

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.905-11

ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЫЕ ПУНКТЫ (ГРП) ШКАФНОГО
ТИПА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА

ВЫПУСК 3

ШКАФНОЙ РЕГУЛЯТОРНЫЙ ПУНКТ С РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА

РДБК1-100

ШАР 3.00

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ „МОСГАЗНИПРОЕКТ“
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *И.И. Маевский*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *И.С. 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.

Серия 5.905-11 Выпуск 3

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание	2
ШРПЗ.00	Пункт регуляторный шкафной	
	с регулятором давления газа РАБК1-100	3
ШРПЗ.03	Прокладка	6
ШРПЗ.04	Прокладка	6
ШРПЗ.05	Крышка	6
ШРПЗ.00СБ	Пункт регуляторный шкафной с регулятором давления газа РАБК1-100	7
ШРПЗ.00А	Пункт регуляторный шкафной с регулятором давления газа РАБК1-100	9
ШРПЗ.00МУ	Пункт регуляторный шкафной с регулятором давления газа РАБК1-100	14
ШРПЗ.01.00	Патрубок входной	17
ШРПЗ.01.01	Пластина	17
ШРПЗ.01.02	Косынка	17
ШРПЗ.01.03	Труба	17
ШРПЗ.01.00СБ	Патрубок входной	18
ШРПЗ.01.04	Труба	19
ШРПЗ.02.00	Коллено	19
ШРПЗ.02.01	Ниппель	19
ШРПЗ.02.02	Штуцер	19
ШРПЗ.02.00СБ	Коллено	20
ШРПЗ.02.03	Трубка	21
ШРПЗ.02.04	Труба	21
ШРПЗ.03.00	Патрубок	21
ШРПЗ.03.01	Фланец	21
ШРПЗ.03.00СБ	Патрубок	22
ШРПЗ.04.00	Патрубок	22
ШРПЗ.04.01	Трубка	22
ШРПЗ.04.00СБ	Патрубок	23
ШРПЗ.04.02	Труба	24
ШРПЗ.05.00	Патрубок	24
ШРПЗ.06.00	Коллено	24
ШРПЗ.05.00СБ	Патрубок	25
ШРПЗ.06.00СБ	Коллено	26
ШРПЗ.07.00	Катушка	26
ШРПЗ.07.01	Труба	26
ШРПЗ.07.00СБ	Катушка	27
ШРПЗ.08.00	Свеча	28
ШРПЗ.08.01	Штуцер	28
ШРПЗ.08.02	Труба	28
ШРПЗ.08.03	Труба	28
ШРПЗ.08.00СБ	Свеча	29
ШРПЗ.09.00	Трубка импульсная	30
ШРПЗ.09.01	Гайка накидная	30
ШРПЗ.09.00СБ	Трубка импульсная	30
ШРПЗ.10.00	Трубка импульсная	31
ШРПЗ.10.01	Труба	31
ШРПЗ.10.00СБ	Трубка импульсная	31
ШРПЗ.11.00	Шкаф	32
ШРПЗ.11.06	Абверь	32
ШРПЗ.11.07	Ось	32
ШРПЗ.11.08	Планка	32
ШРПЗ.11.00СБ	Шкаф	33
ШРПЗ.11.01.00	Абверь	34
ШРПЗ.11.01.01	Ручка	34
ШРПЗ.11.01.00СБ	Абверь	34
ШРПЗ.11.01.02	Планка	35
ШРПЗ.11.01.03	Короб	35
ШРПЗ.11.01.04	Втулка	35
ШРПЗ.11.02.00	Щит	35
ШРПЗ.11.02.00СБ	Щит	36
ШРПЗ.11.02.03	Лист	36
ШРПЗ.11.03.00	Корпус шкафа	37
ШРПЗ.11.03.01	Уголок	37
ШРПЗ.11.03.02	Швеллер	37

Продолжение

Обозначение	Наименование	Стр.
ШРПЗ.11.03.00СБ	Корпус шкафа	38
ШРПЗ.11.03.03	Уголок	39
ШРПЗ.11.03.04	Скоба	39
ШРПЗ.11.03.05	Косынка	39
ШРПЗ.11.03.16	Щиток	39
ШРПЗ.12.00	Трубка импульсная	40
ШРПЗ.12.00СБ	Трубка импульсная	40
ШРПЗ.13.00	Ограничитель поворота	40
ШРПЗ.12.01	Трубка	40
ШРПЗ.13.00СБ	Ограничитель поворота	41
ШРПЗ.13.01	Планка	41
ШРПЗ.13.02	Втулка	41
ШРПЗ.13.03	Планка	42
ШРПЗ.14.00	Ограничитель поворота	42
ШРПЗ.14.00СБ	Ограничитель поворота	42
ШРПЗ.14.01	Фланец	43
ШРПЗ.14.02	Втулка	43
ШРПЗ.15.00	Трубка импульсная	43
ШРПЗ.16.00	Коллено	43
ШРПЗ.15.00СБ	Трубка импульсная	44
ШРПЗ.16.00СБ	Коллено	44
ШРПЗ.16.01	Трубка	45
ШРПЗ.16.02	Трубка	45
ШРПЗ.17.00	Переходник	45
ШРПЗ.17.00СБ	Переходник	45
ШРПЗ.18.00	Катушка	46
ШРПЗ.19.00	Коллено	46
ШРПЗ.18.00СБ	Катушка	46
ШРПЗ.19.00СБ	Коллено	47
ШРПЗ.01	Штуцер	47
ШРПЗ.02	Штуцер	47
ШРПЗ.06	Пружина	47
ШРПЗ.23.00	Колпак	48
ШРПЗ.23.00СБ	Колпак	48
ШРПЗ.23.01	Фланец	48
ШРПЗ.23.02	Обечайка	48
ШРПЗ.20.00	Свеча	49
ШРПЗ.20.01.00	Насадка для свечи	49
ШРПЗ.20.00СБ	Свеча	49
ШРПЗ.20.01.00СБ	Насадка для свечи	50
ШРПЗ.20.01.01	Короб	50
ШРПЗ.20.01.02	Косынка	50
ШРПЗ.20.01.03	Распределитель	51
ШРПЗ.20.02	Труба	51
ШРПЗ.20.03	Штуцер	51
ШРПЗ.20.04	Труба	52
ШРПЗ.21.00	Свеча	52
ШРПЗ.21.00СБ	Свеча	52
ШРПЗ.21.02	Труба	53
ШРПЗ.22.00	Рама	53
ШРПЗ.22.01	Швеллер	53
ШРПЗ.22.02	Швеллер	53
ШРПЗ.22.00СБ	Рама	54
ШРПЗ.22.06	Косынка	55
ШРПЗ.17	Уголок	55
ШРПЗ.16	Кронштейн	55
ШРПЗ.15	Болт анкерный	55

Ст. № 5 005 Н

ШРПЗ. 00-04

Формат	Зона	Пол	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Гайки ГОСТ 5915-70		
	70			M12.5.096	36	
	71			M16.5.096	84	
			Прочие изделия			
	74			Класс предохранительный запорный ПКВ-50 ТУ 204 РСФСР-598-79Е	1	
	75			Регистратор давления газа		
				РАБКП-100ТУ400-10-60-75	1	
	76			Манометр показывающий пружинный типа ПМБТ-100 с верхним пределом измерения 0,16 МПа (1,6 кгс/см²) ГОСТ 2405-80	1	
	77			Класс пружинный сбалансированный ПКМ-50С/1,25 ТУ 204 РСФСР-806-76	1	
			ШРПЗ. 00-04			
			Сборочные единицы			
А4	57		ШРПЗ. 18. 00	Катушка КС	1	
А4	58		ШРПЗ. 19. 00	Колена	1	
А4	60		ШРПЗ. 23. 00	Колпак	1	
			Детали			
А4	61		ШРПЗ. 03 - 03	Прокладка	1	
	62		- 04	Прокладка	13	
	65		- 05	Прокладка	1	
			ШРПЗ. 00			
			Формат А4			

ШРПЗ. 00

Формат	Зона	Пол	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
	66			Контргайка СП/ТУ 204-75 2		
	67			Болты ГОСТ 7798-70		
				M12x4.5.58.096	20	
	68			M16x5.58.096	60	
			Гайки ГОСТ 5915-70			
	70			M12.5.096	32	
	71			M16.5.096	92	
			Прочие изделия			
	74			Класс предохранительный запорный ПКВ-50 ТУ 204 РСФСР-598-79Е	1	
	75			Регистратор давления газа		
				РАБКП-100ТУ400-10-60-75	1	
	76			Манометр показывающий пружинный типа ПМБТ-100 с верхним пределом измерения 0,25 МПа (2,5 кгс/см²) ГОСТ 2405-80	1	
	77			Класс предохранительный пружинный типовой сбалансированный ПКМ-50С/1,25 ТУ 204 РСФСР-806-76	1	
			ШРПЗ. 00			
			Формат А4			

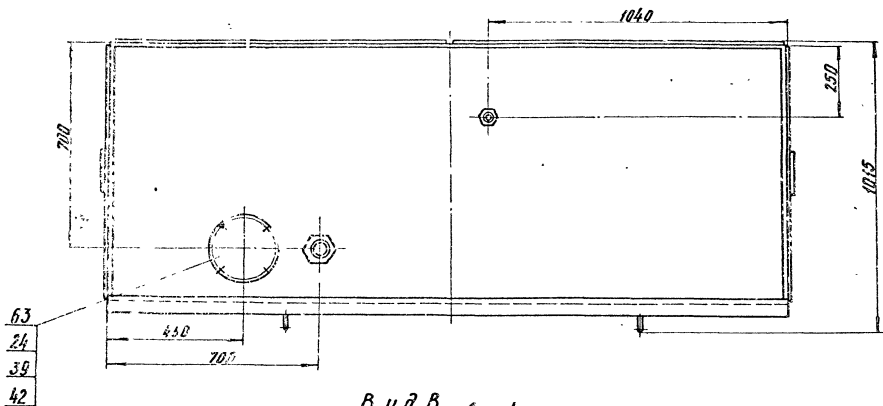
ШРПЗ. 00

Формат	Зона	Пол	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ШРПЗ. 00-05		
			Сборочные единицы			
А4	57		ШРПЗ. 18. 00	Катушка	1	
А4	58		ШРПЗ. 19. 00	Колена	1	
А4	60		ШРПЗ. 23. 00	Колпак	1	
			Детали			
А4	61		ШРПЗ. 03 - 03	Прокладка	1	
	62		- 04	Прокладка	13	
	65		- 05	Прокладка	1	
			Стандартные изделия			
	66			Контргайка СП/ТУ 204-75 2		
	67			Болты ГОСТ 7798-70		
				M12x4.5.58.096	20	
	68			M16x5.58.096	60	
			Гайки ГОСТ 5915-70			
	70			M12.5.096	32	
	71			M16.5.096	92	
			Прочие изделия			
	74			Класс предохранительный запорный ПКВ-50 ТУ 204 РСФСР-598-79Е	1	
	75			Регистратор давления газа		
				РАБКП-100ТУ400-10-60-75	1	
	76			Манометр показывающий пружинный типа ПМБТ-100 с верхним пределом измерения 0,25 МПа (2,5 кгс/см²) ГОСТ 2405-80	1	
			ШРПЗ. 00			
			Формат А4			

ШРПЗ. 00

Формат	Зона	Пол	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ШРПЗ. 00-06		
			Сборочные единицы			
А4	57		ШРПЗ. 18. 00	Катушка	1	
А4	58		ШРПЗ. 19. 00	Колена	1	
А4	60		ШРПЗ. 23. 00	Колпак	1	
			Детали			
А4	61		ШРПЗ. 03 - 03	Прокладка	1	
	62		- 04	Прокладка	13	
	65		- 05	Прокладка	1	
			Стандартные изделия			
	66			Контргайка СП/ТУ 204-75 2		
	67			Болты ГОСТ 7798-70		
				M12x4.5.58.096	20	
	68			M16x5.58.096	60	
			Гайки ГОСТ 5915-70			
	70			M12.5.096	32	
	71			M16.5.096	92	
			Прочие изделия			
	74			Класс предохранительный запорный ПКВ-50 ТУ 204 РСФСР-598-79Е	1	
	75			Регистратор давления газа		
				РАБКП-100ТУ400-10-60-75	1	
	76			Манометр показывающий пружинный типа ПМБТ-100 с верхним пределом измерения 0,25 МПа (2,5 кгс/см²) ГОСТ 2405-80	1	
			ШРПЗ. 00			
			Формат А4			

Вид В Лист 1



Вид В Лист 1

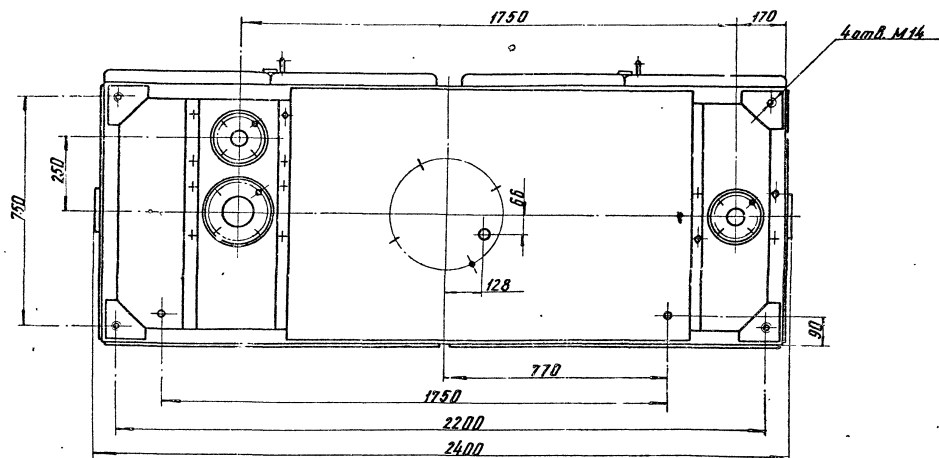


Рис. 2
Остальное см. рис. 1

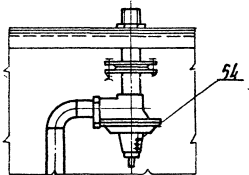


Рис. 3
Остальное см. рис. 1

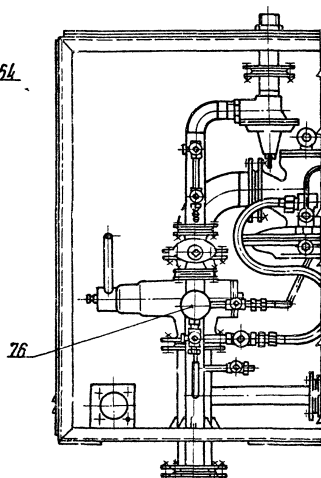
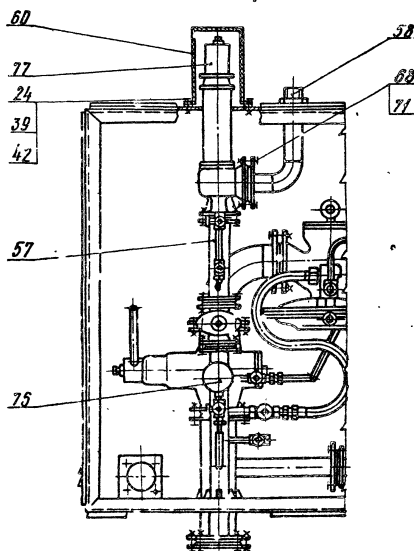


Рис. 4
Остальное см. рис. 1



Серия 5-905-11- Выход 3

1. Введение

корректировка рабочих чертежей типовых конструкций «Газорегуляторные пункты (ГРП) шкафного типа для снижения давления газа» произведена институтом «МостгазНИИпроект» в соответствии с планом типового проектирования на 1985г., 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 документации настоящей серии могут применяться также при проектировании и строительстве систем газоснабжения.

2. Назначение и область применения

Шкафной регуляторный пункт с регулятором давления газа РДБК1-100 (далее ШРП) применяется в системах газоснабжения природным газом и служит для снижения давления газа и поддержания его на заданных уровнях.

Установка ШРП может производиться в районах со следующими климатическими условиями:

- а) территория - без подработки горными выработками
- б) расчетная зимняя температура $\geq -30^{\circ}\text{C}$ (минус 30°C)
- в) грунты в основании неглинистые, непросадочные.

ШРПЗ.00А

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ШРПЗ.00А	Лист	20
Регуль.	Классиф.	Уч.	12.85		Пункт регуляторный	Лист	20
Проб.	Условий	С	11.85		шкафной с регулятором	Лист	20
И.конт.	Условий	С	11.85		давления газа РДБК1-100	Институт	

Копирован: Забрюлова Формат А4

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 - 0,002-0,06 (0,02-0,6)
 - 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 СПК 4Р-1Б - 0,12-0,3 (1,2-3)
- 3.5. Допустимая потеря давления на сетке фильтра МПа (кгс/см²) - 0,005 (0,05)
- 3.6. Теплототери шкафа Вт (ккал/ч) - 464 (400)
- 3.7. Запорные размеры, мм
 - ширина - 2400
 - высота - 1400
 - глубина - 940
 - 3.8. Масса, кг - 867

3.9. Максимальная пропускная способность ШРП при плотности газа $0,73 \text{ кг/м}^3$ и температуре 273°K (0°C) 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 при диаметре сетки 50мм
0,05 (0,5)	0,001 (0,01)	1266
0,1 (1)	0,001-0,010 (0,01-0,10)	1481
0,15 (1,5)	0,001-0,037 (0,01-0,37)	1776
0,2 (2)	0,001-0,065 (0,01-0,65)	2132
0,3 (3)	0,001-0,120 (0,01-1,20)	2842

ШРПЗ.00А

Копирован: Забрюлова Формат А4

Продолжение табл. 1

Давление газа на входе, МПа (кгс/см ²)	Давление газа на выходе, МПа (кгс/см ²)	Величина, м ³ /ч при диаметре сетки 50мм
0,4 (4)	0,001-0,175 (0,01-1,75)	3553
0,5 (5)	0,001-0,230 (0,01-2,30)	4264
0,6 (6)	0,001-0,285 (0,01-2,85)	4975
0,7 (7)	0,001-0,340 (0,01-3,40)	5685
0,8 (8)	0,001-0,395 (0,01-3,95)	6396
0,9 (9)	0,001-0,460 (0,01-4,50)	7106
1,0 (10)	0,001-0,505 (0,01-5,05)	7817
1,1 (11)	0,001-0,560 (0,01-5,60)	8527
1,2 (12)	0,001-0,615 (0,01-6,15)	9237

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 $0,73 \text{ кг/м}^3$, величину пропускной способности, указанную в табл.1, следует умножить на коэффициент, вычисленный по формуле

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

где ρ - плотность газа в кг/м^3

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

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

ШРПЗ.00А

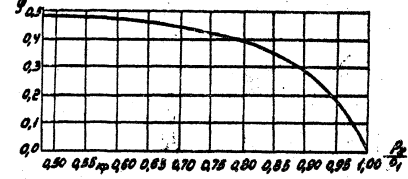
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ШРПЗ.00А	Лист	3
Копирован:	Забрюлова	Формат	А4				

где f - площадь сечения клапана регулятора давления в см², для регулятора РДБК1-100 $f = 19,6 \text{ см}^2$

λ - коэффициент расхода $\lambda = 0,65$

P_1 - абсолютное давление газа на входе в МПа

ψ - 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 максимального расчетного 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 ПСК-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%.

ШРПЗ.00А

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ШРПЗ.00А	Лист	4
Копирован:	Забрюлова	Формат	А4				

Сер. 9 5.905-11

Имя, фамилия, инициалы, должность, 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 выходям давления газа до 0,125 МПа (1,25 кгс/см²), установлен клапан типа ПСК-50, а при выходям давления газа свыше 0,125-0,6 МПа (1,25-6) установлен клапан СППК4Р-16 Ду 50 мм

Предохранительные сбросные клапаны, должны обеспечивать начала открытия при повышении установленного максимального рабочего давления не более чем на 5% и полное открытие при превышении этого давления не более, чем на 15%.

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

Фильтр имеет штуцеры, к которым должны присоединяться 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.

Имя, фамилия, инициалы, должность, подпись и дата ШРПЗ.00Д 5

копирава: Зад. формат А4

ление заземления растеканию должно быть не более 100 м.

7. Указания по размещению

7. 1. ШРП должен устанавливаться на негорючей стене снаружи газифицируемого здания или на отдельной стойке негорючей опоре.

7. 2. ШРП, устанавливаемый на отдельной стоящей негорючей опоре, следует размещать в садах, скверах внутри жилых кварталов на территориях промышленных коммунальных предприятий на расстоянии от зданий и

таблица 5

Наименование показателей	До зданий и сооружений	До железобетонных стоек и трубчатых стоек (вблизи ремонт)	До автомобильных дорог (до обочины)	До вышележащих линий электропередачи
Минимальные расстояния от отдельно стоящих ШРП от зданий и сооружений (по горизонтали, в свету), м	10	10	5	Не менее 1,5 высоты опоры

сооружений, не менее указанных в таблице 5.

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, инициалы, должность, подпись и дата ШРПЗ.00Д 7

копирава: Зад. формат А4

5. Отопление

5. 1. Необходимость отопления ШРП определяется в соответствии с требованиями п. 5.10 главы СНиП II-37-76. Нормы проектирования. Газоснабжение. Внутренние и наружные устройства.

5. 2. Отопление ШРП разработано в 2-х вариантах:

- а) с подачей теплоносителя в нагревательную систему;
- б) с системой газового обогрева

5. 3. В качестве теплоносителя могут использоваться горячая вода или пар. Предельная температура теплоносителя 383°K (110°С).

5. 4. Технические данные горелки системы газового обогрева:

5.4. 1. Давление газа, кПа (мм.вод.ст.) ~ 0,9-2(90-200)

5.4. 2. Тепловая мощность, Вт (ккал/ч):

а) при давлении газа 0,9 кПа (90 мм.вод.ст.) - 1279(1100)

б) при давлении газа 2 кПа (200 мм.вод.ст.) - 1977(1700)

5.4. 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

б. Молниезащита

6. 1. ШРП должен быть защищен от прямых ударов молнии и от заноса высоких потенциалов через подземные металлические трубопроводы.

6. 2. Необходимость устройства специальной молниезащиты ШРП должна определяться в соответствии с требованиями указаний по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений. Импульсные сопротивления

Имя, фамилия, инициалы, должность, подпись и дата ШРПЗ.00Д 6

копирава: Зад. формат А4

ШРП с давлением газа на входе выше 0,3 до 0,6 МПа (3 до 6 кгс/см²) должны размещаться на стенах зданий,

не имеющих дверных и оконных проемов

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

7. 4. Сбросной газопровод (свечи), отводящий газ от предохранительного сбросного клапана ШРП, устанавливаемого на отдельно стоящих опорах, должны выводиться 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. Внутренние и наружные устройства; III-29-76. Правила производства и приемки работ. Газоснабжение. Внутреннее устройство. "Наружное сети и сооружения"; "Правила безопасности в газовом хозяйстве", а также другие нормативными документами.

8. 2. Проекты газоснабжения с применением ШРП должны согласовываться с органами, существующими эксплуатацию газового хозяйства в населенных пунктах (газозанци или организационные выполняющие функции газ. газ. об.)

8. 3. Изменения в чертежи типовых конструкций ШРП могут быть внесены только по согласованию с инженером, разработавшим проект

Имя, фамилия, инициалы, должность, подпись и дата ШРПЗ.00Д 8

копирава: Зад. 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 "Госгортехнадзор СССР;
- б) главой VIII-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 с 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 - "Опасно".

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 расслоения в целом сечении или в части его,

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

10.3. При вытяжке, вывальцовании и вырубке штампованными деталями в местах изгиба по периметру вырубке не допускается утяжка металла свыше $\frac{1}{3}$ его начальной толщины.

10.4. После механической обработки наличие заусенцев на деталях не допускается. Если на чертеже, детали нет указаний о форме краев, 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 3 степени точности по ГОСТ 24643-81.

10.8. Резьбы на деталях должны выполняться в соответствии с требованиями рабочих чертежей ГОСТ 6357-81, ГОСТ 8724-81, ГОСТ 9150-83, ГОСТ 24705-81 и ГОСТ 16093-81.

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

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

При этом напыль, прожоги, незавершенные кратеры, под-

резы, наружные трещины в швах и в околовшовной зоне, выплески, непровары корня шва и несоответствие конструктивных элементов сварного шва не допускаются.

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

10.12. По внешнему виду лакокрасочные покрытия должны соответствовать II классу ГОСТ 9032-74, а по условиям эксплуатации группе "Ж3" ГОСТ 9104-79.

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, трещинки 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 паспорт предприятий-изготовителей.

10.16. Соединения на трубных цилиндрических резьбах должны производиться на цинковых белых марки М. ГОСТ 202-84, разведенных на натуральной олифе по ГОСТ 7931-75 с подмоткой трепанного льна № 10 ГОСТ 103 70-76.

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.

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

11.1. В комплект поставки ШРП должны входить:

- а) шкафной регуляторный пункт;
- б) паспорт на шкафной регуляторный пункт;
- в) паспорт или инструкция 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 транспортировки должны быть заглушены.

11.4. Неокрашенные поверхности ШРП должны быть подвергнуты консервации в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014-79 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 положены 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 12969-87.

ШРП 3.00Д

Лист 9

Копировал: Забрюлова Формат А4

ШРП 3.00Д

Лист 10

Копировал: Забрюлова Формат А4

ШРП 3.00Д

Лист 11

Копировал: Забрюлова Формат А4

ШРП 3.00Д

Лист 12

Копировал: Забрюлова Формат А4

Серия 5.905-11 Выпуск 3

12. Правила приемки

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

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

- а) на герметичность всех соединений;
- б) на работоспособность.

12.3. При периодических испытаниях ШРП должен быть подвергнут проверке в объеме приемо-сдаточных испытаний, а также надежности в соответствии с требованиями п.12.18.

12.4. Периодические испытания должны проводиться в сроки, 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 партии, 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, должно 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 каждой партией 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 плотность при давлении, указанных в табл.2.

Таблица 2

Вид испытания	Место установки узлов и деталей	
	До регулятора	После регулятора
	Давление, МПа (кгс/см ²)	
на прочность	1,5 (15)	0,75 (7,5)
на плотность	1,2 (12)	0,6 (6)

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

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

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

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

- а) подсоединить оборудование стенда к ШРП, установив на выходе дроссель диаметром 6 мм;
 - б) к сбросному газопроводу присоединить резиновую трубку, конец которой опустить в емкость с водой;
 - в) разгрузить полностью пружину регулятора управления, регулятора 4 и малую пружину предохранительного сбросного клапана 3, нагрузить до отказа пружину предохранительного сбросного клапана 5 и большую пружину предохранительного сбросного клапана 3;
 - г) открыть краны 9(1), 9(2), 5(5), 9(6), 6 и убедиться в том, что оставшая запорная арматура закрыта;
 - д) подать в входной газопровод ШРП воздух давлением 0,6 МПа (6 кгс/см²);
 - е) открыть вентиль 1(1), клапан 3;
 - ж) нагружая пружину регулятора давления, создать в выходном газопроводе давление ≈ 1 кПа (100 мм вод. ст.).
- Убедиться в течение 1 мин. в том, что эта величина поддерживается постоянно. После, нагружая пружину, поднять давление до 60 кПа (6000 мм вод. ст.) и также убедиться в поддержании давления на заданной úrovни.

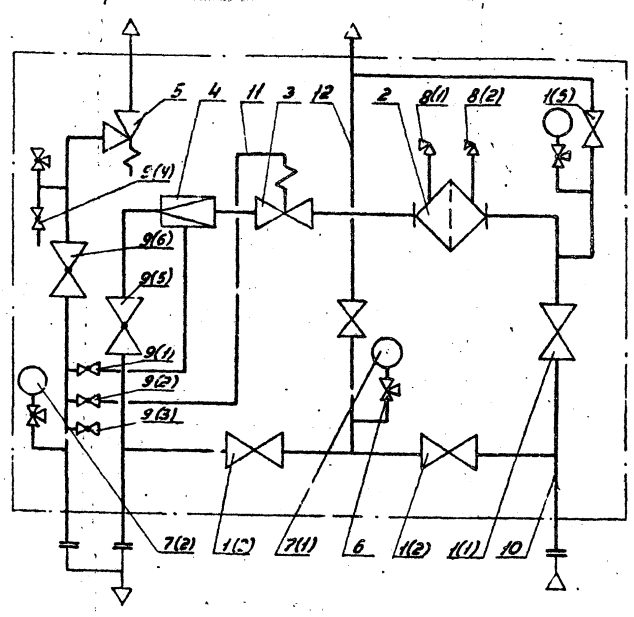


Рис. Пневматическая принципиальная схема ШРП
 1(1)... 1(2) - вентили 15x432п, 15x480п; 2 - фильтр ФГ9-50-12;
 3 - клапан ПКН(В); 4 - регулятор давления РДБК 110; 5 - клапан ВСКЗ(ВПКЗ-16);
 6 - трехходовой кран 14М1-16; 7(1), 7(2) - манометры С5М1-100 (ММ1-100);
 8(1), 8(2) - вентиль угловой 15x136x1; 9(1)... 9(4) - кран 11668к;
 9(5) - кран КСР-16; 9(6) - кран 11676к; 10, 11 - линия связи;
 12 - линия дренажи.

Примечание. Кран 9(4) предназначен для настройки ТСК-50; кран 9(3) служит для подсоединения горелки газопого обогрева.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Серия 5.905-11 Выпуск 3

ШРПЗ.00 М4

Обозначение	Наименование	Примечание
	Сборочные единицы	
1 ШРПЗ.00	Пункт регуляторный шкафной	1
	Детали	
2 ШРПЗ.15	Болт анкерный	4
	Стандартные изделия	
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	Контргайка 20-Ц ГОСТ 8968-75	10
8	Контргайка 50-Ц ГОСТ 8968-75	4
9	Гайка М16.5.096 ГОСТ 5915-70	4
10	Шайба 1.16.01.0591 ГОСТ 11371-78	4
	Переменные данные для исполнений	
	ШРПЗ.00	
	Сборочные единицы	
11 ШРПЗ.20.00	Свеча	1
12 ШРПЗ.21.00	Свеча	1
13 ШРПЗ.22.00	Рама	1
14 ШРПЗ.00	Обогреватель водяной шкафного ГРП	1
	Детали	
15 ШРПЗ.16	Кронштейн	1
16 ШРПЗ.17	Уголок	1
	Стандартные изделия	
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	Хомут 20-В Ст 3сп ГОСТ 24137-80	2
21	Хомут 50-В Ст 3сп ГОСТ 24137-80	2
	ШРПЗ.00-01	
	Сборочные единицы	
11 ШРПЗ.20.00	Свеча	1
12 ШРПЗ.21.00	Свеча	1
13 ШРПЗ.22.00	Рама	1
14 ШРПЗ.00	Обогреватель газовый шкафного ГРП	1
	Детали	
15 ШРПЗ.16	Кронштейн	1
16 ШРПЗ.17	Уголок	1
	Стандартные изделия	
17	Болт М12х25.58.096 ГОСТ 7798-70	4

Обозначение	Наименование	Примечание
18	Гайка М8.5.096 ГОСТ 5915-70	4
19	Гайка М10.5.096 ГОСТ 5915-70	4
20	Хомут 20-В Ст 3сп ГОСТ 24137-80	2
21	Хомут 50-В Ст 3сп ГОСТ 24137-80	2
	ШРПЗ.00-02	
	Сборочные единицы	
11 ШРПЗ.20.00-01	Свеча	1
12 ШРПЗ.21.00-01	Свеча	1
13 ШРПЗ.00	Обогреватель водяной шкафного ГРП	1
	Детали	
14 ШРПЗ.17-01	Уголок	-
	Стандартные изделия	
15	Гайка М8.5.096 ГОСТ 5915-70	-
16	Гайка М10.5.096 ГОСТ 5915-70	-
18	Хомут 20-В Ст 3сп ГОСТ 24137-80	-
19	Хомут 50-В Ст 3сп ГОСТ 24137-80	-
	ШРПЗ.00-03	
	Сборочные единицы	
11 ШРПЗ.20.00-01	Свеча	1
12 ШРПЗ.21.00-01	Свеча	1
13 ШРПЗ.00	Обогреватель газовый шкафного ГРП	1
	Детали	
14 ШРПЗ.17-01	Уголок	-
	Стандартные изделия	
15	Гайка М8.5.096 ГОСТ 5915-70	4
16	Гайка М10.5.096 ГОСТ 5915-70	-
18	Хомут 20-В Ст 3сп ГОСТ 24137-80	4
19	Хомут 50-В Ст 3сп ГОСТ 24137-80	-

Обозначение	Рис.	Вид отопления	Место установки
ШРПЗ.00	1	Водяное	На отдельной стоящей опоре
-01	2	Газовое	на стене
-02	3	Водяное	на отдельной стоящей опоре
-03	4	Газовое	на стене

* Размеры для справок

				ШРПЗ.00 М4		
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пункт регуляторный шкафной с регулятором давления газа РДБК 1-100	Лист	Масштаб
Разработ	Кудряшов	И.И.	12.85	Монтажный чертеж	И	1:10
Проб.	Цосилевич	И.И.	12.85		Лист 1	Листов 5
Т. контр.					Институт	
ГИТ	Цосилевич	И.И.	12.85		Мосгаз НИИ проект	
Н. контр.	Цосилевич	И.И.	12.85			
Утв.	Васильев	И.И.	12.85			

Копировал _____ формат А2

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подп. и дата.

Секция 5. В05-Н. Выпуск 3

План заземляющего устройства
М 1:100

Узелок Б-63х63х6 ГОСТ 8502-78 L=3000мм
Ст 3-1-ГОСТ 533-79

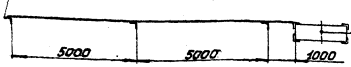


Рис. 1

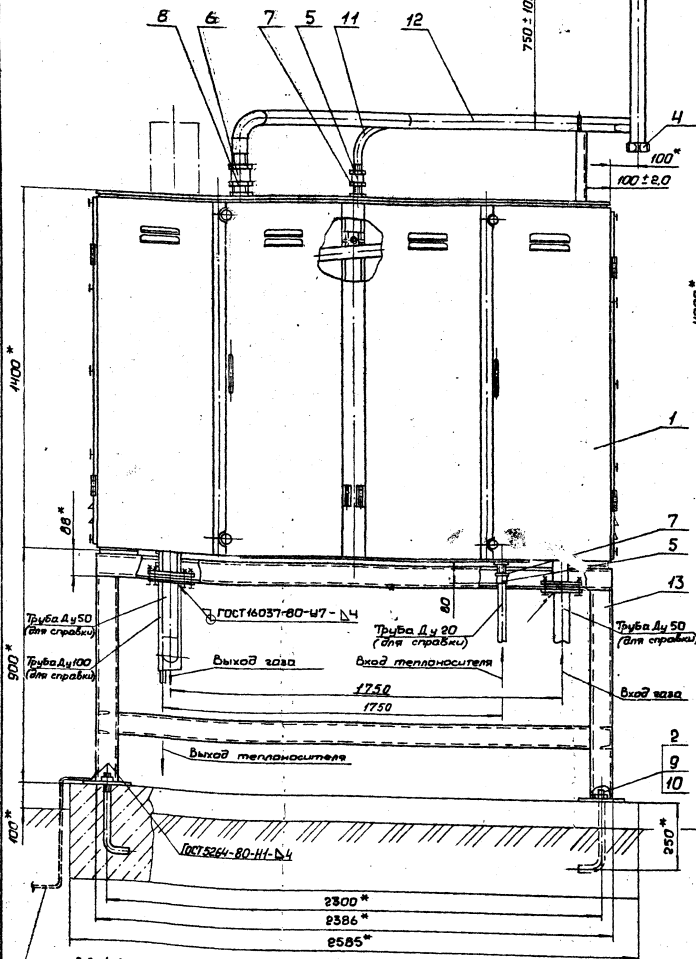
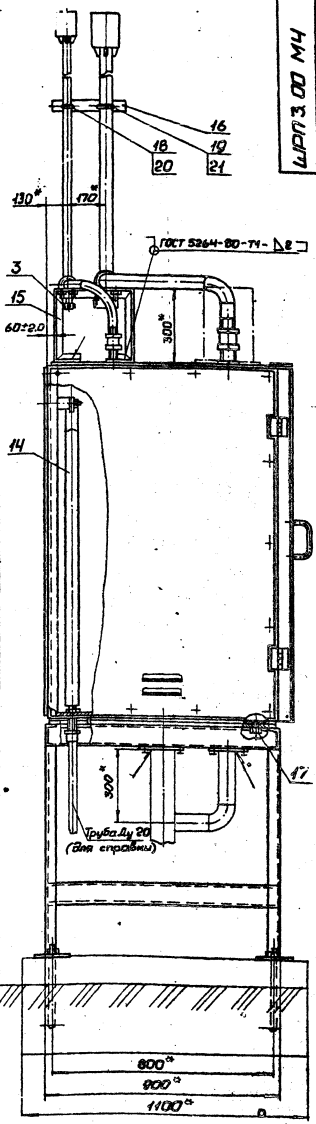
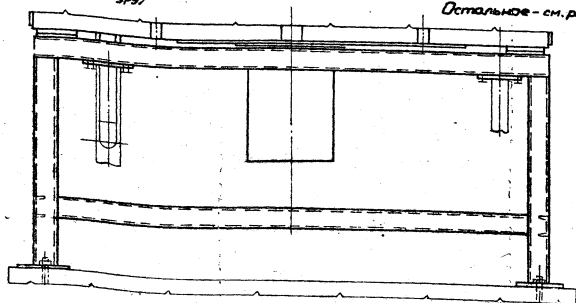


Рис. 2

Полоса Б-2 4х40 ГОСТ 103-76
Ст 3-1-ГОСТ 533-79
(к заземляющему контуру)

Остальное - см. рис. 1



ШРП 3.00 М4

14

Исполн.	№ докум.	Лист	Дата

ШРП 3.00 М4

Копировал: Сел

Формат А2

Рис. 3

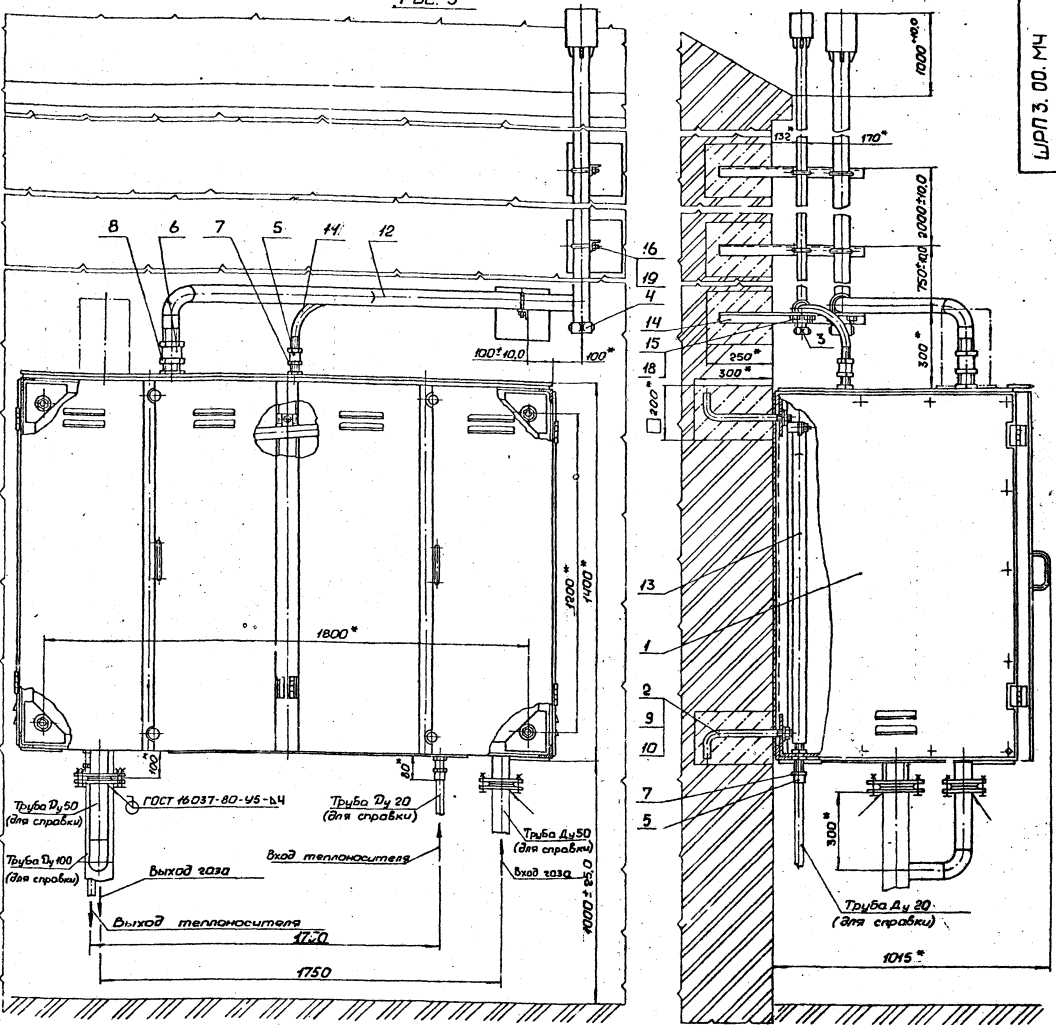
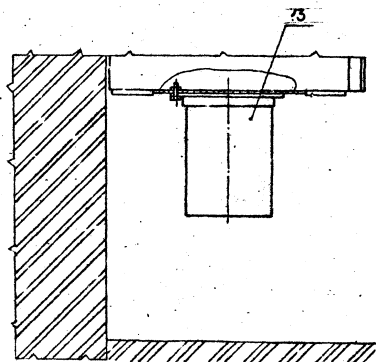
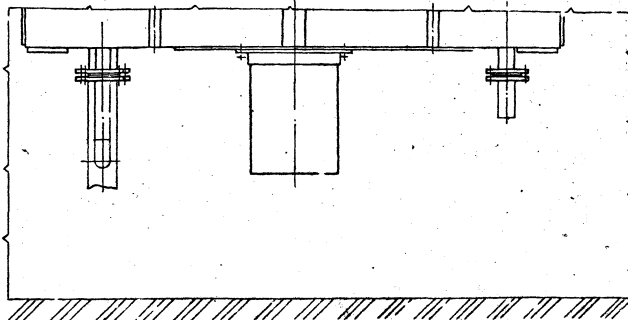


Рис. 4

Остальное см. рис. 3



Эк. лист	№ докум.	Подп.	Дата

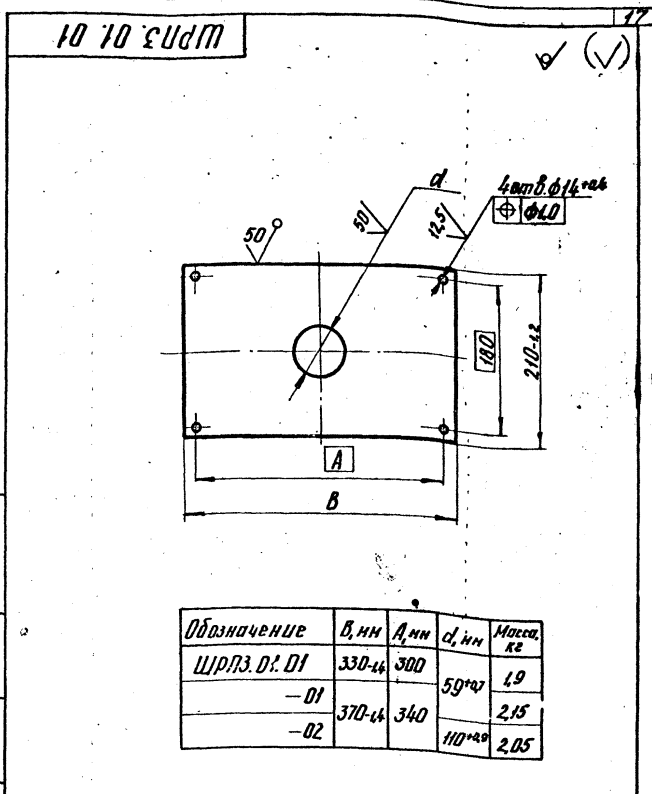
ЛРП 3. 00. М4

Копирова С.С.

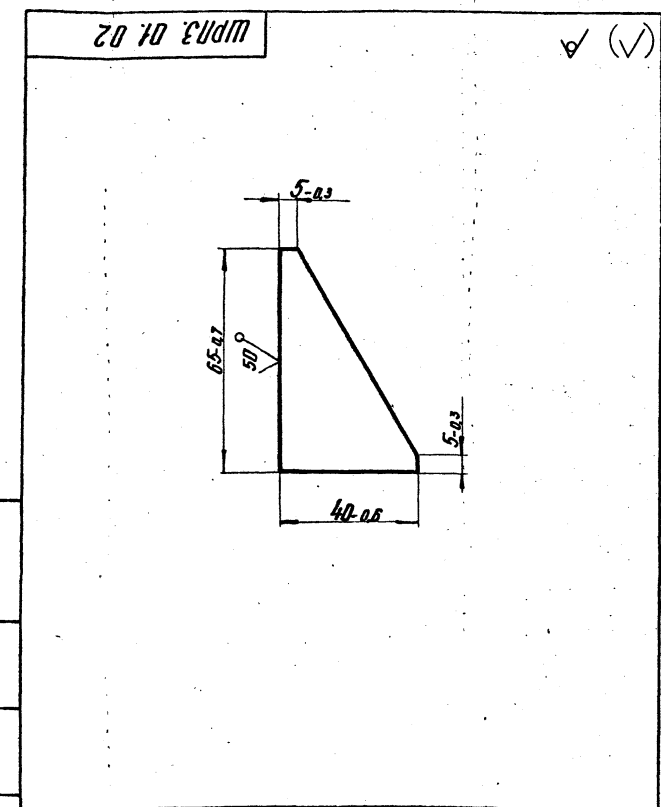
Серия 5.905-11 Выпуск 3

Вариант	Лист	Листов	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
02			ШРПЗ. 01. 00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
04	1		ШРПЗ. 01. 01	Пластина	1	
04	2		ШРПЗ. 01. 02	Косынка	4	
04	3		ШРПЗ. 01. 03 - 04	Труба	1	
04	4		ШРПЗ. 01. 04 - 01	Труба	1	
				Стандартные изделия		
				Фланцы ГОСТ 12820-80		
	6			1-50-16 ст. 25	1	
	7			2-50-16 ст. 25	2	

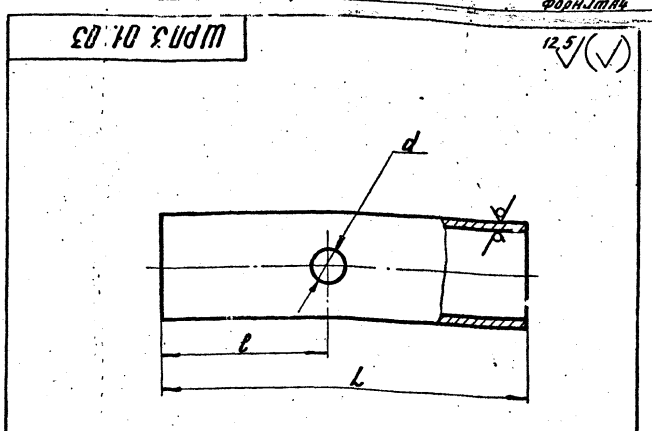
ШРПЗ. 01. 00			
Изм.	Исполн.	Подп.	Дат.
Разраб.	Провер.	Кудряв.	И.С.
И.контр.	И.исп.	И.С.	И.С.
Патрубок входной		Институт МосгазНИИпроект	
копировал: З.С.		формат А4	



ШРПЗ. 01. 01			
Изм.	Исполн.	Подп.	Дат.
Разраб.	Провер.	Кудряв.	И.С.
И.контр.	И.исп.	И.С.	И.С.
Пластина		Институт МосгазНИИпроект	
Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74		Лист 6-ПН-4 ГОСТ 14637-79	
копировал: З.С.		формат А4	



ШРПЗ. 01. 02			
Изм.	Исполн.	Подп.	Дат.
Разраб.	Провер.	Кудряв.	И.С.
И.контр.	И.исп.	И.С.	И.С.
Косынка		Институт МосгазНИИпроект	
Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74		Лист 6-ПН-4 ГОСТ 14637-79	
копировал: З.С.		формат А4	



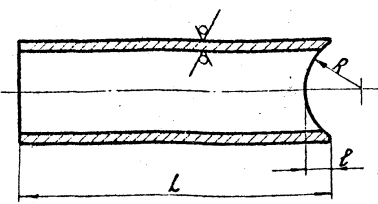
Обозначение	Д*С	L	d	Масса, кг	
ШРПЗ. 01. 03		267±0.9	119 ^{+0.9}	20 ^{+0.3}	1.00
-01		270±0.9	197 ^{+1.2}	15 ^{+0.4}	1.08
-02	57±3	322±0.4	197 ^{+1.2}	15 ^{+0.4}	1.28
-03		374±0.4	197 ^{+1.2}	20 ^{+0.3}	1.30
-04		398±0.4	247 ^{+1.2}	57 ^{+0.7}	1.58
-05	108±3	439±0.8	247 ^{+1.2}	57 ^{+0.7}	3.40

ШРПЗ. 01. 03			
Изм.	Исполн.	Подп.	Дат.
Разраб.	Провер.	Кудряв.	И.С.
И.контр.	И.исп.	И.С.	И.С.
Труба		Институт МосгазНИИпроект	
Лист 6-ПН-4 ГОСТ 10704-76		Лист 6-ПН-4 ГОСТ 14637-79	
копировал: З.С.		формат А4	

Сервис 5.905-11 Выпуск 3

ШРПЗ.01.04

12.5/✓



Размеры в мм

Обозначение	L	R	r	Масса, кг
ШРПЗ.01.04	393-44	8 ^{+0,4}	54-0,7	1,55
-01	508-48	18 ^{+0,4}	28,5 ^{+0,5}	2,00

ШРПЗ.01.04

Труба

Труба 57х3 ГОСТ 10704-76
в-дтн снз ГОСТ 10705-80

Лист	Масса	Масштаб
И	СМ.	—
Лист	Листов	Институт
МасгосНИИпроект		Формат А4

И.Лист	И.Вектор	Подп.	Лист
Разработ.	Подписавший	Техн.	Л.83
Пробер.	Кудряков	И.С.	И.83
Т.Контр.			
И.Контр.	И.Сидоров	И.С.	И.83
Утв.			

Формат	Эл.на	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ШРПЗ.02.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4	1		ШРПЗ.02.01	Ниппель	1	
А4	2		ШРПЗ.02.02	Штуцер	1	
А4	3		ШРПЗ.02.03-01	Трубка	1	
А4	4		ШРПЗ.02.04	Труба	1	
Б5	5		ШРПЗ.02.05	Труба		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 в-дтн снз ГОСТ 10705-80 L=47-0,6	1	0,18 кг
А4	6		ШРПЗ.01.03	Труба	1	

Стандартные изделия

- Отвод 90° 57х3
ГОСТ 17375-83
- Фланцы ГОСТ 12820-80
- 1-50-16 ст. 25
- 2-20-16 ст. 25
- 2-50-16 ст. 25

ШРПЗ.02.00

Колено

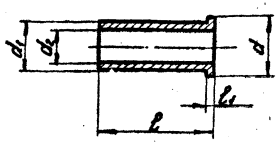
Лист	Масса	Масштаб
И	СМ.	1:1
Лист	Листов	Институт
МасгосНИИпроект		Формат А4

И.Лист	И.Вектор	Подп.	Лист
Разработ.	Подписавший	Техн.	Л.83
Пробер.	Кудряков	И.С.	И.83
Т.Контр.			
И.Контр.	И.Сидоров	И.С.	И.83
Утв.			

копировал: З.В.

ШРПЗ.02.01

12.5/✓



Размеры в мм

Обозначение	d	d ₁	d ₂	L	r	Масса, кг
ШРПЗ.02.01	18-0,4	15-0,6	10 ^{+0,4}	35-0,6	2-0,2	0,027
-01	42-0,6	38-0,6	32 ^{+0,4}	75-0,7	4-0,3	0,200

ШРПЗ.02.01

Ниппель

Сталь 20-4-б
ГОСТ 1050-74

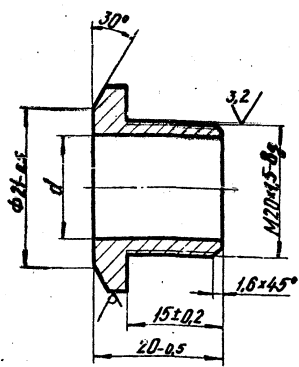
Лист	Масса	Масштаб
И	СМ.	1:1
Лист	Листов	Институт
МасгосНИИпроект		Формат А4

И.Лист	И.Вектор	Подп.	Лист
Разработ.	Подписавший	Техн.	Л.83
Пробер.	Кудряков	И.С.	И.83
Т.Контр.			
И.Контр.	И.Сидоров	И.С.	И.83
Утв.			

копировал: З.В.

ШРПЗ.02.02

12.5/✓



Обозначение	d, мм	Масса, кг
ШРПЗ.02.02	15,5 ^{+0,4}	0,02
-01	6 ^{+0,3}	0,06

ШРПЗ.02.02

Штуцер

Штуцер 2х5 ГОСТ 8560-78
45-б ГОСТ 1051-73

Лист	Масса	Масштаб
И	0,02	2:1
Лист	Листов	Институт
МасгосНИИпроект		Формат А4

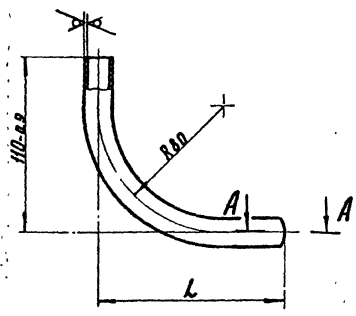
И.Лист	И.Вектор	Подп.	Лист
Разработ.	Подписавший	Техн.	Л.83
Пробер.	Кудряков	И.С.	И.83
Т.Контр.			
И.Контр.	И.Сидоров	И.С.	И.83
Утв.			

копировал: З.В.

Серия 5.025-11 Выпуск 3

ШРПЗ.02.03

12,5



Обозначение	L, мм	R, мм	R _{нп}	Масса, кг
ШРПЗ.02.03	120-4,9	1*225	28,5	0,09
-01	120-4,9	3*225	12,5	0,10

ШРПЗ.02.03

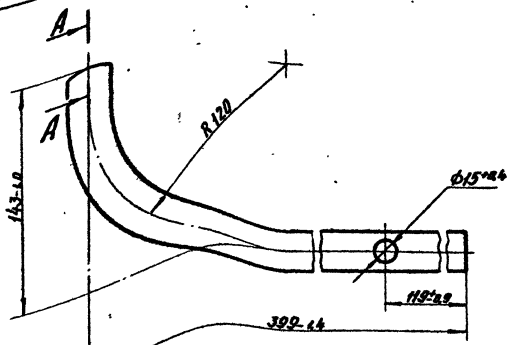
Трубка

Труба 120x2 ГОСТ 10704-76
Институт МосгазНИИпроект

Исполн.	М.В.Климов	Подп.	В.С.Т.
Разработ.	П.И.Иванов	Провер.	К.И.Иванов
И.Контр.	И.И.Иванов	Утв.	

ШРПЗ.02.04

12,5



A-A
M:F=1

ШРПЗ.02.04

Труба

Труба 25x2,5 ГОСТ 10704-76
Институт МосгазНИИпроект

Исполн. М.В.Климов, Подп. В.С.Т. Разработ. П.И.Иванов, Провер. К.И.Иванов, И.Контр. И.И.Иванов, Утв.

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Масштаб	Примечание
			Документация		
A3		ШРПЗ.03.03.03.01	Сборный чертеж		
			Детали		
M4	1	ШРПЗ.03.01-01	Фланец	1	
B4	2	ШРПЗ.03.02	Труба		
			Труба 57x2 ГОСТ 10704-76 В-8СтЗел/ГОСТ 10705-80 L=219-42	1	Д70м
			Стандартные изделия		
	3		Фланец 4-50-10 ст 25 ГОСТ 10220-80	1	

ШРПЗ.03.03

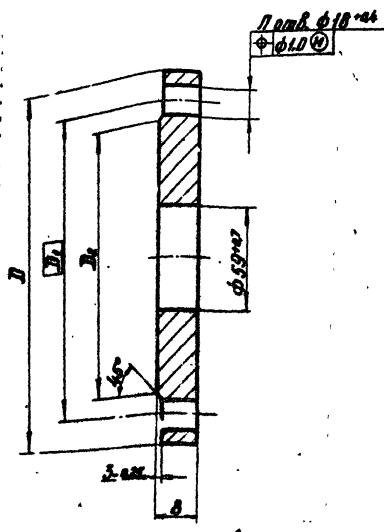
Патрубок

Институт МосгазНИИпроект

Исполн.	М.В.Климов	Подп.	В.С.Т.
Разработ.	П.И.Иванов	Провер.	К.И.Иванов
И.Контр.	И.И.Иванов	Утв.	

ШРПЗ.03.01

12,5



Размеры в мм

Обозначение	D	D ₁	D ₂	B	h	Масса, кг
ШРПЗ.03.01	185-42	150	128-40	14-44	6	2,97
-01	215-42	180	158-40	28-44	8	4,1

ШРПЗ.03.01

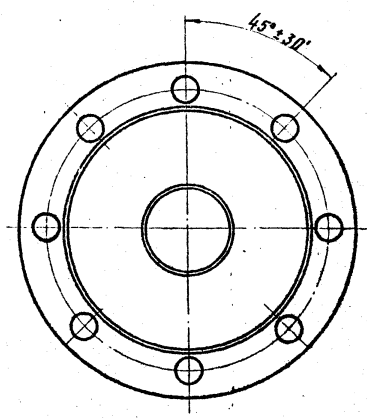
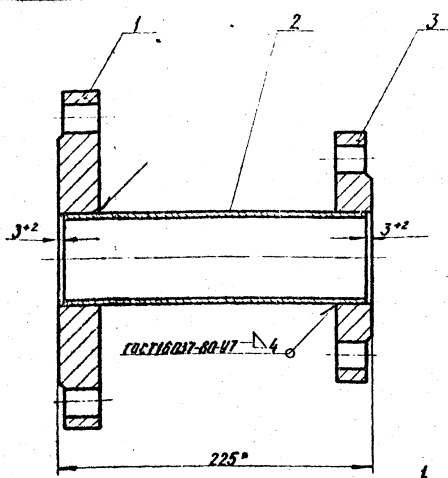
Фланец

Сталь 25
ГОСТ 1050-74

Исполн. М.В.Климов, Подп. В.С.Т. Разработ. П.И.Иванов, Провер. К.И.Иванов, И.Контр. И.И.Иванов, Утв.

Исполн.	М.В.Климов	Подп.	В.С.Т.
Разработ.	П.И.Иванов	Провер.	К.И.Иванов
И.Контр.	И.И.Иванов	Утв.	

ШРПЗ 03.00СБ



1. Патрубок испытать на прочность водой давлением 15 МПа (15 кгс/см²) и плотность воздухом давлением 12 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. * Размер для справок.

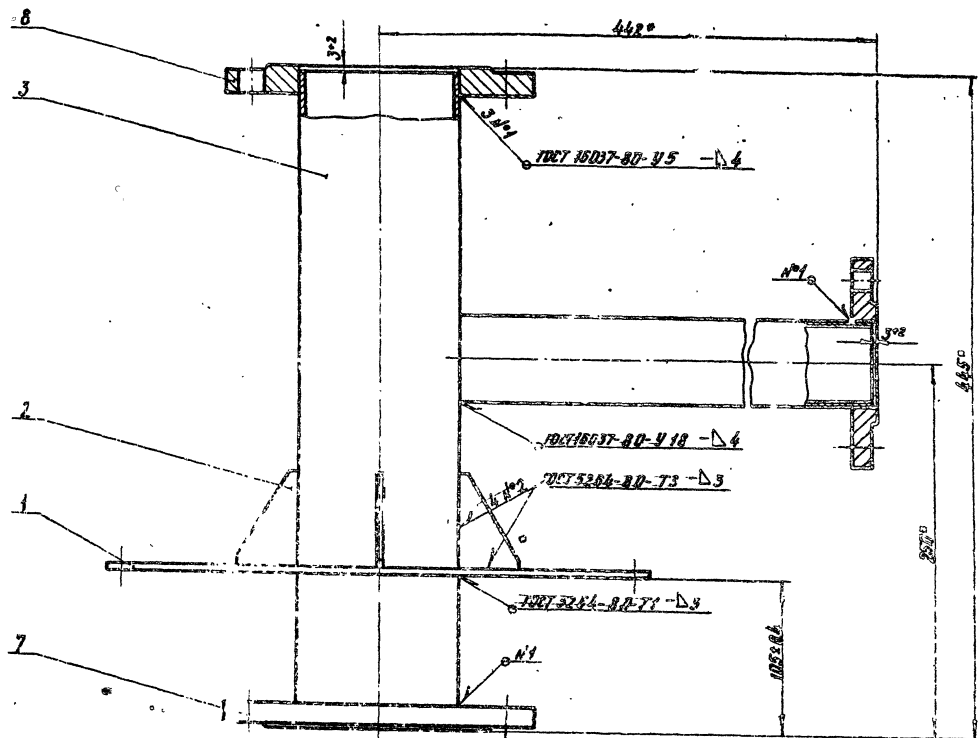
					ШРПЗ 03.00СБ		
Изм.	Лист	И. Доким.	Подп.	Дат.	Патрубок Сборочный чертеж		
Провер.	Кудряков	С.	И. 85				
И. Контр. И. 85					Лист	Листов	1 / 2
					Институт МосгазНИИпроект Формат А4		

Вариант	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание		
			Документация				
12		ШРПЗ 04.00СБ	Сборочный чертеж				
			Детали				
14	1	ШРПЗ 04.01	Трубка	2			
	2	-01	Трубка	1			
14	3	ШРПЗ 04.02	Трубка	1			
14	4	ШРПЗ 01.01 - 01	Пластина	1			
14	5	ШРПЗ 01.02	Косынка	4			
14	6	ШРПЗ 02.01	Ниппель	1			
14	7	ШРПЗ 02.02	Штыцер	1			
14	8	ШРПЗ 02.03	Трубка	1			
			Стандартные изделия				
			Фланцы ГОСТ 12820-80				
	10		1-50-6 ст 25	1			
	11		4-50-10 ст 25	1			
ШРПЗ 04.00							
Изм.	Лист	И. Доким.	Подп.	Дат.	Трубка		
Провер.	Кудряков	С.	И. 85				
И. Контр. И. 85					Лист	Листов	1 / 1
					Институт МосгазНИИпроект Формат А4		

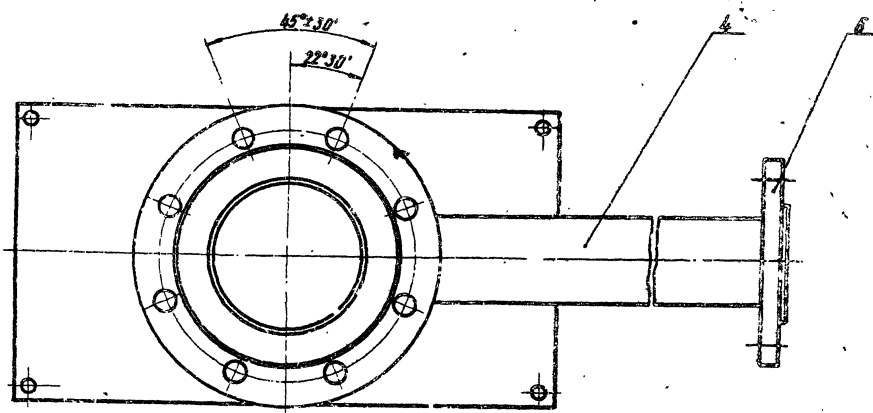
ШРПЗ 04.01					12,5 / (✓)		
					Размеры в мм		
Обозначение	L	D	D ₁	e	e ₂	c	С
ШРПЗ 04.01	73-97	21-45	15-44	2-42	9-24	6 1/2-8	2,0
-01	76-97	42-46	32-46	5-43	13-24	6 1/4-8	2,5
					ШРПЗ 04.01		
Изм.	Лист	И. Доким.	Подп.	Дат.	Трубка		
Провер.	Кудряков	С.	И. 85				
И. Контр. И. 85					Лист	Листов	1 / 1
					Институт МосгазНИИпроект Формат А4		

ШРПЗ 03.00СБ.01.01.02.03.04.05.06.07.08.09.10.11.12.13.14.15.16.17.18.19.20.21.22.23.24.25.26.27.28.29.30.31.32.33.34.35.36.37.38.39.40.41.42.43.44.45.46.47.48.49.50.51.52.53.54.55.56.57.58.59.60.61.62.63.64.65.66.67.68.69.70.71.72.73.74.75.76.77.78.79.80.81.82.83.84.85.86.87.88.89.90.91.92.93.94.95.96.97.98.99.100.

ШРПЗ 04.01.01.02.03.04.05.06.07.08.09.10.11.12.13.14.15.16.17.18.19.20.21.22.23.24.25.26.27.28.29.30.31.32.33.34.35.36.37.38.39.40.41.42.43.44.45.46.47.48.49.50.51.52.53.54.55.56.57.58.59.60.61.62.63.64.65.66.67.68.69.70.71.72.73.74.75.76.77.78.79.80.81.82.83.84.85.86.87.88.89.90.91.92.93.94.95.96.97.98.99.100.

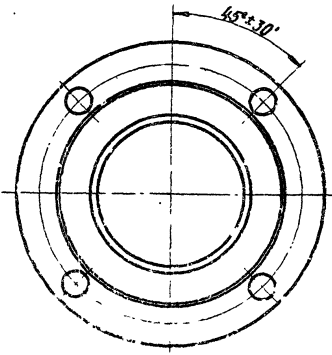
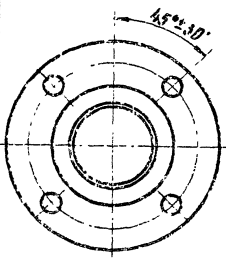


Б



Вид А

Вид Б



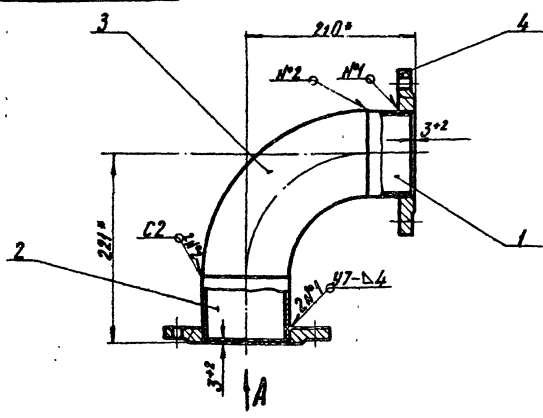
1. Пиструбок испытать на прочность в виде изделия (7,5 мес/см) и плотность впадин вальцовки (6 мес/см)
2. Прочность шлангов на прочность в длину определяется временем, необходимым для осмотра мест срыва, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается
3. Размеры для справок.

		ИПРЗ 05.00.00	
Имя	Подпись	Дата	Масштаб
Автомат	Получено	23.5	1:2
Проверка	Кубицкий	23.5	Исп. Удостовер.
Материал	Получено	23.5	Масштаб
Имя	Подпись	Дата	Масштаб
Имя	Подпись	Дата	Масштаб

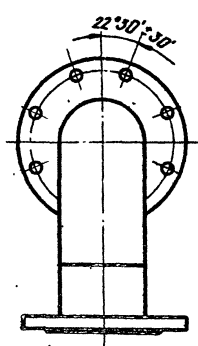
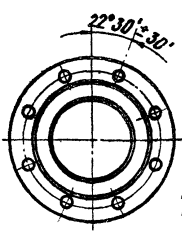
Копировать не!

93 00 30 2 УДПМ

Серия С.905-14 В.72523



Вид А



1. Колено 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. Сварные швы по ГОСТ 10037-80
- 4 * Размеры для справок

				ШРПЗ.06.00СБ		
Колено				Лист	Масса	Чисел
Сборочный чертеж				И	0,3	1-4
				Лист	Листов	
				Институт		
				МосгазНИИпроект		
				Формат А3		

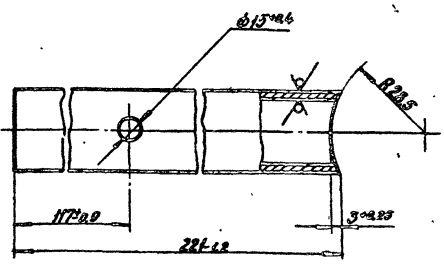
Ш.К. Москва (Получено в штаб. инвентаризации 12.01.81) Проверено и дано

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Лист	Формат
Документация					
02		Сборочный чертеж	ШРПЗ.07.00СБ		
Детали					
04	1	Труба	ШРПЗ.07.01		
04	2	Труба	ШРПЗ.01.03-03		
04	3	Ниппель	ШРПЗ.02.01		
04	4	Штицер	ШРПЗ.02.02		
04	5	Трубка	ШРПЗ.02.03-01		
Стандартные изделия					
Фланцы ГОСТ 10702-80					
7	1		2-20-16 см. 25		
8	2		2-30-16 см. 25		

Ш.К. Москва (Получено в штаб. инвентаризации 12.01.81) Проверено и дано

10 20 30 2 УДПМ

12,5 (✓)



				ШРПЗ.07.01		
Труба				Лист	Масса	Чисел
Сборочный чертеж				И	0,31	1-2
				Лист	Листов	
				Институт		
				МосгазНИИпроект		
				Формат А4		

Ш.К. Москва (Получено в штаб. инвентаризации 12.01.81) Проверено и дано

ШРПЗ.07.00

Катушка

Институт
МосгазНИИпроект
Формат А4

копирован: 201

Труба 25±0,5 ГОСТ 10704-76
В-003 см3, ГОСТ 10705-80

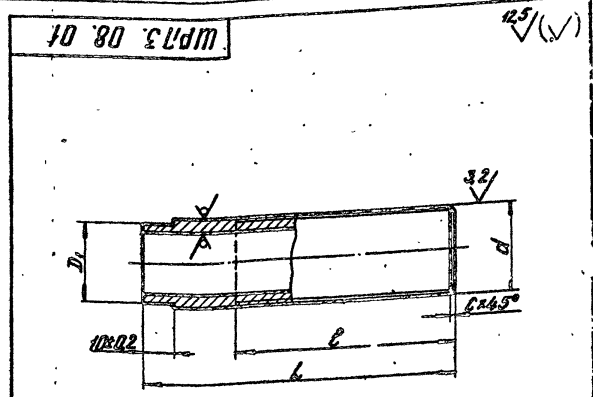
копирован: 201

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
02	ШРПЗ.08.00СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
01	ШРПЗ.08.01	Штуцер	1	
02	ШРПЗ.08.02	Труба	1	
03	ШРПЗ.08.03	Труба	1	
		Стандартные изделия		
5		Фланец 2-20-16ст.25 ГОСТ 12820-80	2	

ШРПЗ.08.00
Свеча

Институт
МагдэНШПроект

Копирован: 8/1



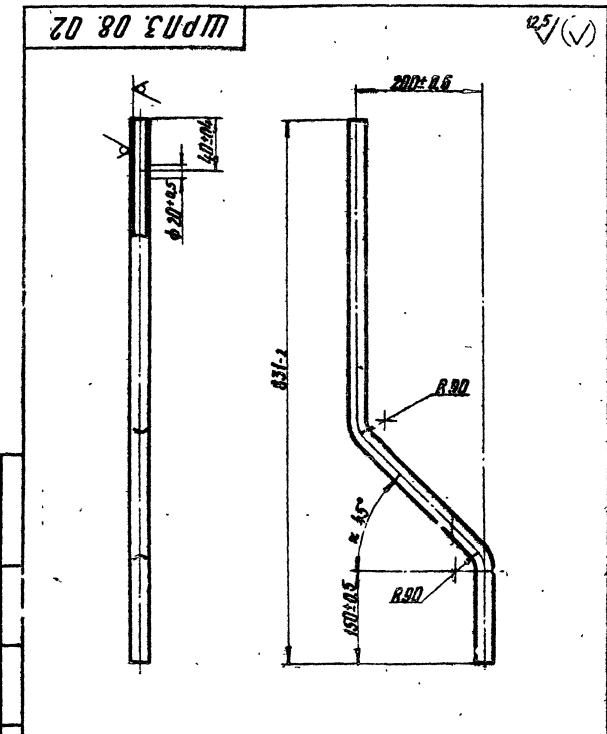
Размеры в мм

Обозначение	DxS	d	D ₁	L	ε	Масса, кг
ШРПЗ.08.01	27x3	64±0.5	25±0.2	100±0.2	2	0.25
-01			57±0.2	87±0.2	2.5	0.6
-02	60x4	62±0.5	57±0.2	82±0.2	2.5	0.6
-03			57±0.2	82±0.2	2.5	0.65

ШРПЗ.08.01
Штуцер

Институт
МагдэНШПроект

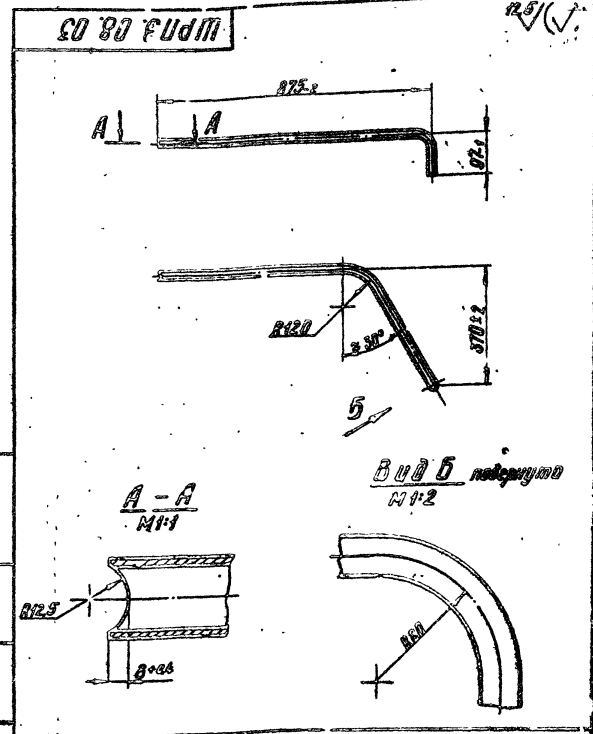
Копирован: 8/1



ШРПЗ.08.02
Труба

Институт
МагдэНШПроект

Копирован: 8/1



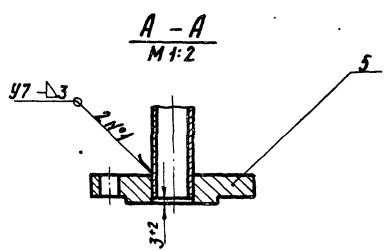
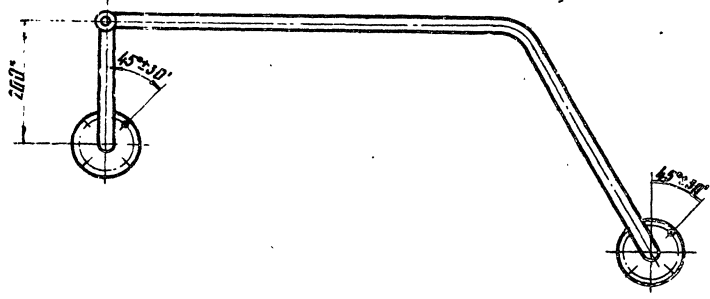
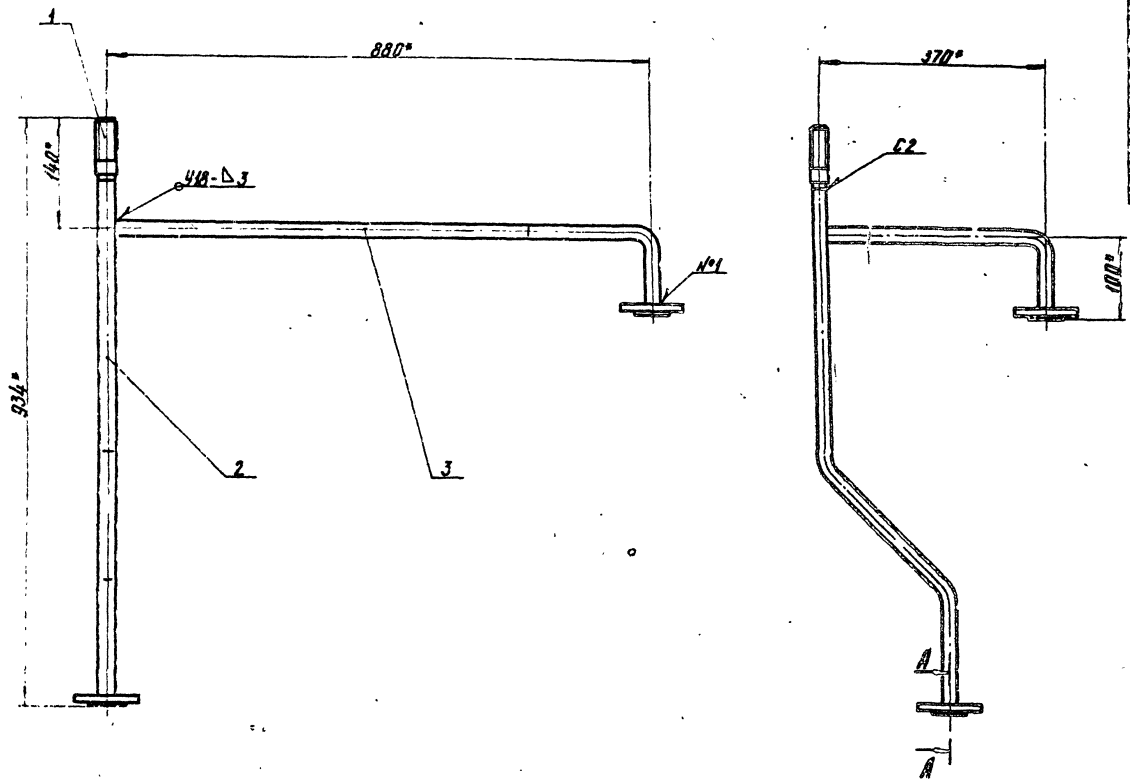
ШРПЗ.08.03
Труба

Институт
МагдэНШПроект

Копирован: 8/1

Чертеж 1.905-14 В.В.Сек.3

ШРПЗ.08.00СБ



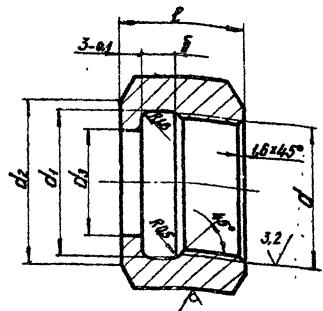
1. Свечу испытать на прочность вала под давлением 15 МПа (15 кгс/см²) и плотность воздуха давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²).
2. Проконтролировать качество сварки на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждый испытание. При этом падение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

ШРПЗ.08.00СБ

				ШРПЗ.08.00СБ			
Исполн.	Д.С.Ч.	Водв.	Д.С.	С. В е ч з		Лист	Масштаб
Взвеш.	В.И.Ш.	В.С.	В.С.			М	5,0
Проб.	К.И.И.	В.С.	В.С.	Сборочный чертеж		Лист	Лист №1
Лист	№	№	№			Институт	
Исполн.	В.С.	В.С.	В.С.	Миссия НИИПроект		Институт	
Итог	В.С.	В.С.	В.С.				

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	ШРПЗ.09.00СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
1	ШРПЗ.09.01	Гайка накидная	1	
2	ШРПЗ.02.01	Ниппель	1	
		Материалы		
3		Труба 42x6 ГОСТ 10704-76		
		В-80 сталь ГОСТ 10705-76	457mm	

10 60 30mm



Размеры в мм

Обозначение	d	s	d ₁	d ₂	d ₃	l	б	Масса кг
ШРПЗ.09.01	G 1/2-B	27	24,5 ^{max}	24-0,5	15,5 ^{max}	18-0,4	5 ^{max}	0,05
-01	G 1 1/2-B	65	48,5 ^{max}	50-0,7	38,5 ^{max}	28-0,5	6 ^{max}	0,45
-02	M24x1,5-TM	32	24,7 ^{max}	28-0,5	18,5 ^{max}	24-0,5	3 ^{max}	0,10

ШРПЗ.09.00

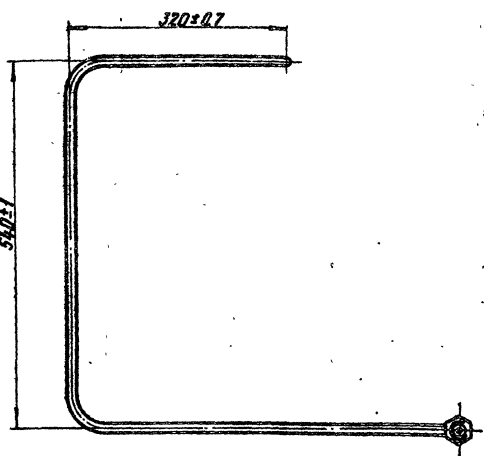
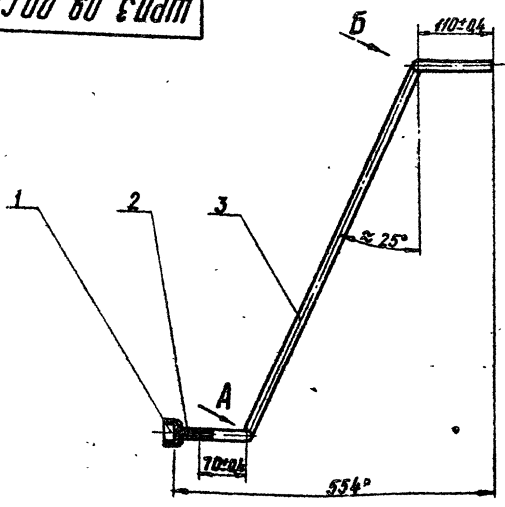
Трубка импульсная

ШРПЗ.09.01

Гайка накидная

Шестогранный S-S ГОСТ 660-79
45-B ГОСТ 10704-73

ШРПЗ.09.00СБ



Вид А повернуть

Вид Б повернуть

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

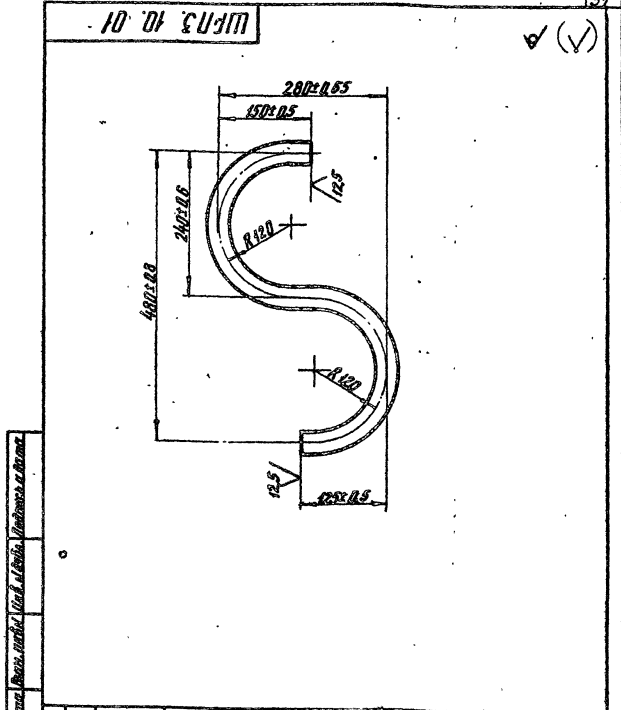
ШРПЗ.09.00СБ

Трубка импульсная
Сборочный чертеж

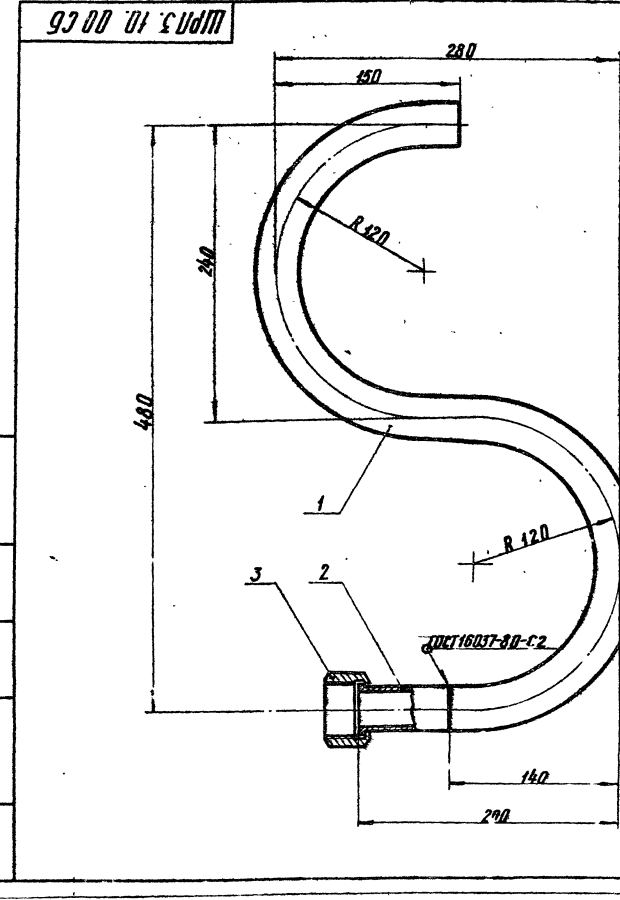
Лист	Масса	Масштаб
И	0,85	1:1
Институт Московский Пролетарский		

Выпуск 3	Лист	Листов	Обозначение	Наименование	Кол. Числ.	Примечание
				Документация		
	43		ШРПЗ.10.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
	44	1	ШРПЗ.10.01	Труба	1	
	44	2	ШРПЗ.08.01-04	Ниппель	1	
	44	3	ШРПЗ.08.01-01	Гайка накидная	1	

ШРПЗ.10.00			
Исполн. И.И.И.	Провер. К.К.К.	Лист 1	Листов 1
Трубка импульсная		Институт	
Кодовый: 39-1		Институт	

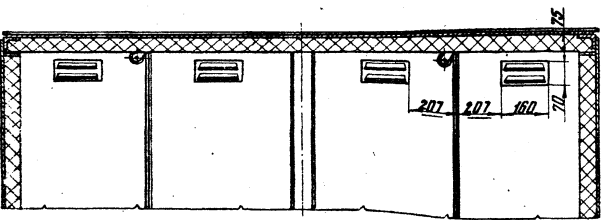
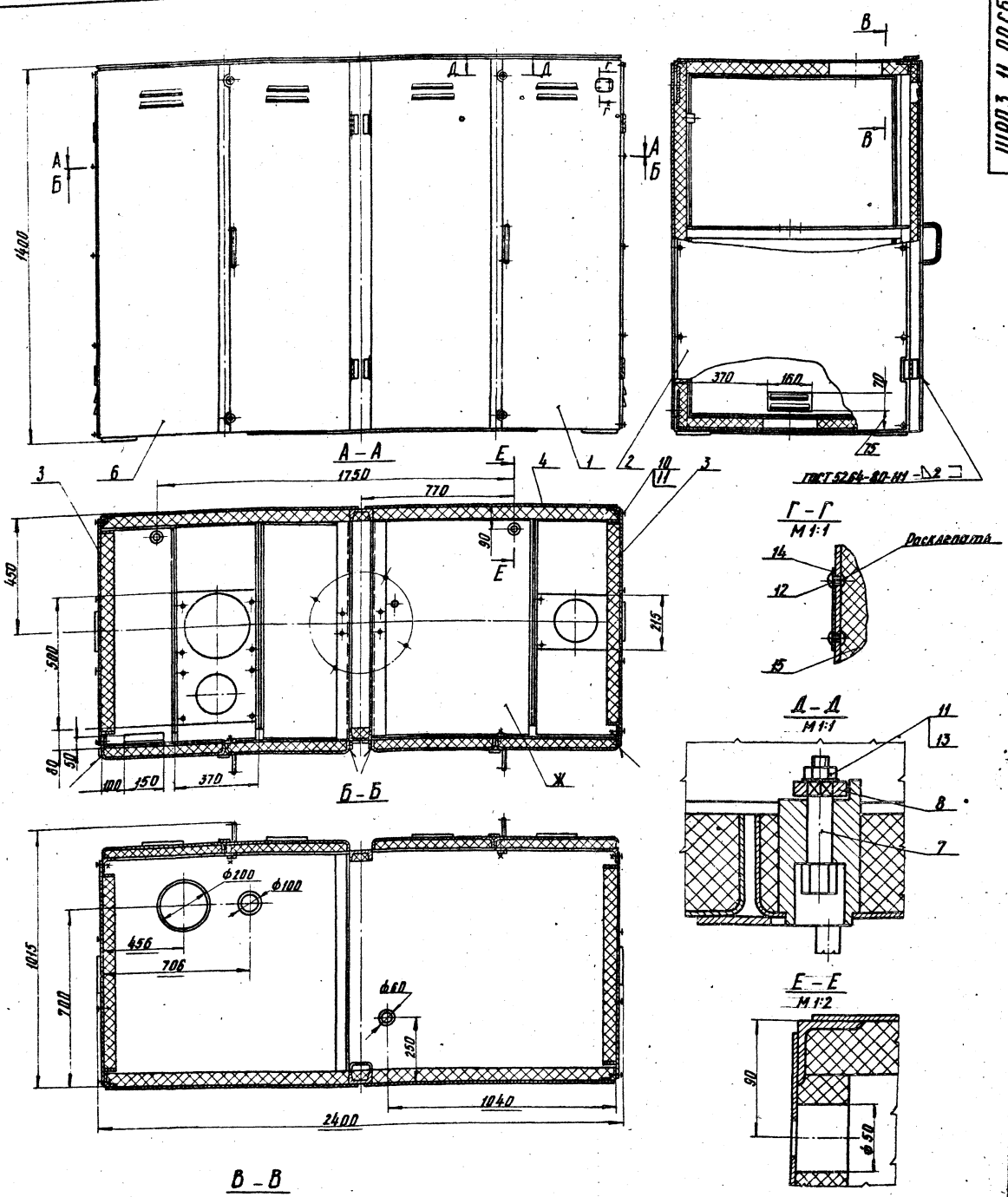


ШРПЗ.10.01			
Труба			
Исполн. И.И.И.	Провер. К.К.К.	Лист 1	Листов 1
Труба		Институт	
Кодовый: 39-1		Институт	



- Трубку испытать на прочность водой давлением 0,25 МПа (2,5 кг/см²) и плотность воздуха давлением 0,6 МПа (6 кг/см²)
- Предельная прочность испытание на прочность и надежность определяется временем, необходимым для вскрытия мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом давление воздуха не увеличивается.
- Размеры для справок

ШРПЗ.10.00СБ			
Исполн. И.И.И.	Провер. К.К.К.	Лист 1	Листов 1
Трубка импульсная		Институт	
Кодовый: 39-1		Институт	



1. При сборном обшивке поверхность шкафа «Ж» не утеплять.
2. Материал по п.15 клеится к корпусу и дверям шкафа клеем 88 НП 7У38 103340-79
3. Размеры для справок

				ШРПЗ.И.00СБ		
				Шкаф		
				Сборочный чертеж		
Исполн.	М.Аким	Проф.	10.85	Лист	410.0	1-10
Провер.	Куликов	Инж.	10.85	Институт		
Утверд.	Масленков	Инж.	10.85	Московский		
Исполн.	Масленков	Инж.	10.85	Институт		
Утверд.	Масленков	Инж.	10.85	Московский		

ШРПЗ.И.00СБ.3. Чертеж 5.905.11 В.И.2055.3

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
		Буквенная		
В	ШРПЗ.Н.01.00СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
В	1 ШРПЗ.Н.01.01	Ручка	1	
В	2 ШРПЗ.Н.01.02	Плоская	1	
В	3 ШРПЗ.Н.01.03	Короб	1	
В	4 ШРПЗ.Н.01.04	Втулка	2	

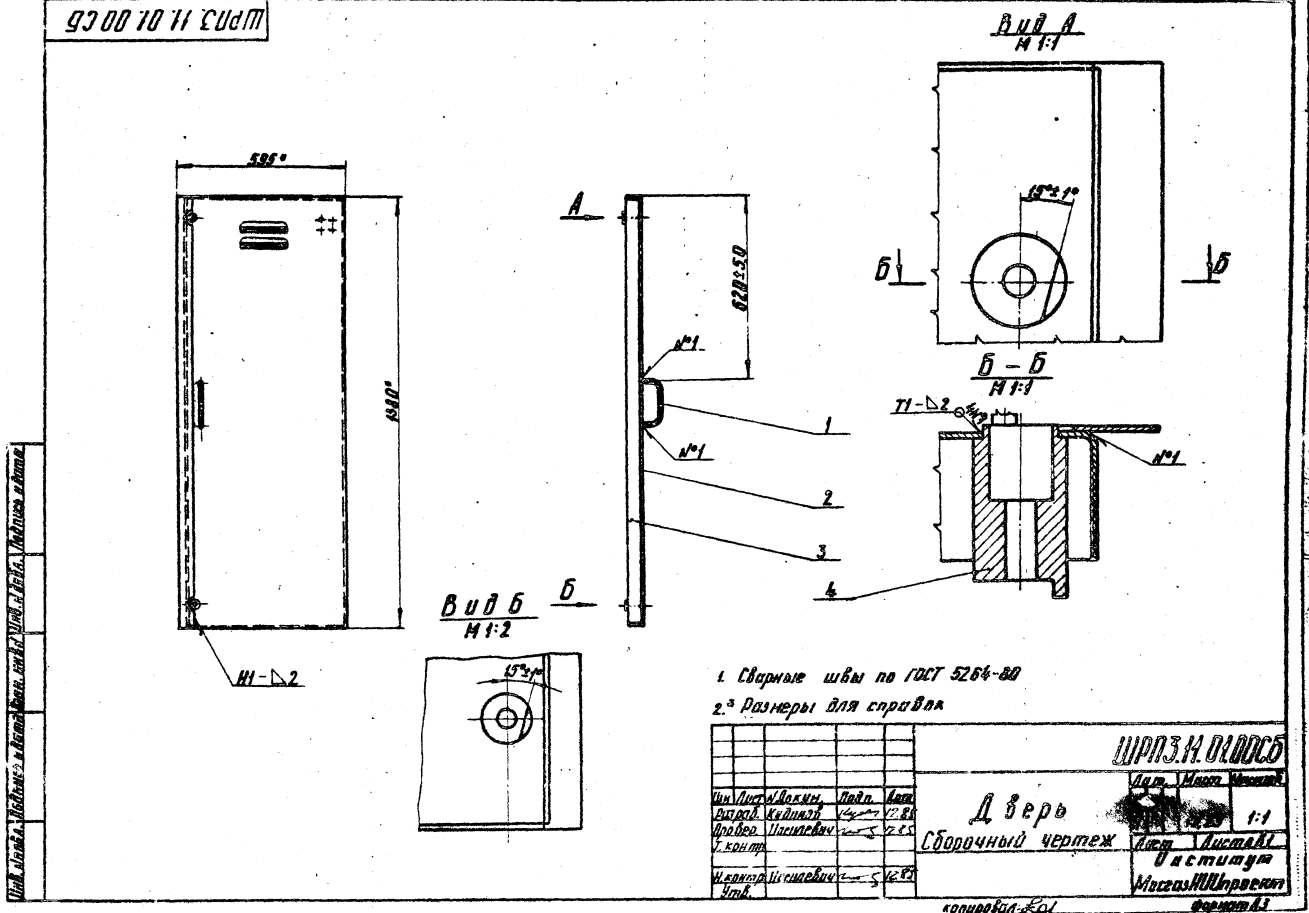
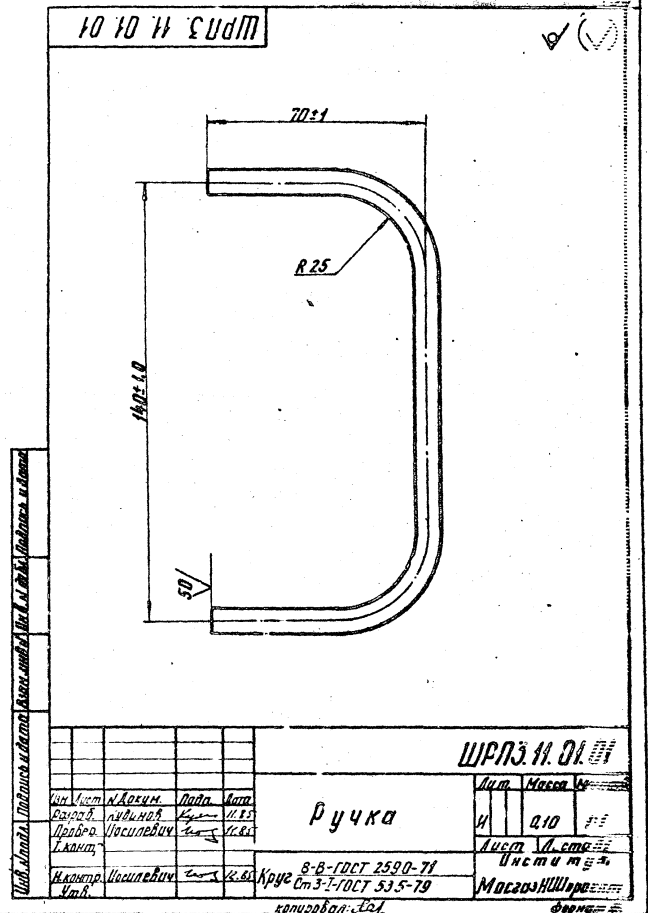
Инж. Мухом. М.А.	Инж. Мухом. М.А.	Инж. Мухом. М.А.	Инж. Мухом. М.А.
Провер. Мухом. М.А.	Провер. Мухом. М.А.	Провер. Мухом. М.А.	Провер. Мухом. М.А.
И. констр. Мухом. М.А.	И. констр. Мухом. М.А.	И. констр. Мухом. М.А.	И. констр. Мухом. М.А.
Утв.	Утв.	Утв.	Утв.

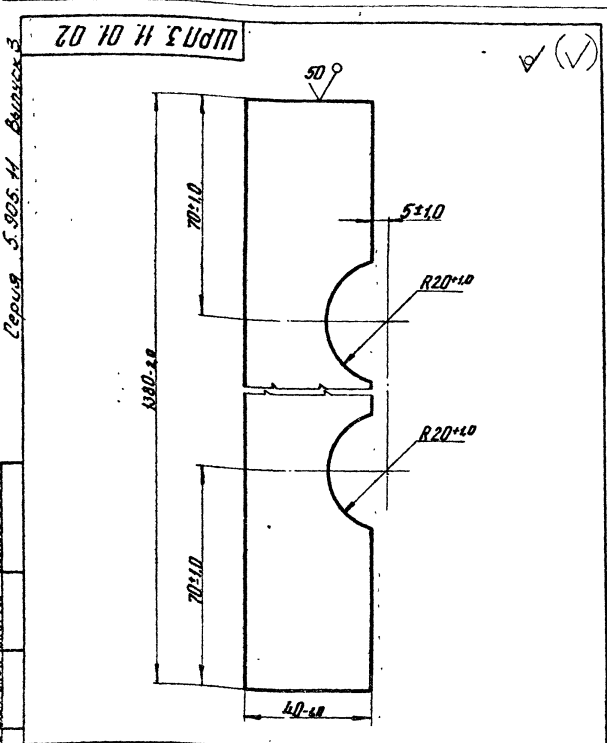
ШРПЗ.Н.01.00

Дверь

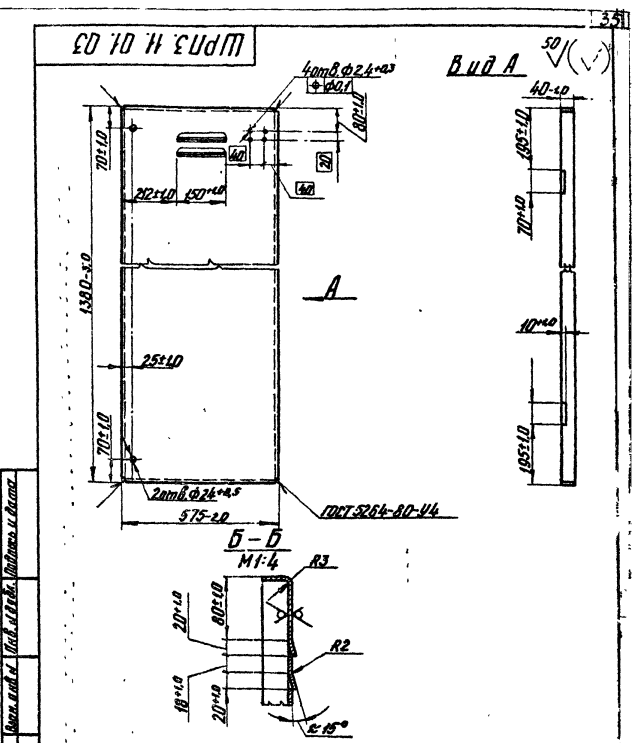
Институт
МосгазНИИпроект

копировал: Б.С.

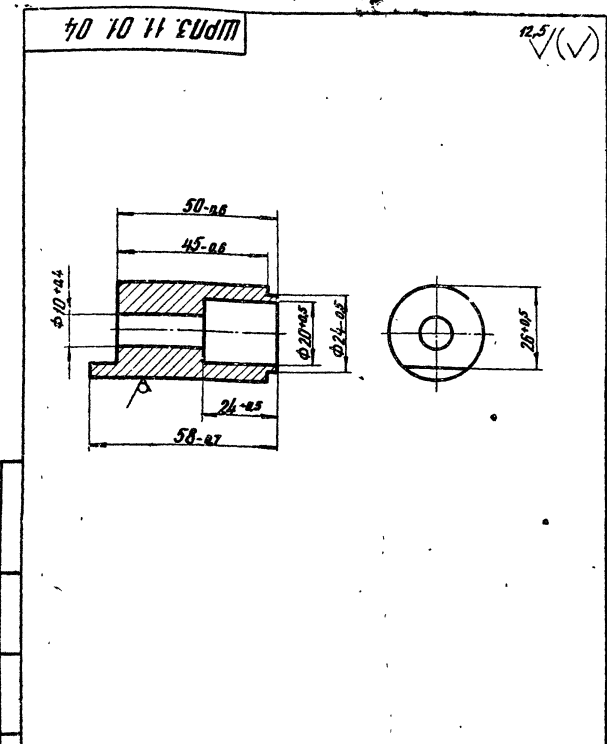




ШРПЗ. Н. 01. 02		
Исполн	Инж. И.И.И.	Лист
Провер	Инж. В.В.В.	Листов
Утверд	Инж. С.С.С.	1 из 1
Исполн	Инж. С.С.С.	Лист
Б-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74		Лист
Г-И-Стз ГОСТ 16523-70		Лист
Институт		Лист
МосгазНИИпроект		Лист
ШРПЗ. Н. 01. 02		
Лист	№	Масштаб
	0,06	1:1
Лист	Листов	
	1	
Институт		Лист
МосгазНИИпроект		Лист



ШРПЗ. Н. 01. 03		
Исполн	Инж. И.И.И.	Лист
Провер	Инж. В.В.В.	Листов
Утверд	Инж. С.С.С.	1 из 1
Исполн	Инж. С.С.С.	Лист
Б-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74		Лист
Г-И-Стз ГОСТ 16523-70		Лист
Институт		Лист
МосгазНИИпроект		Лист
ШРПЗ. Н. 01. 03		
Лист	№	Масштаб
	14,19	1:1,0
Лист	Листов	
	1	
Институт		Лист
МосгазНИИпроект		Лист



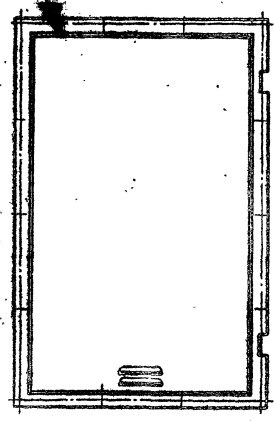
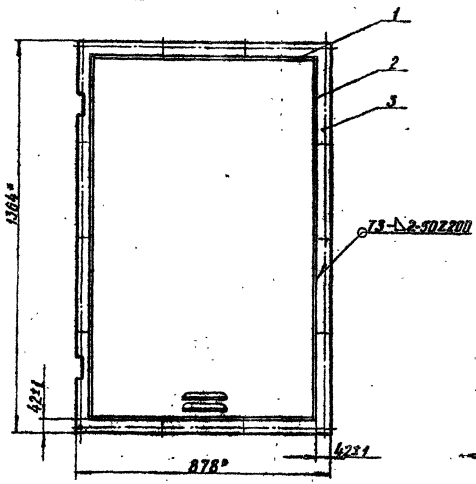
ШРПЗ. Н. 01. 04		
Исполн	Инж. И.И.И.	Лист
Провер	Инж. В.В.В.	Листов
Утверд	Инж. С.С.С.	1 из 1
Исполн	Инж. С.С.С.	Лист
Круг		Лист
ГОСТ 2550-74		Лист
Ст 3-1 ГОСТ 535-79		Лист
Институт		Лист
МосгазНИИпроект		Лист
ШРПЗ. Н. 01. 04		
Лист	№	Масштаб
	0,20	1:1
Лист	Листов	
	1	
Институт		Лист
МосгазНИИпроект		Лист

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим. замеч.
		Документация		
43	ШРПЗ. Н. 02. 00СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
54	1 ШРПЗ. Н. 02. 01	Полоса		
		Лист Б-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74		
		Г-И-Стз ГОСТ 16523-70		
		40±0.05 790±0.20	2	0,5м
54	2 ШРПЗ. Н. 02. 02	Полоса		
		Лист Б-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74		
		Г-И-Стз ГОСТ 16523-70		
		40±0.05 1280±0.20	2	0,8м
Переменные данные для исполнения:				
		ШРПЗ. Н. 02. 03		
		Детали		
43	3 ШРПЗ. Н. 02. 03	Лист	1	
		ШРПЗ. Н. 02. 03-01		
		Детали		
43	3 ШРПЗ. Н. 02. 03 - 01	Лист	1	
		Щ и т		
ШРПЗ. Н. 02. 02			Лист	Лист
			1	1
			Институт	Лист
			МосгазНИИпроект	Лист
			Лист	Лист
			1	1
			Институт	Лист
			МосгазНИИпроект	Лист

ШРПЗ. И. 02. 00 СБ

ШРПЗ. И. 02. 00 СБ

ШРПЗ. И. 02. 00- 01 зеркальное отражение
Исполнение- см. ШРПЗ. И. 02. 00 СБ



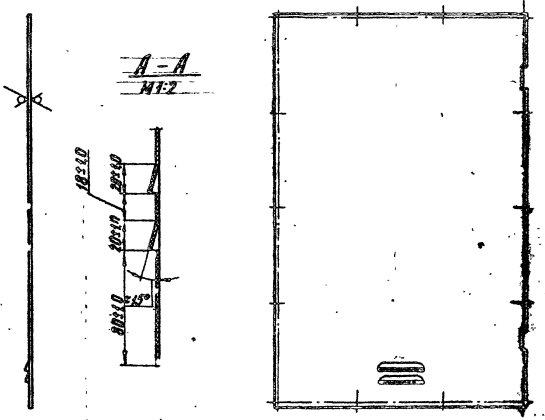
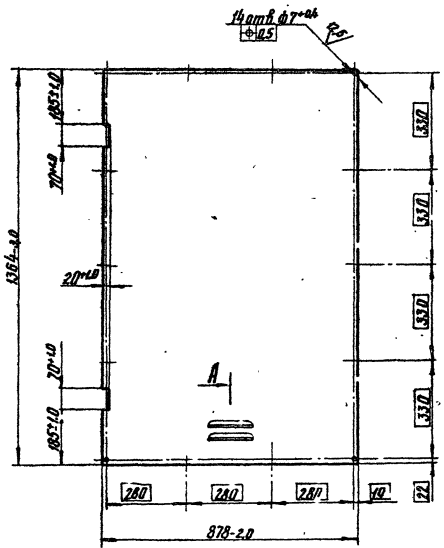
- 1 Сборные швы по ГОСТ 5204-
- 2. Размеры для сборки

		ШРПЗ. И. 02. 00 СБ	
Исполн. И. В. Кокин	Провер. И. В. Кокин	И с т	Лист 1 из 1
Директор И. В. Кокин	Проб. И. В. Кокин		21.5
Инженер		Сборочный чертеж	Лист 1 из 1
Исполн. И. В. Кокин	Провер. И. В. Кокин		Исполн. И. В. Кокин
		Масштаб 1:1	

ШРПЗ. И. 02. 03

ШРПЗ. И. 02. 03

ШРПЗ. И. 02. 03- 01 зеркальное отражение
Исполнение- см. ШРПЗ. И. 02. 03



		ШРПЗ. И. 02. 03	
Исполн. И. В. Кокин	Провер. И. В. Кокин	И с т	Лист 1 из 1
Директор И. В. Кокин	Проб. И. В. Кокин		21.5
Инженер		Сборочный чертеж	Лист 1 из 1
Исполн. И. В. Кокин	Провер. И. В. Кокин		Исполн. И. В. Кокин
		Масштаб 1:1	

ШРПЗ. И. 02. 00 СБ, ШРПЗ. И. 02. 00- 01, ШРПЗ. И. 02. 03, ШРПЗ. И. 02. 03- 01

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
02	ШРПЗ. Н. 03. 01СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
01	ШРПЗ. Н. 03. 01	Уголок	4	
02	-01	Уголок	4	
03	ШРПЗ. Н. 03. 02	Швеллер	1	
04	-01	Швеллер	2	
05	ШРПЗ. Н. 03. 03	Уголок	1	
06	ШРПЗ. Н. 03. 04	Скоба	1	
07	ШРПЗ. Н. 03. 05	Косынка	4	
08	-01	Косынка	4	
09	ШРПЗ. Н. 03. 07	Уголок		
		Уголок L=798-2.0	7	3.01кг
10	ШРПЗ. Н. 03. 08	Уголок		
		Уголок L=878-2.0	2	3.91кг
11	ШРПЗ. Н. 03. 09	Полоса		
		Полоса L=2388-2.0	1	5.24кг
ШРПЗ. Н. 03. 00				
Корпус шкафа				Институт МаггосНИИпроект

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12	ШРПЗ. Н. 03. 10	Лист		
		Лист Б-ПН-2.0 ГОСТ 18903-74		
		Лист 3-И-СмЗ ГОСТ 16523-70		
		24-2.0 x 868-2.0	1	3.62кг
13	ШРПЗ. Н. 03. 11	Лист		
		Лист Б-ПН-2.0 ГОСТ 18903-74		
		Лист 3-И-СмЗ ГОСТ 16523-70		
		320-2.0 x 868-2.0	1	4.36кг
14	ШРПЗ. Н. 03. 12	Лист		
		Лист Б-ПН-2.0 ГОСТ 18903-74		
		Лист 3-И-СмЗ ГОСТ 16523-70		
		370-2.0 x 868-2.0	1	4.90кг
15	ШРПЗ. Н. 03. 13	Лист		
		Лист Б-ПН-2.0 ГОСТ 18903-74		
		Лист 3-И-СмЗ ГОСТ 16523-70		
		880-2.0 x 1390-2.0	1	21.90кг
16	ШРПЗ. Н. 03. 14	Лист		
		Лист Б-ПН-2.0 ГОСТ 18903-74		
		Лист 3-И-СмЗ ГОСТ 16523-70		
		1175-2.0 x 1362-2.0	2	23.67кг
17	ШРПЗ. Н. 03. 15	Лист		
		Лист Б-ПН-2.0 ГОСТ 18903-74		
		Лист 3-И-СмЗ ГОСТ 16523-70		
		880-2.0 x 2388-2.0	1	32.69кг
18	ШРПЗ. Н. 03. 16	Шиток	1	
		Стандартные изделия		
19		Пятка ПН500 ГОСТ 3788-78	8	
ШРПЗ. Н. 03. 00				

ШРПЗ. Н. 03. 01

Обозначение	L, мм	Масса кг
ШРПЗ. Н. 03. 01	872-2.0	5.21
-01	2378-2.0	8.99

ШРПЗ. Н. 03. 01

Уголок

Институт
МаггосНИИпроект

ШРПЗ. Н. 03. 02

Рис. 1

Рис. 2
Остаточное - см. Рис. 1

Обозначение	Рис.	L, мм	B, мм	Масса кг
ШРПЗ. Н. 03. 02	1	818-2.0	114.9	5.77
-01	2	1372-2.0	145.10	9.67

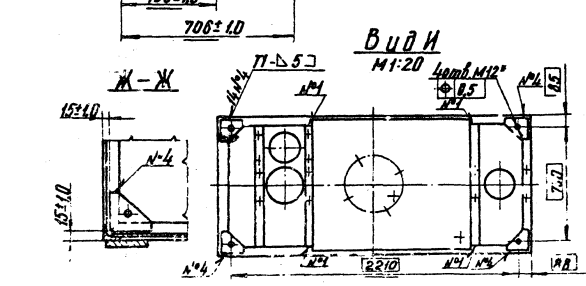
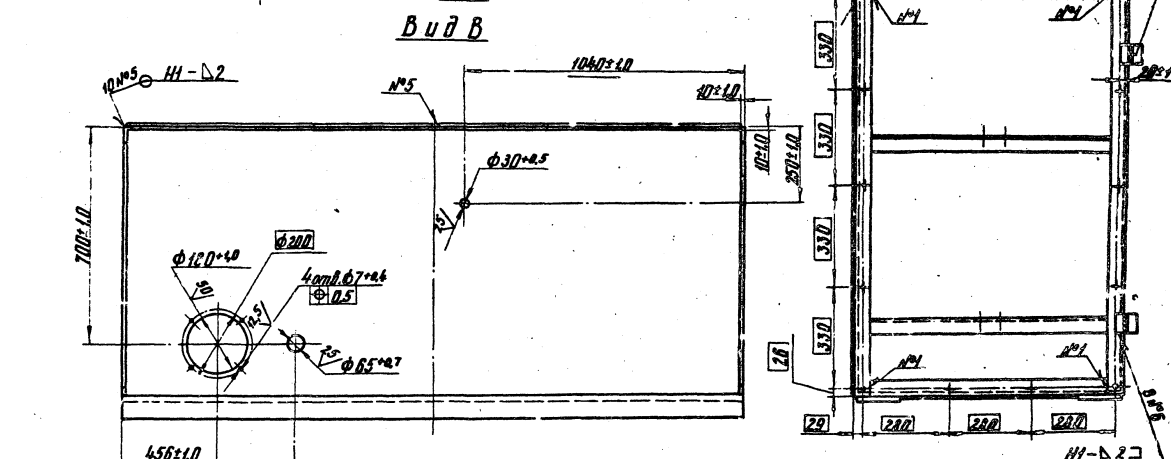
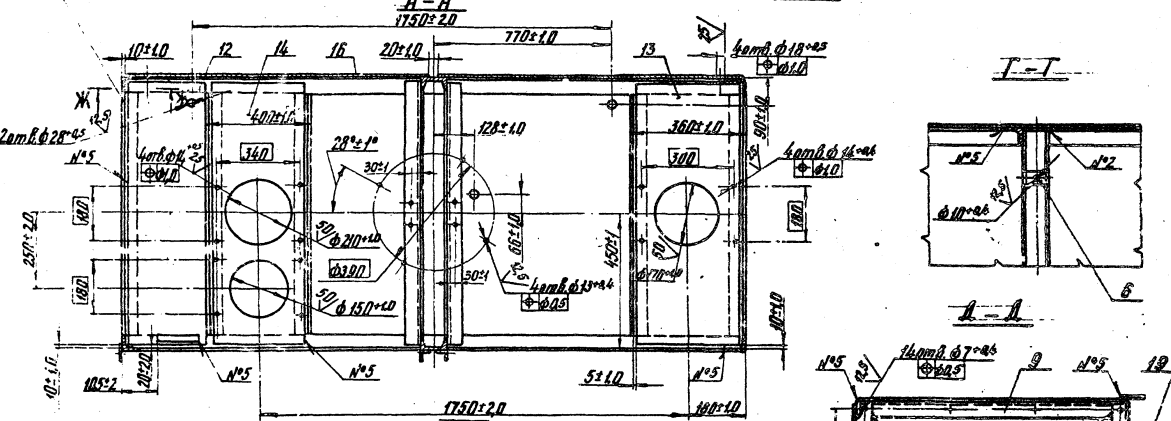
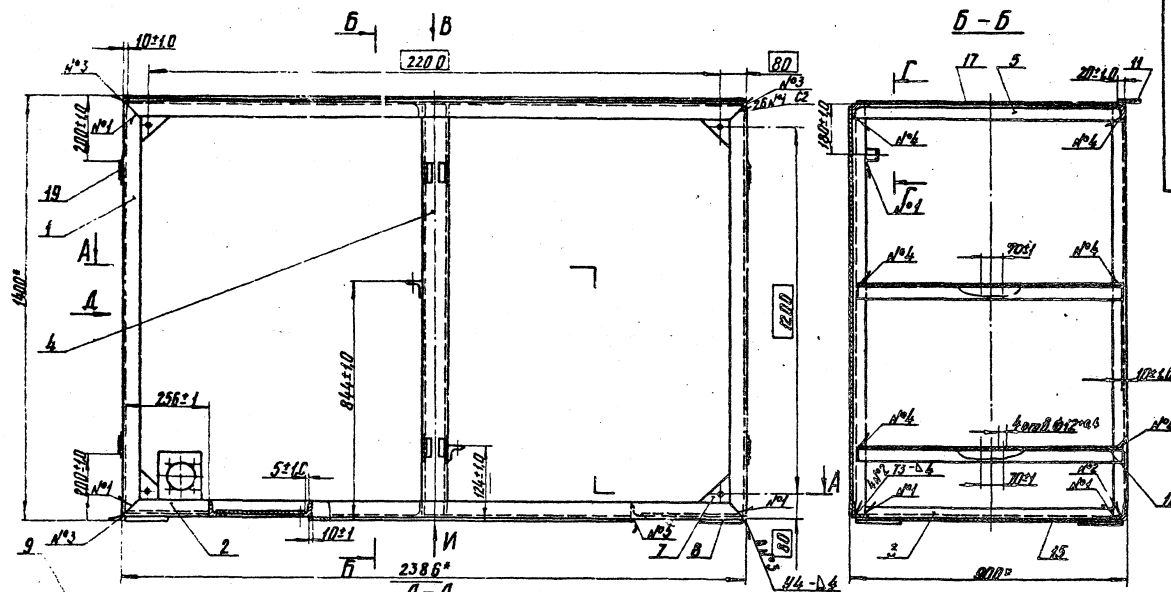
ШРПЗ. Н. 03. 02

Швеллер

Институт
МаггосНИИпроект

Сериал 5.005-11 В.2004.3

ИПРЗ.Н.ОЗ.0050 30



1. Своими швы по ГОСТ 5284-80
2. Размеры для справок

ИПРЗ.Н.ОЗ.0050			
Исполн.	Дек.	Провер.	Дата
И.И.	А.А.	В.В.	12.01
Л.Л.	М.М.	Н.Н.	12.01
К.К.	С.С.	Т.Т.	12.01
И.И.	Д.Д.	П.П.	12.01
С.С.	М.М.	Л.Л.	12.01

Корпус шкафа сборный черной

Дет. №: 216.0

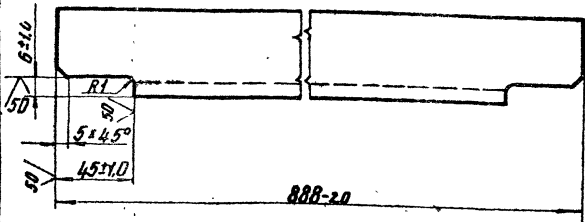
Масштаб: 1:10

Институт: ИИИТ

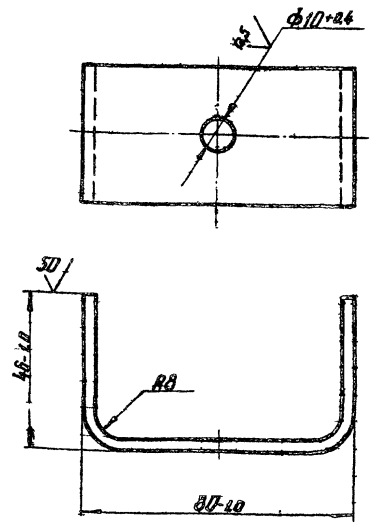
Масштаб: ИИИТ

Масштаб: ИИИТ

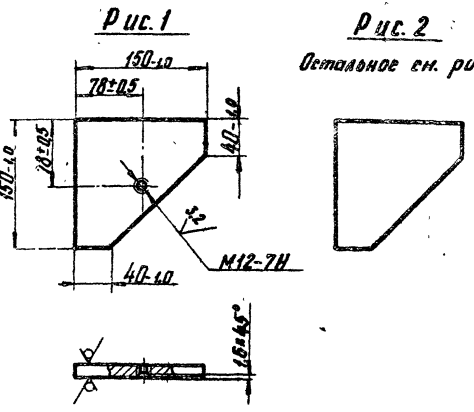
ИПРЗ.Н.ОЗ.0050 и чертеж 5.005-11 В.2004.3



ШРПЗ. И. 03. 03				Лист	Масса	Масштаб
Исполн.	Н. Д. Кучин	Провер.	И. С. Кудряков	1	3,35	1:2
И. контрол.	И. С. Кудряков	Лист	Листов	Лист Ацетат 1		
И. контрол.	И. С. Кудряков	Уголок	Ст 3 - ГОСТ 535-79	Институт МосгазНИИпроект		

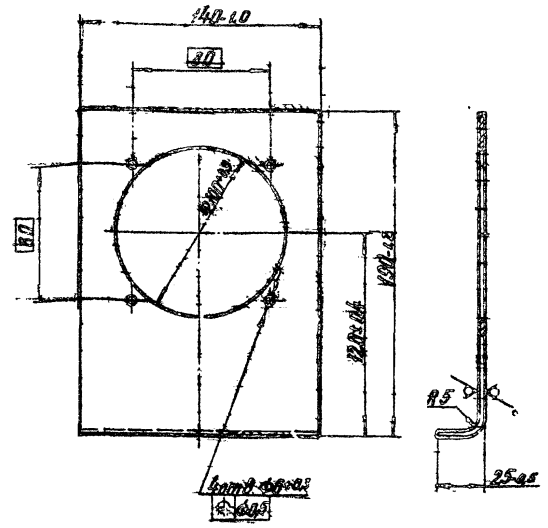


ШРПЗ. И. 03. 04				Лист	Масса	Масштаб
Исполн.	И. С. Кудряков	Провер.	И. С. Кудряков	1	0,22	1:1
И. контрол.	И. С. Кудряков	Лист	Листов	Лист Ацетат 1		
И. контрол.	И. С. Кудряков	С. К. 0. 0. 0	Ст 3 - ГОСТ 535-79	Институт МосгазНИИпроект		



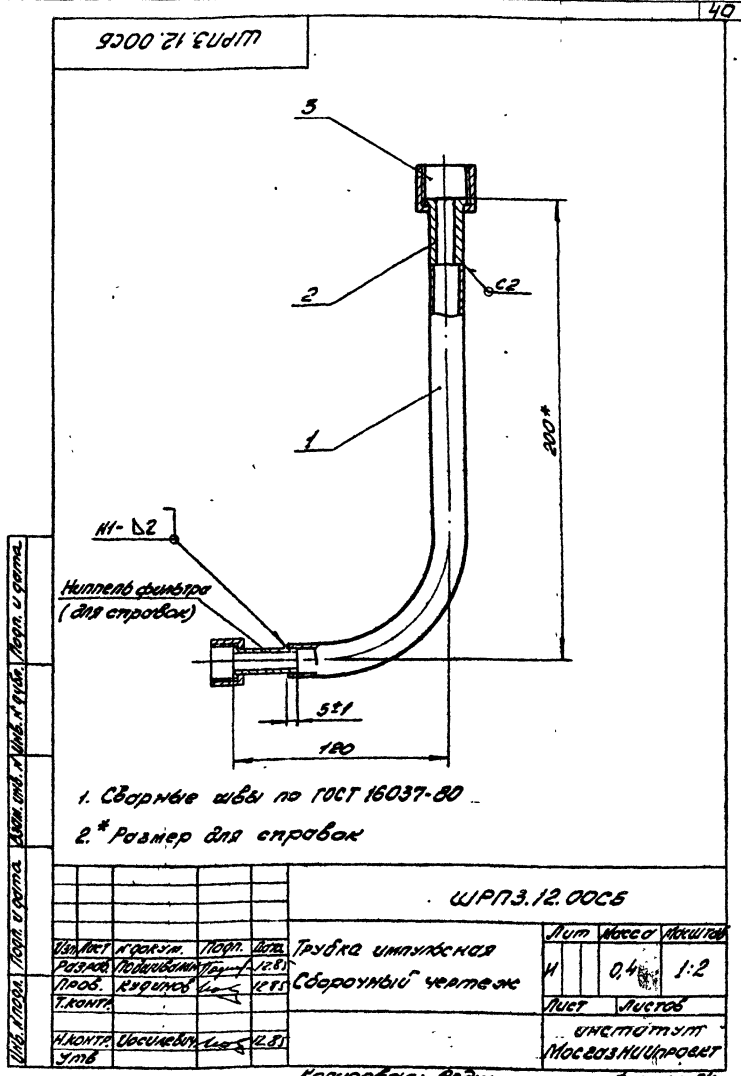
Обозначение	Рис.	S, мм	Масса, кг
ШРПЗ. И. 03. 05	1	12	1,89
-01	2	8	1,12

ШРПЗ. И. 03. 05				Лист	Масса	Масштаб
Исполн.	И. С. Кудряков	Провер.	И. С. Кудряков	1	см. таб.	1:4
И. контрол.	И. С. Кудряков	Лист	Листов	Лист Ацетат 1		
И. контрол.	И. С. Кудряков	Косынка	Ст 3 - ГОСТ 14637-79	Институт МосгазНИИпроект		

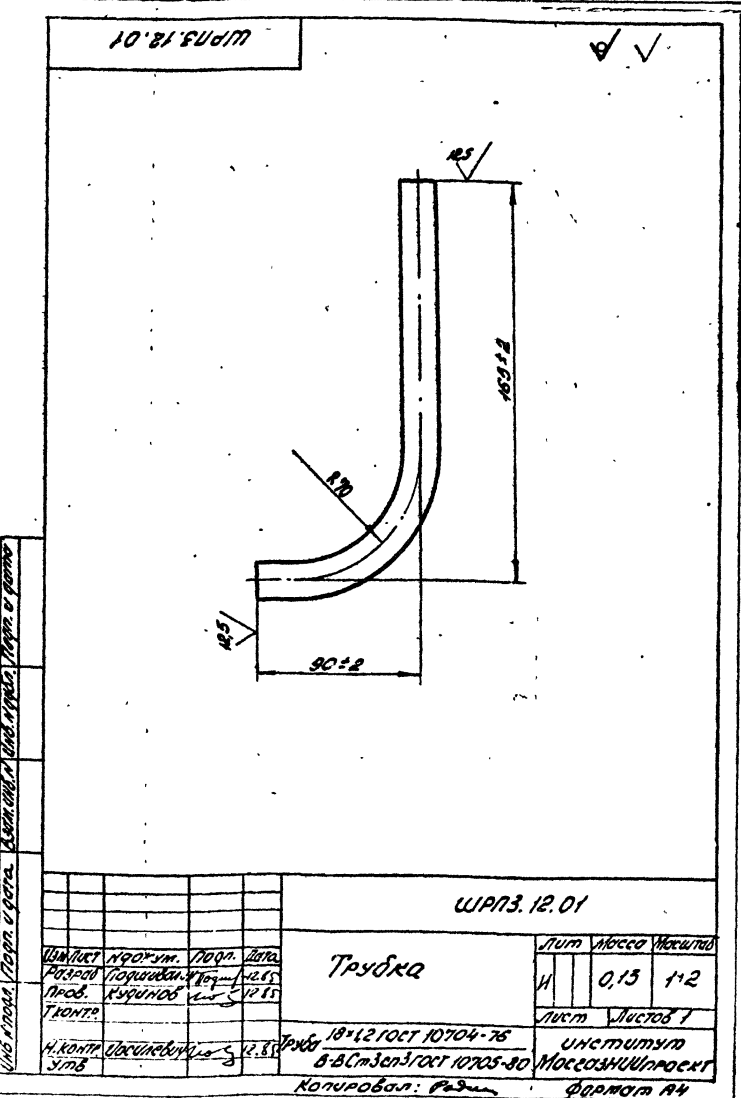


ШРПЗ. И. 03. 06				Лист	Масса	Масштаб
Исполн.	И. С. Кудряков	Провер.	И. С. Кудряков	1	0,67	1:2
И. контрол.	И. С. Кудряков	Лист	Листов	Лист Ацетат 1		
И. контрол.	И. С. Кудряков	Цилиндр	Ст 3 - ГОСТ 14637-79	Институт МосгазНИИпроект		

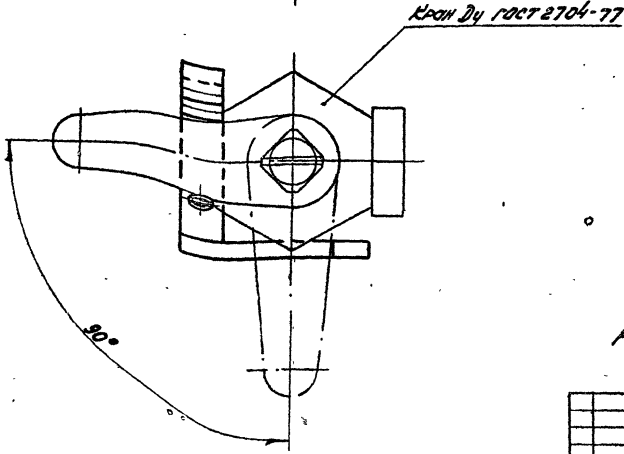
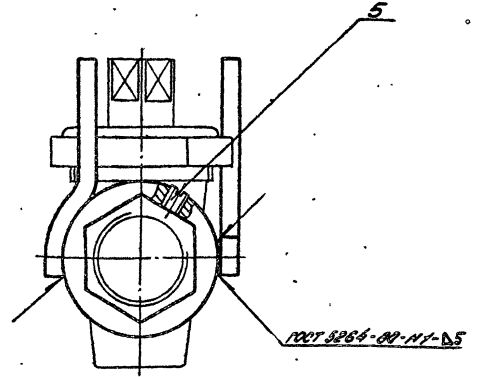
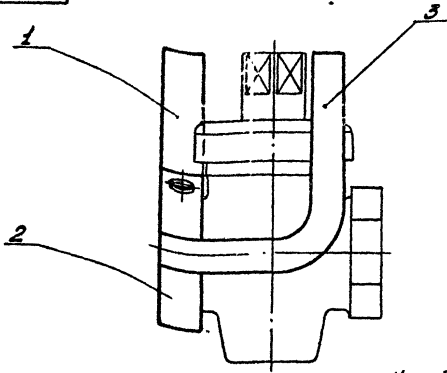
Формат листа	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Выпуск 3	А4			Документация		
			ШРПЗ.12.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Серия 5.905.11	А4	1	ШРПЗ.12.01	Трубка	1	
		2	ШРПЗ.02.01	Ниппель	1	
		3	ШРПЗ.02.01-02	Защита накладки	1	
ШРПЗ.12.00						
Исполн.	И.А.С.	Провер.	И.А.С.	Лист	Лист	Листов
И.А.С.	И.А.С.	И.А.С.	И.А.С.	1	1	1
Трубка импульсная				институт МосгазНИИпроект		
И.А.С.				Формат А4		



Формат листа	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Выпуск 3	А4			Документация		
			ШРПЗ.13.00СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные детали		
Серия 5.905.11	А4	5		Винт М6х8.58.096 ГОСТ 1477-75	1	
				Переменные детали для исполнения		
				ШРПЗ.13.00		
ШРПЗ.13.00						
Исполн.	И.А.С.	Провер.	И.А.С.	Лист	Лист	Листов
И.А.С.	И.А.С.	И.А.С.	И.А.С.	1	1	1
Детали				институт МосгазНИИпроект		
И.А.С.				Формат А4		



ШПНЗ.13.00СБ



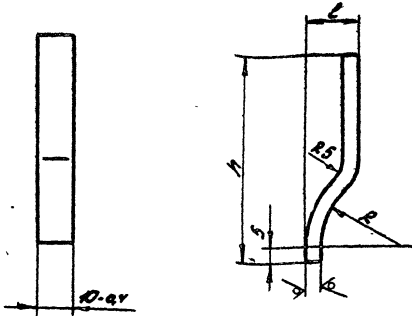
Обозначение	Ду	Масса
ШПНЗ.13.00	15	0,5
-01	32	0,19

Размеры для справок

ШПНЗ.13.00СБ			
Изм.	Лист	Масса	Масштаб
1	1	0,5	1:1
ШПНЗ.13.00СБ			
Деталь: Держатель поворотный			
Лист: 1			
Масштаб: 1:1			
Институт: ИГиЛ			
Москва: НИИПРОС			

Копировал: Редим Формат А3

ШПНЗ.13.01

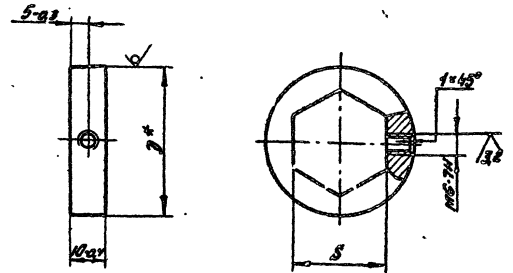


Обозначение	r	h	l	Масса
ШПНЗ.13.01	21 ^{+0,5}	55 ^{+0,7}	14 ^{+0,7}	0,083
-01	32 ^{+0,5}	85 ^{+0,7}	23 ^{+0,5}	0,085

ШПНЗ.13.01			
Изм.	Лист	Масса	Масштаб
1	1	0,083	1:1
ШПНЗ.13.01			
Деталь: Планка			
Лист: 1			
Масштаб: 1:1			
Институт: ИГиЛ			
Москва: НИИПРОС			

В-ПН-50 гост 19903-74
Сп3 гост 14631-79
Копировал: Редим Формат А4

ШПНЗ.13.02



Обозначение	Д	С	Масса
ШПНЗ.13.02	42	27 ^{+0,5}	0,06
-01	65	50 ^{+0,5}	0,09

* Размеры для справок

ШПНЗ.13.02			
Изм.	Лист	Масса	Масштаб
1	1	0,06	1:1
ШПНЗ.13.02			
Деталь: Втулка			
Лист: 1			
Масштаб: 1:1			
Институт: ИГиЛ			
Москва: НИИПРОС			

В-ПН-50 гост 19903-74
Сп3-1 гост 505-73
Копировал: Редим Формат А4

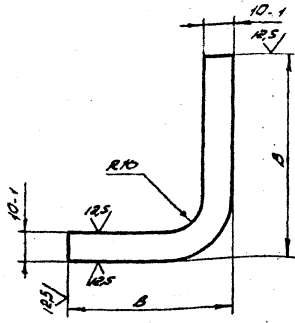
Серия 5.905-11 Вилучок 3

ШПНЗ.13.01

ШПНЗ.13.02

Сервис 5.905-11 Вильякс 3

ШПНЗ.13.03



Обозначение	B	B1	Масса
ШПНЗ.13.03	43-06	55-27	0,04
	-01 72-27	85-27	0,06

ШПНЗ.13.03

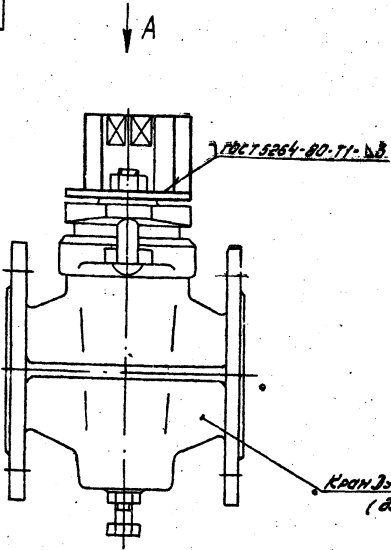
ШПНЗ.13.03	Косыгин	Лопат	Лопат	Лист	Масса	Масштаб
	Разработчик	Лист	Лист	И	см.	годл. 1:1
	Проверено	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
	Институт	Московский проект	Московский проект			
	Лист Б.И. 5.0 ГОСТ 19903-74	Ст 3	ГОСТ 14637-79			
	Копирован: Редим					Формат А4

Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А3		ШПНЗ.14.00СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
А4	1	ШПНЗ.14.01	Фланец	1	
А4	2	ШПНЗ.14.02	Втулка	1	

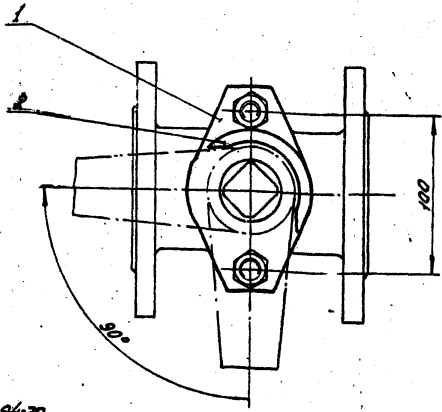
ШПНЗ.14.00

ШПНЗ.14.00	Косыгин	Лопат	Лопат	Лист	Масса	Масштаб
	Разработчик	Лист	Лист	И	см.	годл. 1:1
	Проверено	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
	Институт	Московский проект	Московский проект			
	Лист Б.И. 5.0 ГОСТ 19903-74	Ст 3	ГОСТ 14637-79			
	Копирован: Редим					Формат А4

ШПНЗ.14.00СБ



Вид А



Размеры для стравки

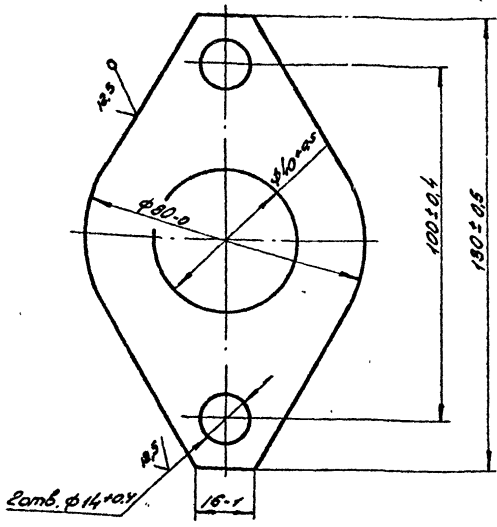
ШПНЗ.14.00СБ

ШПНЗ.14.00СБ	Косыгин	Лопат	Лопат	Лист	Масса	Масштаб
	Разработчик	Лист	Лист	И	0,10	1:2
	Проверено	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
	Институт	Московский проект	Московский проект			
	Лист Б.И. 5.0 ГОСТ 19903-74	Ст 3	ГОСТ 14637-79			
	Копирован: Редим					Формат А3

Сервис 5.905-11 В6/24СХЗ

ШРПЗ.14.01

(N/A)



ШРПЗ.14.01

Фланец

Лист Масса Масштаб
И 0,12 1:1

Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата
Ред. 01	РД 12.85	Кузнецов	12.85
Лист	В-ПН-30	ГОСТ 19903-74	Институт МосгазНИИпроект
И.контр. Утв.	1-2	от 3	ГОСТ 18523-70

Копировал: Радим Формат А4

Формат	Возраст	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
43			ШРПЗ.15.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
44	1		ШРПЗ.02.02-01	Штуцер	1	
				Материалы		
	2			Трубка М2-М-5х1 ГОСТ 617-72	С.В.	

ШРПЗ.15.00

Трубка импульсная

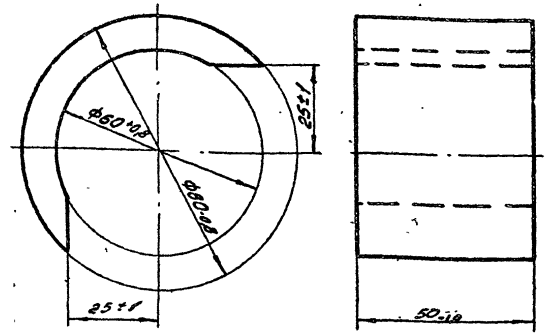
Лист Лист Листов
И 1 1

Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата
Ред. 01	РД 12.85	Кузнецов	12.85
Лист	Трубка	М2-М-5х1	ГОСТ 617-72
И.контр. Утв.	1	от 1	ГОСТ 18523-70

Копировал: Радим Формат А4

ШРПЗ.14.02

(N.5)



*Размер для справок

ШРПЗ.14.02

Втулка

Лист Масса Масштаб
И 0,055 1:1

Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата
Ред. 01	РД 12.85	Кузнецов	12.85
Лист	Ст 3	ГОСТ 380-71	Институт МосгазНИИпроект
И.контр. Утв.	1	от 1	ГОСТ 18523-70

Копировал: Радим Формат А4

Формат	Возраст	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
43			ШРПЗ.16.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
44	1		ШРПЗ.16.01	Трубка	1	
44	2		ШРПЗ.16.02	Трубка	1	
44	3		ШРПЗ.01.03-02	Труба	1	
44	4		ШРПЗ.02.01	Импелль	1	
44	5		ШРПЗ.02.02	Штуцер	1	
44	6		ШРПЗ.08.01-01	Штуцер	1	
				Стандартные изделия		
	8			Птбод 90° 57х3 ГОСТ 17875-83	1	
	9			Фланец 1-50-10м25 ГОСТ 18229-80	1	

ШРПЗ.16.00

КОЛЕНО

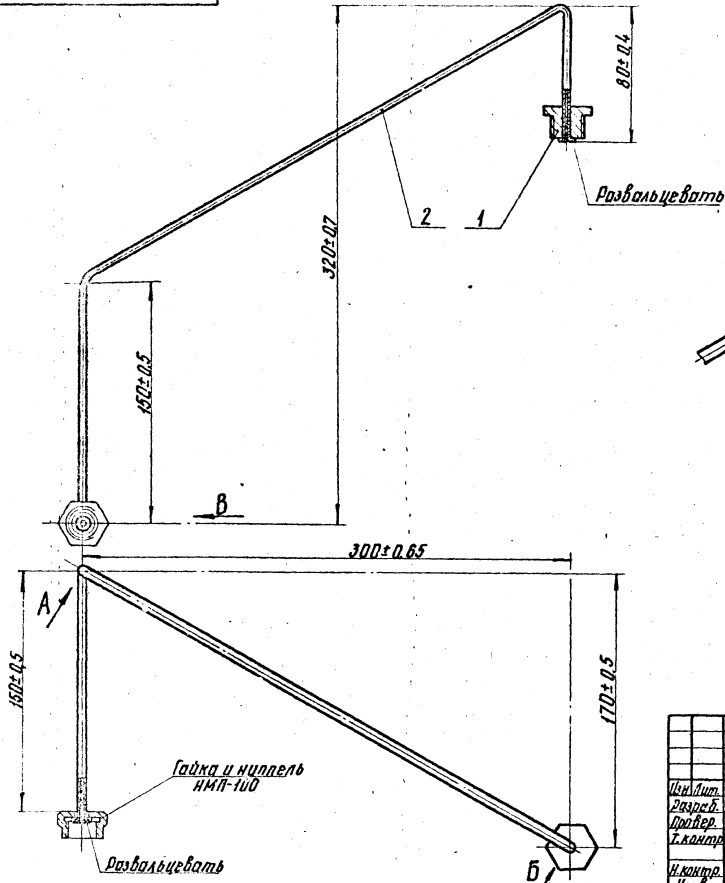
Лист Лист Листов
И 1 1

Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата
Ред. 01	РД 12.85	Кузнецов	12.85
Лист	Колено	ГОСТ 18229-80	Институт МосгазНИИпроект
И.контр. Утв.	1	от 1	ГОСТ 18523-70

Копировал: Радим Формат А4

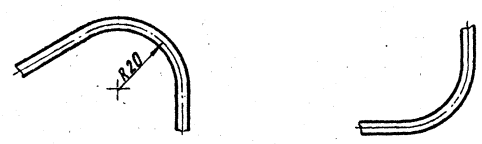
ШРПЗ.15.00СБ

Вид А
М 1:1 повернуто



Вид Б повернуто
М 1:1

Вид В
М 1:1

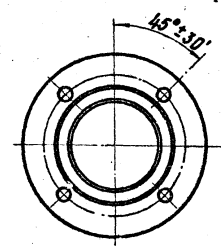
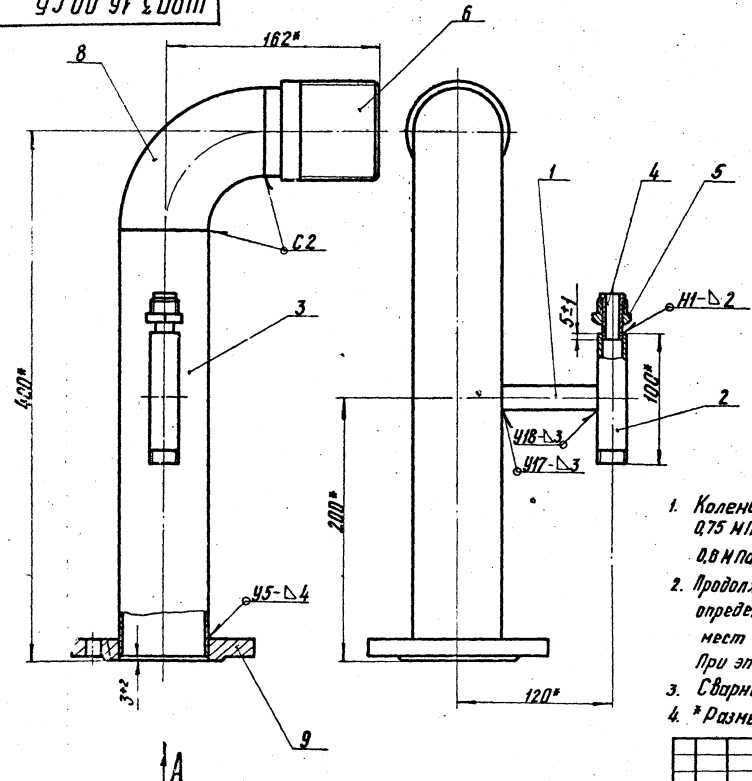


				ШРПЗ.15.00СБ				
Изм.	Лист	И.Локим.	Попр.	Дата	Трубка импульсная	Лит.	Масса	Масштаб
		Разраб. Подшивалкин	Исп.	10.85	Сборочный чертеж	И	0,16	1:2
		Провер. Кудинюв	Контр.			Лист		Листов
		И.контр. Масляевич	Утв.			Институт		МаггазНИИПроект
								Формат А3

корректор: АБ-1

ШРПЗ.16.00СБ

Вид А



1. Колено испытать на прочность водой давлением 0,75 МПа (75 кгс/см²) и плотность воздухом давлением 0,8 МПа (8 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.

				ШРПЗ.16.00СБ				
Изм.	Лист	И.Локим.	Попр.	Дата	Колено	Лит.	Масса	Масштаб
		Разраб. Подшивалкин	Исп.	10.85	Сборочный чертеж	И	3,75	1:2,5
		Провер. Кудинюв	Контр.			Лист		Листов
		И.контр. Масляевич	Утв.			Институт		МаггазНИИПроект
								Формат А3

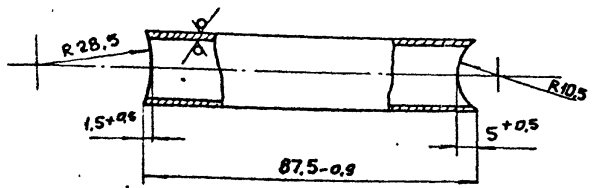
корректор: АБ-1

ШРПЗ.16.00СБ. Испытание на прочность. Испытание на герметичность. Испытание на удар.

Серия 5.905-Н Выпуск 3

ШРП 3.16.01

12,5/√(M)



ШРП 3.16.01

Трубка

Лит.	Масса	Масш.
И	0,04	1:1

лист 1 листов 1
Институт
МосгазНИИпроект

18x1,2 ГОСТ 10704-76
В-ВСтЗсп3 ГОСТ 10705-80
Копировал: Соф

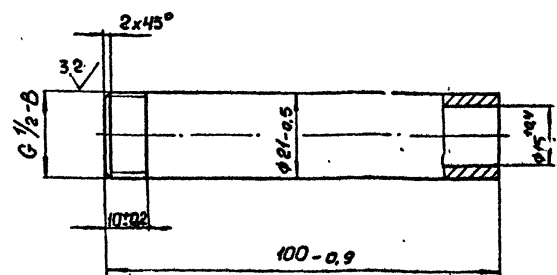
Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Подшибалин	Тор	И.С.	12.85
Проб.	Кудряков	И.С.	И.С.	12.85
Т. конт.				
И конт.	Иосилевич	И.С.	И.С.	12.85
Чтб.				

45

ШРП 3.16.02

12,5/√(M)



ШРП 3.16.02

Трубка

Лит.	Масса	Масш.
И	0,13	1:1

лист 1 листов 1
Институт
МосгазНИИпроект

Сталь 20-4-Б
ГОСТ 1050-74
Копировал: Соф

Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Подшибалин	Тор	И.С.	12.85
Проб.	Кудряков	И.С.	И.С.	12.85
Т. конт.				
И конт.	Иосилевич	И.С.	И.С.	12.85
Чтб.				

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ШРП 3.17.00 СБ	Сварочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Фланец 1-50-1 ст. 25 ГОСТ 12820-80	1	
			Переменные данные для исполнения			
			ШРП 3.17.00			
			Детали			
А4		2	ШРП 3.08.01-02	Штуцер	1	
			ШРП 3.17.00-01			
			Детали			
А4		2	ШРП 3.08.01-03	Штуцер	1	

ШРП 3.17.00

Переходник

Лит.	лист	листов
И	1	1

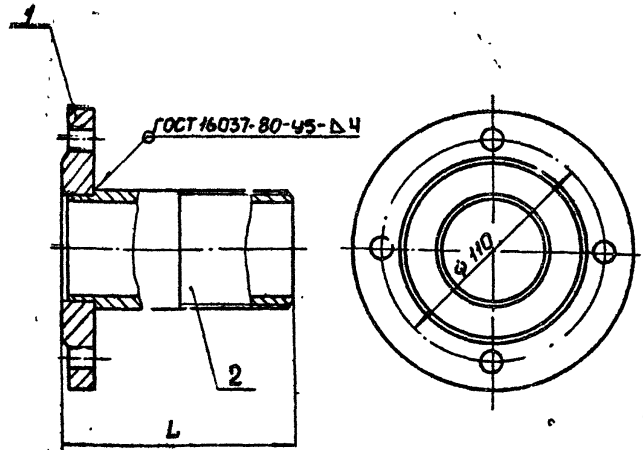
Институт
МосгазНИИпроект

18x1,2 ГОСТ 10704-76
В-ВСтЗсп3 ГОСТ 10705-80
Копировал: Соф

Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Подшибалин	Тор	И.С.	12.85
Проб.	Кудряков	И.С.	И.С.	12.85
Т. конт.				
И конт.	Иосилевич	И.С.	И.С.	12.85
Чтб.				

ШРП 3.17.00 СБ



Обозначение	L, мм	Масса
ШРП 3.17.00	105	1,6
-01	145	1,9

Размеры для справок.

ШРП 3.17.00 СБ

Переходник
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масш.
И	см. табл.	1:2

лист 1 листов 1
Институт
МосгазНИИпроект

Копировал: Соф

Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Подшибалин	Тор	И.С.	12.85
Проб.	Кудряков	И.С.	И.С.	12.85
Т. конт.				
И конт.	Иосилевич	И.С.	И.С.	12.85
Чтб.				

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
А3			ШРП 3.18.00СБ	Сборочный чертеж		
Артдели						
А4	1		ШРП 3.01.03-01	Труба	1	
А4	2		ШРП 3.02.01	Ниппель	1	
А4	3		ШРП 3.02.02	Штуцер	1	
А4	4		ШРП 3.16.01	Трубка	1	
А4	5		ШРП 3.16.02	Трубка	1	
Стандартные изделия						
	7		Фланец 1-50-10 ст. 25 ГОСТ 12820-80		2	
ШРП 3.18.00						
Исполн. / Провер. / Инж. / Упр.			Лит. / Лист / Листов		Итого / 1 / 1	
Катушка			Институт		Москва НИИПроект	
Копировал: Геврилова			Формат А4			

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
А3			ШРП 3.19.00СБ	Сборочный чертеж		
Артдели						
Б4	1		ШРП 3.19.01	Трубка		
			Труба 57х3 ГОСТ 10704-76			
			В-80 ст 3п3 ГОСТ 10705-80		1	0,23 кг
			l=70-07			
Б4	2		ШРП 3.19.02	Трубка		
			Труба 57х3 ГОСТ 10704-76			
			В-80 ст 3п3 ГОСТ 10705-80		1	0,6 кг
			l=63-1			
А4	3		ШРП 3.03.01	Фланец	1	
А4	4		ШРП 3.08.01-03	Штуцер	1	
Стандартные изделия						
	6		Отвод 90° 57х3 ГОСТ 17375-83		1	
ШРП 3.19.00						
Исполн. / Провер. / Инж. / Упр.			Лит. / Лист / Листов		Итого / 1 / 1	
Колено			Институт		Москва НИИПроект	
Копировал: Геврилова			Формат А4			

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

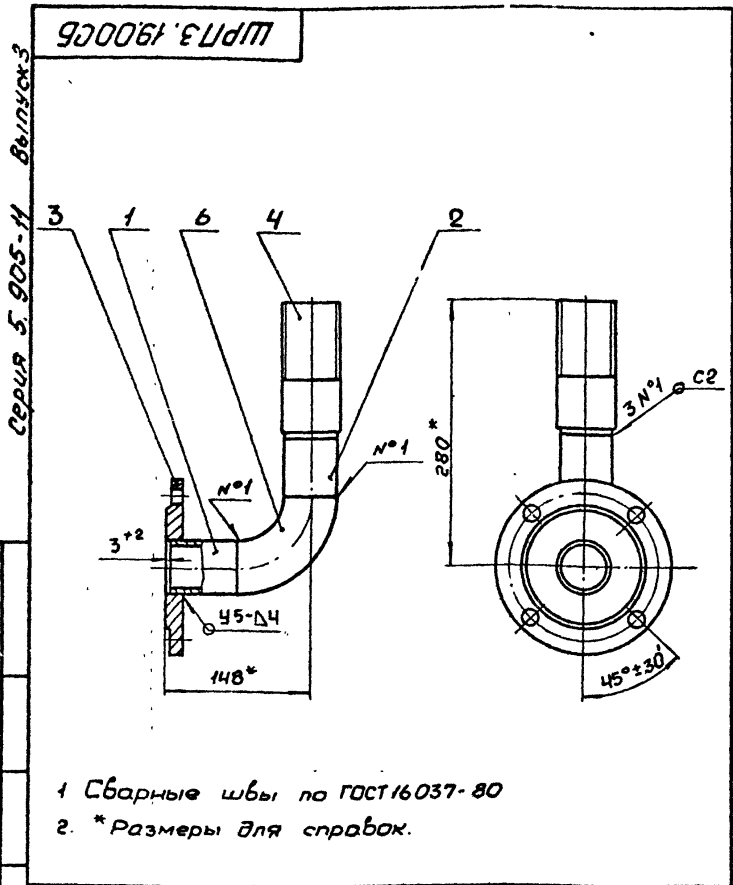
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

4. * размеры для справок.

ШРП 3.18.00СБ					
Исполн. / Провер. / Инж. / Упр.			Лит. / Масса / Масса шт		Итого / 3,5 / 1-2
Катушка			Институт		Москва НИИПроект
Сборочный чертеж			Формат А3		
Копировал: Геврилова					

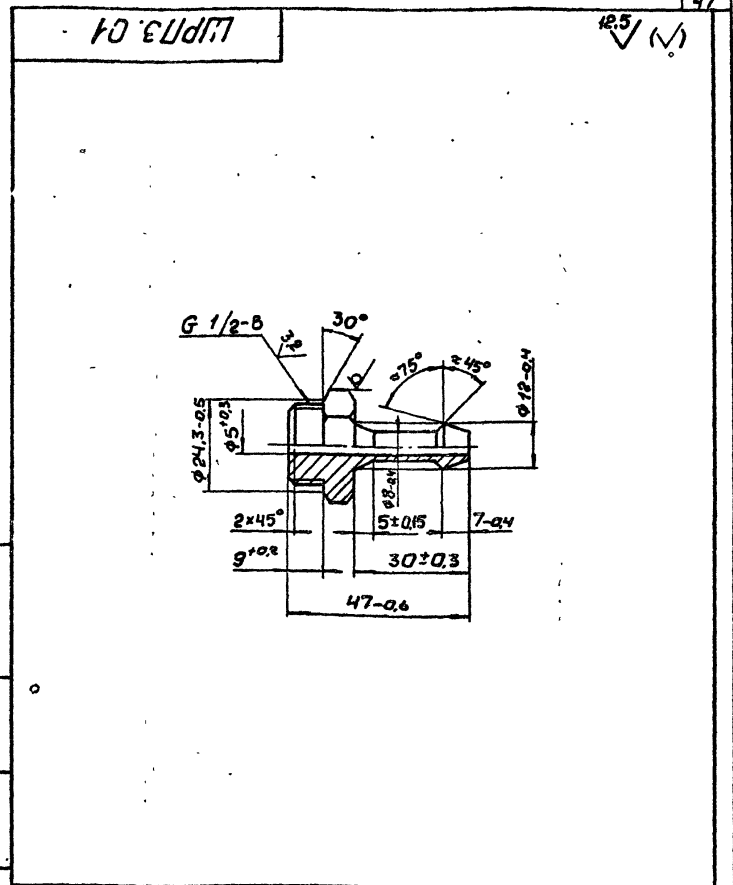
2. № докум. Подл. и дата Изменения № докум. Подл. и дата



- 1 Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. * Размеры для справок.

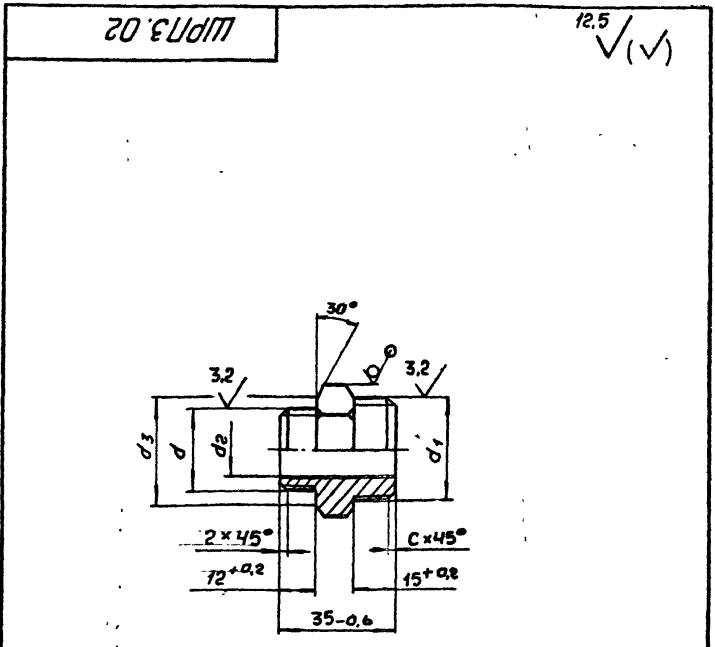
ШРП3.19.00СБ

Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Колено Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.	Подшивалкин	И.И.	12.85	И		4,9	1:4	
Проб.	Кудряшов	И.И.	12.85	Лист		Листов	1	
Т. конт.				Институт МосгазНИИпроект				
И. конт.	Иосилевич	И.И.	12.85	Формат А4				



ШРП3.01

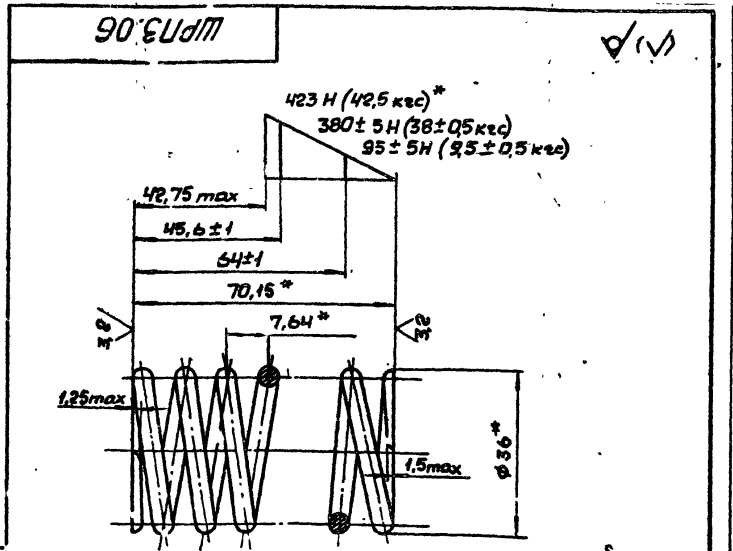
Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Штуцер	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.	Кулина	И.И.	12.85	И		0,08	1:1	
Проб.	Кудряшов	И.И.	12.85	Лист		Листов	1	
Т. конт.				Институт МосгазНИИпроект				
И. конт.	Иосилевич	И.И.	12.85	Формат А4				



Обозначение	d	d1	d2 мм	d3 мм	S, мм	C	Масса кг
ШРП3.02	G 1/2-B	G 3/4-B	15 ^{+0,4}	29,5 ^{+0,5}	30	2	0,10
-01	G 1/4-B	G 1/2-B	32 ^{+0,5}	34 ^{+0,5}	50	2,5	0,44

ШРП3.02

Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Штуцер	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.	Кулина	И.И.	12.85	И		см. табл.	—	
Проб.	Кудряшов	И.И.	12.85	Лист		Листов	1	
Т. конт.				Институт МосгазНИИпроект				
И. конт.	Иосилевич	И.И.	12.85	Формат А4				



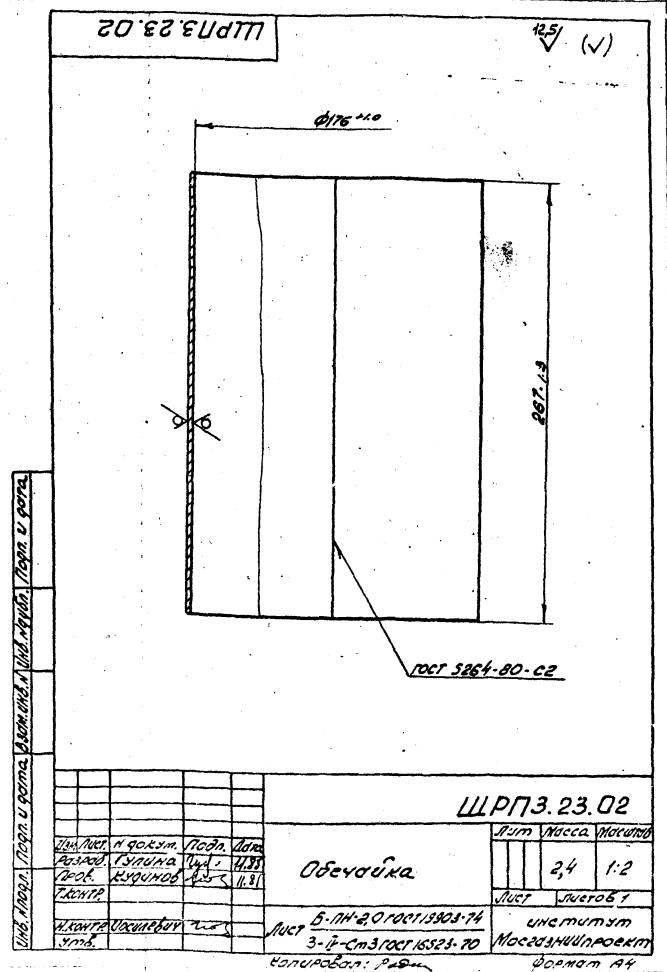
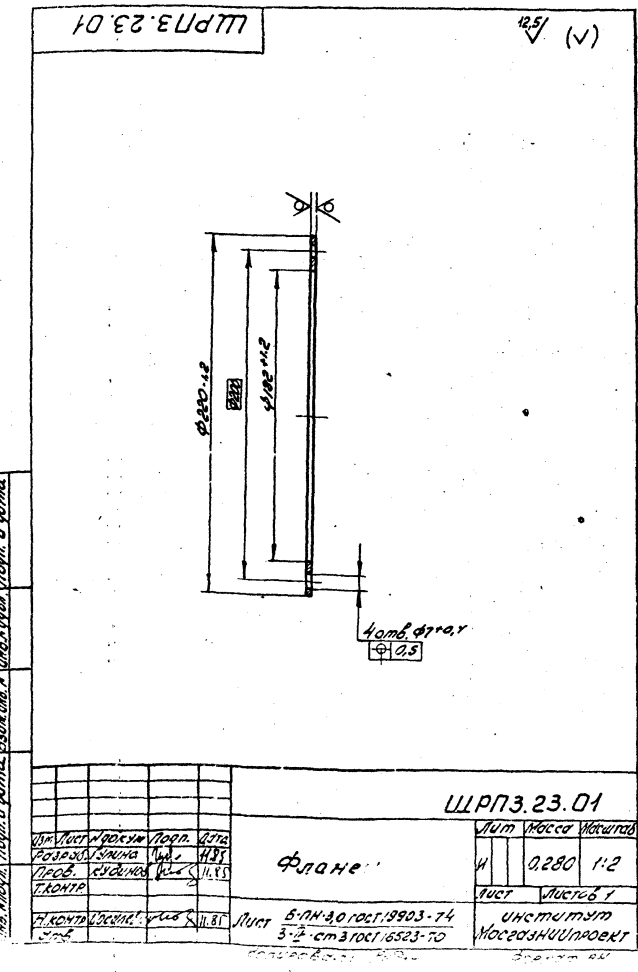
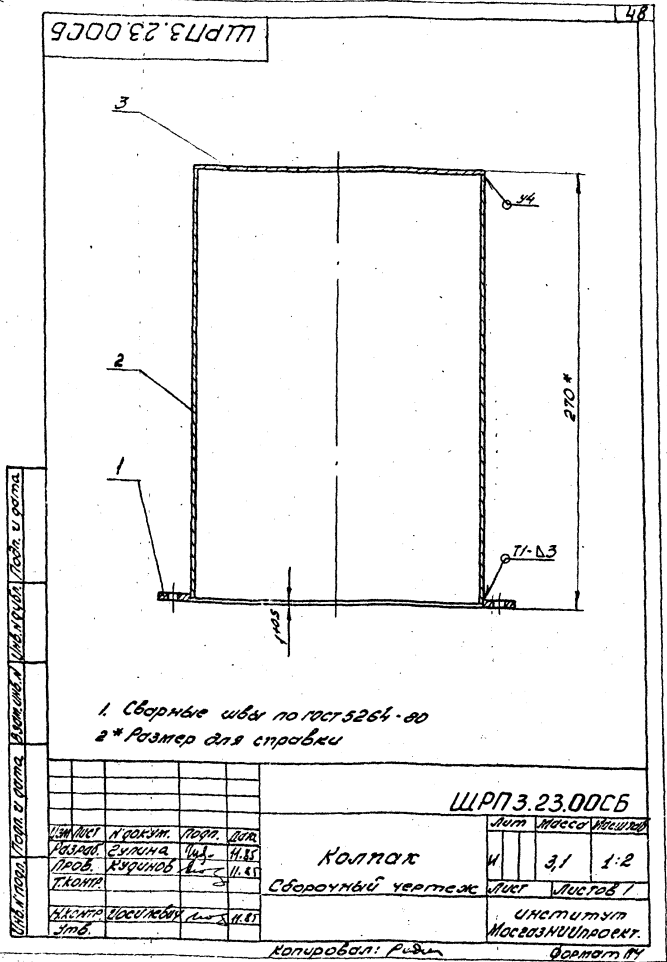
1. $G = 8 \cdot 10^4$ МПа ($8 \cdot 10^5$ кгс/см²)
2. $F_3 = 750 \dots 875$ МПа (7500... 8750 кгс/см²)
3. $G_3 = 1500 \dots 1750$ МПа (15000... 17500 кгс/см²)
4. Пружина №482 ГОСТ 13766-68.
5. Направление навивки пружины — правое
6. $n = 8,5$
7. $r_1 = 10$
8. $\Phi_2 = 39$ мм
9. * Размеры и параметры для справок.

ШРП3.06

Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пружина	Лит.	М. сба	Масш.
Разраб.	Кулина	И.И.	12.85	И		0,12	1:1	
Проб.	Кудряшов	И.И.	12.85	Лист		Листов	1	
Т. конт.				Институт МосгазНИИпроект				
И. конт.	Иосилевич	И.И.	12.85	Формат А4				

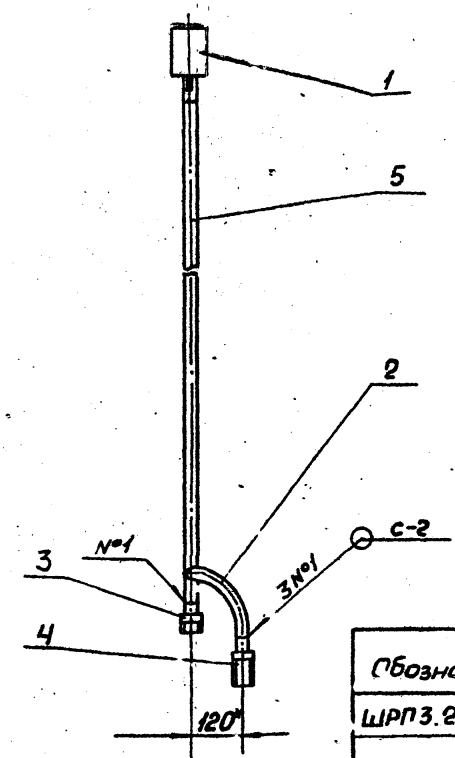
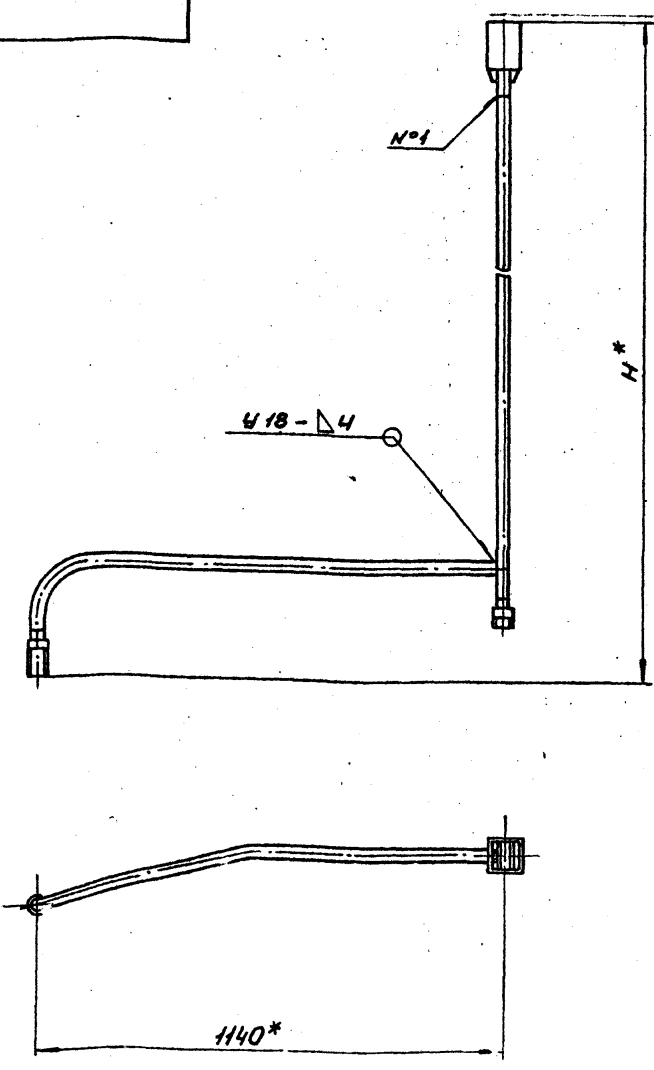
№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		Документация		
44	ШРПЗ.23.00СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
44	1 ШРПЗ.23.01	Фланец	1	
44	2 ШРПЗ.23.02	Обечайка	1	
54	3 ШРПЗ.23.03	Заслушка		
		Лист Б-ПН-20 ГОСТ 19903-74 3-й-ст ГОСТ 16523-70 φ180-1.0	1	Шке

ШРПЗ.23.00		Лист	Масса	Масштаб
Коллек		И	3,1	1:2
Сборочный чертеж		Лист	Листов 1	
Институт МосгазНИИпроект		Институт МосгазНИИпроект		
Копировал: Рудин		Формат А4		



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			ШРПЗ 20.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		ШРПЗ 20.01.00	Насадка для свечи		
				<u>Детали</u>		
A4	2		ШРПЗ 20.02	Труба	1	
A4	3		ШРПЗ 20.03	Штуцер	1	
A4	4		ШРПЗ 20.03-01	Штуцер	1	
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				<u>ШРПЗ 20.00</u>		
				<u>Детали</u>		
A4	5		ШРПЗ 20.04	Труба	1	
				<u>ШРПЗ 20.00-01</u>		
				<u>Детали</u>		
A4	5		ШРПЗ 20.04-01	Труба	1	
ШРПЗ 20.00						
Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата	Свеча Институт МосгазНИИпроект Копиробал: СМЧ формат А3		
Разраб.	Кудачов	И	12.85			
Проб.	Носилевич	И	12.85			
И.конт.	Носилевич	И	12.85			

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			ШРПЗ 20.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				<u>ШРПЗ 20.01.00</u>		
				<u>Детали</u>		
A4	1		ШРПЗ 20.01.01	Короб	1	
A4	2		ШРПЗ 20.01.02	Косынка	2	
A3	3		ШРПЗ 20.01.03	Рассекатель	1	
B4	4		ШРПЗ 20.01.04	Труба		
				Труба 25x2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80 L = 60-1.0	1	0,07кг
				<u>ШРПЗ 20.01.00-01</u>		
				<u>Детали</u>		
A4	1			Короб	1	
A4	2			Косынка	2	
A3	3			Рассекатель	1	
B4	4			Труба		
				Труба 57x3 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-70 L = 60-1.0	1	0,24кг
ШРПЗ 20.01.00						
Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата	Насадка для свечи Институт МосгазНИИпроект Копиробал: СМЧ формат А4		
Разраб.	Кудачов	И	12.85			
Проб.	Носилевич	И	12.85			
И.конт.	Носилевич	И	12.85			

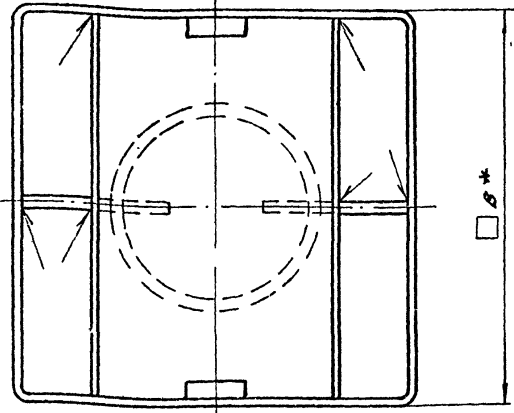
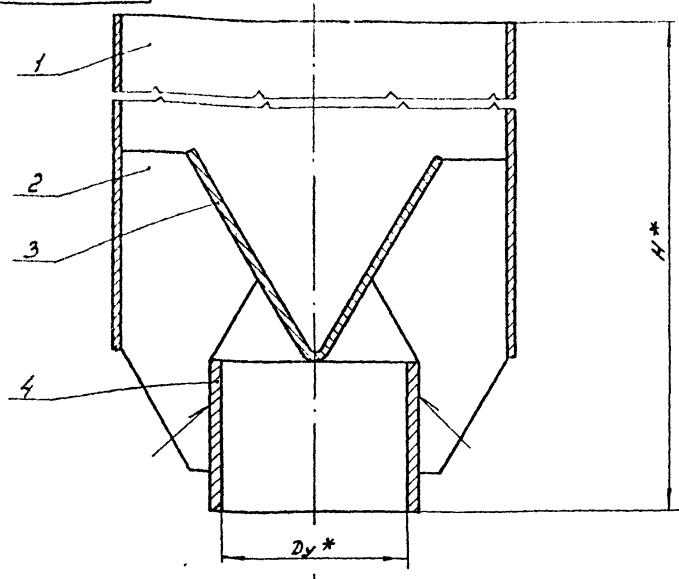


Обозначение	H*, мм	Масса, кг
ШРПЗ 20.00	1550	5,2
-01	Уточнить при проектировании	—

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
- 2.* Размеры для справок.

ШРПЗ 20.00 СБ			
Свеча			
Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кудачов	И	12.85
Проб.	Носилевич	И	12.85
И.конт.	Носилевич	И	12.85
Сборочный чертеж			лит. Ма са/Насш. см. табл. —
Институт МосгазНИИпроект			лист 1 листов 1
Копиробал: СМЧ			формат А3

ШПЗ.20.01.00Б



Обозначение	Dу, мм	B, мм	H, мм	Масса, кг
ШПЗ.20.01.00	20	80	170	0,76
-01	50	105	200	1,47

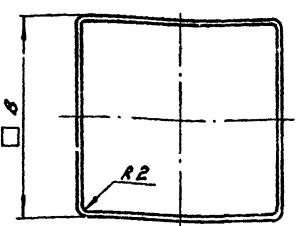
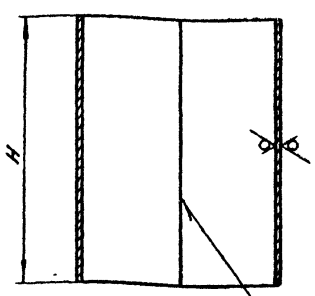
- 1. Сварные швы по ГОСТ 5254-80-ТЗ-Б3.
- 2.* Размеры для справок.

ШПЗ.20.01.00СБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Кудряков	И-1	И-1	12.85		
Провер.	Усачевич	И-1	И-1	12.85		
Т.контр.						
И.контр.	Усачевич	И-1	И-1	12.85		
Смб.						
Коробка для свечи				Лист	Листов	1
Сборочный чертеж				Институт		
				МосгосНИИпроект		
Копировал: Гаврилова				Формат А3		

Сбор. 5.925-4

Лист № 001/01

ШПЗ.20.01.01



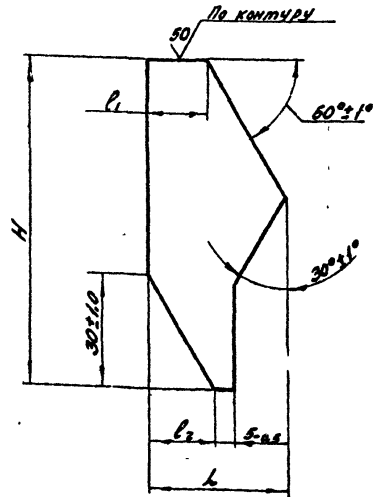
ГОСТ 5254-80-С2

Обозначение	B, мм	H, мм	Длина развертки, мм	Масса, кг
ШПЗ.20.01.01	90-1,0	110-1,0	295-1,3	0,52
-01	105-1,0	140-1,0	431-1,5	0,95

ШПЗ.20.01.01

ШПЗ.20.01.01				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Кудряков	И-1	И-1	12.85		
Провер.	Усачевич	И-1	И-1	12.85		
Т.контр.						
И.контр.	Усачевич	И-1	И-1	12.85		
Смб.						
Короб				Лист	Листов	1
				Институт		
				МосгосНИИпроект		
Лист Б-ДН-2,0 ГОСТ 19903-74						
1-IV-Ст 3 ГОСТ 16523-70						
МосгосНИИпроект						
Формат А4						

ШПЗ.20.01.02



Обозначение	H, мм	B, мм	R1, мм	R2, мм	Масса, кг
ШПЗ.20.01.02	75-1,0	35-0,6	13-0,5	16-0,5	0,03
-01	85-1,0	36-0,6	16-0,5	17-0,5	0,04

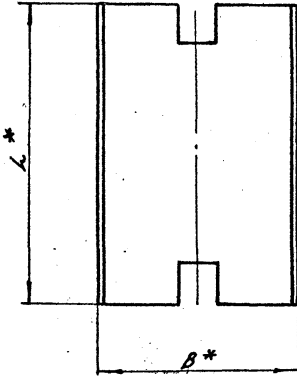
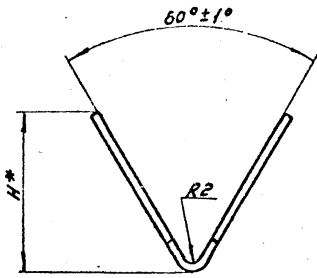
ШПЗ.20.01.02

Лист № 002/01

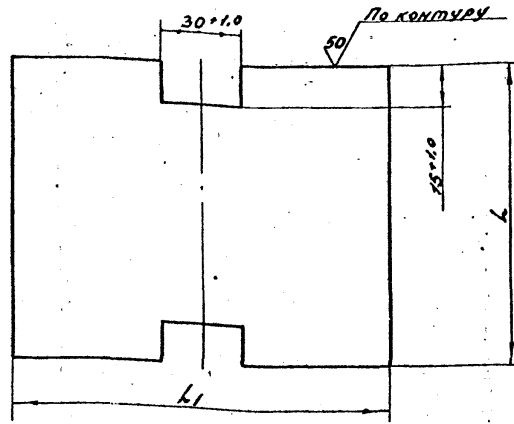
ШПЗ.20.01.02				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Кудряков	И-1	И-1	12.85		
Провер.	Усачевич	И-1	И-1	12.85		
Т.контр.						
И.контр.	Усачевич	И-1	И-1	12.85		
Смб.						
Косынка				Лист	Листов	1
				Институт		
				МосгосНИИпроект		
Лист Б-ДН-3,0 ГОСТ 19903-74						
1-IV-Ст 3 ГОСТ 16523-70						
МосгосНИИпроект						
Формат А4						

Лист № 001/01

ШПЗ.20.01.03



Развертка

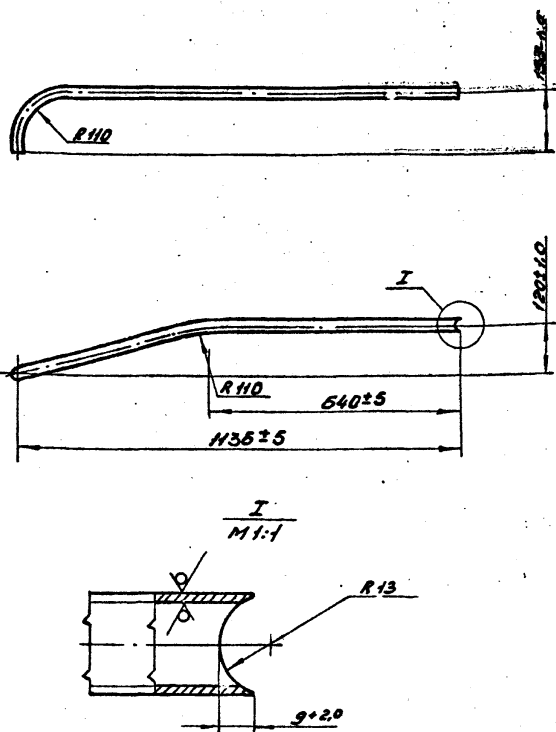


Обозначение	B*, мм	H*, мм	L, мм	L1, мм	Масса, кг
ШПЗ.20.01.03	50	40	76-1.0	95-1.0	0,11
° -01	70	58	103-1.0	130-1.0	0,20

* Размеры для справок

ШПЗ.20.01.03					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Масштаб
		Разработ. Кудряков	И.И.	11.85	-
		Проект. Васильев	И.И.	11.85	-
		Л.контр.			-
		И.контр. Васильев	И.И.	11.85	-
		И.контр. Шиб.			-
Лист 6-ИИ-2.0 ГОСТ 19903-74					
1-ИИ-См 3 ГОСТ 16523-70					
МособлНИИпроект					
К. упр. работ: Тобриков					
Формат А3					

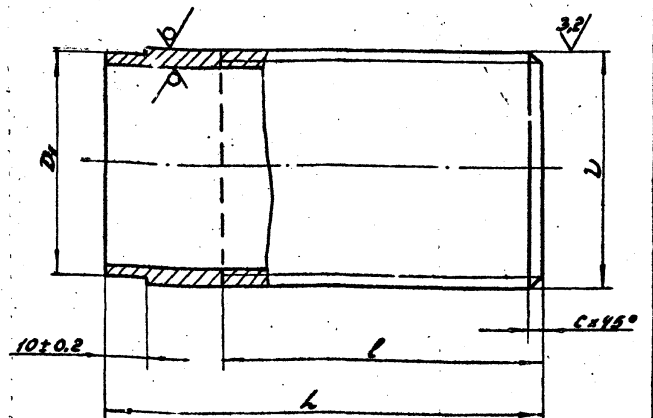
ШПЗ.20.02



ШПЗ.20.02

ШПЗ.20.02					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Масштаб
		Разработ. Кудряков	И.И.		
		Проект. Васильев	И.И.		
		Л.контр.			
		И.контр. Васильев	И.И.		
Труба					
Труба 25x2 ГОСТ 10704-76					
А ГОСТ 10705-80					
МособлНИИпроект					
К. упр. работ: Тобриков					
Формат А4					

ШПЗ.20.03



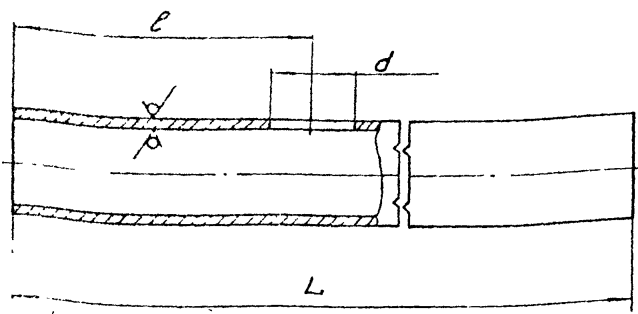
ШПЗ.20.03

ШПЗ.20.03					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Масштаб
		Разработ. Кудряков	И.И.		
		Проект. Васильев	И.И.		
		Л.контр.			
		И.контр. Васильев	И.И.		
		И.контр. Шиб.			
Штуцер					
Труба DxS ГОСТ 10704-76					
А ГОСТ 10705-80					
МособлНИИпроект					
К. упр. работ: Тобриков					
Формат А4					

ШПЗ.20.01.03, ШПЗ.20.02, ШПЗ.20.03, ШПЗ.20.04, ШПЗ.20.05, ШПЗ.20.06, ШПЗ.20.07, ШПЗ.20.08, ШПЗ.20.09, ШПЗ.20.10, ШПЗ.20.11, ШПЗ.20.12, ШПЗ.20.13, ШПЗ.20.14, ШПЗ.20.15, ШПЗ.20.16, ШПЗ.20.17, ШПЗ.20.18, ШПЗ.20.19, ШПЗ.20.20, ШПЗ.20.21, ШПЗ.20.22, ШПЗ.20.23, ШПЗ.20.24, ШПЗ.20.25, ШПЗ.20.26, ШПЗ.20.27, ШПЗ.20.28, ШПЗ.20.29, ШПЗ.20.30, ШПЗ.20.31, ШПЗ.20.32, ШПЗ.20.33, ШПЗ.20.34, ШПЗ.20.35, ШПЗ.20.36, ШПЗ.20.37, ШПЗ.20.38, ШПЗ.20.39, ШПЗ.20.40, ШПЗ.20.41, ШПЗ.20.42, ШПЗ.20.43, ШПЗ.20.44, ШПЗ.20.45, ШПЗ.20.46, ШПЗ.20.47, ШПЗ.20.48, ШПЗ.20.49, ШПЗ.20.50

НД 2. ШРП

12,5 (✓)



Обозначение	DxS, мм	L, мм	e, мм	d, мм	Масса, кг
ШРПЗ 20.04	25x2	2340 _{±0,4}	80 _{±0,4}	21 ^{+0,5}	2,64
-01		Уточнить при проектировании			-
-02	57x3	2290 _{±0,4}	70 _{±0,4}	51 ^{+0,7}	9,16
-03		Уточнить при проектировании			-

ШРПЗ 20.04				Лит.	Масса	Масш.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	см. табл.
Разраб.	Кудряшов	Л.И.	Л.И.	11.85		
Проб.	Носилевич	Л.И.	Л.И.	11.85		
Т.конт.						
И.конт.	Носилевич	Л.И.	Л.И.	11.85		
Утв.						

Труба

DxS ГОСТ 10704-76
Д ГОСТ 10705-80

Институт
МосгазНИИпроект

Копировал. Саша
Формат А4

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание	
				Документация			
				Сборочный чертеж			
				Сборочные единицы			
А3			ШРПЗ 21 00 СБ	Сборочный чертеж			
				Сборочные единицы			
А4	1		ШРПЗ 20 01.00 -01	Насадка для свечи	1		
				Детали			
А4	2		ШРПЗ 21 02	Труба	1		
А4	3		ШРПЗ.20.03 - 02	Штуцер	1		
А4	4		- 03	Штуцер	1		
				Стандартные изделия			
			5	Обод 90°57x3ГОСТ17375-83	1		
				Переменные данные для исполнения			
				ШРПЗ.21.00			
				Детали			
			6	ШРПЗ.20.04-02	Труба	1	
				ШРПЗ.21.00-01			
				Детали			
			6	ШРПЗ.20.04-03	Труба	1	

ШРПЗ.21.00
Лит. Лист Листов
И 1 1
Масса см. табл.
Масш. 1:10

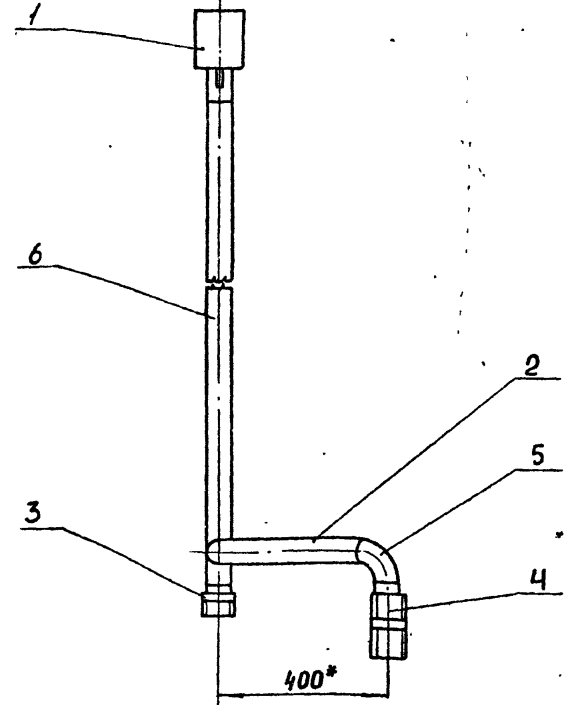
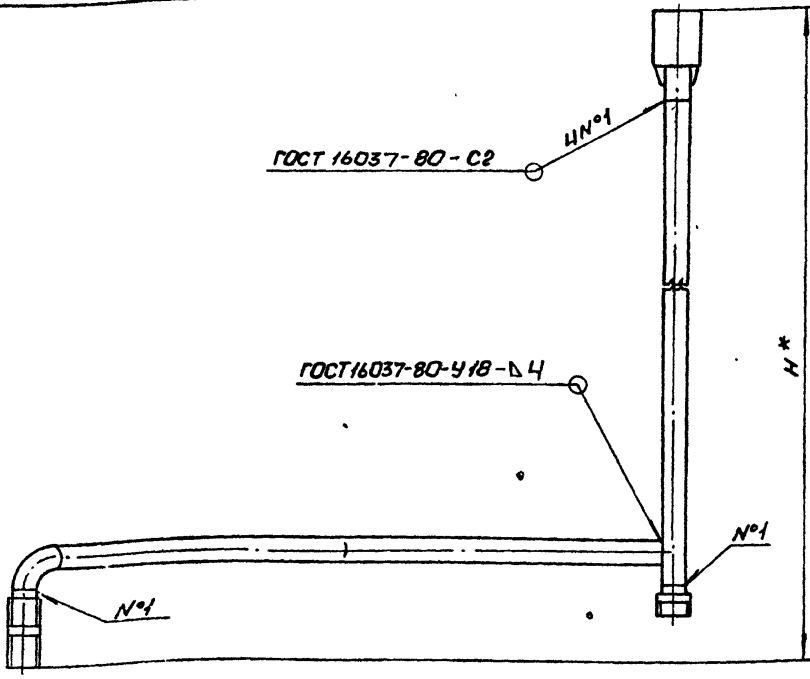
ШРПЗ 21.00				Лит.	Масса	Масш.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	см. табл.
Разраб.	Кудряшов	Л.И.	Л.И.	11.85		
Проб.	Носилевич	Л.И.	Л.И.	11.85		
Т.конт.						
И.конт.	Носилевич	Л.И.	Л.И.	11.85		
Утв.						

Свеча

Институт
МосгазНИИпроект

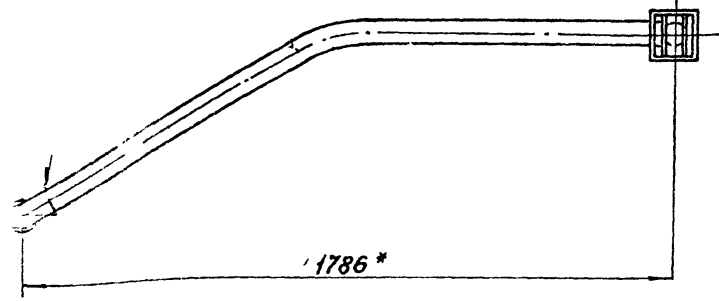
Копировал. Саша
Формат А4

ШРПЗ 21.00 СБ



Обозначение	H, * мм	Масса, кг
ШРПЗ.21.00	1550	20,0
-01	Уточнить при проектировании	-

* Размеры для справок.



ШРПЗ 21.00 СБ				Лит.	Масса	Масш.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	см. табл.
Разраб.	Кудряшов	Л.И.	Л.И.	11.85		
Проб.	Носилевич	Л.И.	Л.И.	11.85		
Т.конт.						
И.конт.	Носилевич	Л.И.	Л.И.	11.85		
Утв.						

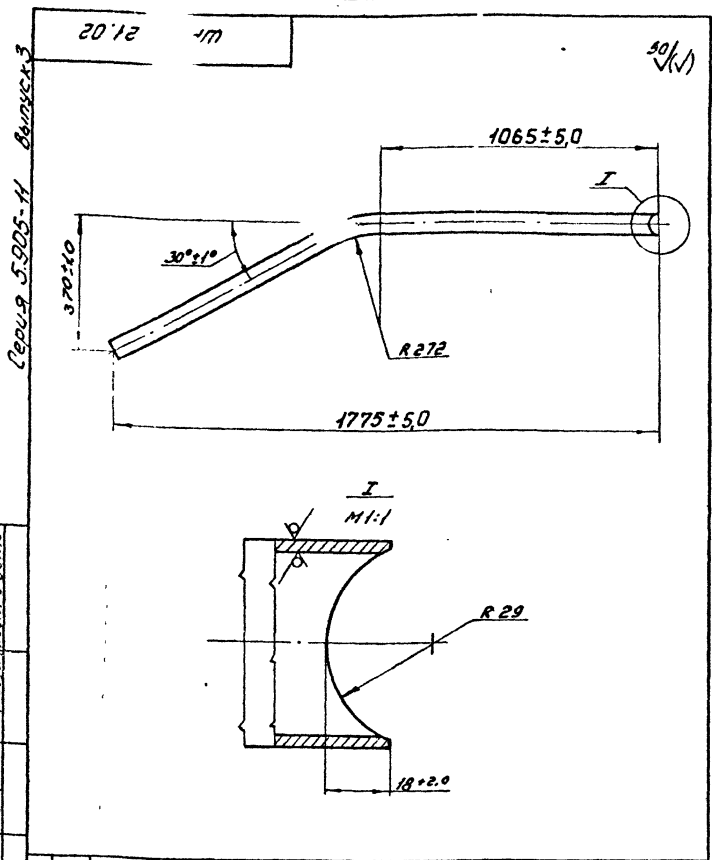
Свеча

Сборочный чертеж

Институт
МосгазНИИпроект

Копировал. Саша
Формат А3

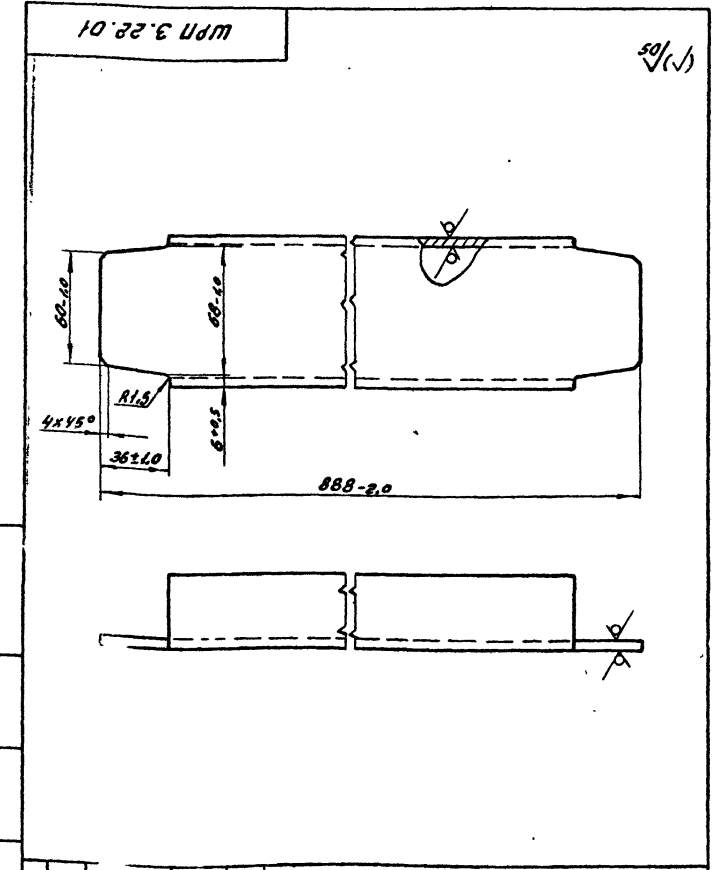
ШРПЗ.21.00
Лит. Лист Листов
И 1 1
Масса см. табл.
Масш. 1:10



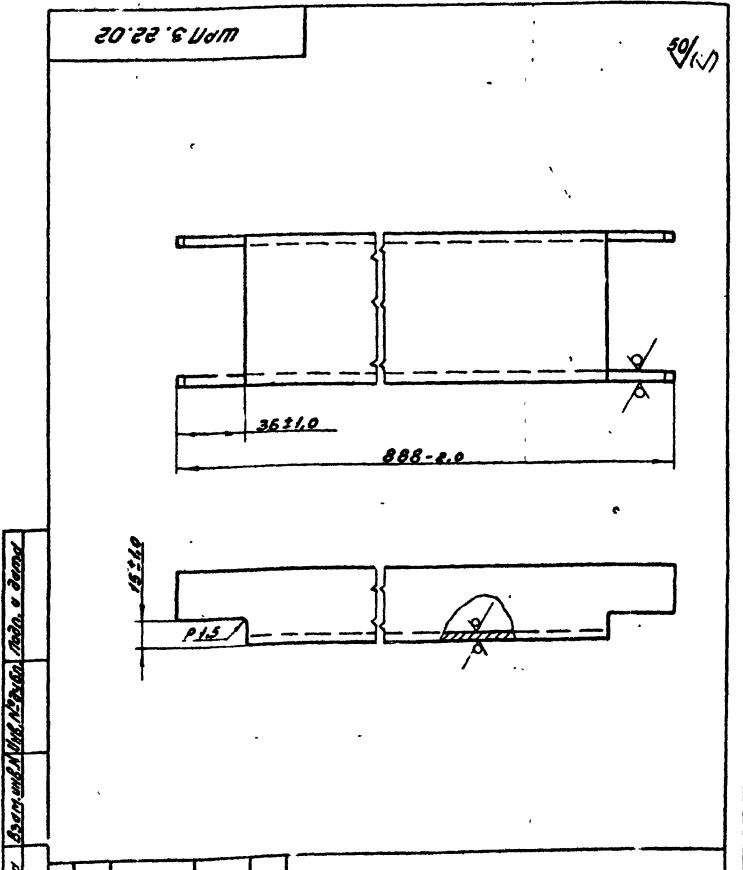
ШРП 3.21.02			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разр.	Кудряков	И.С.	12.85
Провер.	Исаченков	С.С.	12.85
Т.контр.			
И.контр.	Исаченков	С.С.	12.85
Смб.			
Труба			
Лист	Масштаб	Масштаб	
И		1:10	
Лист Листов 1			
Институт			
МостозНУПроект			
Формат А4			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						Документация		
А3					ШРП 3.22.00СБ	Сборочный чертеж		
Детали								
А4	1	ШРП 3.22.01			Швеллер		2	
А4	2	ШРП 3.22.02			Швеллер		6	
Б4	3	ШРП 3.22.03			Швеллер			
					Швеллер 8-ГОСТ 8240-72			
					См3-I - ГОСТ 535-79			
					h = 800-2.0		4	5,64кг
Б4	4	ШРП 3.22.04			Швеллер			
					Швеллер 8-ГОСТ 8240-72			
					См3-I - ГОСТ 535-79			
					h = 2225-4.0		2	15,70кг
Б4	5	ШРП 3.22.05			Швеллер			
					Швеллер 8-ГОСТ 8240-72			
					См3-I - ГОСТ 535-79			
					h = 2386-4.0		2	16,82кг
А4	6	ШРП 3.22.06			Косынка		4	
Б4	7	ШРП 3.22.07			Пята			
					Лист 6-ПН-80 ГОСТ 19903-79			
					См3 ГОСТ 14637-79			
					□ 180-1.0		4	1,27кг

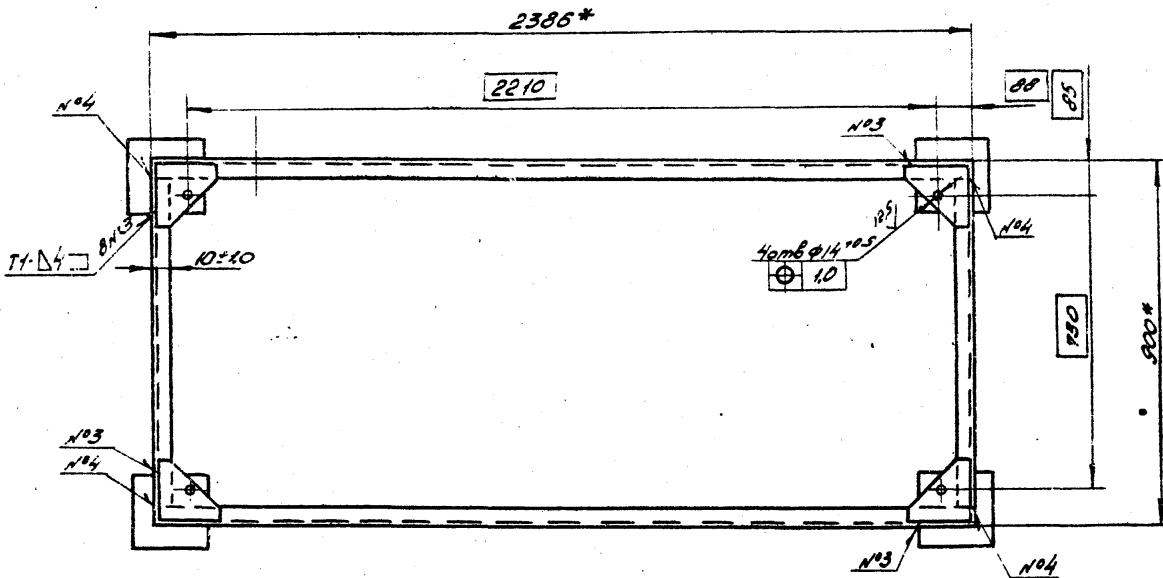
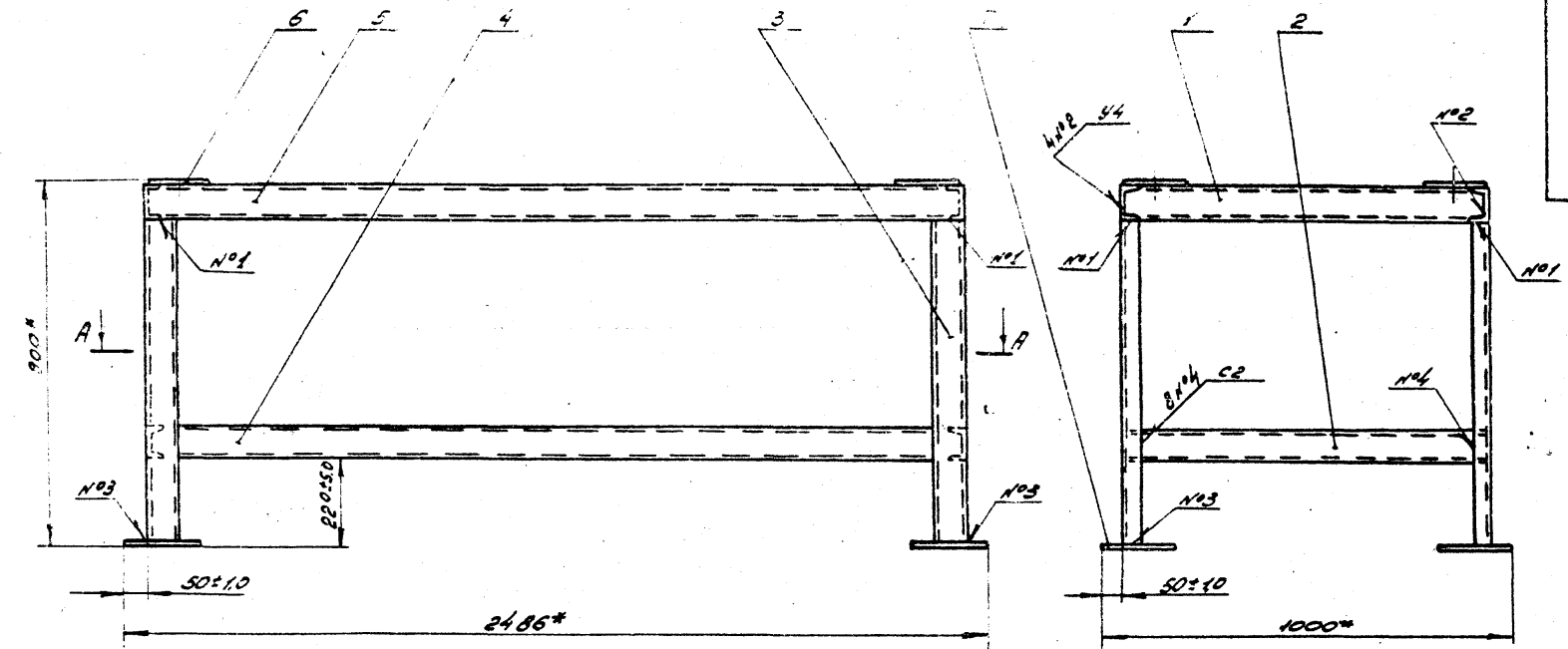
ШРП 3.22.00			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разр.	Кудряков	И.С.	12.85
Провер.	Исаченков	С.С.	12.85
Т.контр.			
И.контр.	Исаченков	С.С.	12.85
Смб.			
Рама			
Лист	Листов	Листов	
И		1	
Институт			
МостозНУПроект			
Формат А4			



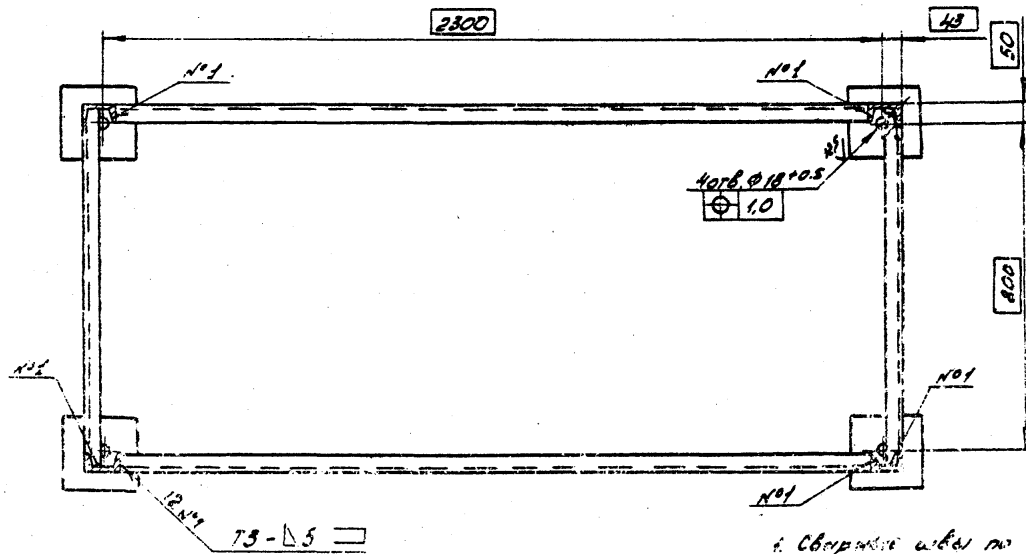
ШРП 3.22.01			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разр.	Кудряков	И.С.	12.85
Провер.	Исаченков	С.С.	12.85
Т.контр.			
И.контр.	Исаченков	С.С.	12.85
Смб.			
Швеллер			
Лист	Масштаб	Масштаб	
И		1:2	
Лист Листов 1			
Институт			
МостозНУПроект			
Формат А4			



ШРП 3.22.02			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разр.	Кудряков	И.С.	12.85
Провер.	Исаченков	С.С.	12.85
Т.контр.			
И.контр.	Исаченков	С.С.	12.85
Смб.			
Швеллер			
Лист	Масштаб	Масштаб	
И		1:2	
Лист Листов 1			
Институт			
МостозНУПроект			
Формат А4			



A-A



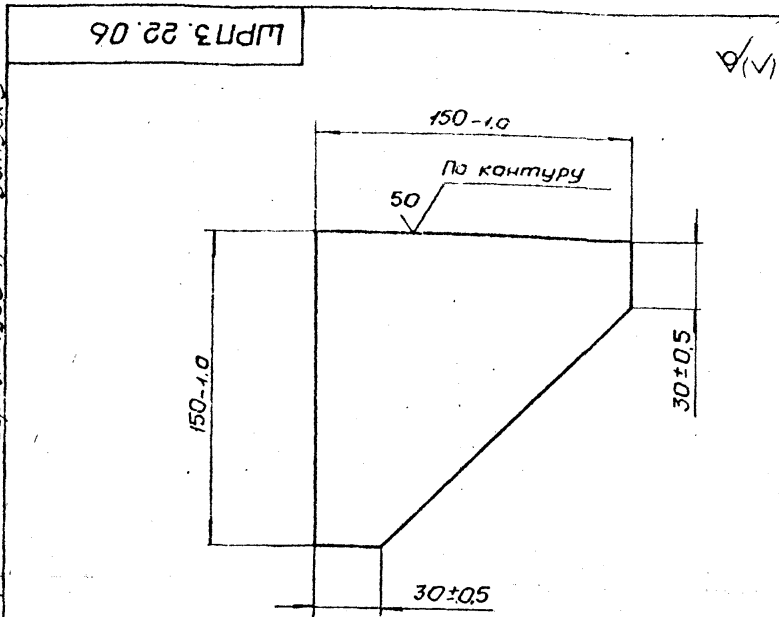
B-B

1. Сборочные шпты по ГОСТ 5864-80
2. Размеры для справок

ШП.13.22.0005			
№	Изм.	Дата	Кто
1		195.0	1:10
Рама			
Сборочный чертеж			
Институт		Институт	
Институт Москва НИИ Проектирования			
Копировано: Родим			
Формат А2			

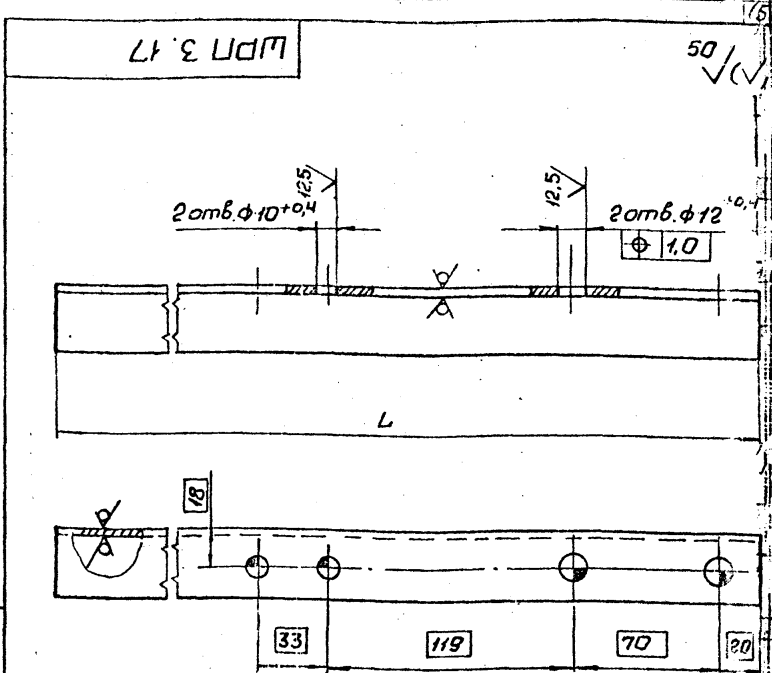
С. 905-11. БИНСКО-3

Серия 5.905-11 Выпуск 3



ШРП 3.22.06							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.	Кудинов	Куд	К	12.85			
Проб.	Носилевич	Нос	Н	12.85			
Т. конт.	Носилевич	Нос	Н	12.85			
И. комп. Носилевич					Лист	Б-ПН-120 ГОСТ 19903-74	
					Лист	Институт	
					Лист	МосгазНИИпроект	

50 ✓

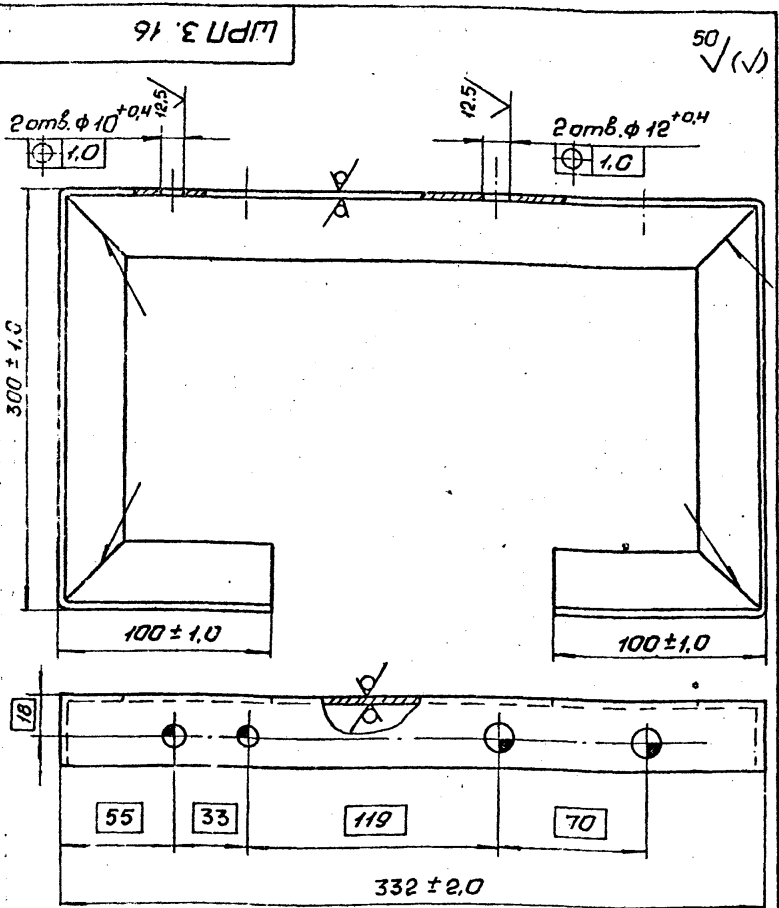


ШРП 3.17							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.	Кудинов	Куд	К	12.85			
Проб.	Носилевич	Нос	Н	12.85			
Т. конт.	Носилевич	Нос	Н	12.85			
И. комп. Носилевич					Лист	Уголок	
					Лист	Институт	
					Лист	МосгазНИИпроект	

Обозначение	L, мм	Масса, кг
ШРП 3.17	262-1,5	0,35
-01	600-2,0	0,88

Изм. № Лист Подп. и дата В.з. инж. № ШРП. № ШРП. Лист и дата

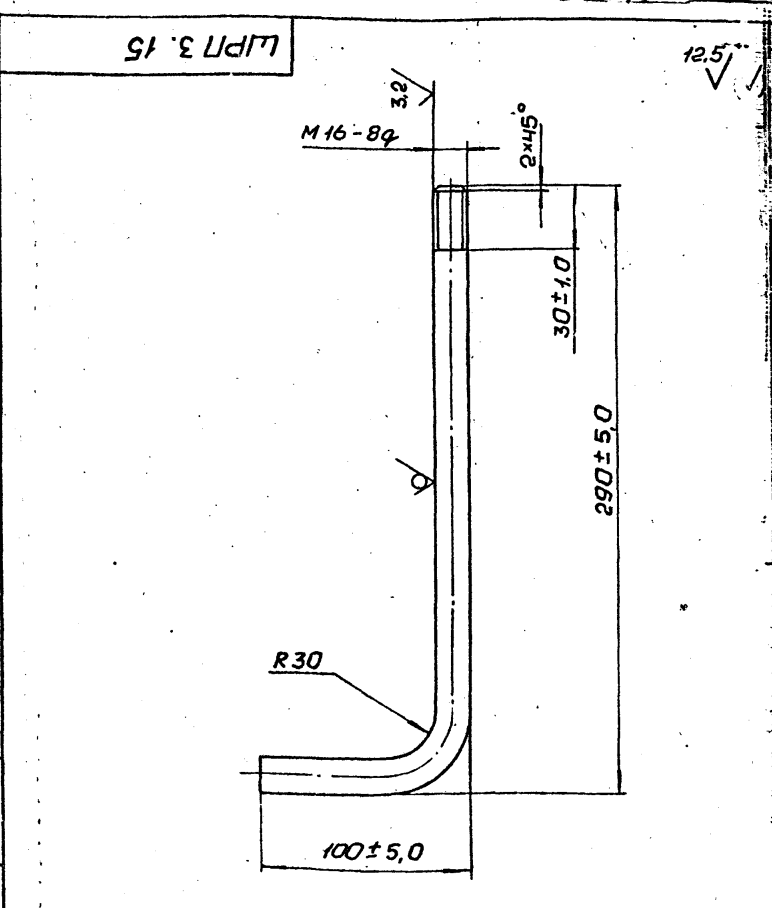
Изм. № Лист Подп. и дата В.з. инж. № ШРП. № ШРП. Лист и дата



ШРП 3.16							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.	Кудинов	Куд	К	12.85			
Проб.	Носилевич	Нос	Н	12.85			
Т. конт.	Носилевич	Нос	Н	12.85			
И. комп. Носилевич					Лист	Кронштейн	
					Лист	Институт	
					Лист	МосгазНИИпроект	

Сварные швы по ГОСТ 5264-80-С2.

12,5 ✓



ШРП 3.15							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.	Кудинов	Куд	К	12.85			
Проб.	Носилевич	Нос	Н	12.85			
Т. конт.	Носилевич	Нос	Н	12.85			
И. комп. Носилевич					Лист	Болт анкерный	
					Лист	Институт	
					Лист	МосгазНИИпроект	

Круг 16-В-ГОСТ 2590-71
Ст3-Г-ГОСТ 535-79

Изм. № Лист Подп. и дата В.з. инж. № ШРП. № ШРП. Лист и дата

Изм. № Лист Подп. и дата В.з. инж. № ШРП. № ШРП. Лист и дата

Исходный 0000

Тема: Исходный 0000
Исходный номер документа:
№ 905-1/83
Дата: 22
Место: 4 кв. 33 кон.
Имя: 800
Дата: 8.11.83