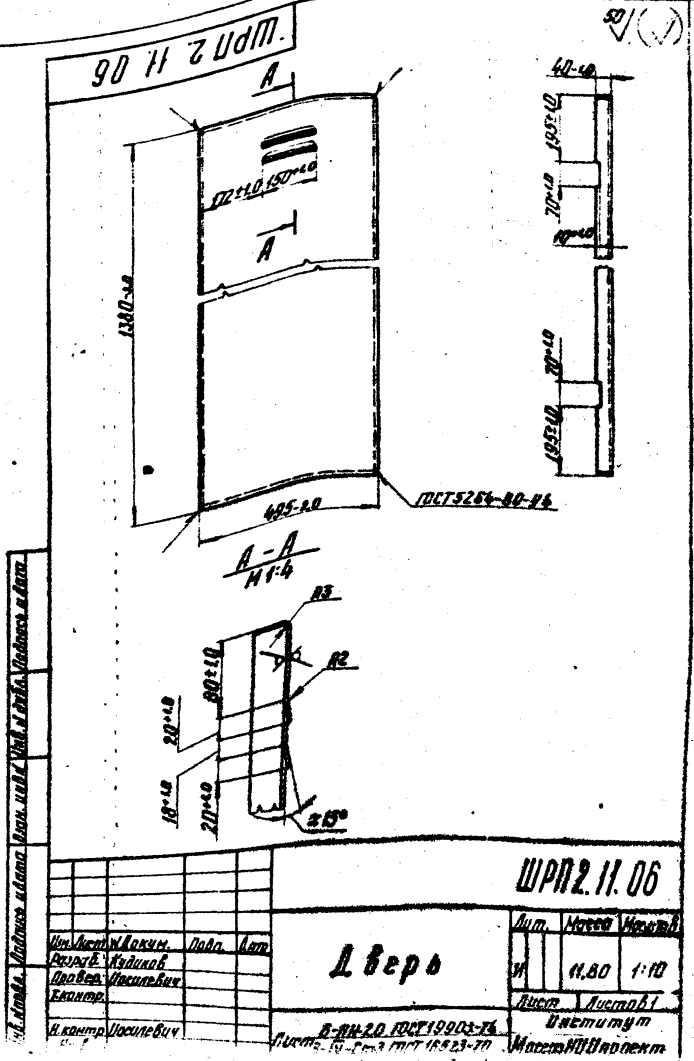
Лист 1 из 1

Масштаб 1:1

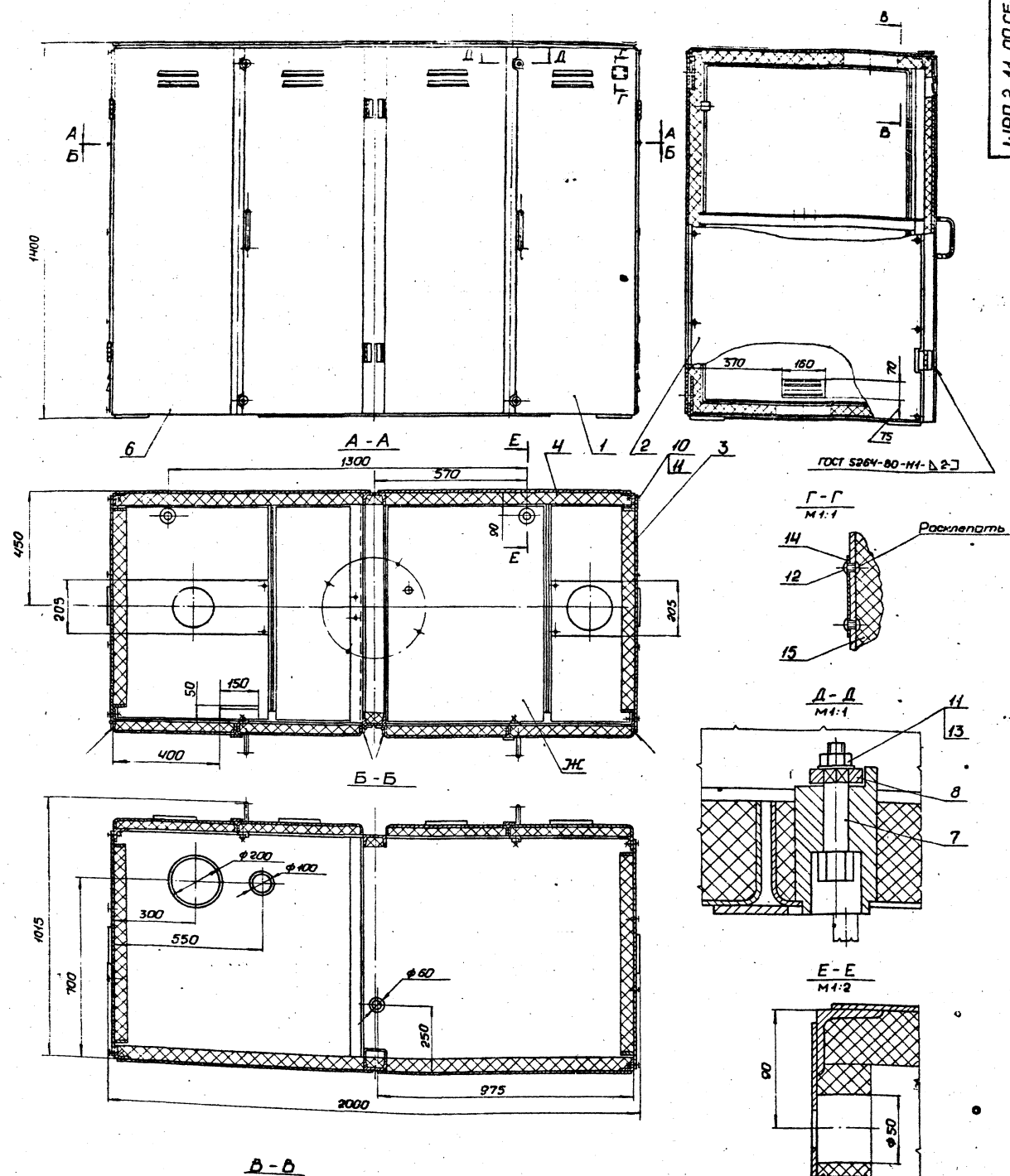
И.Контр. Школов В.И.

Масштаб 1:1

И.Контр. Школов В.И.



Серия 5.905-11



ГОСТ 5264-80-ИИ-Д 2-3

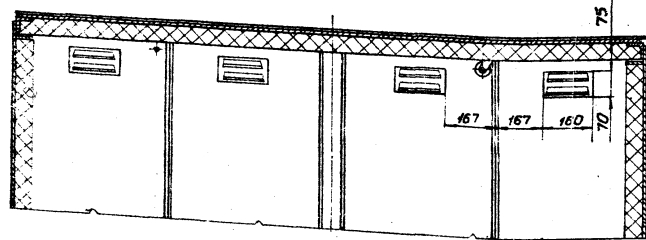
Г-Г
М1:1
Расклепать

Д-Д
М1:1

Е-Е
М1:2

1. При газовом обогреве, поверхность шкафа „ЖС“ не утеплять.
2. Материал по 15 клеить к корпусу и оберам шкафа клеем 88 ИР ТУ 38 105540-79.
3. Размеры для справок.

Инж. ... ШРП 2. 11. 00 СБ



				ШРП 2. 11. 00 СБ			
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф	Лист	Масса	Масш.
Разработ.	Куликов	Мур	12.81		№	360,0	1:10
Проект.	Иванович	Авд	12.81		Сборочный чертеж		
Т. контр.					Лист 1 из 1 Институт МагизНИИпроект		
И контр.	Иванович	Авд	12.81	Копировал: ...			Формат А2
В. таб.							

№	Обозначение	Наименование	Мат	Количество
		Добинитацион		
	ШРП2.Н.01.00СБ	Сборный чертеж		
		Детали		
1	ШРП2.Н.01.01	ручка	1	
2	ШРП2.Н.01.02	панель	1	
3	ШРП2.Н.01.03	короб	1	
4	ШРП2.Н.01.04	отлива	2	

Исполн	№ докум	Подп	Дата
Провер	Исполн	Подп	Дата
Исполн	Исполн	Подп	Дата

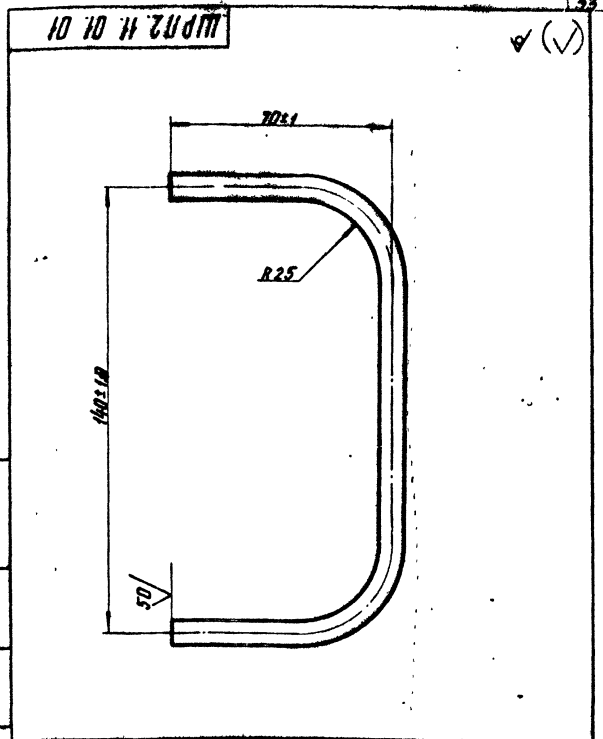
ШРП2.Н.01.00

Дверь

Институт

Москва

формат А4



ШРП2.Н.01.01		
Исполн	№ докум	Подп
Провер	Исполн	Подп
Исполн	Исполн	Подп

ручка

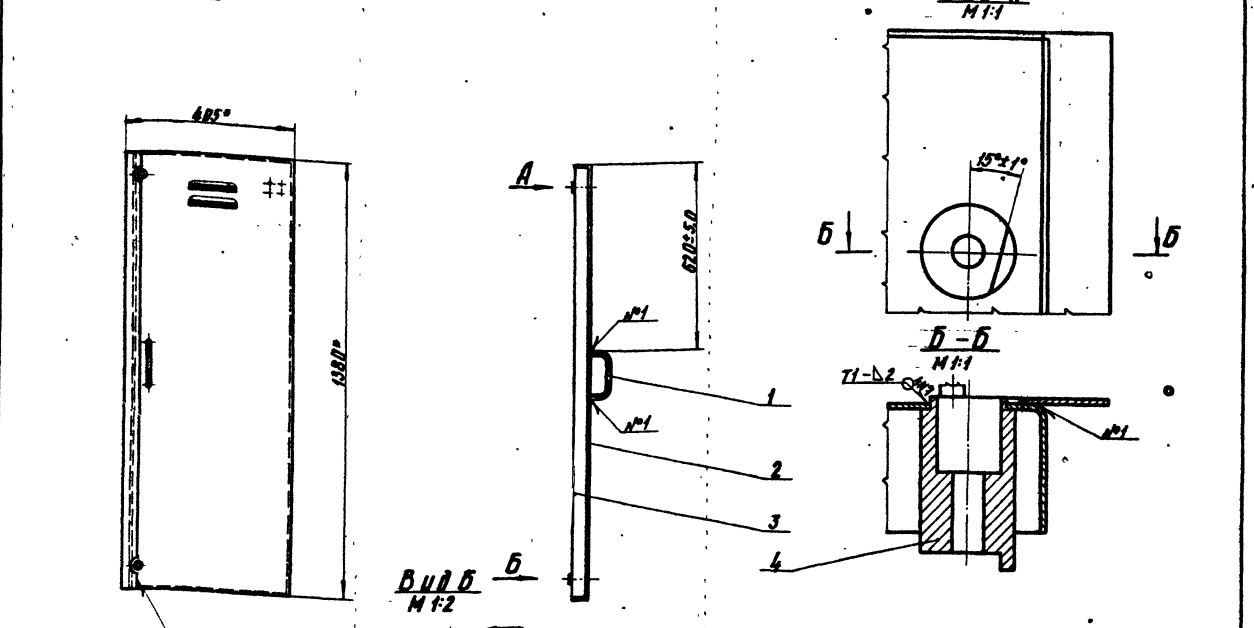
Лист 1 из 1

Институт

Москва

формат А4

ШРП2.Н.01.00СБ



1. Сборные швы по ГОСТ 5264-80
2. Размеры для справок

Исполн	№ докум	Подп	Дата
Провер	Исполн	Подп	Дата
Исполн	Исполн	Подп	Дата

ШРП2.Н.01.00СБ

Дверь

Сборный чертеж

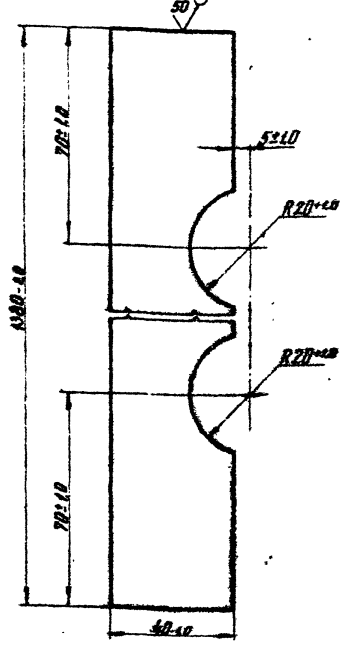
Институт

Москва

формат А3

Серия S. 905-Н

ШРП2.Н.01.02



ШРП2.Н.01.02

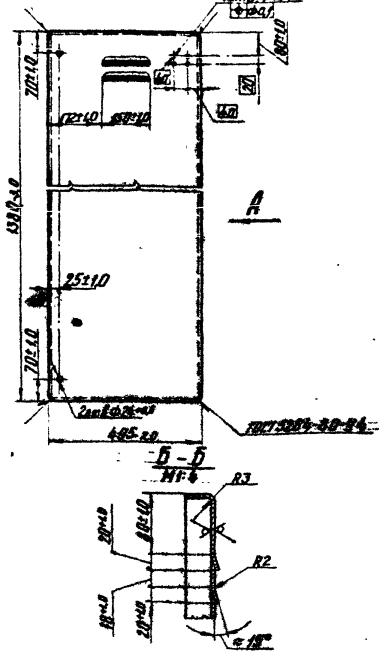
Планка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,86	1:1
Лист Листов		
Институт		
МосгазНИИпроект		

Е-ПН-2.0 ГОСТ 199.03-74
 Е-ПН-2.0 ГОСТ 16523-70
 МосгазНИИпроект
 формат А4

32

ШРП2.Н.01.03



Вид А

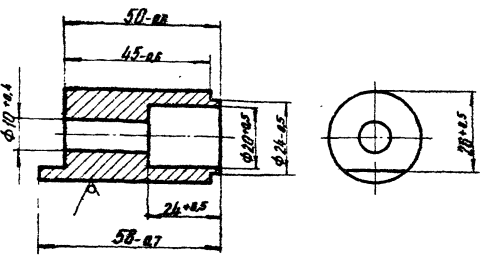
ШРП2.Н.01.03

Короб

Лист	Масса	Масштаб
И	11,80	1:10
Лист Листов		
Институт		
МосгазНИИпроект		

Е-ПН-2.0 ГОСТ 199.03-74
 Е-ПН-2.0 ГОСТ 16523-70
 МосгазНИИпроект
 формат А4

ШРП2.Н.01.04



ШРП2.Н.01.04

Втулка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,20	1:1
Лист Листов		
Институт		
МосгазНИИпроект		

Е-ПН-2.0 ГОСТ 2540-71
 Е-ПН-2.0 ГОСТ 535-79
 МосгазНИИпроект
 формат А4

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	ШРП2.Н.02.00СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
ЕУ	1 ШРП2.Н.02.01	Полоса		
		Лист Е-ПН-2.0 ГОСТ 199.03-74 Е-ПН-2.0 ГОСТ 16523-70		
ЕУ	2 ШРП2.Н.02.02	Полоса	2	85г
		Лист Е-ПН-2.0 ГОСТ 199.03-74 Е-ПН-2.0 ГОСТ 16523-70		
		40-10x790-2.0		
		40-10x1280-2.0	2	85г
		Легированные сплавы для неагрессивной		
		ШРП2.Н.02.00		
		Детали		
А3	3 ШРП2.Н.02.03	Лист	1	
		ШРП2.Н.02.02-01		
		Детали		
В	3 ШРП2.Н.02.03 - 01	Лист	1	
		ШРП2.Н.02.00		
		Щит		
		Лист Лист Лист		
		Институт		
		МосгазНИИпроект		
		формат А4		

ШРП2.Н.01.03

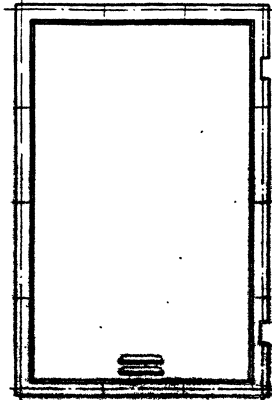
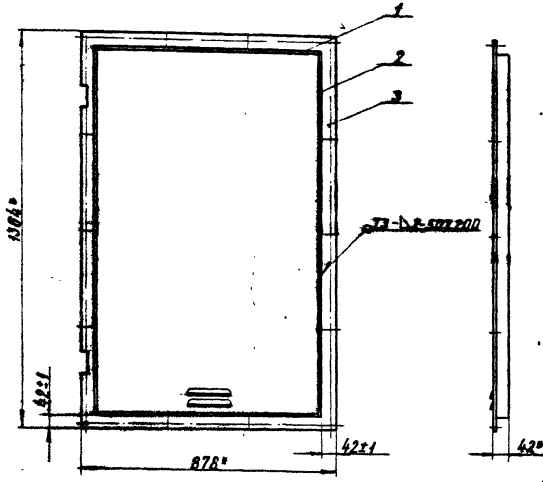
ШРП2.Н.01.04

ШРП2.Н.02.00С6

Серия 5.905-Н Вольск?

ШРП2.Н.02.00С6

ШРП2.Н.02.00-01 зеркальное отражение
остальное - см. ШРП2.Н.02.00С6



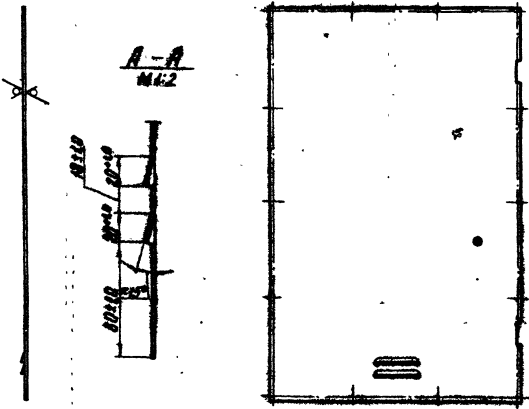
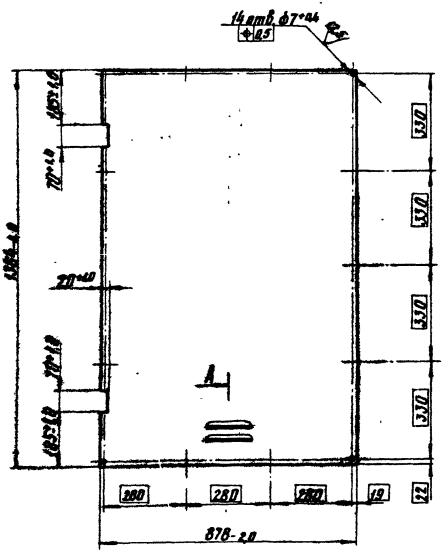
1. Створка стбы по ГОСТ 5204-80
2. Размеры для справок

				ШРП2.Н.02.00С6		
Исполн./Исполн. Подп. Лист	Ц и т			Лист	Масштаб	Масштаб
Директор/Исполн. Контр. Лист	Горючий чертёж			№	24.5	1:10
Прораб./Исполн. Лист				Лист 3/Листов 4		
Инженер/Исполн. Лист				Магистр/Проект		

ШРП2.Н.02.03

ШРП2.Н.02.03

ШРП2.Н.02.03-01 зеркальное отражение
остальное - см. ШРП2.Н.02.03



				ШРП2.Н.02.03		
Исполн./Исполн. Подп. Лист	Лист			Лист	Масштаб	Масштаб
Директор/Исполн. Контр. Лист	6-10-2.0 ГОСТ 10903-74			№	02.0	1:1
Прораб./Исполн. Лист	1-10-Смз ГОСТ 10523-70			Лист 3/Листов 4		
Инженер/Исполн. Лист	капирвап. 251			Магистр/Проект		
Контр. Лист				Магистр/Проект		

Обозначение	Наименование	Кол. Конт.	Примечание
	Документация		
А2	ШРП2.Н.03.00СБ		Сборочный чертеж
	А с т о л и		
А4 1	ШРП2.Н.03.01	Уголок	4
А4 2	-01	Уголок	4
А4 3	ШРП2.Н.03.02	Швеллер	1
А4 4	-01	Швеллер	2
А4 5	ШРП2.Н.03.03	Уголок	1
А4 6	ШРП2.Н.03.04	Скалбля	1
А4 7	ШРП2.Н.03.05	Косынка	4
А4 8	-01	Косынка	4
А4 9	ШРП2.Н.03.07	УГОЛОК	
		50x50x5-Б-ГОСТ509-72 Ст3-Г-ГОСТ535-79	
		L=780-20	6 3,01кг
А4 10	ШРП2.Н.03.08	УГОЛОК	
		50x50x5-Б-ГОСТ509-72 Ст3-Г-ГОСТ535-79	
		L=878-20	2 3,31кг
А4 11	ШРП2.Н.03.09	Полка	
		4x70-Б-2-ГОСТ103-76 Ст3-Г-ГОСТ535-79	
		L=1986-20	1 4,48кг
ШРП2.Н.03.00			
Исп. Монт. и Ассемб. Поляк. Монт.		Лист Листов 1/2	
Взвеш. Кувшин		Институт	
Провер. Мосинский		МосгазНИИпроект	
Н. Контр. Мосинский		Коркас шкафа	

Обозначение	Наименование	Кол. Конт.	Примечание
А4 12	ШРП2.Н.03.10	Лист	
		Лист Б-ПН20 ГОСТ19001-74 3-IV-Ст3 ГОСТ16523-70	
		350-20x800	1 5,2кг
А4 13	ШРП2.Н.03.11	Лист	
		Лист Б-ПН20 ГОСТ19001-74 3-IV-Ст3 ГОСТ16523-70	
		580-20x800-20	1 7,89кг
А4 14	ШРП2.Н.03.12	Лист	
		Лист Б-ПН20 ГОСТ19001-74 3-IV-Ст3 ГОСТ16523-70	
		880-20x1030-20	1 14,32кг
А4 15	ШРП2.Н.03.13	Лист	
		Лист Б-ПН20 ГОСТ19001-74 3-IV-Ст3 ГОСТ16523-70	
		975-20x1502-20	2 20,65кг
А4 16	ШРП2.Н.03.14	Лист	
		Лист Б-ПН20 ГОСТ19001-74 3-IV-Ст3 ГОСТ16523-70	
		880-20x1900-20	1 22,16кг
А4 17	ШРП2.Н.03.15	Щиток	1
		Стандартные изделия	
А4 18		Лист	
		Лист ДИ560 ГОСТ5000-78	8
ШРП2.Н.03.00			
Исп. Монт. и Ассемб. Поляк. Монт.		Лист Листов 1/2	
Взвеш. Кувшин		Институт	
Провер. Мосинский		МосгазНИИпроект	
Н. Контр. Мосинский		Коркас шкафа	

ШРП2.Н.03.01

Обозначение	L, мм	Масса, кг
ШРП2.Н.03.01	1372-20	5,21
-01	1976-40	7,43

ШРП2.Н.03.01

Исп. Монт. и Ассемб. Поляк. Монт.	Лист Листов 1/2
Взвеш. Кувшин	Институт
Провер. Мосинский	МосгазНИИпроект
Н. Контр. Мосинский	Уголок

50x50x5-Б-ГОСТ509-72
Ст3-Г-ГОСТ535-79
копировал: Зед, формат А4

ШРП2.Н.03.02

Рис. 1

Рис. 2
Остальное - см. Рис. 1

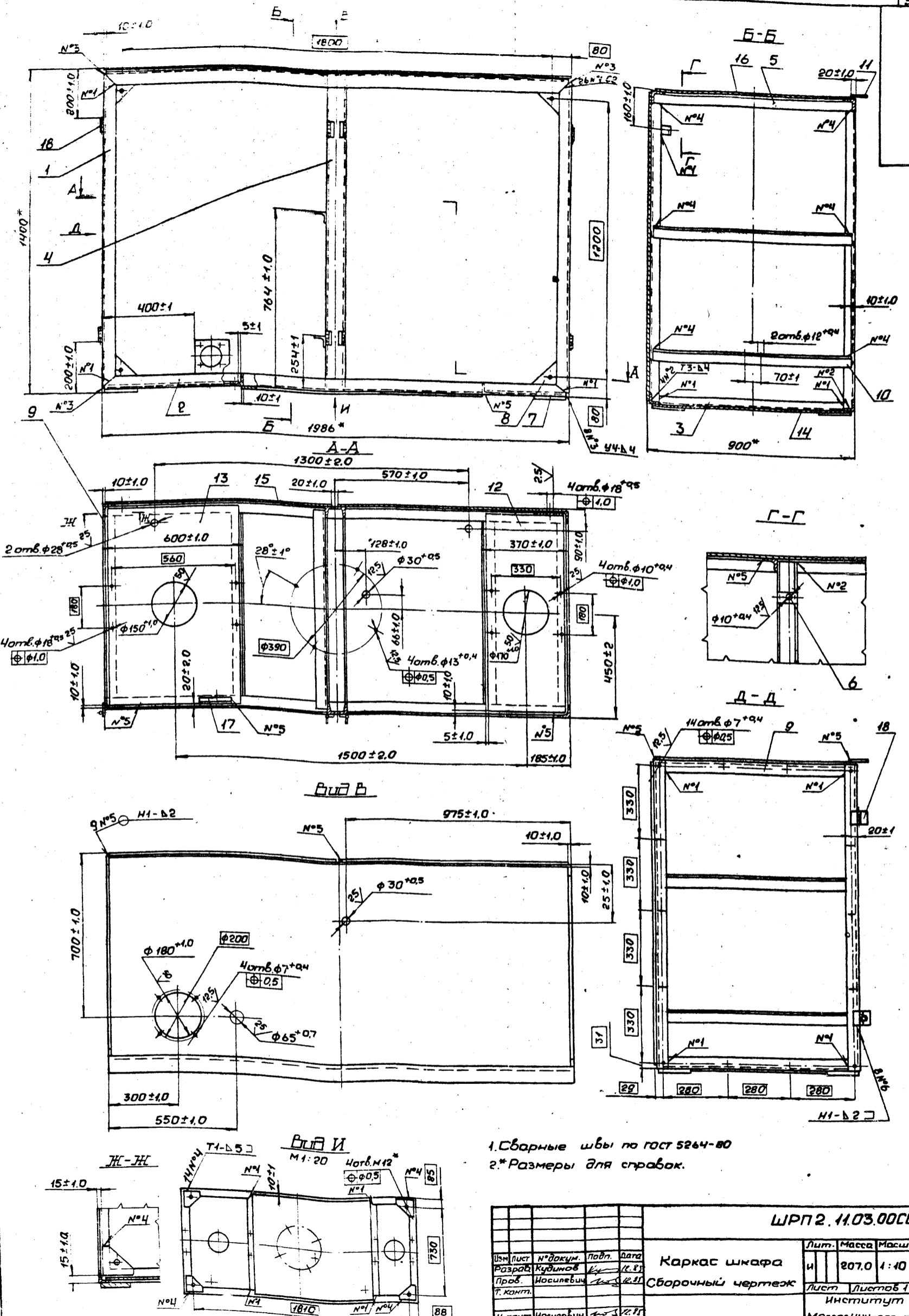
Обозначение	Рис.	L, мм	α, мм	Масса, кг
ШРП2.Н.03.02	1	818-20	11±10	5,77
-01	2	1372-40	45±10	8,57

ШРП2.Н.03.02

Исп. Монт. и Ассемб. Поляк. Монт.	Лист Листов 1/2
Взвеш. Кувшин	Институт
Провер. Мосинский	МосгазНИИпроект
Н. Контр. Мосинский	Швеллер

8-ГОСТ8240-72
Ст3-Г-ГОСТ535-79
копировал: Зед, формат А4

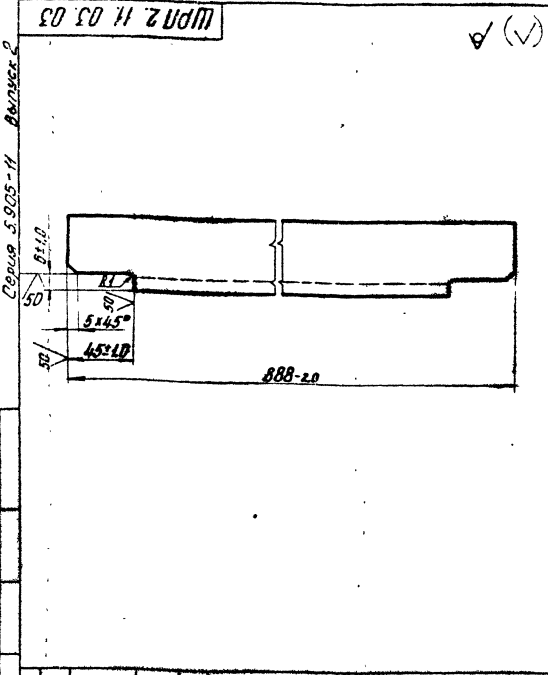
2900.9 5.905.11 26



Исполн. Подп. и дата
Вз. инж. Н. Умк. 12.08.81
Подп. и дата

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

				ШРП2.1103.00СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Каркас шкафа	
				Сборочный чертеж		
Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.	Исполн.
Н. Кант.	Иосифевич	Иосифевич	Иосифевич	Иосифевич	Иосифевич	Иосифевич
				Лист 1 из 1		
				Институт 1		
				МасгазНИИпроект		
				Масш. 1:10		
				Масса 207.0		
				Масш. 1:10		



ШРП2 Н. 03. 03

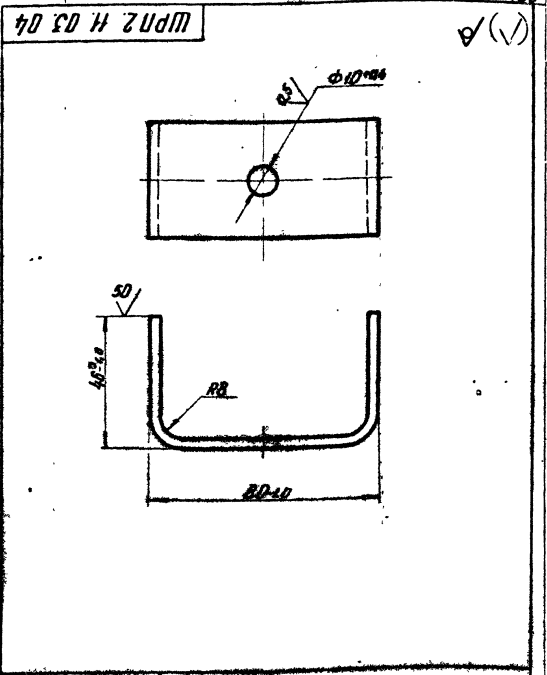
Исполнитель	№ докум.	Лист	Дата
Дизайнер	Уч. дин.	Корр.	2.85
Проектант	Масштаб	С.ч. в.	
Утвердил	Подпись	И.И.П.	

Уголок

Лист	Масса	Минимум
И	3,55	±2
Лист	Листов	
И	1	1

Институт
МашинициПроект

5050x5 - 5-ГОСТ809-72
копирка п. 202



ШРП2 Н. 03. 04

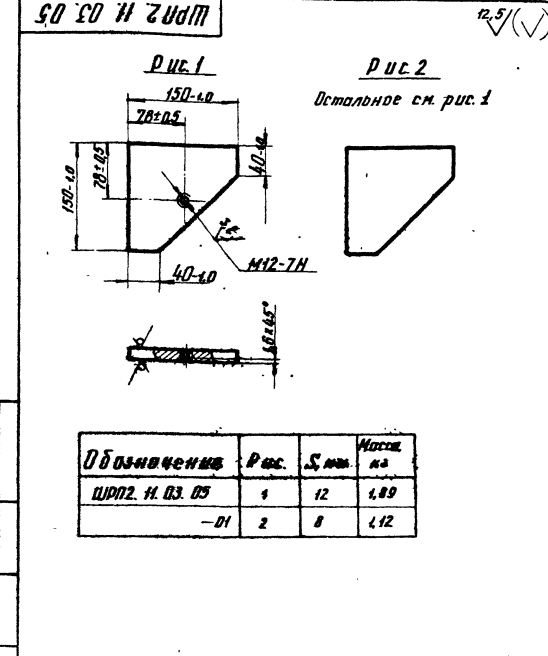
Исполнитель	№ докум.	Лист	Дата
Дизайнер	Уч. дин.	Корр.	2.85
Проектант	Масштаб	С.ч. в.	
Утвердил	Подпись	И.И.П.	

Скабо

Лист	Масса	Минимум
И	0,22	±1
Лист	Листов	
И	1	1

Институт
МашинициПроект

4x40-5-ГОСТ103-78
ГОСТ-5-ГОСТ-535-79
копирка п. 202



ШРП2 Н. 03. 05

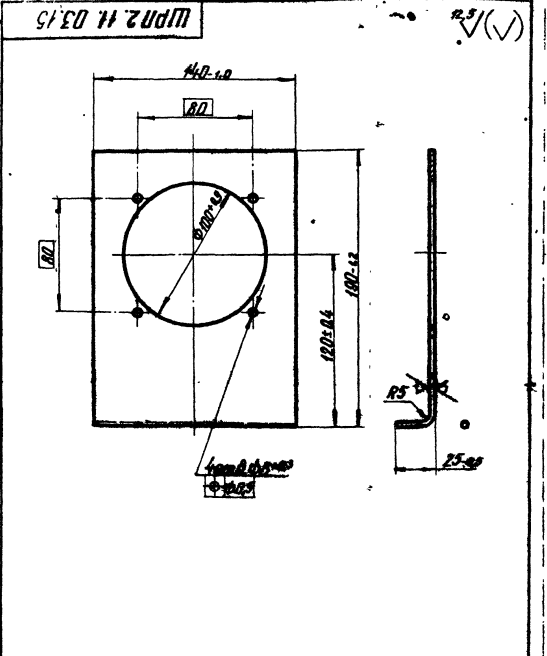
Исполнитель	№ докум.	Лист	Дата
Дизайнер	Уч. дин.	Корр.	2.85
Проектант	Масштаб	С.ч. в.	
Утвердил	Подпись	И.И.П.	

Косынка

Лист	Масса	Минимум
И	1,2	±0,1
Лист	Листов	
И	1	1

Институт
МашинициПроект

5-АН-В-ГОСТ19003-74
Лист 003 ГОСТ14837-79
копирка п. 202



ШРП2 Н. 03. 15

Исполнитель	№ докум.	Лист	Дата
Дизайнер	Уч. дин.	Корр.	2.85
Проектант	Масштаб	С.ч. в.	
Утвердил	Подпись	И.И.П.	

Скабо

Лист	Масса	Минимум
И	0,47	±1
Лист	Листов	
И	1	1

Институт
МашинициПроект

5-АН-В-ГОСТ19003-74
Лист 003 ГОСТ14837-79
копирка п. 202

Изм.	Исполн.	Провер.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					Документация		
				ШРП2.12.00СБ	Сборочный чертёж		
					Стандартные изделия		
				5	Винт М5x1,58 ОШБ ГОСТ 1477-75	1	
					Переменные данные для исполнения		
					ШРП3.13.00		
					Детали		
А4				1	ШРП2.12.01	Планка	1
А4				2	ШРП2.12.02	Втулка	1
А4				3	ШРП2.12.03	Планка	1
					ШРП3.13.00-01		
					Детали		
А4				1	ШРП2.12.01-01	Планка	1
А4				2	ШРП2.12.02-01	Втулка	1
А4				3	ШРП2.12.03-01	Планка	1

ШРП2.12.00СБ

ШРП2.12.01

(N) 12.3

Обозначение	В, мм	h, мм	L, мм	Масса кг
ШРП2.12.01	25±0,05	35-а7	14-а4	0,023
-01	25±0,05	75-а7	21-а5	0,032

ШРП2.12.01

Планка

Изм.	Исполн.	Провер.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					Планка		

ШРП2.12.01

ШРП2.12.00СБ

Класс 24 ГОСТ 2704-77

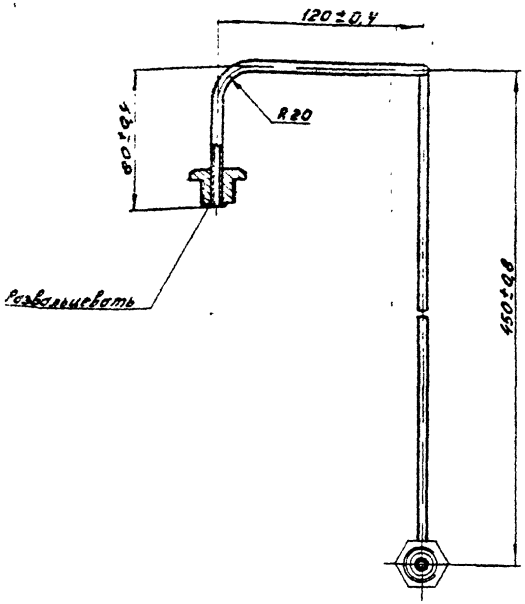
Обозначение	Дл. мм	Масса кг
ШРП2.12.00	15	0,15
-01	25	0,17

Размеры для справок

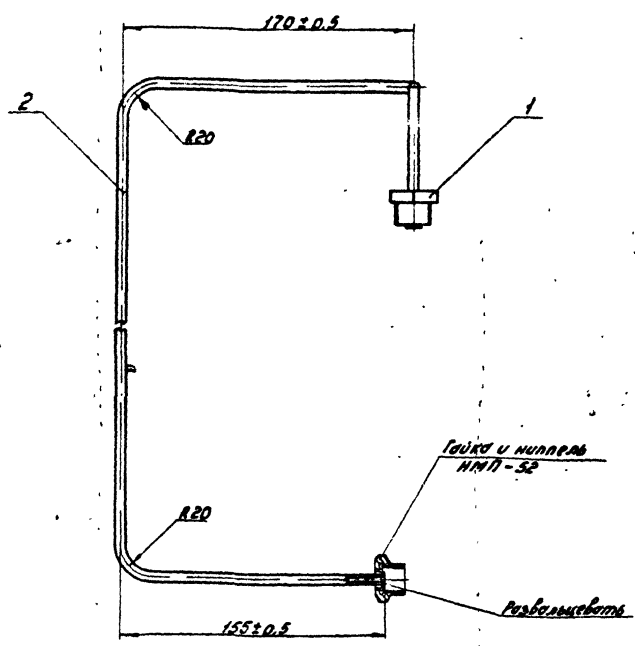
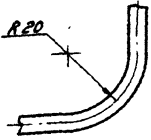
Изм.	Исполн.	Провер.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					Ограничитель поворота		
					Сборочный чертёж		

ШРП2.12.00СБ

ШРП 2.14.00СБ



Вид А
М 1:1



ШРП 2.14.00СБ

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр. об.	Подпись	И.С.	12.11
Л.Контр.	Кудряков	И.С.	12.11
И.Контр.	Маслов	И.С.	12.11

Трубка импульсная
Сборочный чертеж

Лист	Масштаб	Формат
02	1:2	A3
Институт		
Маслов И.И. Маслов И.С.		

Копировал: Забрылова

Формат А3

ШРП 2.14.00СБ. Разр. об. Подпись И.С. 12.11. Л.Контр. Кудряков И.С. 12.11. И.Контр. Маслов И.С. 12.11.

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А4	2	ШРП 2.15.00СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Стандартные изделия</u>		
	1		Фланец 1-50-1 ст.25 ГОСТ 12020-80	1	
			<u>Переменные данные для исполнения</u>		
			ШРП 2.15.00		
			<u>Атлас</u>		
А4	2	ШРП 2.04.03-03	Штыцер	1	
			ШРП 2.15.00-01		
			<u>Атлас</u>		
А4	2	ШРП 2.04.03-04	Штыцер	1	

ШРП 2.15.00

Переходник

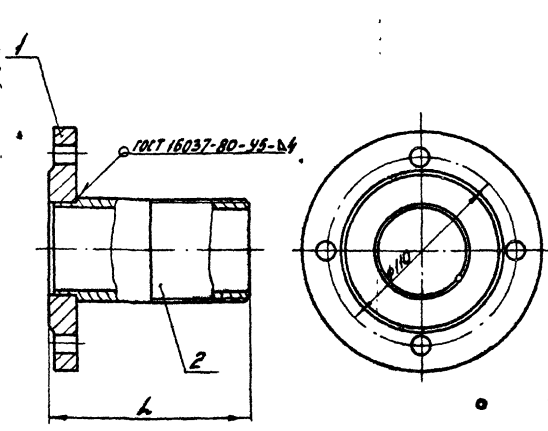
Лист	Лист	Листов
		1
Институт		
Маслов И.И. Маслов И.С.		

Копировал: Забрылова

Формат А4

ШРП 2.15.00СБ. Разр. об. Подпись И.С. 12.11. Л.Контр. Кудряков И.С. 12.11. И.Контр. Маслов И.С. 12.11.

ШРП 2.15.00СБ



Обозначение	L, мм	Масса
ШРП 2.15.00	105	1,6
-01	145	1,9

Размеры для справок.

ШРП 2.15.00СБ

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр. об.	Подпись	И.С.	12.11
Л.Контр.	Кудряков	И.С.	12.11
И.Контр.	Маслов	И.С.	12.11

Переходник
Сборочный чер.

Лист	Масштаб	Формат
1	1:2	A4
Институт		
Маслов И.И. Маслов И.С.		

Копировал: Забрылова

Формат А4

ШРП 2.15.00СБ. Разр. об. Подпись И.С. 12.11. Л.Контр. Кудряков И.С. 12.11. И.Контр. Маслов И.С. 12.11.

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
А3	ШРП.2.17.00СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Ассембли</u>		
А4	1 ШРП.2.01.03-02	Труба	1	
А4	2 ШРП.2.02.01	Ниппель	1	
А4	3 ШРП.2.02.02	Штуцер	1	
А4	4 ШРП.2.16.01	Трубка	1	
А4	5 ШРП.2.16.02	Трубка	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
7		Фланец 1-50-10 ст.25 ГОСТ 12820-80	2	

Сервис 5.905-11

ШРП.2.17.00

Катушка

Исполнитель: МаслазНИИпроект

Проверен: Кудряков

Институт

МаслазНИИпроект

ШРП.2.17.00

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
А4	ШРП.2.18.00СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Ассембли</u>		
А4	1 ШРП.2.18.01	Трубка	1	
		Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 В-В (по 3м ГОСТ 10704-76)		
		Л=113-29	1	0,45х8
А4	2 ШРП.2.04.03-03	Штуцер	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
4		Отвод 90° 57х3 ГОСТ 17375-83	1	
5		Переход К 89х35-57х3 ГОСТ 17378-83	1	
6		Фланец 1-80-6 ст.25 ГОСТ 12820-80	1	

ШРП.2.18.00

Колено

Исполнитель: МаслазНИИпроект

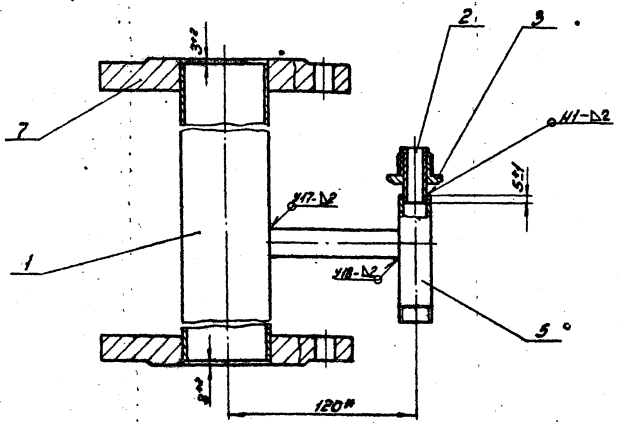
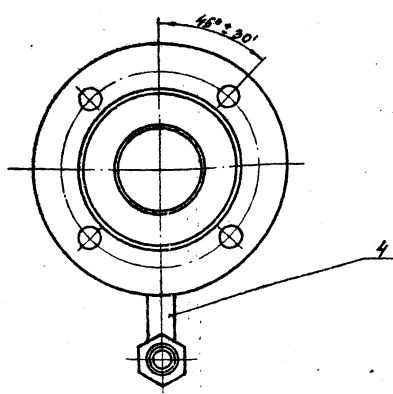
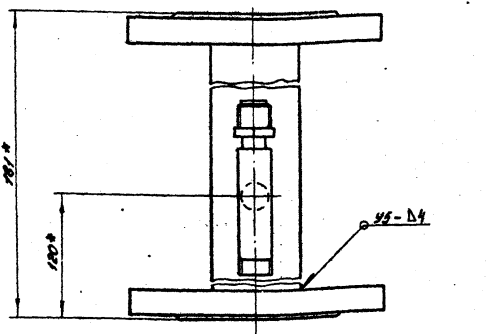
Проверен: Кудряков

Институт

МаслазНИИпроект

ШРП.2.18.00

9300 2.17.00СБ



1. Катушку испытать на прочность водой давлением 0,75 МПа (7,5 кгс/см²) и плотность воздухом давлением 0,6 МПа (6 кгс/см²).
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем необходимым для остыва мест сборки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. * Размеры для справок.

ШРП.2.17.00СБ

Катушка

Сборочный чертеж

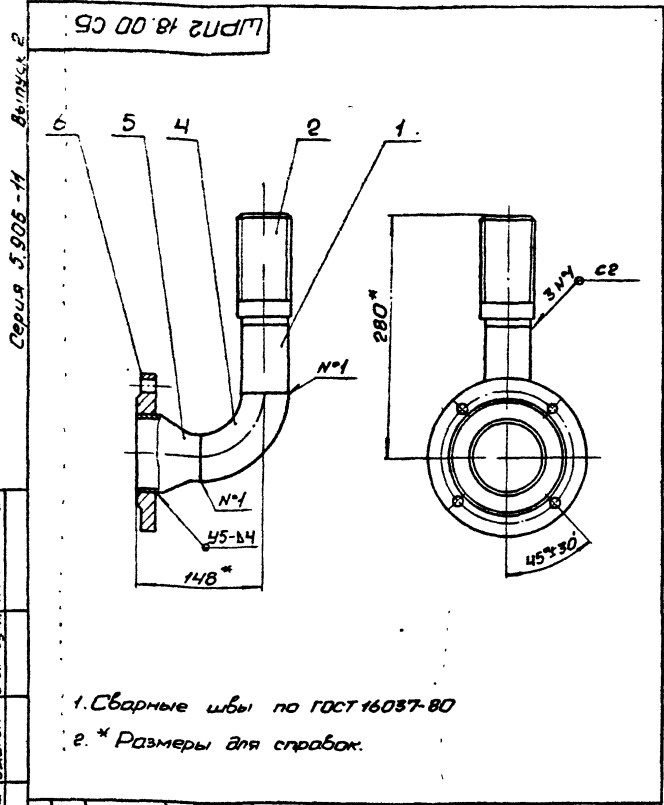
Исполнитель: МаслазНИИпроект

Проверен: Кудряков

Институт

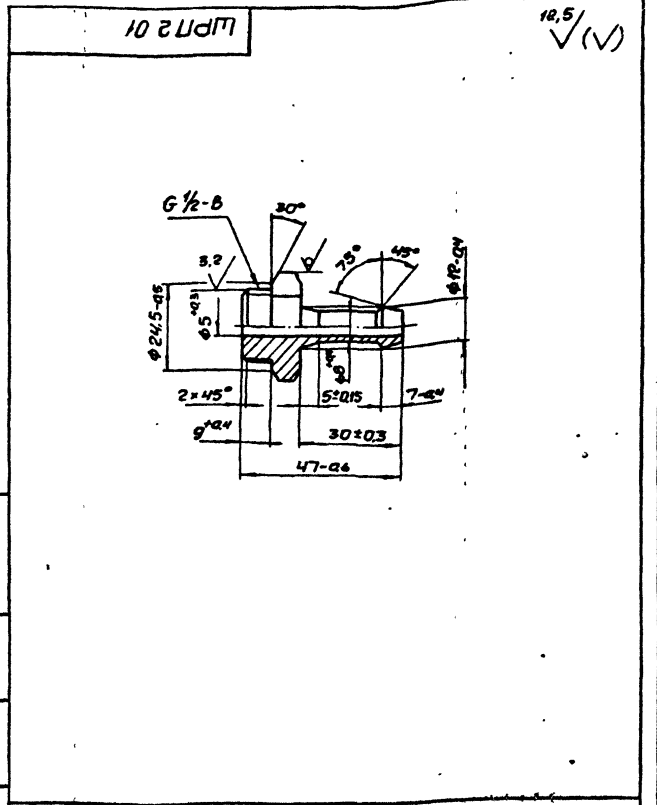
МаслазНИИпроект

ШРП.2.17.00СБ



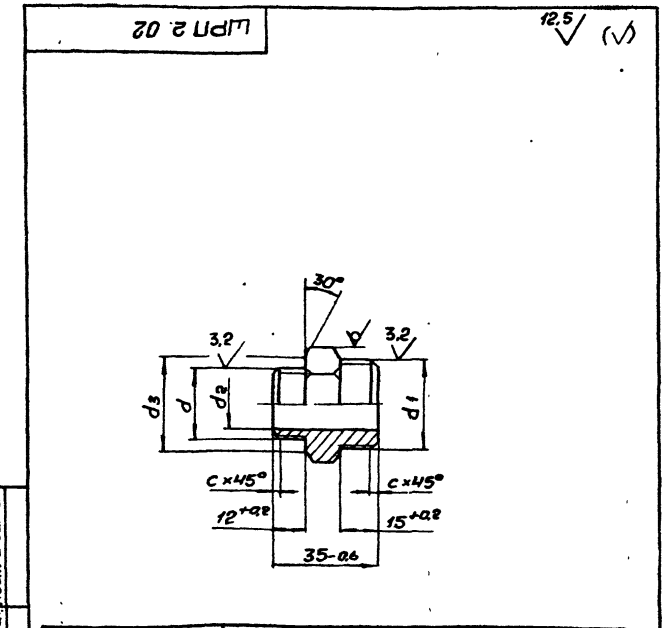
				ШРП 2. 18.00 СБ		
Изм. Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.	Кудряшов	Сулкина	12.85	И	4,9	1:4
Проб.	Кудряшов	Сулкина	12.85	Лист Листов 1		
Т. конт.				Институт		
И. конт.	Носилевич	Сулкина	12.85	МосгазНИИпроект		
Утв.						

ШРП 2. 18.00 СБ. Лист 1 из 1. ШРП 2. 18.00 СБ. Лист 1 из 1. ШРП 2. 18.00 СБ. Лист 1 из 1.



				ШРП 2. 01		
Изм. Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.	Кудряшов	Сулкина	12.85	И	0,08	1:1
Проб.	Кудряшов	Сулкина	12.85	Лист Листов 1		
Т. конт.				Институт		
И. конт.	Носилевич	Сулкина	12.85	МосгазНИИпроект		
Утв.						

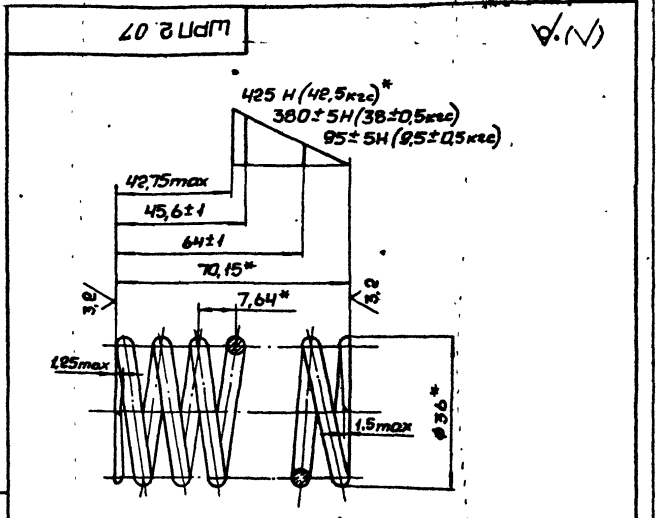
ШРП 2. 01. Лист 1 из 1. ШРП 2. 01. Лист 1 из 1. ШРП 2. 01. Лист 1 из 1.



Обозначение	d	d1	d2, мм	d3, мм	S, мм	c	Масса кг
ШРП 2. 02	G 1/2-B	G 3/4-B	15 ^{Точ}	28,5 ^{Точ}	30	2	0,10
-01	G 1-B	G 1 1/4-B	25 ^{Точ}	43,5 ^{Точ}	46	2,5	0,22

				ШРП 2. 02		
Изм. Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.	Сулкина	Сулкина	12.85	И	см. табл.	—
Проб.	Кудряшов	Сулкина	12.85	Лист Листов 1		
Т. конт.				Институт		
И. конт.	Носилевич	Сулкина	12.85	МосгазНИИпроект		
Утв.						

ШРП 2. 02. Лист 1 из 1. ШРП 2. 02. Лист 1 из 1. ШРП 2. 02. Лист 1 из 1.



- $G = 8 \cdot 10^4$ МПа ($8 \cdot 10^8$ кгс/см²)
- $S_3 = 750 \dots 875$ МПа ($7500 \dots 8750$ кгс/см²)
- $G_3 = 1500 \dots 1750$ МПа ($15000 \dots 17500$ кгс/см²)
- Пружина № 482 ГОСТ 13766-68.
- Направление навивки пружины - правое
- $n = 8,5$
- $n_1 = 10$
- $D_2 = 39$ мм
- * Размеры и параметры для справок.

				ШРП 2. 07		
Изм. Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.	Сулкина	Сулкина	12.85	И	0,12	1:1
Проб.	Кудряшов	Сулкина	12.85	Лист Листов 1		
Т. конт.				Институт		
И. конт.	Носилевич	Сулкина	12.85	МосгазНИИпроект		
Утв.						

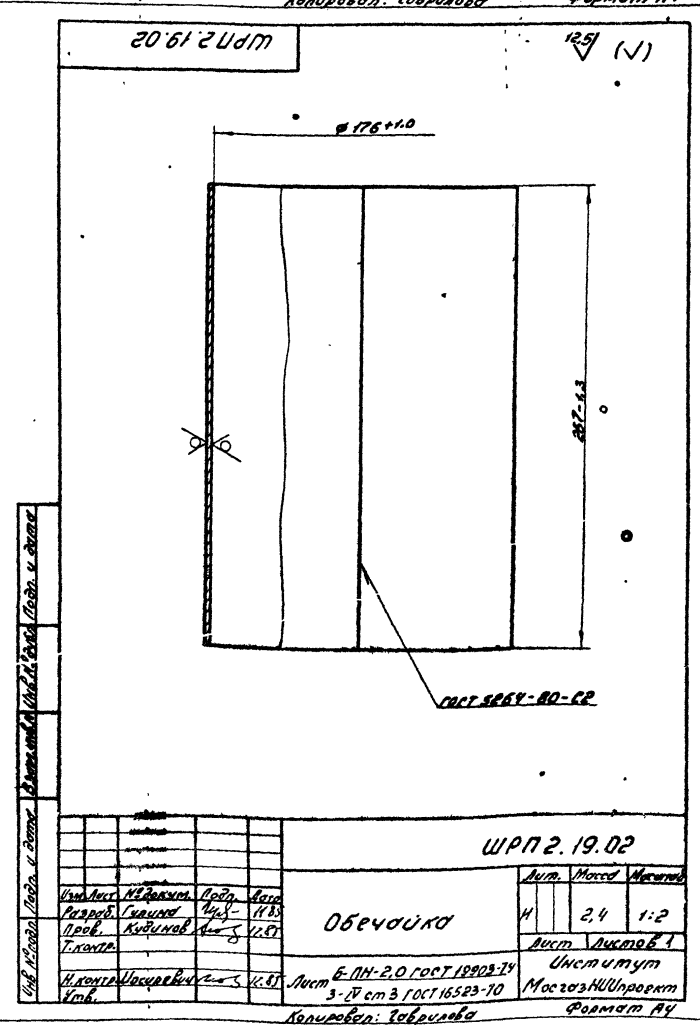
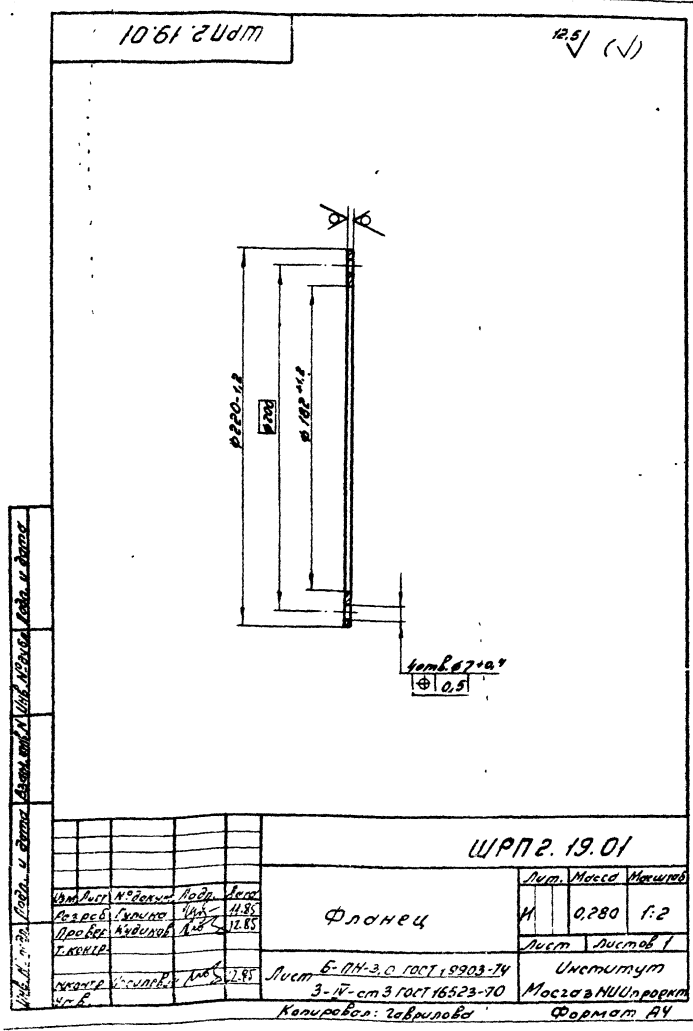
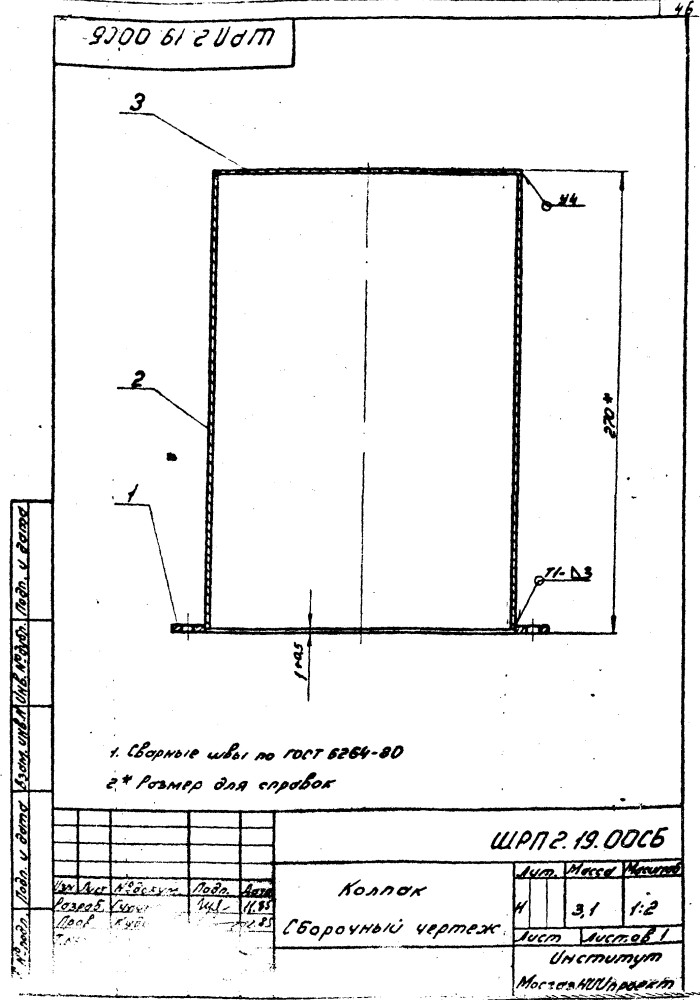
ШРП 2. 07. Лист 1 из 1. ШРП 2. 07. Лист 1 из 1. ШРП 2. 07. Лист 1 из 1.

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Документация</u>		
ШРП 2.19.00СБ	Сборочный чертеж		
	<u>Листы</u>		
1 ШРП 2.19.01	Фланец	1	
2 ШРП 2.19.02	Обечайка	1	
3 ШРП 2.19.03	Затяжка		
	Лист Б-ПН-2.0 ГОСТ 18903-74		
	Лист 3-IV-ст 3 ГОСТ 16523-70		
	Ø180-10	1	0,4 кг

Исполн.	Провер.	Листы	Масса	Масштаб
И.Кочетков	Л.С.Сидорова	1	0,4	1:2

Исполн.	Провер.	Листы	Масса	Масштаб
И.Кочетков	Л.С.Сидорова	1	0,4	1:2

Исполн.	Провер.	Листы	Масса	Масштаб
И.Кочетков	Л.С.Сидорова	1	0,4	1:2



Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		ШРП2.20.00.СБ	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
43	1	ШРП2.20.01.00	Носадка для свечи	1	
			Детали		
44	2	ШРП2.20.02	Труба	1	
44	3	ШРП2.20.03	Штуцер	1	
44	4	ШРП2.20.03-01	Штуцер	1	
			Переменные данные для исполнений		
		ШРП2.20.00			
			Детали		
44	5	ШРП2.20.04	Труба	1	
			ШРП2.20.00-01		
			Детали		
44	5	ШРП2.20.04-01	Труба	1	
		ШРП2.20.00			
Исполнитель: А.С. Лоскут, Подп. С.В.Т.		Свеча		Лист 1 из 1	
Проверил: Кудряков В.С.		Институт		Лист 1 из 1	
Проверил: Масляев С.С.					
И.контр. Масляев С.С.					

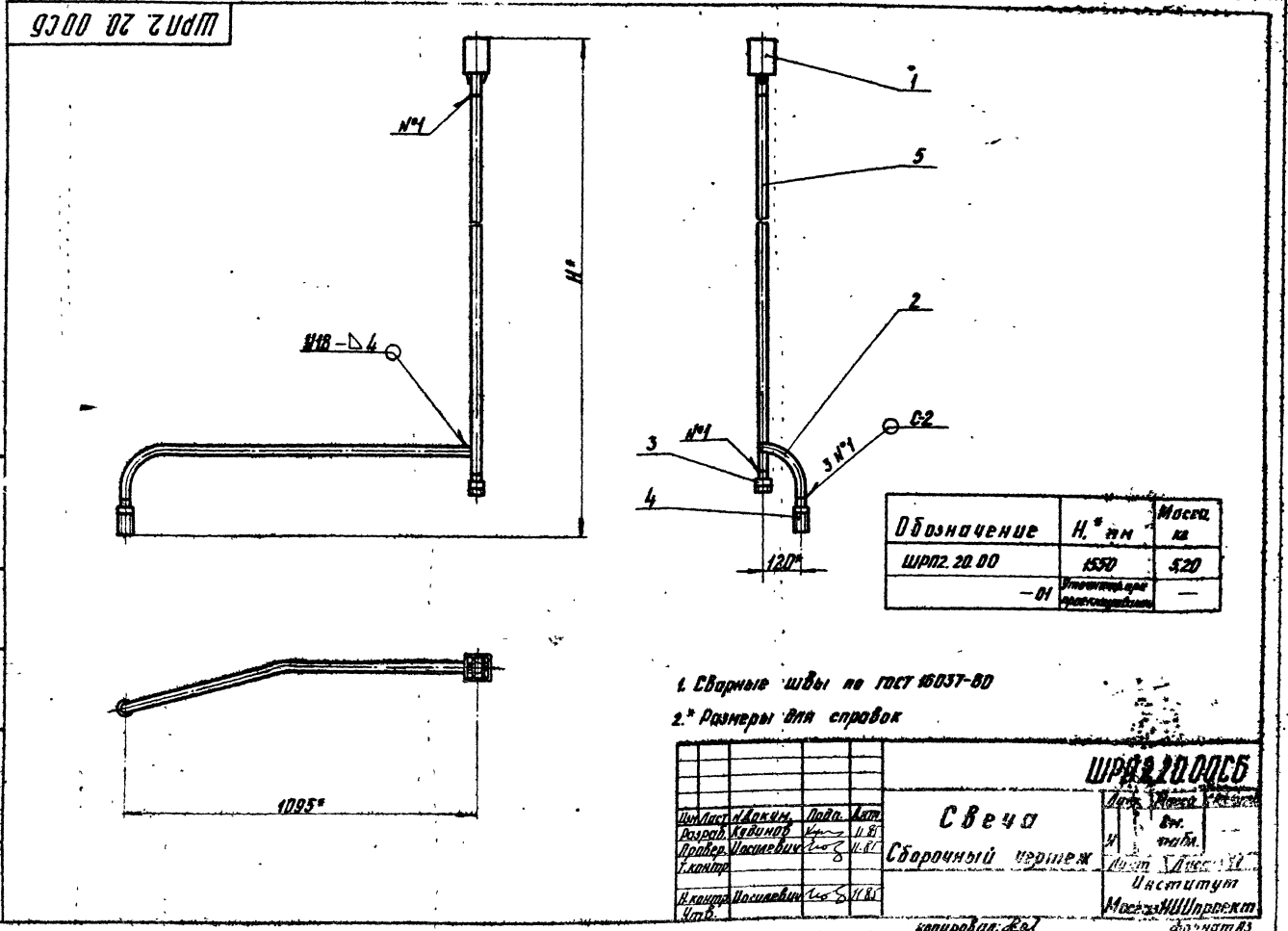
Шрифты, таблицы и даты. Внесены в таб. 1. Шрифты, таблицы и даты.

копировал: З.С.И. формат А4

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		ШРП2.20.01.00.СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений		
		ШРП2.20.01.00			
			Детали		
44	1	ШРП2.20.01.01	Короб	1	
44	2	ШРП2.20.01.02	Косынка	2	
43	3	ШРП2.20.01.03	Рассекатель	1	
44	4	ШРП2.20.01.04	Труба		
			Труба 25*2 ГОСТ 10704-76 Д. ГОСТ 10706-80 L=80-св	1	0,07кг
			ШРП2.20.01.00-01		
			Детали		
46	1	ШРП2.20.01.01-01	Короб	1	
44	2	ШРП2.20.01.02-01	Косынка	2	
43	3	ШРП2.20.01.03-01	Рассекатель	1	
44	4	ШРП2.20.01.04-01	Труба		
			Труба 27*3 ГОСТ 10704-76 Д. ГОСТ 10706-80 L=80-св	1	0,24кг
		ШРП2.20.01.00			
Исполнитель: А.С. Лоскут, Подп. С.В.Т.		Носадка		Лист 1 из 1	
Проверил: Кудряков В.С.		Институт		Лист 1 из 1	
Проверил: Масляев С.С.					
И.контр. Масляев С.С.					

Шрифты, таблицы и даты. Внесены в таб. 1. Шрифты, таблицы и даты.

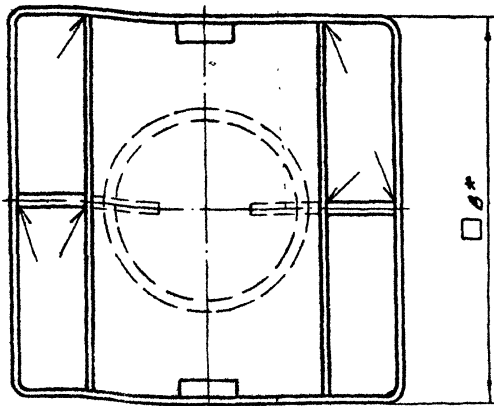
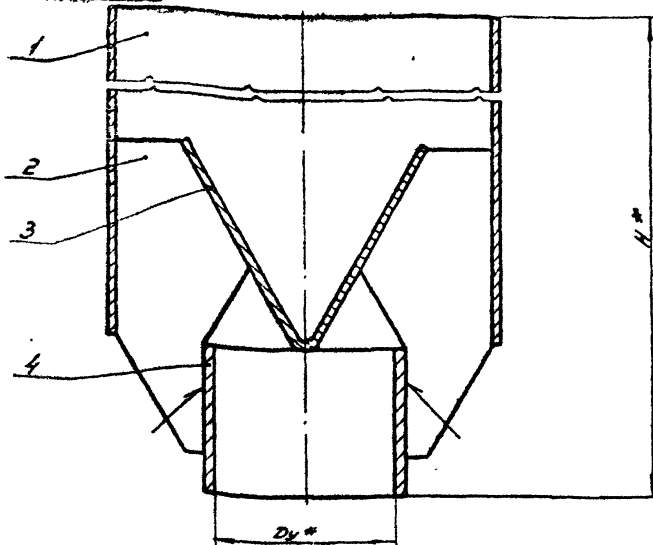
копировал: З.С.И. формат А4



ШРП2.20.00.СБ		Свеча		Сборочный чертеж	
Исполнитель: А.С. Лоскут, Подп. С.В.Т.	Проверил: Кудряков В.С.	Лист 1 из 1	Институт	Масляев С.С.	ШРП2.20.00.СБ
Проверил: Масляев С.С.	И.контр. Масляев С.С.				

копировал: З.С.И. формат А4

ШПР 2.20.01.01

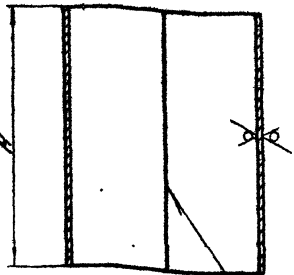


Обозначение	Dн*, мм	B*, мм	H*, мм	Масса, кг
ШПР 2.20.01.00	20	80	170	0,76
-01	80	105	200	1,47

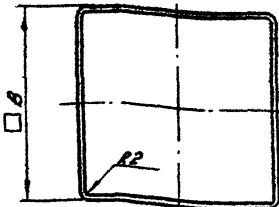
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-73 - ДЗ
2. Размеры для справок

ШПР 2.20.01.00СБ			
Исполн. А.В. Давыдов	Провер. В.В. Кудряков	Лист 1	Масштаб -
Проб. Мосинский	Т.контр.	Листов 1	Используется
И.контр. Мосинский	Лист 2	Листов 1	МосгорНИИпроект

ШПР 2.20.01.01



ГОСТ 5264-80-С2



Обозначение	B, мм	H, мм	Радиус закругления	Масса, кг
ШПР 2.20.01.01	80-100	110-120	295-1,3	0,52
-01	105-120	140-150	431-1,5	0,95

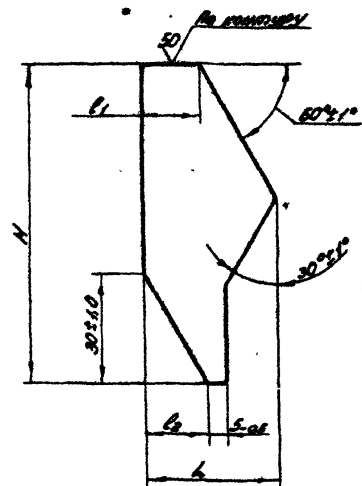
ШПР 2.20.01.01

Короб

Е-ПН-20 ГОСТ 19903-74
Лист 3-IV-См 3 ГОСТ 16523-70
Калибратор: Заверилева

Используется
МосгорНИИпроект
Формат А4

ШПР 2.20.01.02



Обозначение	H, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	Масса, кг
ШПР 2.20.01.02	75-100	35-65	13-25	15-24	0,08
-01	85-120	35-65	15-25	17-25	0,04

ШПР 2.20.01.02

Косынка

Е-ПН-20 ГОСТ 19903-74
Лист 3-IV-См 3 ГОСТ 16523-70
Калибратор: Заверилева

Используется
МосгорНИИпроект
Формат А4

ШПН 20.01.03

Сериус 5.905-М ВАНДЕН.Р

Развертка

Обозначение	B*, мм	H*, мм	L, мм	L1, мм	Масса, кг
ШПН. 20.01.03	50	40	76-±0	95-±0	0,11
-01	70	58	103-±0	130-±0	0,20

* Размеры для справок

ШПН 20.01.03				
Материал и формул.	Толщ.	Матр.	Матр.	Матр.
Автоматический	1,2	1,2	1,2	1,2
Труба	1,2	1,2	1,2	1,2
Листы	1,2	1,2	1,2	1,2

Развертка

С. П. П. 20.01.03 1980-74

Институт

И. П. П. 20.01.03 1980-74

Институт

И. П. П. 20.01.03 1980-74

Институт

ШПН 20.02

ШПН 20.03

Обозначение	Диаметр, мм	Д	Д1, мм	L, мм	L1, мм	С, мм	Масса, кг
ШПН. 20.03	50	6-7-8	25-45	50-±0	15±0,8	2,0	0,09
-01	50	6-7-8	25-45	110-±0	70±0,4	2,0	0,20
-02	60	6-7-8	25-45	60-±0	25±0,3	2,5	0,23
-03	60	6-7-8	25-45	130-±0	80±0,4	2,5	1,03

ШПН 20.02				
Материал и формул.	Толщ.	Матр.	Матр.	Матр.
Автоматический	1,2	1,2	1,2	1,2
Труба	1,2	1,2	1,2	1,2
Листы	1,2	1,2	1,2	1,2

Труба

25±0 ГОСТ 10704-76
и ГОСТ 10705-80

Институт

И. П. П. 20.02 1980-76

Институт

И. П. П. 20.02 1980-76

Институт

ШПН 20.03				
Материал и формул.	Толщ.	Матр.	Матр.	Матр.
Автоматический	1,2	1,2	1,2	1,2
Труба	1,2	1,2	1,2	1,2
Листы	1,2	1,2	1,2	1,2

Штырь

Диаметр 10704-76
и ГОСТ 10705-80

Институт

И. П. П. 20.03 1980-76

Институт

И. П. П. 20.03 1980-76

Институт

Серия 5905-М

50 (✓)

ШРП2.21.02

ШРП2.21.02

Исполн	Н.В.Кичи	Проф.	Л.И.С.
Разработ	А.И.Диния	Инж.	И.С.
Провер	И.С.Исмаилов	Инж.	И.С.
Т.контр.			
И.контр.	И.С.Исмаилов	Инж.	И.С.
Утв.			

Труба		
Лист	Масса	Масштаб
И	8.26	1:10
Лист	Листов	
	Институт	
Труба 57±3 ГОСТ 10706-76 Д. ГОСТ 10705-80		
МосгосНИИПроект		

50 (✓)

ШРП2.22.01

ШРП2.22.01

Исполн	И.С.Исмаилов	Проф.	Л.И.С.
Разработ	А.И.Диния	Инж.	И.С.
Провер	И.С.Исмаилов	Инж.	И.С.
Т.контр.			
И.контр.	И.С.Исмаилов	Инж.	И.С.
Утв.			

Швеллер		
Лист	Масса	Масштаб
И	6.23	1:2
Лист	Листов	
	Институт	
Швеллер 8-ГОСТ 8240-72 См3 - I - ГОСТ 535-79		
МосгосНИИПроект		

57

Код	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
		Документация		
БС	ШРП2.22.00.СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
АК 1	ШРП2.22.01	Швеллер	2	
АК 2	ШРП2.22.02	Швеллер	2	
БС 3	ШРП2.22.03	Швеллер		
		Швеллер 8-ГОСТ 8240-72 См3 - I - ГОСТ 535-79 L = 800±20	4	584 кг
БС 4	ШРП2.22.04	Швеллер		
		Швеллер 8-ГОСТ 8240-72 См3 - I - ГОСТ 535-79 L = 1825±60	2	1887 кг
БС 5	ШРП2.22.05	Швеллер		
		Швеллер 8-ГОСТ 8240-72 См3 - I - ГОСТ 535-79 L = 1986±6	2	1400 кг
АК 6	ШРП2.22.06	Косынка	4	
БС 7	ШРП2.22.07	Ляга		
		Лист 5-ПН-8.0 ГОСТ 8982-76 См3 ГОСТ 14617-79 □ 180±1.0	4	427 кг

ШРП2.22.00

Исполн	И.С.Исмаилов	Проф.	Л.И.С.
Разработ	А.И.Диния	Инж.	И.С.
Провер	И.С.Исмаилов	Инж.	И.С.
Т.контр.			
И.контр.	И.С.Исмаилов	Инж.	И.С.
Утв.			

Рамы		
Лист	Лист	Листов
И	И	И
	Институт	
МосгосНИИПроект		

50 (✓)

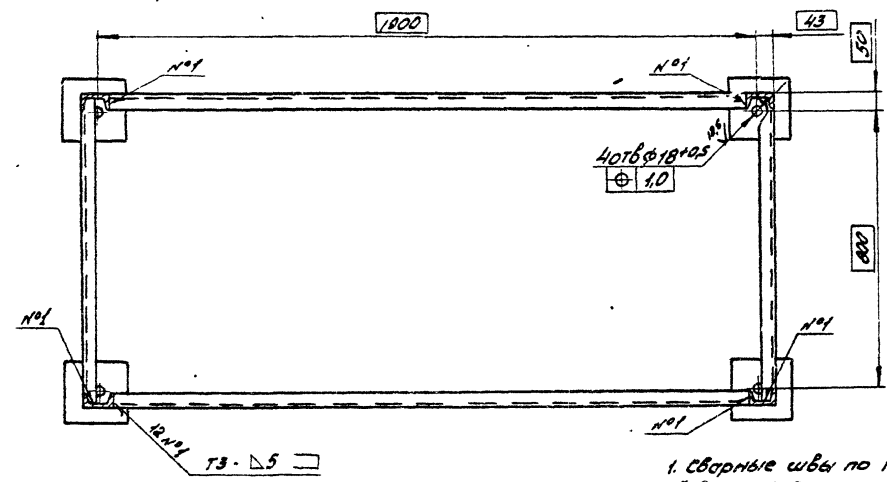
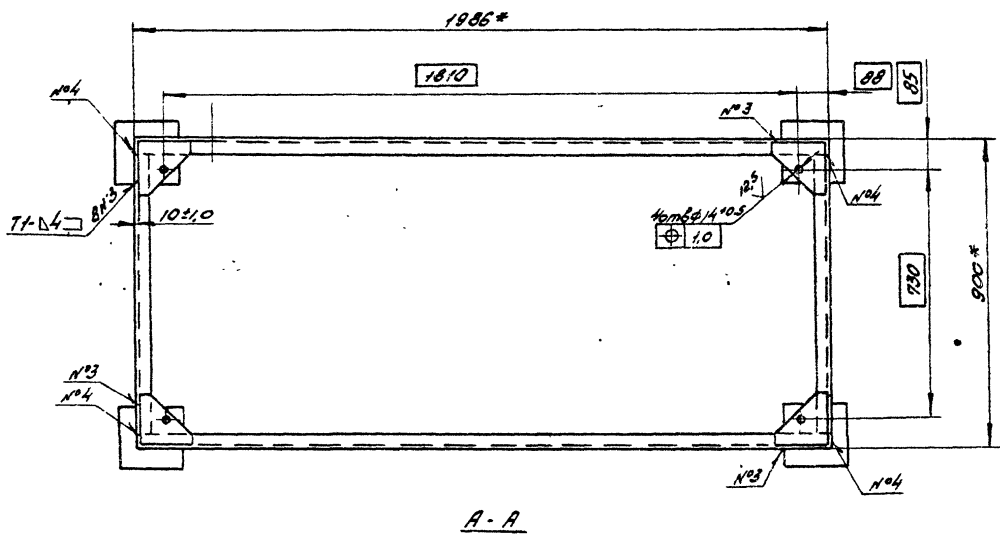
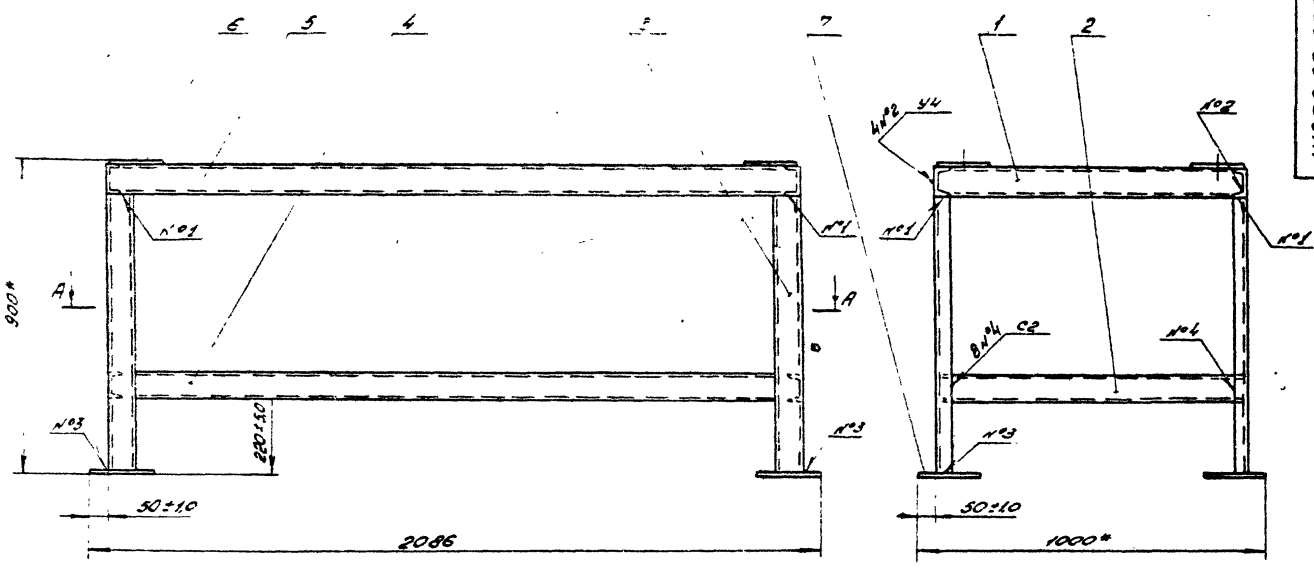
ШРП2.22.02

ШРП2.22.02

Исполн	И.С.Исмаилов	Проф.	Л.И.С.
Разработ	А.И.Диния	Инж.	И.С.
Провер	И.С.Исмаилов	Инж.	И.С.
Т.контр.			
И.контр.	И.С.Исмаилов	Инж.	И.С.
Утв.			

Швеллер		
Лист	Масса	Масштаб
И	6.20	1:2
Лист	Листов	
	Институт	
Швеллер 8-ГОСТ 8240-72 См3 - I - ГОСТ 535-79		
МосгосНИИПроект		

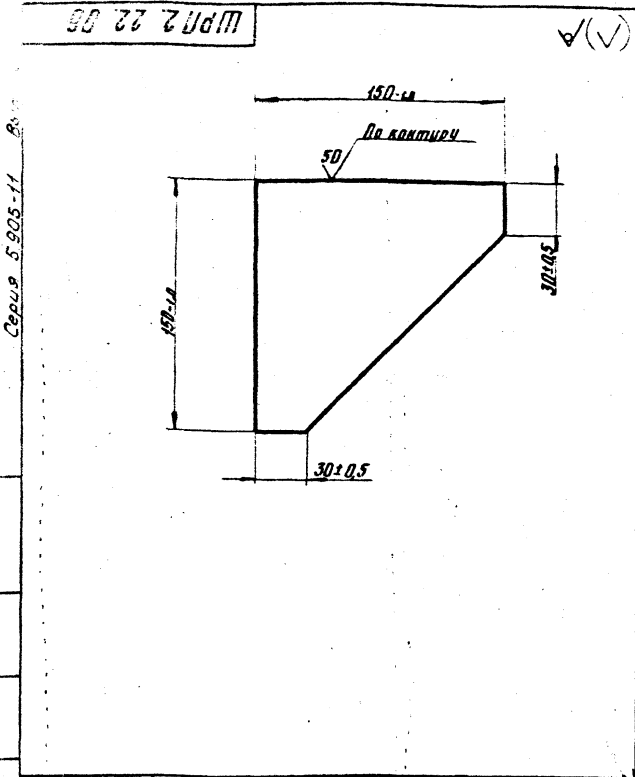
Сборочный чертеж рамы



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

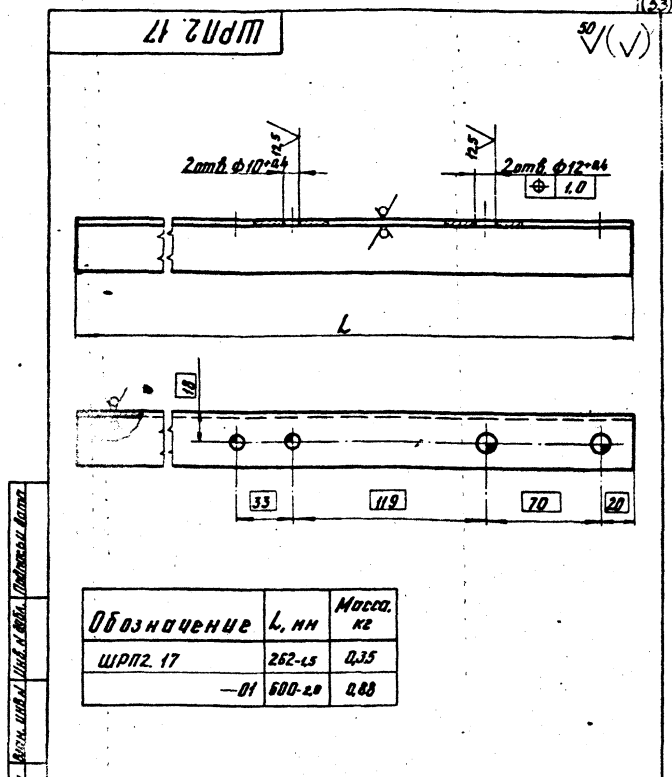
ШПН2.22.00С5

		ШПН2.22.00С5	
Исполн.	Провер.	Рама	
Разработ.	Корректиров.	Сборочный чертеж	
Проект.	Утвержден.	Лист	Листов 1
И.Романов	И.Иванов	№	1070 1:10
С.Иванов	М.Иванов	Институт МосстанУпроект	
		Формат А2	



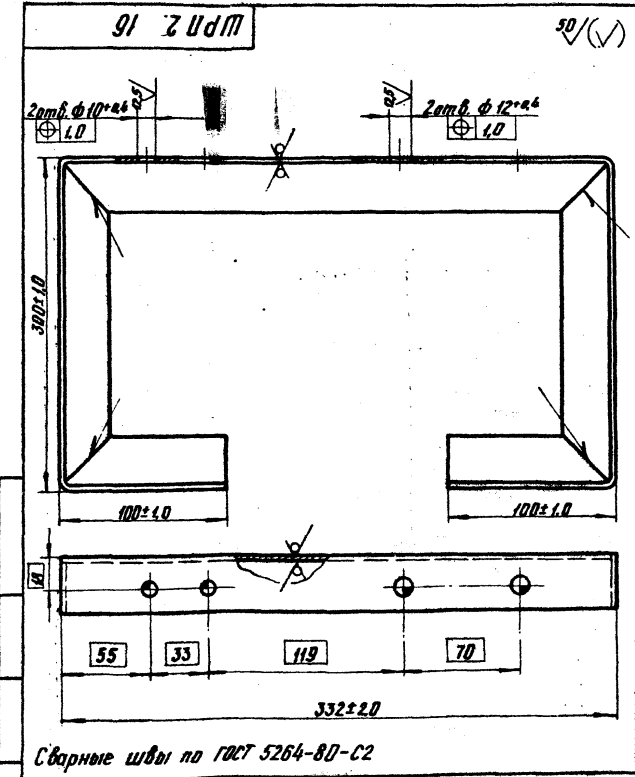
ШРП2.22.06

Исполн.	Провер.	И.о. инж.	Дата
Косыгина	Пасида	И.И.	11.85
Лист	6-ПН-12.0 ГОСТ 19903-74	Институт	МасгавНИИПроект
Стр.	ГОСТ 14637-79	МасгавНИИПроект	формат А4



ШРП2.17

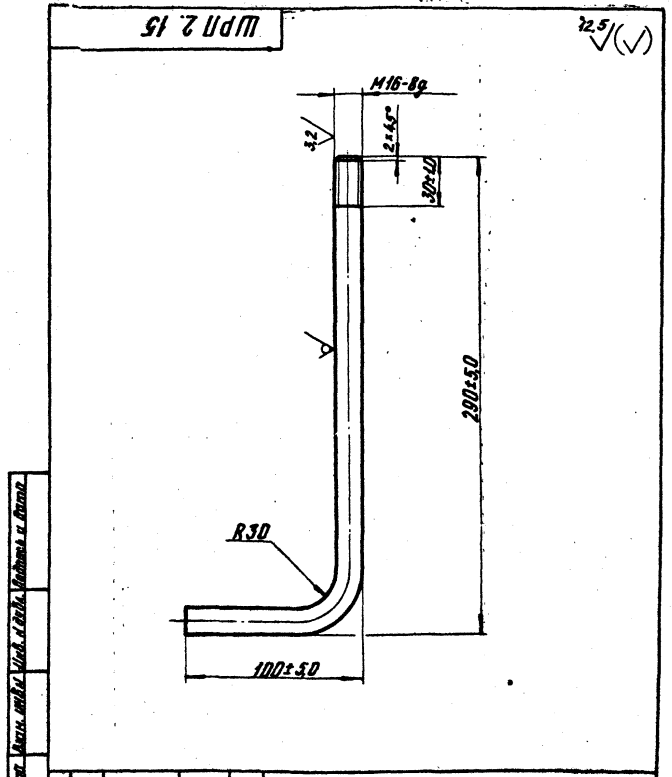
Исполн.	Провер.	И.о. инж.	Дата
Уголок	Пасида	И.И.	11.85
Лист	3-323-Б-ГОСТ 8509-72	Институт	МасгавНИИПроект
Стр.	ГОСТ 535-79	МасгавНИИПроект	формат А4



ШРП2.16

Сварные швы по ГОСТ 5264-80-С2

Исполн.	Провер.	И.о. инж.	Дата
Кронштейн	Пасида	И.И.	11.85
Лист	3-323-Б-ГОСТ 8509-72	Институт	МасгавНИИПроект
Стр.	ГОСТ 535-79	МасгавНИИПроект	формат А4



ШРП2.15

Исполн.	Провер.	И.о. инж.	Дата
Болт анкерный	Пасида	И.И.	11.85
Лист	16-В-ГОСТ 2590-71	Институт	МасгавНИИПроект
Стр.	ГОСТ 535-79	МасгавНИИПроект	формат А4

Сервис 5.905-11

И.о. инж. Пасида И.И. И.о. инж. Пасида И.И. И.о. инж. Пасида И.И. И.о. инж. Пасида И.И.

И.о. инж. Пасида И.И. И.о. инж. Пасида И.И. И.о. инж. Пасида И.И. И.о. инж. Пасида И.И.

Государственный
Технический университет
ИИТТ
Государственный проект / серия /
№ 5-905-11-88
Лист № 88
Итого 4 вкл 18 кшт
Листы 1800
Дата: 8. 1967