ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.905-3

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ И ГРУППОВЫЕ БАЛЛОННЫЕ УСТАНОВКИ СЖИЖЕННОГО ГАЗА ДЛЯ ЖИЛОГО ФОНДА И КОММУНАЛЬНО-БЫТОВЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

ВЫПУСК 2

ГРУППОВАЯ БАЛЛОННАЯ УСТАНОВКА

Рабочие чертежи

17458 02

gost.e-ecolog.ru

Серия 5.905-3 Вып.2

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.905-3

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ И ГРУППОВЫЕ БАЛЛОННЫЕ УСТАНОВКИ СЖИЖЕННОГО ГАЗА ДЛЯ ЖИЛОГО ФОНДА И КОММУНАЛЬНО-БЫТОВЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

ВЫПУСК 2

ГРУППОВАЯ БАЛЛОННАЯ УСТАНОВКА

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ „МОСГАЗНИИПРОЕКТ"
Главный инженер института Маевский
Главный инженер проекта Иосилевич

УТВЕРЖДЕНЫ и введены в действие
институтом „МОСГАЗНИИПРОЕКТ"
Приказ №86 от 30.06.84.

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание	2
УСГ2.00	Установка групповая баллонная	4
УСГ2.00 СБ	Установка групповая баллонная	5
УСГ2.00 Д	Установка групповая баллонная	
	Технические требования	7
УСГ2.01.00	Шкаф	16
УСГ2.01.00 СБ	Шкаф	17
УСГ2.01.01.00	Дверка правая	19
УСГ2.01.01.07	Планка	19
УСГ2.01.01 СБ	Дверка правая	20
УСГ2.01.01.01	Лист дверки	21
УСГ2.01.01.02	Уголок	21
УСГ2.01.01.03	Скоба	22
УСГ2.01.01.04	Стержень	22
УСГ2.01.01.05	Язык	23
УСГ2.01.01.06	Ручка	23
УСГ2.01.02.00	Дверка левая	24
УСГ2.01.03.00	Стенка боковая	24
УСГ2.01.02.00 СБ	Дверка левая	25
УСГ2.01.03.00 СБ	Стенка боковая	26
УСГ2.01.03.01	Лист	27
УСГ2.01.03.02	Уголок	27
УСГ2.01.03.03	Уголок	28
УСГ2.01.03.04	Уголок	28
УСГ2.01.04.00	Крышка	29
УСГ2.01.04.01	Лист	29

Обозначение	Наименование	Стр.
УСГ2.01.04.00 СБ	Крышка	30
УСГ2.01.04.02	Планка	31
УСГ2.01.04.03	Планка	31
УСГ2.01.05.00	Основание	32
УСГ2.01.05.01	Уголок	32
УСГ2.01.05.00 СБ	Основание	33
УСГ2.01.05.02	Лист	34
УСГ2.01.05.03	Уголок	34
УСГ2.01.05.04	Уголок	35
УСГ2.01.06.00	Коллектор	35
УСГ2.01.06.00 СБ	Коллектор	36
УСГ2.01.06.01	Трубы	37
УСГ2.01.06.02	Ниппель	37
УСГ2.01.06.03	Ниппель	38
УСГ2.01.06.04	Гайка накидная	38
УСГ2.01.06.05	Заглушка	39
УСГ2.01.08.00	Ключ	39
УСГ2.01.09	Переходчик	40
УСГ2.01.10	Стойка	40
УСГ2.02.00	Пункт регуляторный	41
УСГ2.02.00 СБ	Пункт регуляторный	42
УСГ2.02.01.00	Шкаф	43
УСГ2.02.01.01.00	Дверка	43
УСГ2.02.01.00 СБ	Шкаф	44
УСГ2.02.01.01.00 СБ	Дверка	45
УСГ2.02.01.01.01	Лист	46
УСГ2.02.01.02.00	Корпус	46

Обозначение	Наименование	Стр.
УСГ2.02.01.02.00 СБ	Корпус	47
УСГ2.02.01.02.01	Уголок	48
УСГ2.02.01.02.04	Лист	48
УСГ2.02.01.02.07	Скоба	49
УСГ2.02.02.00	Патрубок	49
УСГ2.02.02.01	Труба	50
УСГ2.02.03.00	Патрубок	50
УСГ2.02.04.00	Газопровод	51
УСГ2.02.04.01	Труба	51
УСГ2.02.04.00 СБ	Газопровод	52
УСГ2.02.04.02	Колено	53
УСГ2.02.04.03	Патрубок	53
УСГ2.02.05.00	Свеча	54
УСГ2.02.05.00 СБ	Свеча	54
УСГ2.02.05.01	Зонт	55
УСГ2.02.05.02	Лапка	55
УСГ2.02.05.03	Труба	56
УСГ2.02.05.04	Патрубок	56
УСГ2.02.01	Переходник	57
УСГ2.02.02	Штуцер	57
УСГ2.03.00	Опора	58
УСГ2.03.00 СБ	Опора	58
УСГ2.04.00	Фундамент	59
УСГ2.04.01	Болт анкерный	59
УСГ2.04.00 СБ	Фундамент	60

Серия 5.905-3 Вып.2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			УСГ2. 00 СБ	Сборочный чертеж		
11			УСГ2. 00 Д	Технические требования		
				Сборочные единицы		
11		1	УСГ2. 01. 00	Шкаф	1	
11		2	УСГ2. 02. 00	Пункт регуляторный	1	
11		3	УСГ2. 03 00	Опора	1	
11		4	УСГ2. 04. 00	Фундамент	1	
				Детали		
БЧ		7	УСГ2. 07	Прокладка		
				Паронит ПМБ-2.0 ГОСТ 481-71		
				ф (20×10)	1	
БЧ		8	УСГ2. 08	Прокладка		
				Паронит ПМБ-2.0 ГОСТ 481-71		
				ф (25×15)	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Пров.		Герасимова		06.81
ГИП		Могилевич		06.81
Н. контр.		Стогонов		06.81
Утв.		Иванов		06.81

УСГ2.00

Установка групповая баллонная

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Институт Мосгаз НИИ проект

копировал: [illegible] формат 11

4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		12		Болт М8-8д×20.58.096		
				ГОСТ 7798-70	4	
		13		Гайка М8-7Н.5.096		
				ГОСТ 5915-70	4	
		14		Гайка М10-7Н.5.096		
				ГОСТ 5915-70	8	
		15		Баллон 3-50		
				ГОСТ 15860-70	10	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УСГ 2. 00

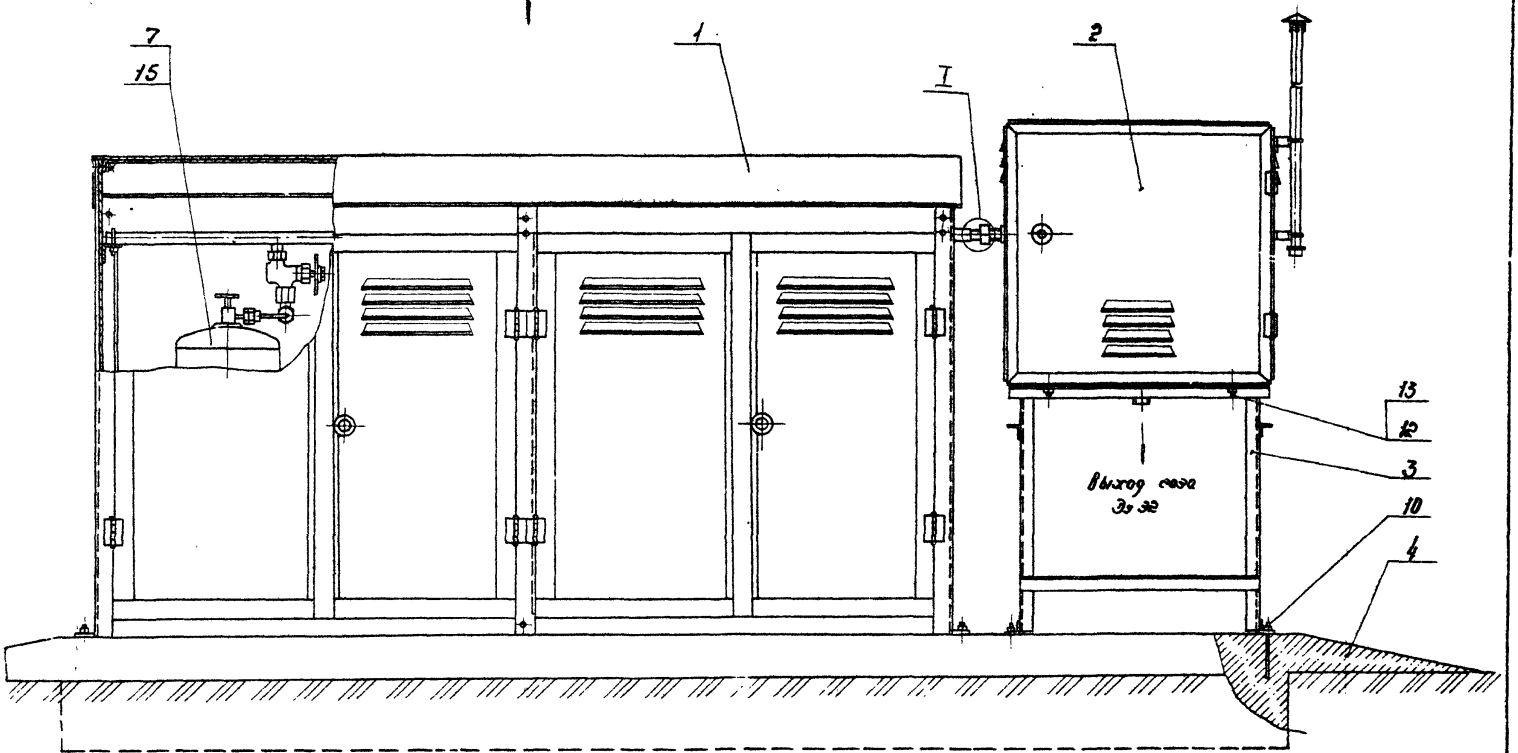
Лист 2

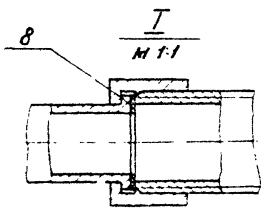
копировал: [illegible] формат 11

УСГ 2.00 СБ

Серия 5.905-3 Вып.2

А Лист 2





Технические требования см. УСГ2.00Д

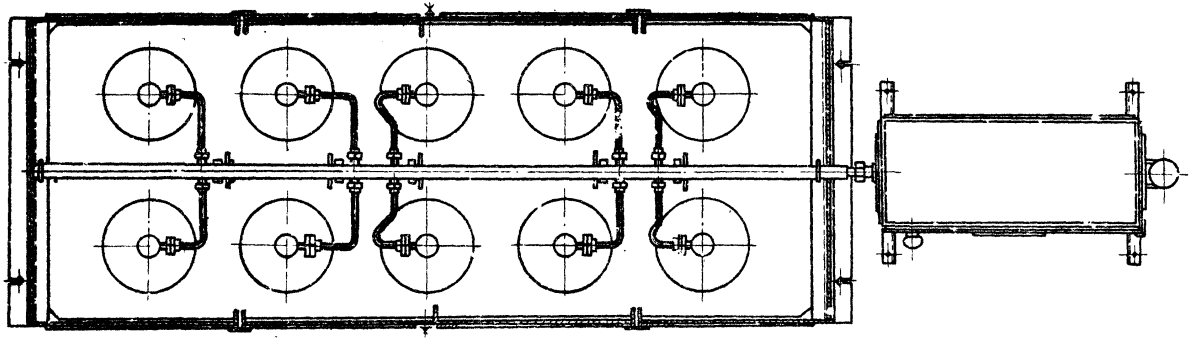
					УСГ2.00СБ			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Установка групповая баллонная сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб		Гулина		06.11		Ц	293	1:10
Пров		Герасимова		06.11		Лист 1	Листов 2	
Т контр.						Институт Мосгазниипроект		
ГИП		Носилевич		06.11				
Н контр.		Стасенов		06.11				
Утв		Иванов		06.11				

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

Копировал: | Формат 12

Вид А Лист 1

Крыша шкафа не показана



Серия 5.905-3 Вып. 2

Настоящие технические требования распространяются на групповую баллонную установку (далее установка), предназначенную для хранения и эксплуатации 10ти баллонов 3-50 ГОСТ 15860-70.

Установка должна соответствовать настоящим техническим требованиям, комплекту конструкторской документации УСГ 2.00 „Правилам безопасности в газовом хозяйстве" утвержденный Госгортехнадзором СССР 26 июня 1979 г и СНиП II-37-76.

Установка предназначена для снабжения сжиженными углеводородными газами населения и коммунально-бытовых потребителей.

Монтаж и эксплуатация установки может производиться в районах со следующими климатическими условиями: сейсмичность района - не более 6 баллов;
территория - без подработки горными выработками;
расчетная зимняя температура воздуха -243° С (-30° С)
скоростной напор ветра - для I географического района;
вес снегового покрова - для III района;
рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты в основаниях непучинистые и непросадочные.

Установка должна применяться для сезонного газоснабжения, а также в тёплых климатических районах с расчетной температурой не менее 281°К (+8°С). При эксплуатации установки в районах с более низкими расчетными температурами необходимо использовать пропан-бутановые смеси с содержанием пропана не менее 80%.

1. Техническая характеристика

1,1. Рабочее давление газа:
до регулятора, МПа (кгс/см²) — 1,6 (16)
после регулятора, КПа (мм. вод. ст.) — 2÷3,5 (200÷350)

1.2. Максимальная пропускная способность при плотности газа 2,0 кг/м³, (м³/ч) — 85

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Провер.		Иосилевич		06.81
ГИП		Иосилевич		06.81
Н. контр.		Стоганов		06.81
Утв.		[illegible]		06.81

УСГ 2.00Д

Установка групповая баллонная
Технические требования

Лист	Лист	Листов
И	1	18

Институт Мосгазнуипроект

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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

УСГ 2.00.Д

Лист 2

1.3. Пределы срабатывания предохранительного сбросного клапана.
КПа (мм. вод. ст.) — 2,5 ÷ 4,5 (250 ÷ 450)

1.4. Габаритные размеры; мм:

высота	— 4050
ширина	— 920
длина	— 3140

1.5. Масса, кг — 293

2. Характеристики

2.1. По химическому составу и механическим свойствам материалы, применяемые для изготовления установки, должны соответствовать требованиям государственных стандартов, сертификатов и технических условий.

2.2. Изготовление деталей установки из сортового проката, имеющего расслоения в целом сечении или в чисти его, плёны, раковины, пережоги, обнаруженные при внешнем осмотре в производство не допускаются.

2.3. После механической обработки наличие заусенцев на деталях не допускается. Если на чертеже деталей нет указаний по форме кромок, то они должны быть притуплены радиусом 0,2 ÷ 0,5 мм или фаской 0,2 х 45°.

2,4 Шероховатость поверхностей деталей должна соответствовать требованиям.

рабочих чертежей. Шероховатость поверхностей деталей без чертежа.

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

2.6. Предельные отклонения формы и расположения поверхностей деталей должны соответствовать X степени точности по Ст. СЭВ 301-76.

2.7. Резьбы на деталях должны выполняться в соответствии с требованиями рабочих чертежей, ГОСТ 6357-73, Ст СЭВ 180-75, СТ СЭВ 181-75, СТ СЭВ 182-75 и ГОСТ 16093-70.

2.8. 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.

2.9. Сварка деталей должна проводиться в соответствии с требованиями рабочих чертежей. При этом наплывы, прожоги, незаваренные кратеры, подрезы, трещины в швах и околошовной зоне; выплески, непровары корня шва и несоответствие конструктивных элементов.

сварного шва не допускаются.

2.10. Сварка должна производиться электродами типа Э-42 А или Э-46 А Гост 9467-75.

2.11. Сварные швы узлов находящихся под давлением должны быть прочными и плотными.

2.12. По внешнему виду лакокрасочные покрытия должны соответствовать IV классу ГОСТ 9.032-74, а по условиям эксплуатации группе „Ж3" Гост 9.009-73.

2.13. Вся запорная, регулирующая и предохранительная арматура должна соответствовать требованиям соответствующих ТУ или стандартов и иметь паспорта.

2.14. Соединения на трубных цилиндрических резьбах должны производиться на цинковых белилах марки М1 по Гост 202-76, разведенных на натуральной олифе по Гост 7931-76 с подмоткой тресканого льна №10 Гост 10330-76.

2.15. Шероховатость поверхностей деталей $\frac{6}{4}$

3. Комплектность, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.

3.1. В комплект поставки установки должны входить:

а) установка (шкаф, пункт регуляторный, опора);

б) паспорт на установку;

в) паспорта или инструкции по монтажу и эксплуатации на запорную и регулирующую арматуру.

3.2. Упаковка установки не производиться.

3.3. Все трубопроводы должны быть заглушены.

3.4. Неокрашенные поверхности установки должны быть подвергнуты консервации на период хранения и транспортировки в соответствии с требованиями Гост 13168-69 для изделий группы II и категории условий хранения „С" при промышленном характере атмосферы.

3.5. Паспорта и ключ от шкафа должны быть завернуты в водонепроницаемую бумагу Гост 8828-75 и положены в шкаф.

3.6. Транспортирование и хранение установки - по группе „С" Гост 15150-69.

3.7. Установка должна иметь табличку соответствующую требованиям Гост 12969-67 со следующими данными:

а) наименование завода изготовителя;

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | УСГ 2.00 Д | Лист 5

Копировал: Моисеева | Формат А4

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | УСГ 2.00 Д | Лист 6

Копировал: Моисеева | Формат А4

б). заводской номер;
в) дата изготовления;
г) давление газа после регулятора.

4. Правила приемки.

4.1. Для проверки качества и соответствия рабочим чертежам и настоящим техническим требованиям, установка должна быть подвергнута приёмо-сдаточным испытаниям.

4.2. При приемо-сдаточных испытаниях каждая установка должна быть подвергнута внешнему осмотру и следующим испытаниям.

а) на прочность и плотность;
б) на герметичность всех соединений;
в) на работоспособность.

5. Методы контроля

5.1. Все узлы и детали газопровода, устанавливаемые до регулятора, должны быть подвергнуты гидравлическим испытаниям на прочность давлением 2,0 МПа (20 кгс/см²) и плотность давлением 1,6 МПа (16 кгс/см²),

5.2. Все узлы и детали газопровода, устанавливаемые после регулятора, должны быть подвергнуты пневматическим испытаниям на прочность давлением 0,3 МПа (3 кгс/см²) и плотность давлением 0,1 МПа (1 кгс/см²),

5.3. Продолжительность испытания узлов и деталей на прочность и плотность определяется временем необходимым для тщательного осмотра мест соединений, но не менее 1 мин. на каждое испытание.

5.4. После окончательной сборки установка должна быть испытана на герметичность всех соединений и работоспособность воздухом. Для чего необходимо:

а). подсоединить вместо одного из баллонов установку сжатого воздуха давлением 1,6 МПа (16 кгс/см²). При этом вся запорная арматура должна быть закрыта;

б) на выходе из установки, установить дроссель диаметром 4мм;

в) разгрузить полностью пружину регулятора давления и нагрузить полностью пружину предохранительного сбросного клапана встроенного в регулятор.

г) открыть вентиль перед регулятором давления и запорную арматуру установки сжатого воздуха. По манометру регуляторного пункта убедиться в наличии давления 1,6 МПа (16 кгс/см²) перед регулятором давления;

Формат А4

а) нагружая пружину регулятора давления, создать в выходном газопроводе давление 2 КПа (200 мм. вод. ст.) Убедиться в течение 1 мин. в том, что эта величина, поддерживается постоянно. Далее, нагружая пружину, поднять давление до 3,5 КПа (350 мм. вод. ст.) и также убедиться в поддержании давления на заданном уровне. Давление в выходном газопроводе должно измеряться при помощи „U" образного манометра, подсоединенного к имеющемуся на газопроводе штуцеру.

е) проверить при помощи мыльной эмульсии герметичность всех соединений. При этом утечки воздуха не допускаются.

ж) поднять в выходном газопроводе при помощи постороннего регулятора давление до 4,5 КПа (450 мм. вод. ст.) и, нагружая пружину предохранительного сбросного клапана, убедиться в его срабатывании.

5.5. Проверка основных размеров установки должна производиться путем обмера складным металлическим метром ГОСТ 427-75 и штангенциркулем ГОСТ 166-73.

5.6. Проверка массы установки должна производиться взвешиванием на товарных весах ГОСТ 11219-71.

5.7. Шероховатость поверхностей деталей должны проверяться визуально путем сравнения с образцами шероховатости поверхности (рабочими) ГОСТ 9378-75.

5.8. Проверка качества сборки должна производиться визуально. Сила и равномерность затяжки

резьбовых соединений должна проверяться при помощи ключей с регулируемым крутящим моментом

6. Указания по монтажу.

6.1. Установка, монтаж и эксплуатация установки должна удовлетворять требованиям „Правил безопасности в газовом хозяйстве" Госгортехнадзора, требованиям СНиП II-37-76 и СНиП III-29-76.

6.2. Проекты, по которым осуществляется газоснабжение объектов от установок, должны быть зарегестрированы в местных органах Госгортехнадзора СССР.

6.3. Работы по монтажу оборудования, организуются и проводятся в соответствии с заранее разработанным проектам производства работ.

6.4. В процессе монтажа, испытания и комплексного опробования основного технологического оборудования, монтажные организации должны вести журнал производства монтажных работ в который заносятся:

а) краткая техническая характеристика монтируемого оборудования с указанием поставщиков;

б) фамилия, имена, отчества и должности технических руководителей монтажных работ, технического надзора заказчика, основные этапы производства работ с указанием их начала и окончания;

в) дефекты оборудования и производства работ, выявленные в процессе монтажа, и принятые меры по их устранению;

г) записи о составлении актов и формуляров на производство и контроль качества монтажных работ;

д) соответствие выполненных скрытых работ проекту;

е) результаты проверок состояния техники безопасности и указания по ним;

ж) все указания и распоряжения технических руководителей монтажа и технического надзора заказчика, связанные с производством монтажных работ и испытанием оборудования.

6.5. К производству монтажных работ разрешается приступать лишь при законченной организационно-технической подготовке к монтажу, включающей:

а) получение монтажной организацией проектно-технической документации от

заказчика;

б) комплектную поставку шкафов, изделий, узлов в необходимом для выполнения монтажных работ объеме;

в) организацию мероприятий по технике безопасности и охране труда.

6.6. Рабочие чертежи, применяемые при установке, монтажной организацией должны иметь на одном экземпляре штамп или подпись „Разрешен к производству работ" и подпись ответственного представителя заказчика.

6.7. Заказчик должен передать монтажной организации на время производства работ следующую техническую документацию:

а) паспорта арматуры и контрольно-измерительных приборов, входящих в комплект поставки;

б) сборочные чертежи оборудования;

в) заводские инструкции по монтажу и пуску оборудования.

6.8. Передача оборудования в монтаж производится по заявкам монтажной организации, в соответствии с принятой последовательностью производства строительно-

-монтажных работ.

6.9. Приемка оборудования в монтаж производится по внешнему осмотру, без разборки его на узлы и детали, при этом проверяются:

а) комплектность, оборудования по заводским спецификациям или отправочным упаковочным ведомостям;

б) соответствие оборудования чертежам или проектным спецификациям;

в) отсутствие повреждений или поломок, трещин, раковин и видимых дефектов оборудования;

г). наличие и полнота технической документации заводов-изготовителей, необходимой для производства монтажных работ.

Приемка оборудования в монтаж оформляется актом.

6.10. Обнаруженные в процессе ревизии, монтажа и испытания дефекты оборудования фиксируются монтажной организацией, актами с участием представителя заказчика, а при необходимости завода-изготовителя.

На основании акта заказчик обязан предъявить рекламацию заводу-изготовителю с требованием устранения дефектов или доукомплектования оборудования.

Устранение дефектов доукомплектации оборудования производится заводом-изготовителем.

6.11. Эксплуатация установки может быть начата только после окончания всех строительно-монтажных работ и сдачи установки.

6.12. Эксплуатация установки может быть начата только после окончания всех строительно-монтажных работ.

6.13. Установка после окончания строительства, реконструкции или капитального ремонта должна быть испытана и принята комиссией, назначенной заказчиком в составе его представителей, представителей монтажной организации и треста или конторы газового хозяйства.

Все данные по установке, сведения о материалах, проверок качества строительно-монтажных работ, данные по испытаниям заносятся комиссией в паспорта установки, форма и содержание которых должны соответствовать требованиям СНиП III-29-76 (форма №7).

6.14. Приемка и испытание газопроводов к потребителю производятся комиссией одновременно с приемкой установки.

6.15. После приемки комиссией установки и газопроводов сниженного газа в эксплуатацию должен быть составлен акт в соответствии с требованиями СНиП III-29-76 (форма 15).

7. Указания по эксплуатации.

7.1. Установки должны эксплуатироваться в строгом соответствии с требованиями „Правил безопасности в газовом хозяйстве" и „Правил устройств и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением".

7.2. Эксплуатация установки может производиться только после инструктажа всех лиц, эксплуатирующих установки, и выдачи им под расписку инструкции по правилам пользования газом.

7.3. Администрация предприятия (учреждения) обязана содержать баллоны установки в соответствии с требованиями „Правил устройств и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением" Госгортехнадзора, обеспечивая безопасность обслуживания и надежность работы установки.

Лицо, ответственное за безопасное действие установок, должна назначаться приказом по предприятию (учреждению) из технического персонала предприятия.

7.4. Переодическая проверка знаний персонала по обслуживанию установок должна производиться лицом, ответственным за безопасное действие установок, не реже чем каждые 12 месяцев.

Результаты проверки должны заноситься в специальный журнал с отметками о дате, проверке и оценке знаний каждого из проверенных лиц обслуживающего персонала, подписью лица, проводившего проверку.

7.5. Исправность действия предохранительных клапанов и регуляторов давления должна проверяться не реже одного раза в месяц. Результаты проверки записываются в вахтенный журнал.

7.6. О ревизиях и ремонте регулятора давления и предохранительного клапанов в паспортах на эту арматуру должны делаться соответствующие записи.

7.7. Наружные резьбовые и фланцевые соединения трубопроводов и арматуры

должны проверяться ежемесячно на герметичность с помощью мыльной эмульсии при рабочем давлении газа.

Обнаруженные неплотности должны немедленно устраняться.

7.8. Все отключающие устройства (вентили, краны) должны содержаться в полной исправности и обеспечивать быстрое и надежное отключение баллонов и газопроводов.

Запрещается эксплуатация баллонов, газопроводов сжиженного газа при неисправных предохранительных клапанах, запорной и регулирующей арматуре, а также при утечке газа.

7.9. После смены баллонов герметичность соединений их с газопроводом должна быть проверена мыльным раствором.

Кроме того должна быть проверена настройка регуляторов давления, проверено действие предохранительных клапанов.

Обнаруженные дефекты должны немедленно устраняться.

7.10. Запрещается ремонт установок находящихся под давлением.

8. Мероприятия по технике безопасности.

8.1. В целях обеспечения требований безопасности, при проектировании, производстве строительно-монтажных работ в эксплуатации установки следует руководствоваться следующими нормативными документами:

а) правила безопасности в газовом хозяйстве „Госгортехнадзора СССР";

б) Строительные нормы и правила (СН и П) Госстроя СССР;

в) „Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

Типовая документация разработана в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий и сооружений.
Гл. инж. проекта: /Иосилевич/.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			УСГ2.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А1		1	УСГ2.01.01.00	Дверка правая	4	
А1		2	УСГ2.01.02.00	Дверка левая	4	
А1		3	УСГ2.01.03.00	Стенка боковая	2	
А1		4	УСГ2.01.04.00	Крышка	1	
А1		5	УСГ2.01.05.00	Основание	1	
А1		6	УСГ2.01.06.00	Коллектор	1	
				Детали		
А1		9	УСГ2.01.09	Переходник	5	
А1		10	УСГ2.01.10	Стойка	2	

Серия 5.905-3 Вып. 2

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гущина		06.81
Пров.		Герасимова		
Н. контр.		Стогонов		
Утв.				

УСГ2.01.00

Шкаф

Лит	Лист	Листов
И	1	2

Институт Мосгазниипроект

Копировал Кар Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		13		Вентиль запорный проход-ной исполнение 3 Ду10 ГОСТ 18994-70	5	
		14		Болт М10×16.58.096 ГОСТ 7798-70	16	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		15		М8.5.096	4	
		16		М10.5.096	22	
		17		Шайба 10.02.096 ГОСТ 11371-78	22	
		18		Хомут 28 ГОСТ 16691-71	2	
				Прочие изделия		
		20		Обвязка ОРДГ-8 ТУ-206-РСФСР-731-75	5	
				Комплекты		
А1		11	УСГ2.01.08.00	Ключ	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

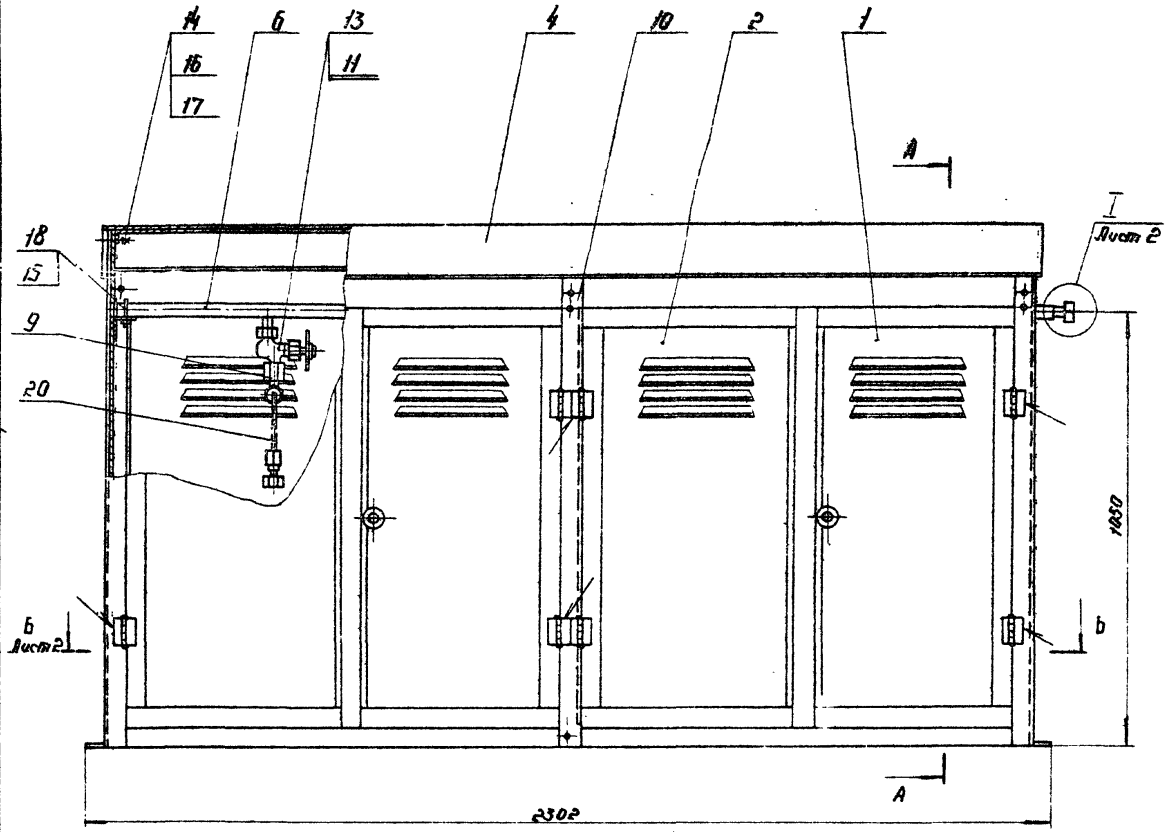
УСГ2.01.00 Лист 2

Копировал Кар Формат А4

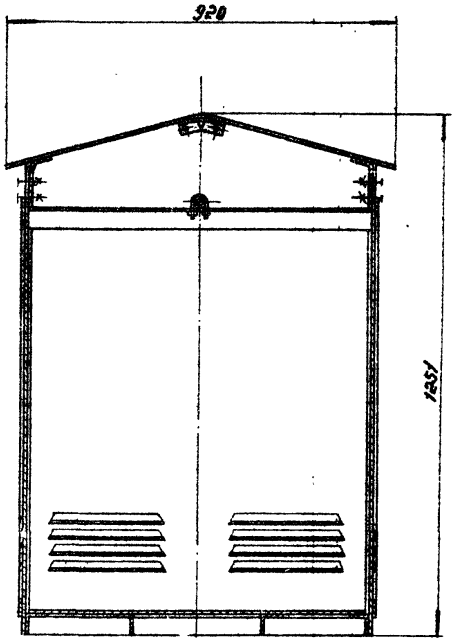
УСГ 2.01.00 СБ

Серия 5.905-3 Вып.2

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



А - А



1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80-Н1-△ 2.

2 Покрытие наружных и внутренних поверхностей шкафа: Эмаль ПФ115, серая ГОСТ 6465-76 II кл.
С предварительной грунтовкой ПФ-020, ГОСТ 18186-79.

3 Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гуличев		
Пров.		Герасимова		
Т.контр.				
ГИП		Васильевич		
Н.контр.		Столяров		
Утв.		Иванов		

УСГ 2.01.00 СБ

Шкаф

Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб
Ц	232	1:10

Лист 1 Листов 2

Институт Теплоэлектропроект

Копировал: АВ

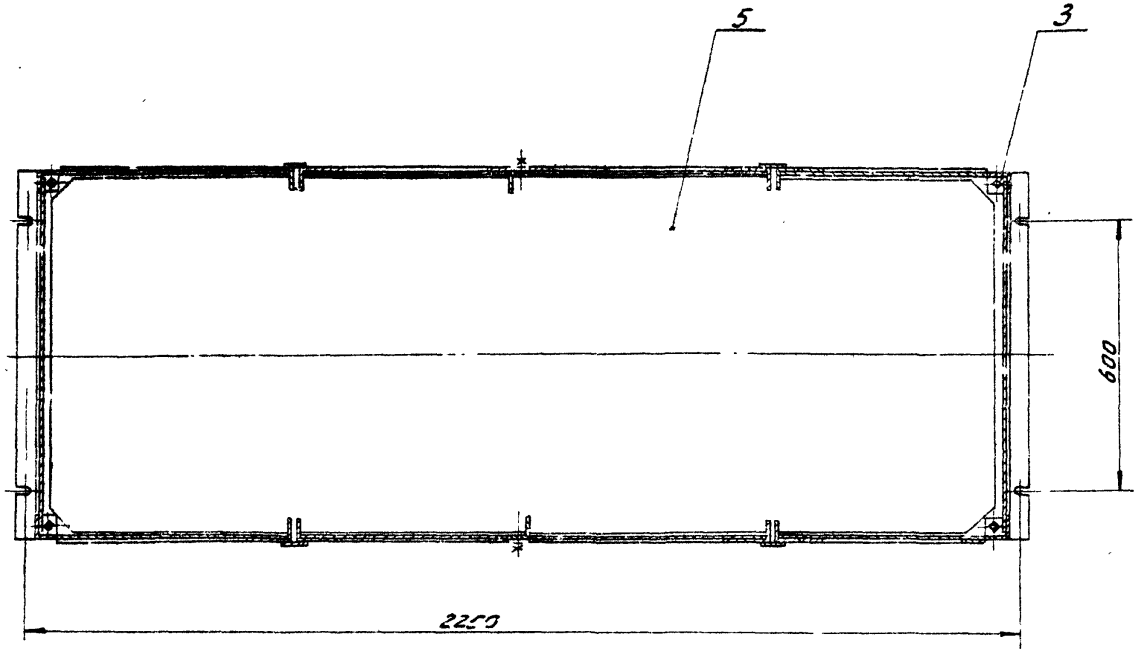
Формат А2

УСГ 2.01.00 СБ

Серия 5.905-3 Вып.2

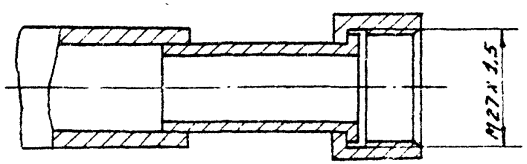
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Б-Б лист 1



I лист 1

м1:1



Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	УСГ 2.01.00СБ	Лист 2

Копировал: Матвеева

Формат 12

УСГ 2.01.01.07

Серия 5.905-3 Вып. 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			УСГ2.01.01.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	УСГ2.01.01.01-01	Лист дверки	1	
11		2	УСГ2.01.01.02	Уголок	1	
11		3	УСГ2.01.01.03	Скоба	1	
11		4	УСГ2.01.01.04	Стержень	1	
11		5	УСГ2.01.01.05	Язык	1	
11		6	УСГ2.01.01.06	Ручка	1	
11		7	УСГ2.01.01.07	Планка	1	
БЧ		9	УСГ2.01.01.09	Полоса L = 512-1,75		
				Полоса Б-24×25 ГОСТ 103-76 / Ст3-1-I ГОСТ 535-79	2	0,61 кг
БЧ		10	УСГ2.01.01.10	Полоса L = 980-2,3		
				Полоса Б-24×25 ГОСТ 103-76 / Ст3-1-I ГОСТ 535-79	2	1,54 кг
БЧ		11	УСГ2.01.01.11	Полоса L = 1030-2,6		
				Полоса Б-24×25 ГОСТ 103-76 / Ст3-1-I ГОСТ 535-79	1	1,61 кг
				Стандартные изделия		
		12		Петля ПНС-60 ГОСТ 5088-78	2	

Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Пров.		Герасимова		06.81
Н. контр.		Стоганов		06.81
Утв.				

УСГ 2.01.01.00

Дверка правая

Лит.	Лист	Листов
И		1

Институт МосгазНИИпроект

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

копировал: [signature]

формат 11

Рис. 1

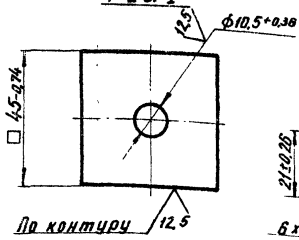
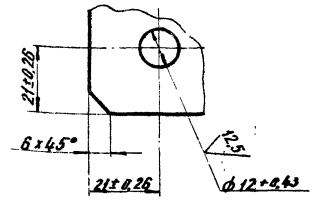


Рис. 2

Остальное см. рис. 1



Обозначение	Рис.
УСГ2.01.07	1
—01	2

Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Провер.		Герасимова		06.81
Т. контр.				
Н. контр.		Стоганов		06.81
Утв.				

УСГ2.01.01.07

Планка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,05	1:1

Лист 6-ПН-40 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79

Лист | Листов 1

Институт МосгазНИИпроект

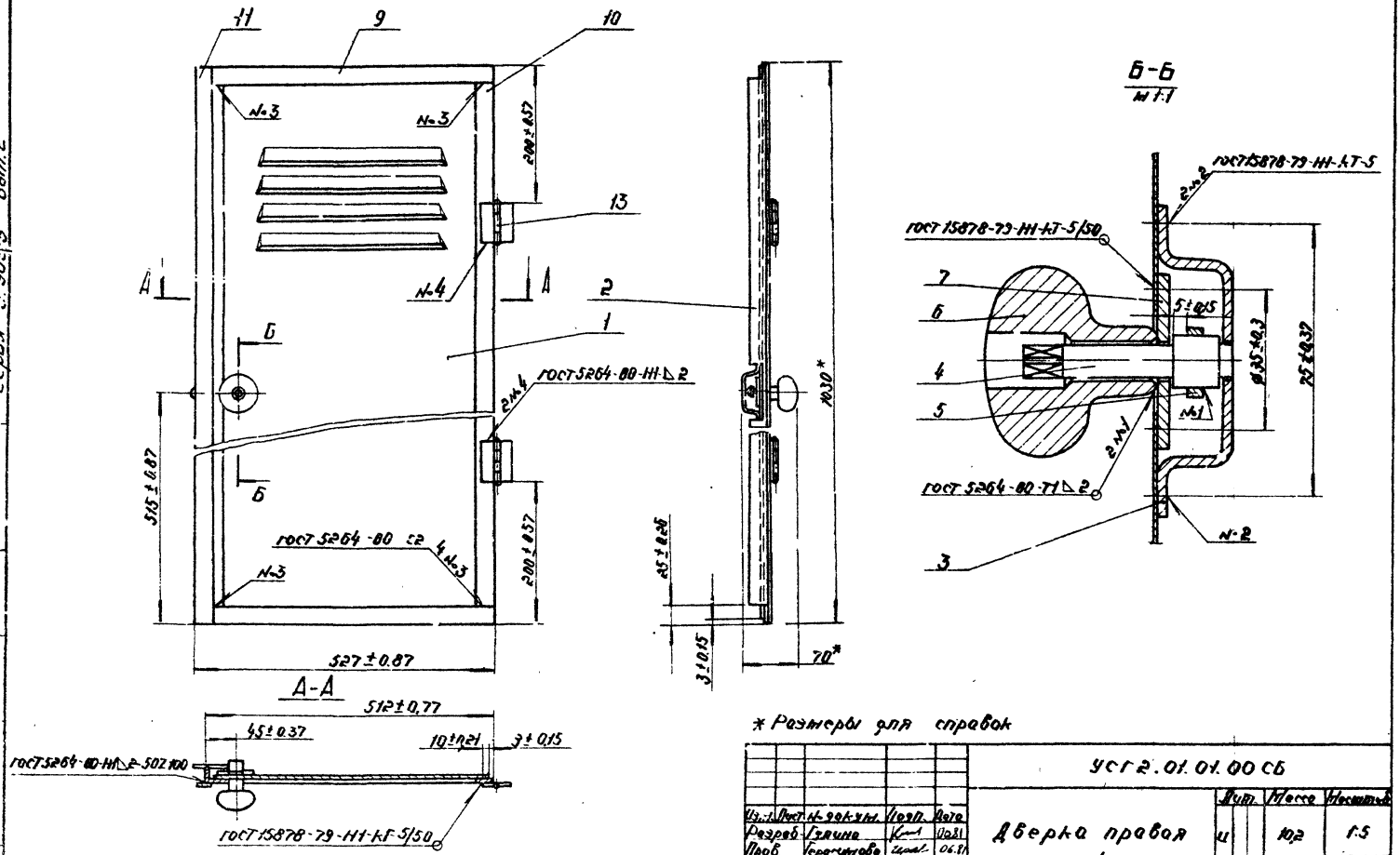
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

копировал: [signature]

формат 11

УСГ 2.01.01.00 СБ

Серия 5.904-3 Вып. 2



* Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УСГ 2.01.01.00 СБ			
Разраб.	Гулина			10.81	Дверка правая сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Герасимова			06.81		И	10,2	1:5
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.	Стасонов			06.81		Институт Мосгазниипроект		
Утв.								

Копировал: Формат 12

УСГ 2.01.01.01

12,5 (√)

Серия 5.905-3 Вып. 2

Рис. 1

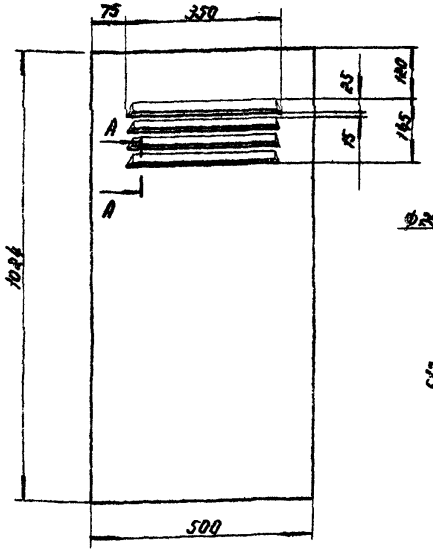
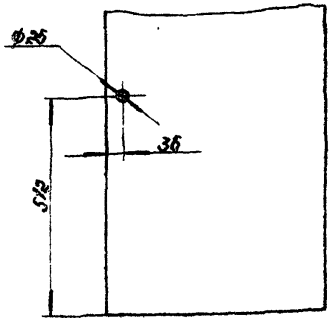
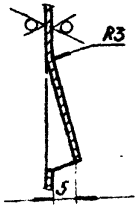


Рис. 2

Остальное см. рис. 1



А-А
М 1:1



Обозначение	Рис.
УСГ 2.01.01.01	1
-01	2

Предельные отклонения размеров: отверстий - Н14, валов - h14, остальных $\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Пров.		Герасимова		06.81
Т. контр.				
Н. контр.		Стасенов		06.81
Утв.				

УСГ 2.01.01.01

Лист дверки

Лит.	Масса	Масштаб
И	3.45	1:5

Лист | Листов 1

Лист: Б-ПН 10 ГОСТ 19903-74; 3 IV-ст 3 ГОСТ 16523-70

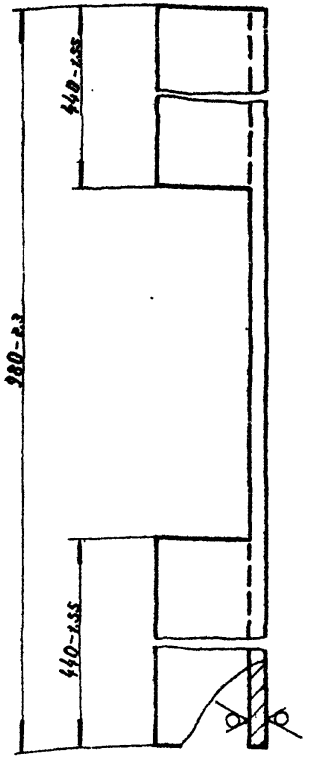
Институт Мосгазниипроект

Копировал

Формат 11

УСГ 2.01.01.02

12,5 (√)



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Пров.		Герасимова		06.81
Т. контр.				
Н. контр.		Стасенов		
Утв.				

УСГ 2.01.01.02

Уголок

Лит.	Масса	Масштаб
И	1.52	1:1

Лист | Листов 1

Уголок: Б-25х25х4 ГОСТ 8509-72; ст 3 Г 1 ГОСТ 535-79

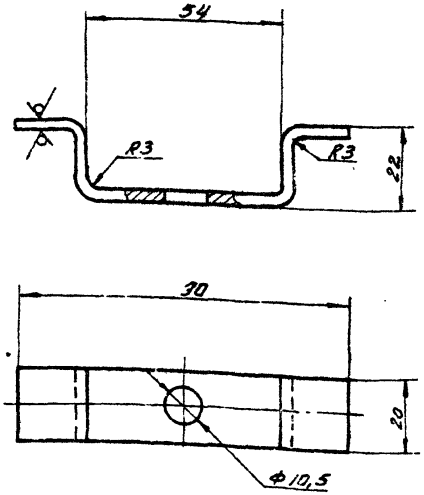
Институт Мосгазниипроект

Копировал

Формат 11

УСГ2.01.01.03

12.5



Серия 5.905-3 Вып 2

Предельные отклонения размеров:
отверстий - H14;
валов — h14
остальных $\pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гулика			06.81
Провер.	Герасимова			06.81
Т.контр.				
Н.контр.	Строганов			06.81
Утв.				

Скоба

Лит	Масса	Масштаб
И	0,063	1:1
Лист	Листов 1	

Институт Мосгазниипроект

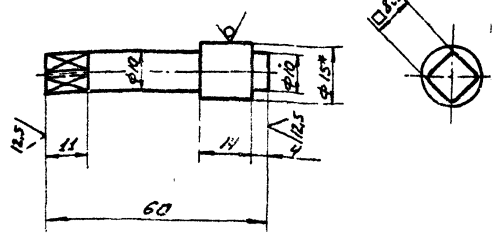
Лист Б-ПН 30 ГОСТ 19903-74
3-Ш Ст3 ГОСТ 16523-70

Копировал

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

УСГ2.01.01.04

6,3



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:
валов - H14
остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.

2* Размер для справки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гулика			06.81
Провер.	Герасимова			06.81
Т.контр.				
Н.контр.	Строганов			06.81
Утв.				

Стержень

Лит	Масса	Масштаб
И	0,84	1:1
Лист	Листов 1	

Институт Мосгазниипроект

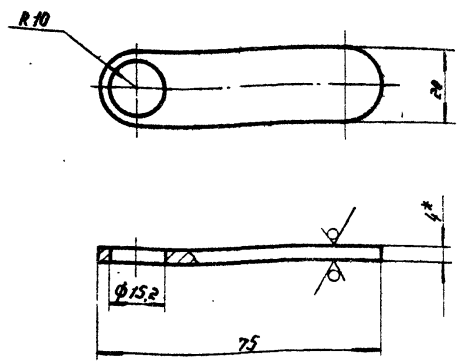
В15 ГОСТ 2590-71
ГОСТ 1050-74

Формат

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

Серия 5.905-3 Вып.2

УСГ2.01.01.05



1 Предельные отклонения размеров:
отверстий - H14
валов - h14
2. * Размер для справки

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Гулина			06.81	Язык	
Пров.	Герасимова			06.81		
Т.контр.						
Н.контр.	Стоянов			06.81	Лист	Б-ПН-4.0 ГОСТ 19903-74
Утв.						ст 3 ГОСТ 14637-79

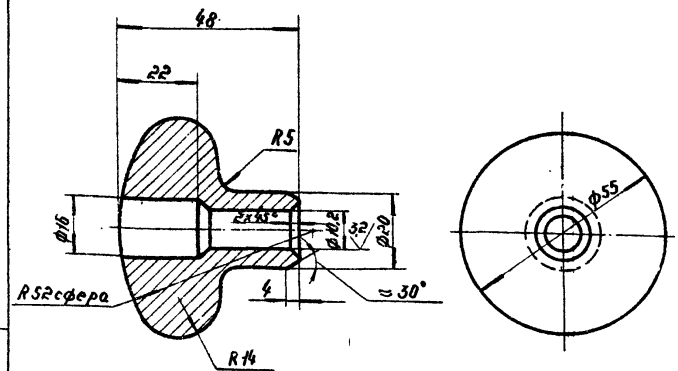
Лит.	Масса	Масштаб
У	0.038	1:1
Лист	Листов 1	

Институт Мосгазниипроект

Копировал

Формат А4

УСГ2.01.01.06



Предельные отклонения размеров:
отверстий - H14
валов - h14
остальных $\pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Гулина			06.81	Ручка	
Пров.	Герасимова			06.81		
Т.контр.						
Н.контр.	Стоянов			06.81	ст 3 ГОСТ 380-71	
Утв.						

Лит.	Масса	Масштаб
У	0.4	1:1
Лист	Листов 1	

Институт Мосгазниипроект

Копировал

Формат А4

Серия 1.905-3 Вып.2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			УСГ2.01.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	УСГ2.01.01.01	Лист дверки	1	
11		2	УСГ2.01.01.02	Уголок	1	
Б4		3	УСГ2.01.02.03	Полоса		
				Полоса $\frac{Б\text{-}24\times25\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст3\text{-}1\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				$\ell = 512\text{-}4,75$	2	0,40 кг
Б4		4	УСГ2.01.02.04	Полоса		
				Полоса $\frac{Б\text{-}24\times25\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст3\text{-}1\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				$\ell = 980\text{-}2,3$	1	0,75 кг
				Стандартные изделия		
		5		Петля ПНС 60 ГОСТ 5088-78	2	
		6		Задвижка ЗТ ($К_1$) ГОСТ 5090-79	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гучина		
Пров.		Герасимова		
Н. контр.		Столяров		
Утв.				

УСГ2.01.02.00

Дверка левая

Лит.	Лист	Листов
		1

Институт Мосгазниипроект

Копировал | Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			УСГ2.01.03.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	УСГ2.01.03.01	Лист	1	
11		2	УСГ2.01.03.02	Уголок	1	
		3	-01	Уголок	1	
11		4	УСГ2.01.03.03	Уголок	1	
11		5	УСГ2.01.03.04	Уголок	1	
11		6	УСГ2.01.01.07-01	Планка	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гучина		
Пров.		Герасимова		
Н. контр.		Столяров		
Утв.				

УСГ2.01.03.00

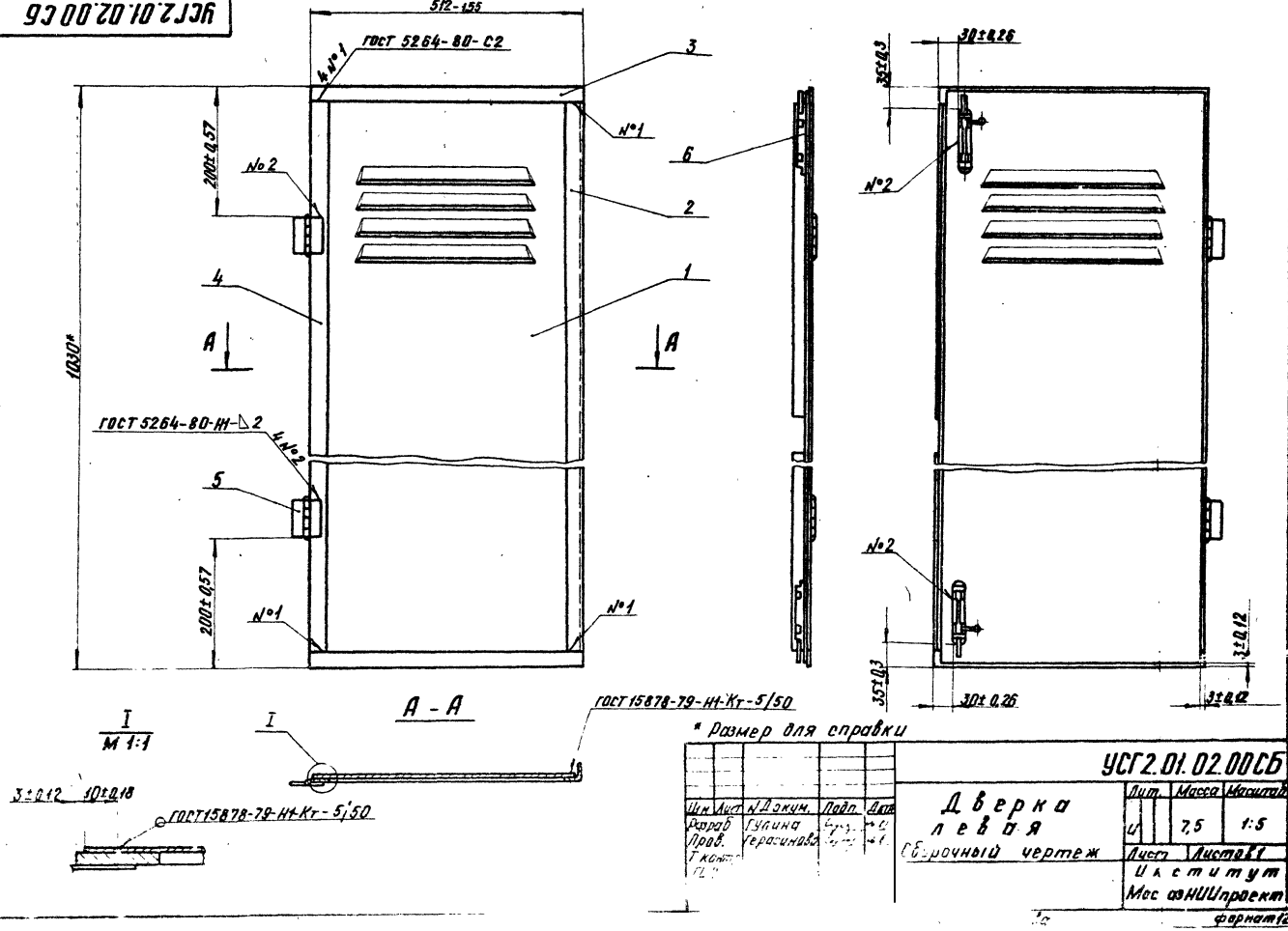
Стенка боковая

Лит.	Лист	Листов
		1

Институт Мосгазниипроект

Копировал | Формат А4

УСГ2.01.02.00СБ



* Размер для справки

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		
Пров.		Герасимова		
Т. контр.				

УСГ2.01.02.00СБ

Дверка левая

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	7,5	1:5

Лист | Листов 1

Институт Мосгоэ НИИпроект

Серия 5.905-3 Вып. 2

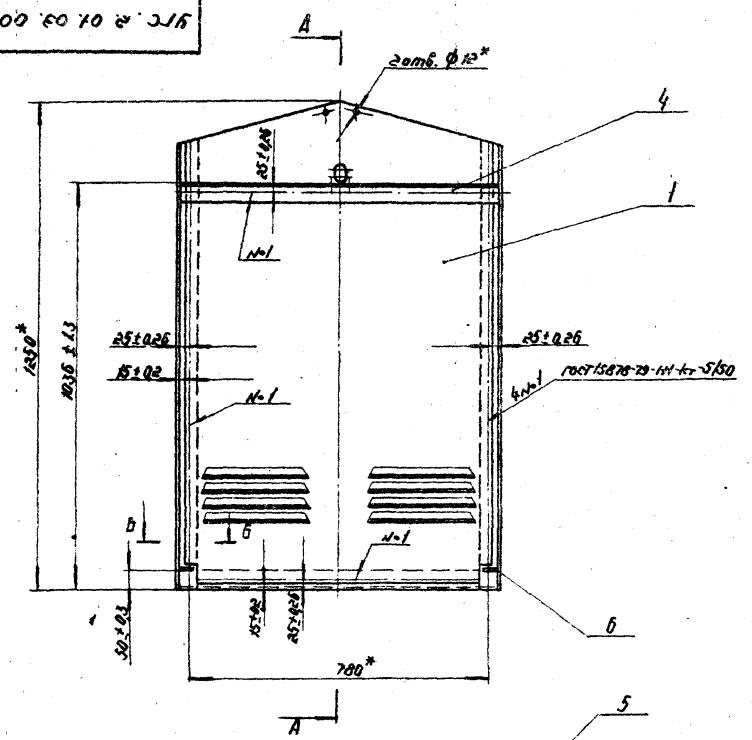
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

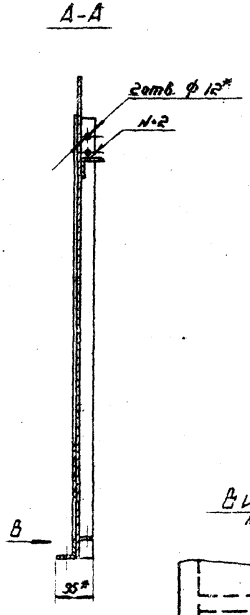
Формат 12

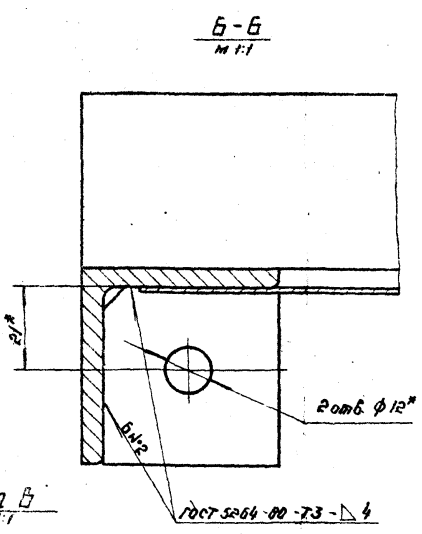
УГС 2.01.03.00 СБ

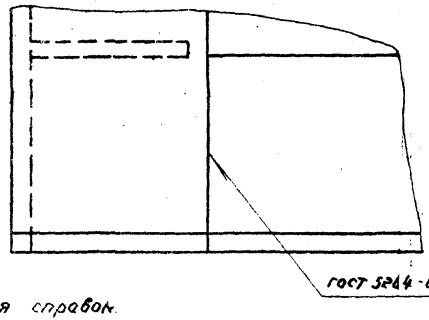
Серия 5.905-3 Вып.2

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









* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Удина		
Пров.		Герасимова		
Т.контр.				
Н.контр.		Стасенов		
Утв.				

УГС 2.01.03.00 СБ

Стенка боковая

Сварочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Ц	22,7	1:10

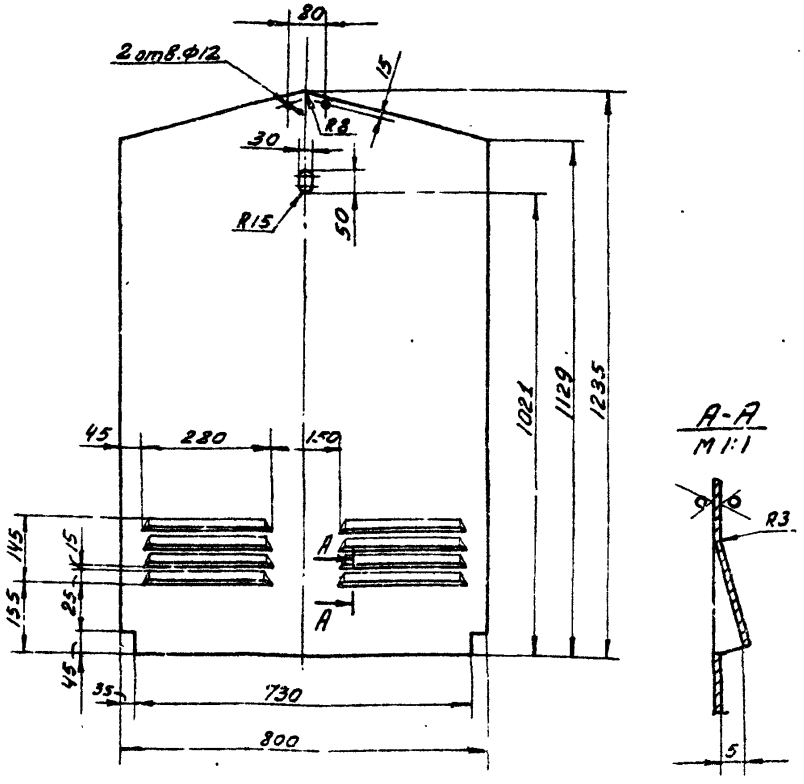
Лист | Листов 1

Институт Промстройпроект

Формат А3

УСГ2.01.03.01

Серия 5.905-3 Вып. 2



А-А
М 1:1

Предельные отклонения размеров:
отверстий – H14, валов – h14, остальных ± IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гулина			06.81
Провер.	Герасимова			06.81
Т. контр.				
Н. контр.	Стогонов			06.81
Утв.				

УСГ2.01.03.01

Лист

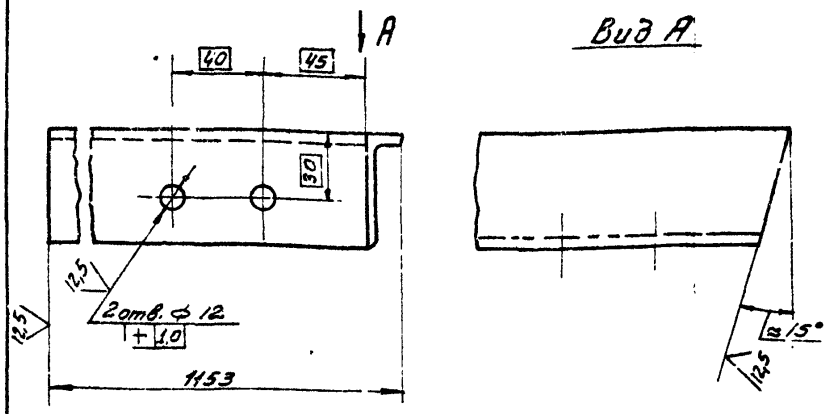
Лит	Масса	Масштаб
Н	7,5	1:10
Лист	Листов 1	

Лист 3-IV-Ст.3 ГОСТ 19903-74 / Б-ПН-1.0 ГОСТ 19903-74

Институт Мосгазниипроект

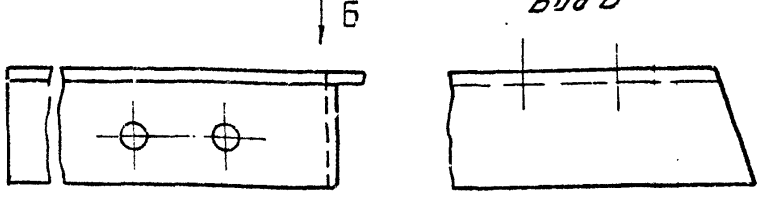
Копировал: Моисеева Формат А1

УСГ2.03.02



УСГ2.03.02-01 – зеркальное отражение

Остальное см. УСГ2.03.02



Предельные отклонения размеров:
отверстий – H14, валов – h14, остальных ± IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гулина			06.81
Провер.	Герасимова			06.81
Т. контр.				
Н. контр.	Стогонов			06.81
Утв.				

УСГ2.01.03.02

Уголок

Лит	Масса	Масштаб
Н	4,35	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок Б-50х50х4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79

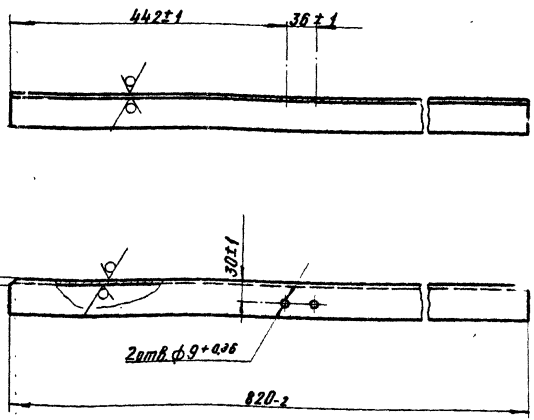
Институт Мосгазниипроект

Копировал: Моисеева Формат А1

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

УСГ2.01.03.03

12,5



Серия 5.905-3 Вып.2

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		
Пров.		Герасимова		
Т.контр.				
Н.контр.		Соколов		
Утв.				

Уголок

УСГ2.01.03.03

Лит.	Масса	Масштаб
И	3.1	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок Б-50×50×4 ГОСТ 8509-72
Ст3 ГОСТ 535-79

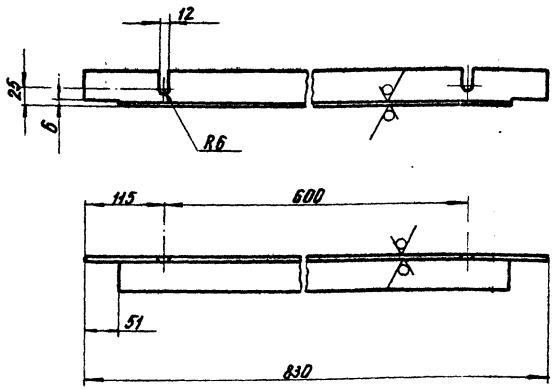
Институт Мосгазниипроект

Копировал Карелова

Формат А1

УСГ2.01.03.04

12,5



Предельные отклонения размеров:
отверстий - H14, валов - h14, остальных ± JT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		
Пров.		Герасимова		
Т.контр.				
Н.контр.		Стеценко		
Утв.				

Уголок

УСГ2.01.03.04

Лит.	Масса	Масштаб
И	3.13	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок Б-50×50×4 ГОСТ 8509-72
Ст3 ГОСТ 535-79

Институт Мосгазниипроект

Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			УСГ2.01.04.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	УСГ2.01.04.01	Лист	1	
11		2	УСГ2.01.04.02	Планка	2	
11		3	УСГ2.01.04.03	Планка	1	

Серия 5.905-3 Вып.2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.
Разраб.		Гулина		06.81
Пров.		Герасимова		
Н.контр.		Стаганов		
Утв.				

УСГ2.01.04.00

Крышка

Лит.	Лист	Листов
И		1

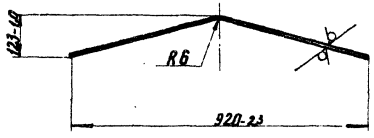
Институт МосгазНИИпроект

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

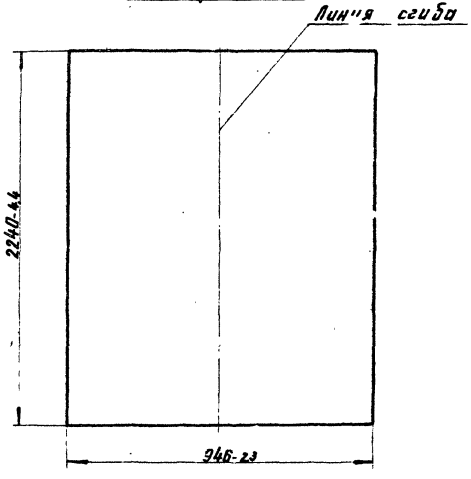
копировал: [signature] формат 11

УСГ2.01.04.01

12,5 (√)



Развертка



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.
Разраб.		Гулина		06.81
Провер.		Герасимова		
Т.контр.				
Н.контр.		Стаганов		
Утв.				

УСГ2.01.04.01

Лист

Лит.	Масса	Масштаб
И	16,6	1:10

Лист 6-ПН-1,0 ГОСТ 19903-74
3-IV-Ст3 ГОСТ 16523-70

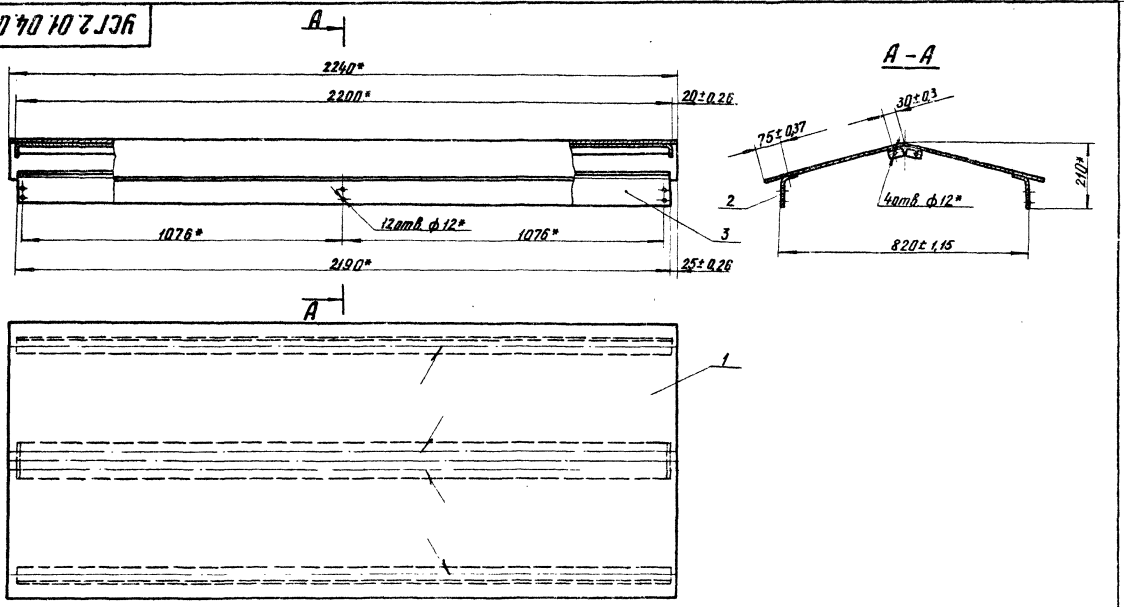
Лист | Листов 1

Институт МосгазНИИпроект

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

копировал: [signature] формат 11

УСГ2.01.04.00СБ



1. Сварные швы по ГОСТ 15878-79-Н1-Кт-5/50
2.* Размеры для справок

Изм	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	Крышка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Гулина				И	38	1:10
Провер.		Герасимова			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Т.контр.						Институт		
Н.контр.		Стоганов				Массаз НИИпроект		
Утв.								

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

Серия 5.905-3 Вып.2

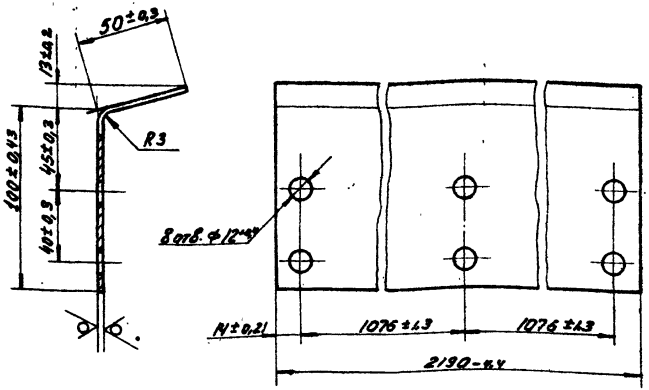
Карыково

формат 12

Серия 5.905-3 Вып. 2

УСГ2.01.04.02

12,5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Провер.		Герасимова		06.81
Т. контр.				
Н. контр.		Стогонов		06.81
Утв.				

УСГ2.01.04.02

Планка

Лит	Масса	Масштаб
И	7,7	1:2

Лист | Листов 1

Б-ПН-3.0 Гост 19903-74
Лист 3-IV-Ст.3 Гост 16523-70

Институт Мосгазниипроект

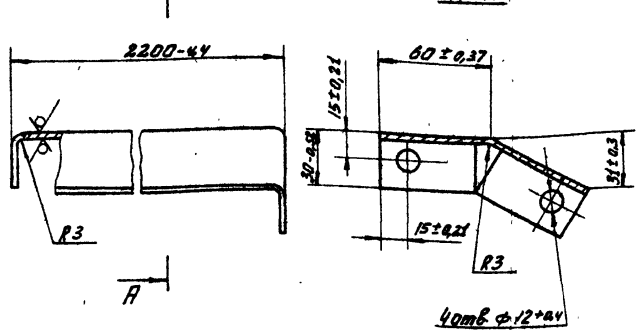
Копировал: Маисеева

Формат А1

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

УСГ2.01.04.03

12,5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Провер.		Герасимова		06.81
Т. контр.				
Н. контр.		Стогонов		06.81
Утв.				

УСГ2.01.04.03

Планка

Лит	Масса	Масштаб
И	6,3	1:2

Лист | Листов 1

Б-ПН-3.0 Гост 19903-74
Лист 3-IV-Ст.3 Гост 16523-70

Институт Мосгазниипроект

Копировал: Маисеева

Формат А1

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

Серия 5.905-3 Вып.2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			УСГ2.01.05.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	УСГ2.01.05.01	Уголок	2	
11		2	УСГ2.01.05.02	Лист	1	
11		3	УСГ2.01.05.03	Уголок	2	
11		4	УСГ2.01.05.04	Уголок	2	
				Стандартные изделия		
		6		Болт М10х25.58.096 ГОСТ 7798-70	6	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гуцина		
Пров.		Герасимова		
Н.контр.				
Утв.		Стоганов		

УСГ2.01.05.00

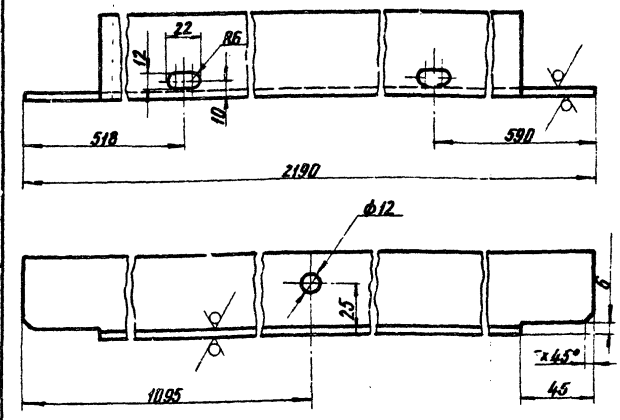
Основание

Лит	Лист	Листов

Институт МосгазНИИпроект

Копировал: Бол Формат А1

УСГ2.01.05.01



Предельные отклонения размеров: отверстий - H14, валов - h14, остальных ± $\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гуцина		
Пров.		Герасимова		
Т.контр.				
Н.контр.		Стоганов		
Утв.				

Уголок

Лит.	Масса	Масштаб
У	64	1:2

Лист	Листов 1

Уголок Б-50х50х4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79

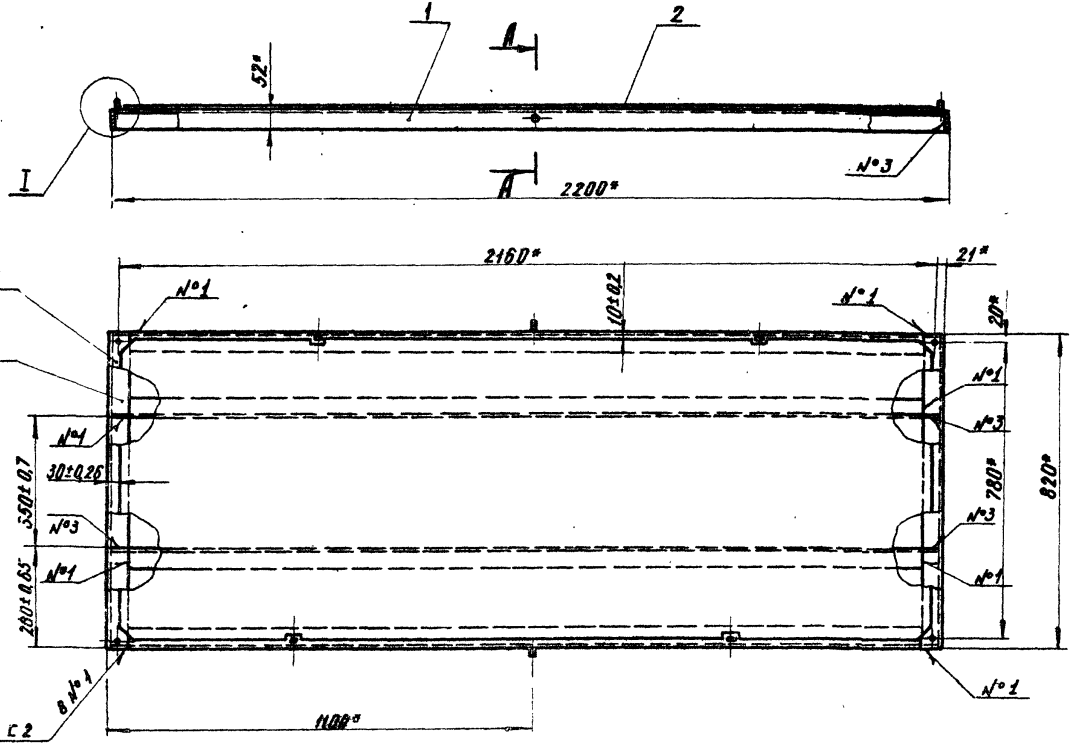
Институт МосгазНИИпроект

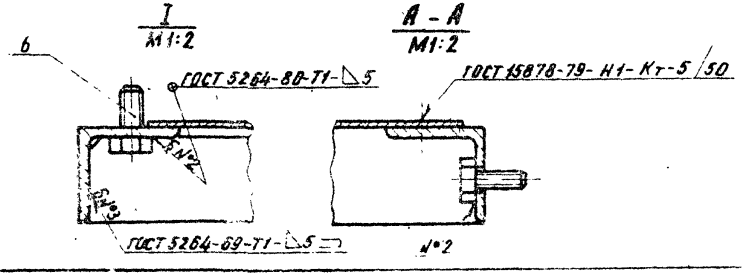
Копировал: Бол Формат А1

УСГ2.01.05.00СБ

Серия 5.905-3 Вып.2

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





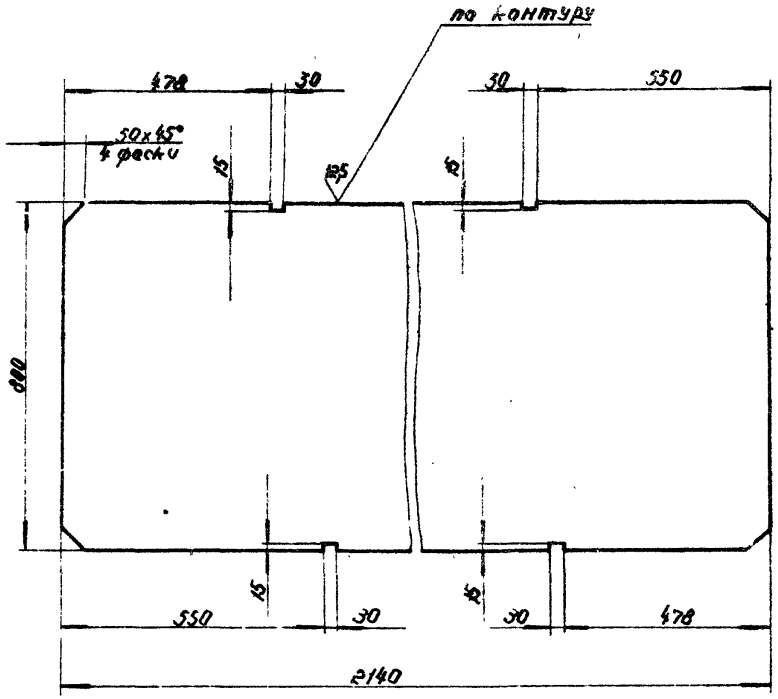
* Размеры для справок

						УСГ2.01.05.00СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Гулина			Основание	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Герасимова					56	1:10
Т.контр.					Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
						Институт Мосгазпроект		

Формат А4

УСГ 2.01.05.02

Серия 5.905-3 Вып.2



Предельные отклонения размеров:
отверстий - H14, валов - h14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$

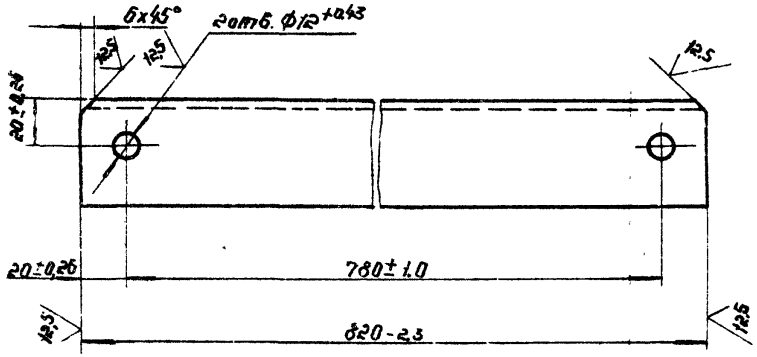
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Гулина		06.21	Лист	
Пров.		Герасимова		06.21		
Т.контр.						
Н.контр.		Степанов			Б-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74	
Утв.					IV сп.эт ГОСТ 16523-70	

Лит.	Масса	Масштаб
И	27.0	1:10
Лист	Листов 1	
Институт Мосгазниипроект		

Копировал

Формат А1

УСГ 2.01.05.03



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Гулина		06.21	Уголок	
Пров.		Герасимова		06.21		
Т.контр.						
Н.контр.		Степанов		06.21	Уголок Б 50х50х4 ГОСТ 8509-72	
Утв.						

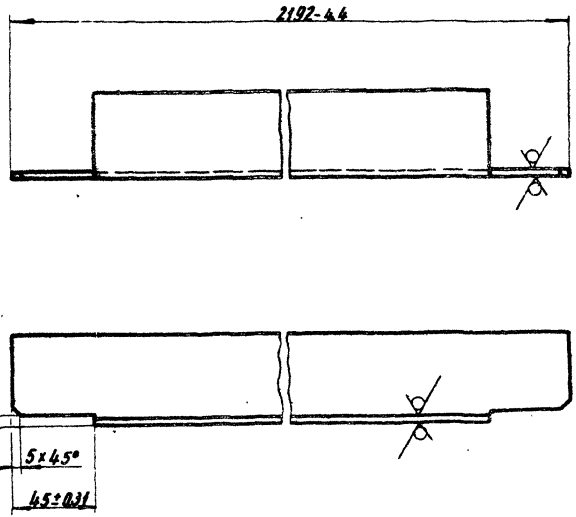
Лит.	Масса	Масштаб
И	1.70	1:2
Лист	Листов 1	
Институт Мосгазниипроект		

Копировал

Формат А1

УСГ2.01.05.04

Серия 5.905-3 Вып. 2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Провер.		Герасимова		06.81
Т. контр.				
Н. контр.		Стоганов		06.81
Утв.				

Уголок

Лит.	Масса	Масштаб
И	6,4	1:2

Лист | Листов 1

Уголок Б-50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79

Институт МосгазНИИпроект

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

Копировал: [illegible] Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			УСГ2.01.06.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	УСГ2.01.06.01	Труба	1	
11		2	УСГ2.01.06.02	Ниппель	5	
11		3	УСГ2.01.06.03	Ниппель	1	
11		4	УСГ2.01.06.04	Гайка накидная	5	
		5	-01	Гайка накидная	1	
11		6	УСГ2.01.06.05	Заглушка	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Пров.		Герасимова		[illegible]
Н. контр.		Стоганов		[illegible]
Утв.				

Коллектор

УСГ2.01.06.00

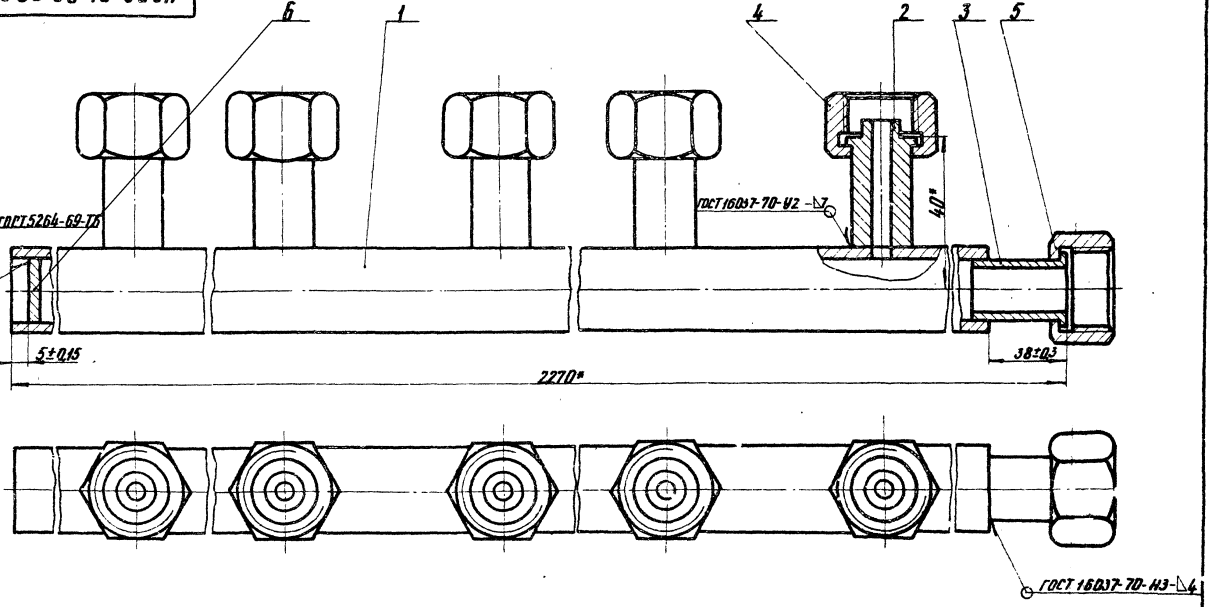
Лит.	Лист	Листов
И		1

Институт МосгазНИИпроект

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

Копировал: [illegible]

УСГ2.01.06.00СБ



* Размеры для справок

					УСГ2.01.06.00СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Коллектор Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Гулина		06.81		И	5,75	1:1
Пров.		Герасимова		06.81		Лист	Листов 1	
Т.контр.						Институт Мосгазниипроект		
Н.контр.		Стогонов		06.81				
Утв.								

Серия 5.905-3 Вып.2

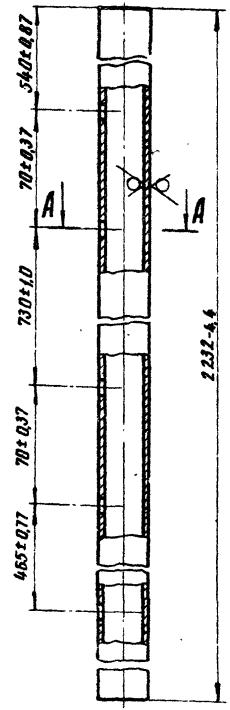
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

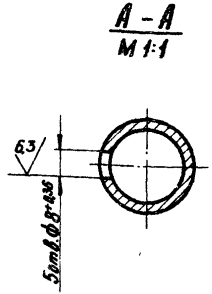
копировал: [signature]

Формат 12

УСГ2.01.06.01

12,5





Серия 5.905-3 Вып.2

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Пров.		Рыжкова		06.81
Т.контр.				
Н.контр.		Стаханов		06.81
Утв.				

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
И	4,7	1:2
Лист	Листов 1	

Труба 28х3,5 ГОСТ 8732-72 / В-ВСт3сп4 ГОСТ 8731-74

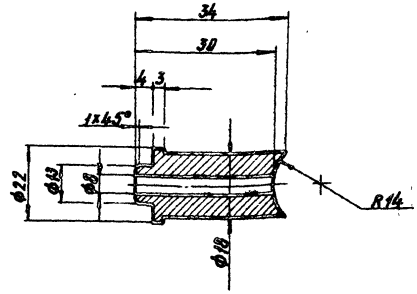
Институт Мосгазнипроект

Копировал

Формат А1

УСГ2.01.06.02

12,5



Предельные отклонения размеров: отверстий – H14, валов – h 14, остальных ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Пров.		Герасимова		06.81
Т.контр.				
Н.контр.		Стаханов		06.81
Утв.				

Ниппель

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,03	1:1
Лист	Листов 1	

Сталь 20-4-Б ГОСТ 1050-74

Институт Мосгазнипроект

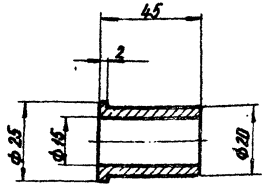
Копировал

Формат А1

УСГ2.01.06.03

12,5

Серия 5.905-3 Вып.2



Предельные отклонения размеров:
отверстий - H14, валов - h14

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		
Провер.		Герасимова		
Т.контр.				
Н.контр.		Стоганов		
Утв.				

Киппель

Лит.	Масса	Масштаб
У	0,037	1:1

Лист | Листов 1

Институт Мосгазниипроект

Столь 20-4-Б ГОСТ 1050-74

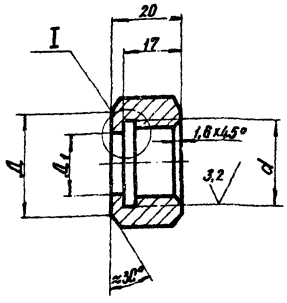
УСГ2.01.06.03

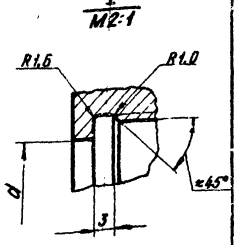
Копировал Герасимова

Формат А4

УСГ2.01.06.04

12,5





Обозначение	Размеры, мм				
	d	Д	Д1	d	S
УСГ2.01.06.04	М24х1,5-7Н	28,5	18,5	24,7	30
-01	М27х1,5-7Н	30,4	20,5	27,7	32

Предельные отклонения размеров:
отверстий - H14, валов - h14, остальных ± $\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		
Провер.		Герасимова		
Т.контр.				
Н.контр.		Стоганов		
Утв.				

Гайка накидная

Лит.	Масса	Масштаб
У	0,073	—

Лист | Листов 1

Институт Мосгазниипроект

Шестигранник 20-4-Б ГОСТ 1050-74

УСГ2.01.06.04

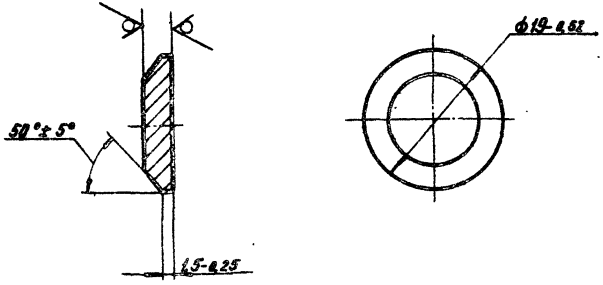
Копировал Карымова

Формат А4

УСГ2.01.06.05

12,5

Серия 5.905-3 Вып.2



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Провер.		Герасимова		06.81
Т. контр.				
Н. контр.		Стоганов		06.81
Утв.				

Заглушка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,01	2:1

Лист | Листов 1

Лист Б-ОН-4.0 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп4 ГОСТ 14637-79

Институт Мосгаз НИИпроект

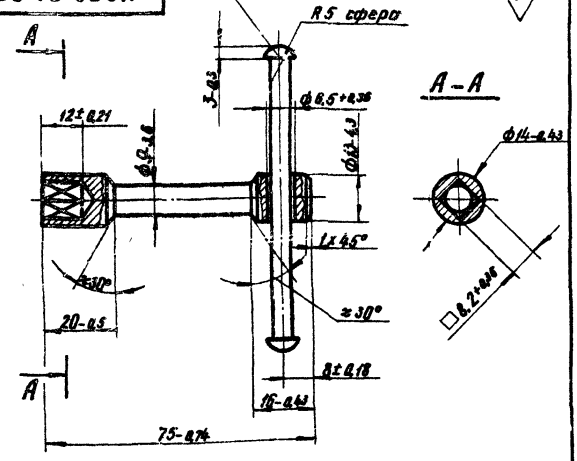
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

копировал: Корякова

формат 11

УСГ2.01.08.00

6,3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б.Ч		1	УСГ2.01.08.01	Ось		
				Ст.3 ГОСТ 380-71	1	0,055кг
Б.Ч		2	УСГ2.01.08.02	Ручка L=95-0,87		
				Круг ВВ ГОСТ 2590-71 / Ст3-1-II ГОСТ 535-79	1	0,018кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Провер.		Герасимова		06.81
Т. контр.				
Н. контр.		Стоганов		06.81
Утв.				

Ключ

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,075	1:1

Лист | Листов 1

Институт Мосгаз НИИпроект

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

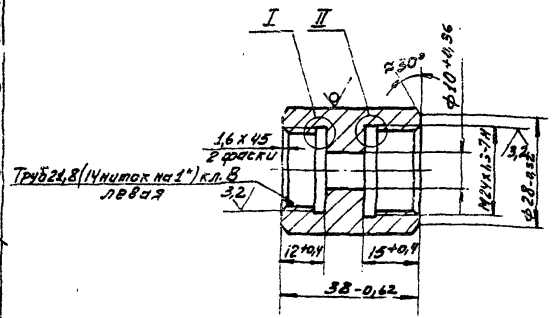
копировал: [illegible]

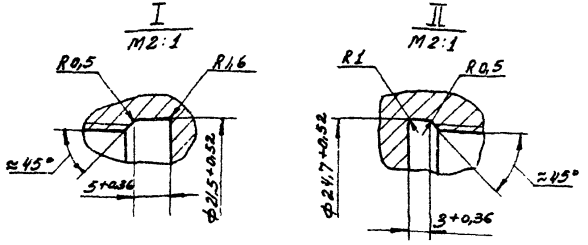
формат 11

Серия 5.905-3 Вып.2

УСГ 2.01.09

12,5





Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гулина			
Провер.	Герасимова			
Т. контр.				
Н. контр.	Стогонов			
Утв.				

УСГ 2.01.09

Переходник

Лит	Масса	Масштаб
Н	0,135	1:1

Лист | Листов 1

Институт Мосгазниипроект

Шестигранник 30 ГОСТ 2879-69
20-4-Б ГОСТ 1050-74

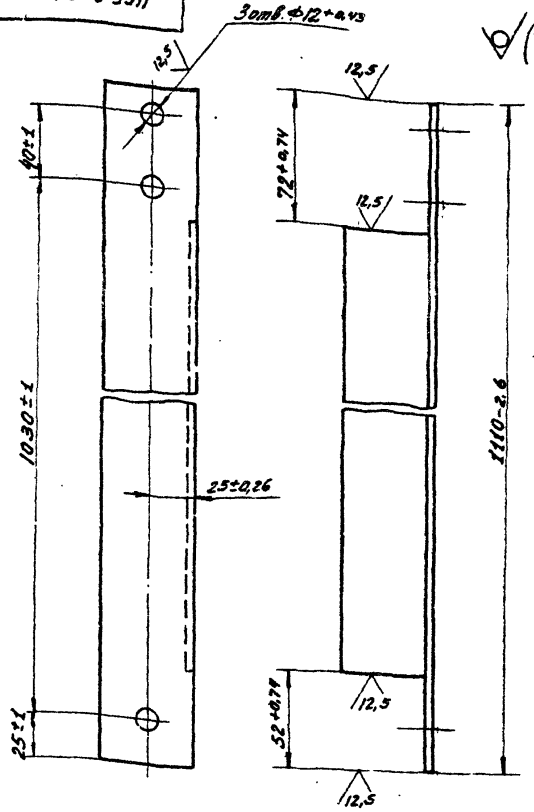
Копировал Моисеева

Формат А1

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

УСГ 2.01.10

12,5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гулина			
Провер.	Герасимова			
Т. контр.				
Н. контр.	Стогонов			
Утв.				

УСГ 2.01.10

Стойка

Лит	Масса	Масштаб
Н	3,36	1:2

Лист | Листов 1

Институт Мосгазниипроект

Уголок Б-50×50×4 ГОСТ 8509-72
Ст.3 ГОСТ 535-79

Копировал Моисеева

Формат А1

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

Серия 5.905-3 Вып.2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			УСГ2. 02. 00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	УСГ2. 02. 01. 00	Шкаф	1	
11		2	УСГ2. 02. 02. 00	Патрубок	1	
11		3	УСГ2. 02. 03. 00	Патрубок	1	
11		4	УСГ2. 02. 04. 00	Газопровод	1	
11		5	УСГ2. 02. 05. 00	Свеча	1	
				Детали		
11		8	УСГ2. 02. 01	Переходник	1	
11		9	УСГ2. 02. 02	Штуцер	1	
Б.Ч.		10	УСГ2. 02. 03	Прокладка ф (18×10)		
				Паронит ПМБ-2 ГОСТ 481-71	2	
Б.Ч.		11	УСГ2. 02. 04	Прокладка ф (60×25)		
				Паронит ПМБ-2 ГОСТ 481-71	2	
				Стандартные изделия		
		14		Контргайка 32		
				ГОСТ 8961-75	2	
		15		Колпак 20 ГОСТ 8962-75	1	
		16		Болт М12-8g×50.58.096		
				ГОСТ 7798-70	8	
		17		Гайка М8-7Н.5.096		
				ГОСТ 5915-70	4	

Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гилина		
Пров.		Иосилевич		
Н.		Стогонов		

УСГ2. 02. 00

Пункт регуляторный

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Институт МосгазНИИпроект

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

копировал [signature] формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		18		Гайка 12-7Н.5.096		
				ГОСТ 5915-70	8	
				Гайка М27×1,5-7Н.5.096		
		19		ГОСТ 5915-70	2	
		20		Вентиль запорный		
				фланцевый с крыш-		
				кой на резьбе для		
				аммиака Ду 20		
				на Ру = 2,5 (25 кгс/см²)	1	
		21		Кран 15 ГОСТ 16155-70	1	
		22		Хонут 28 ГОСТ 16691-71	2	
				Прочие изделия		
		23		Кран трехходовой		
				натяжной с фланцем		
				для контрольного на-		
				нометра 14 М1-16		
				каталог ЦКБА, ч. 1	1	
		24		Регулятор давления		
				РД-32 М/Ж-4		
				ТУ 204 РСФСР-991-78Е	1	
		25		Манометр ОБМ-100		
				со шкалой 0÷16 кгс/см²		
				ТУ25-03-20-70	1	

Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата

УСГ2.02.00

Лист 2

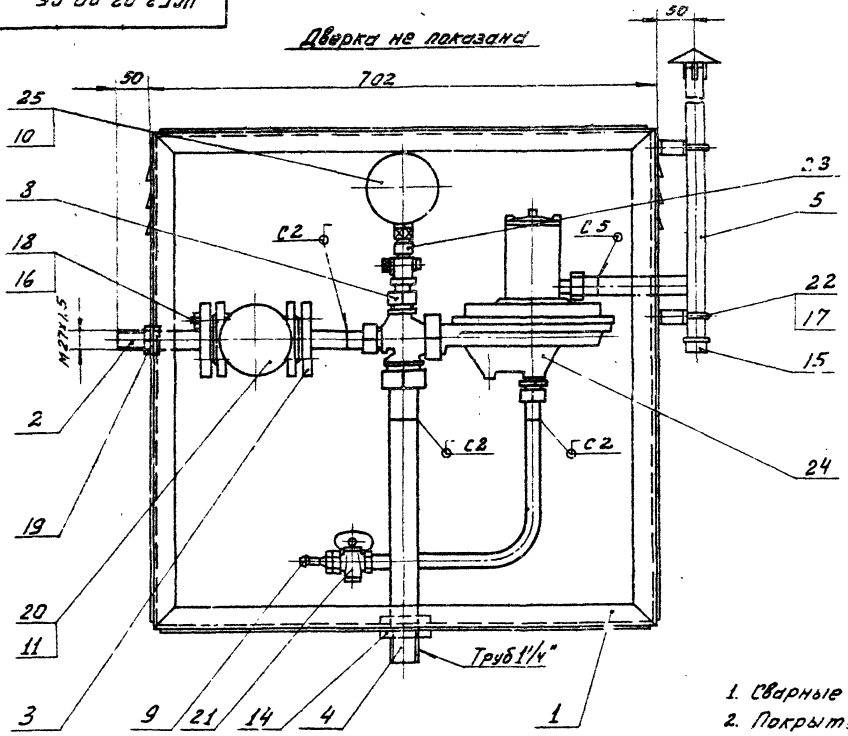
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

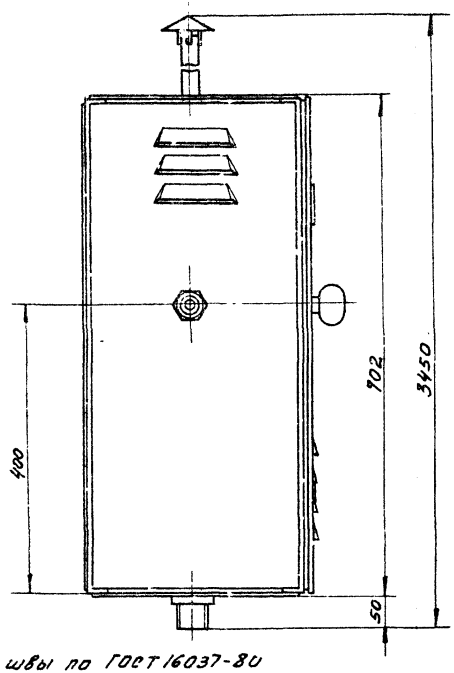
копировал [signature] формат 11

УСГ2.02.00 СБ

Серия 5.905-3 Вып.2

Дверка не показана





1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. Покрытие наружных и внутренних поверхностей кроме резьб эмаль ПФ-115, серая ГОСТ 6465-76, II. Жз с предварительной грунтовкой ПФ-020 ГОСТ 13186-79.
3. Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		08.81
Провер.		Иосилевич		08.81
Т.контр.				
Н.контр.		Стоганов		08.81
Утв.				

УСГ2.02.00 СБ

Пункт регуляторный

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
И	47	1:5
Лист	Листов 1	

Институт Мосгазниипроект

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

Копировал: Моисеева

Формат А2

Серия 5.905-3 Вып.2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			УСГ2.02.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	УСГ2.02.01.01.00	Дверка	1	
11		2	УСГ2.02.01.02.00	Корпус	1	
				Стандартные изделия		
		4		Петля ПНС 60 ГОСТ 5088-78	2	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дат.
Разраб.		Гулина	[signature]	06.81
Пров.		Герасимова	[signature]	06.81
Н.контр.		Стогонов	[signature]	06.81
Утв.				

УСГ2.02.01.00

Шкаф

Лит.	Лист	Листов
И		1

Институт МосгазНИИпроект

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

копировал: [signature] формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			УСГ2.02.01.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	УСГ2.02.01.01.01	Лист дверки	1	
11		2	УСГ2.01.01.03	Скоба	1	
11		3	УСГ2.01.01.04	Стержень	1	
11		4	УСГ2.01.01.05	Язык	1	
11		5	УСГ2.01.01.06	Ручка	1	
11		6	УСГ2.01.01.07	Планка	1	
Б4		8	УСГ2.02.01.03	Полоса		
				Полоса $\frac{Б\text{-}24\times25\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст.3\text{-}1\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 652 - 2,0	2	0,51 кг
Б4		9	УСГ2.02.01.04	Полоса		
				Полоса $\frac{Б24\times25\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст3\text{-}1\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 702 - 2,0	2	0,55 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дат.
Разраб.		Гулина	[signature]	06.81
Пров.		Герасимова	[signature]	06.81
Н.контр.		Стогонов	[signature]	06.81
Утв.				

УСГ2.02.01.01.00

Дверка

Лит.	Лист	Листов
И		1

Институт МосгазНИИпроект

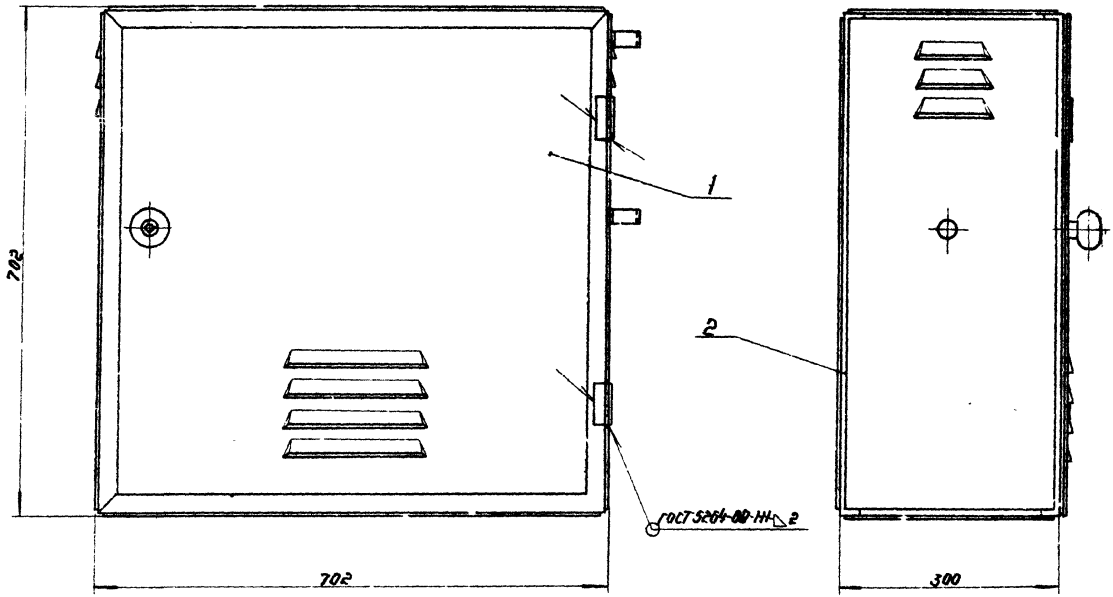
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

копировал: [signature] формат 11

УСГ2.02.01.00СБ

Серия 5.905-3 Вып.2

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



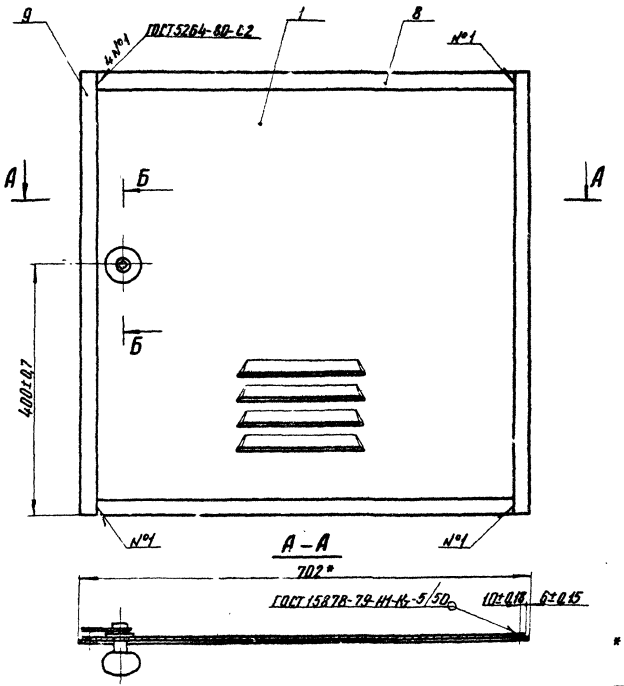
Размеры для справок.

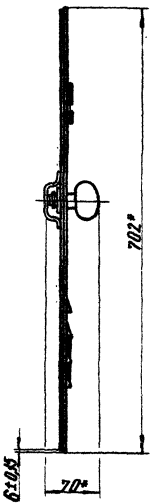
					УСГ2.02.01.00СБ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Галина		1-11	06.81	Шкаф сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Герасимова			06.81		И	23,6	1:5
Т.контр.							Лист	Листов 1
ГИП		Иосилевич			06.81		Институт Мосгазниипроект
Н.контр.		Васильев			06.81		
Утв.		Иванов					

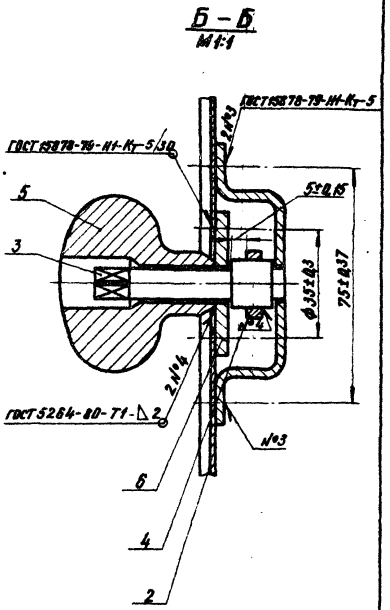
Копировал

Формат

УСГ2.02.01.01.00СБ







* Размеры для справок

					УСГ2.02.01.01.00СБ			
Изм	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	Дверка Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Гулина				И	7,3	1:5
Провер.		Герасимова		06.91		Лист	Листов 1	
Т.контр.						Институт Моссоюзнишпроект		
Н.контр.		Стеганов						
Утв.								

Серия 5.905-3 Вып.2

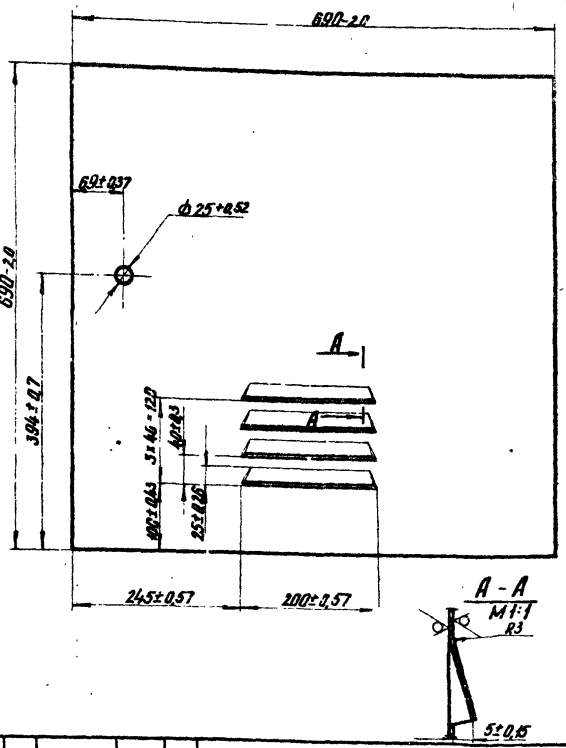
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

копировал: Карынова

формат 12

УСГ2.02.01.01.01

Серия 5.905-3 Вып.2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Пров.		Герасимова		06.81
Т.контр.				
Н.контр.		Стоганов		06.81
Утв.				

УСГ2.02.01.01.01

Лист

Лит.	Масса	Масштаб
И	3,80	1:5

Лист	Листов 1

Лист 6-ПН-1,0 ГОСТ 19903-74 / 3-IV-Ст3 ГОСТ 16523-70

Институт Мосгазниипроект

Копировал

Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			УСГ2.02.01.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	УСГ2.02.01.02.01	Уголок	8	
Б4		2	УСГ2.02.01.02.02	Уголок L=250-2		
				Уголок Б-25х25х4 ГОСТ 8509-72 / Ст3-1-1 ГОСТ 535-79	4	0,3 кг
Б4		3	УСГ2.02.01.02.03	Лист (680х680)-2		
				Лист Б-ПН-1,0 ГОСТ 19903-74 / 3-IV-Ст3 ГОСТ 16523-70	1	3,6 кг
А1		4	УСГ2.02.01.02.04	Лист	1	
		5	УСГ2.02.01.02.04-01	Лист	1	
Б4		6	УСГ2.02.01.02.05	Лист 680-2 х 280-4,3		
				Лист Б-ПН-1,0 ГОСТ 19903-74 / 3-IV-Ст3 ГОСТ 16523-70	1	1,5 кг
Б4		7	УСГ2.02.01.02.06	Полоса L=250-4,0		
				Полоса Б-24х60 ГОСТ 103-76 / Ст3-1-1 ГОСТ 535-79	1	0,47 кг
А1		8	УСГ2.02.01.02.07	Скоба	2	
Б4		9	УСГ2.02.01.02.08	Упор L=20-0,4		
				Круг А10 ГОСТ 2590-71 / Ст3-1-1 ГОСТ 535-79	1	0,02 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Пров.		Герасимова		06.81
Н.контр.		Стоганов		06.81
Утв.				

УСГ2.02.01.02.00

Корпус

Лит.	Лист	Листов
И		1

Институт Мосгазниипроект

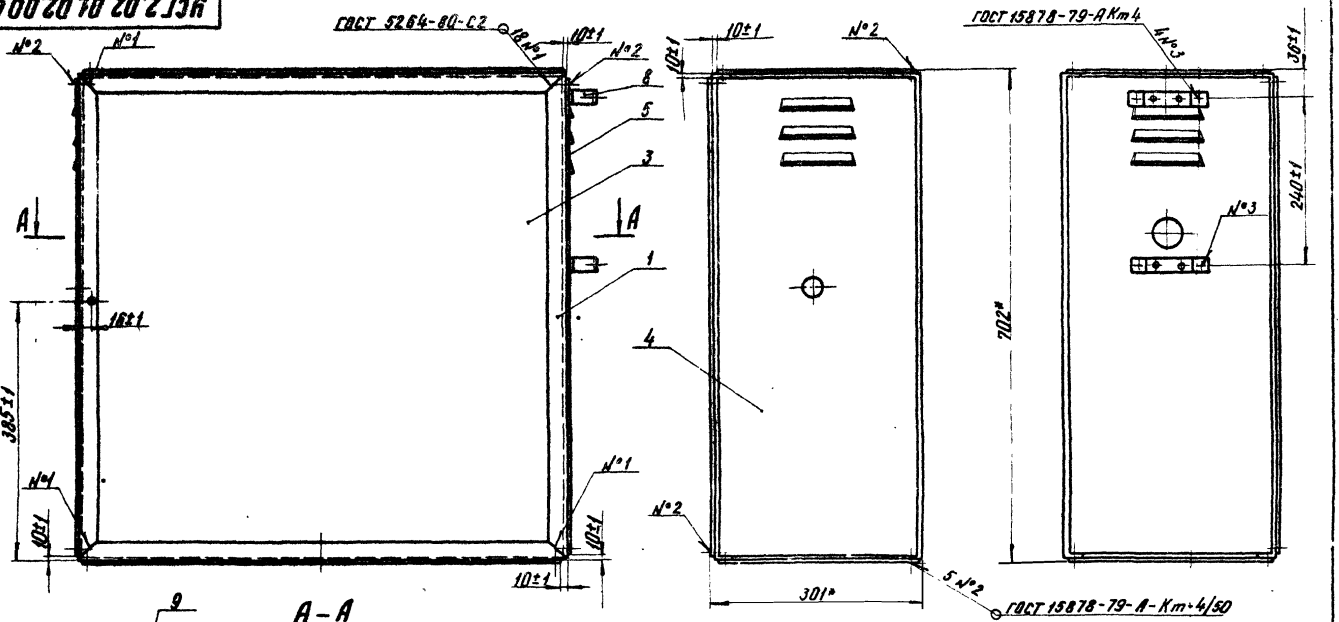
Копировал

Формат А1

УСГ 2.02.01.02.00СБ

Серия 5.905-3 Вып.2

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



* Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Гулина			
Провер.		Герасимова			
Т.контр.					
Н.контр.		Стоганов			
Утв.					

Корпус
Сборочный чертеж

УСГ 2.02.01.02.00СБ

Лит.	Масса	Масштаб
И	16,3	1:5

Лист | Листов 1

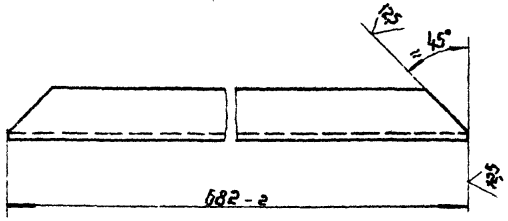
Институт Мосгазниипроект

Копировал: Карымова

Формат А2

УСГ2.02.01.02.01

Серия 5.9.15-3 Вып.2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		
Пров.		Герасимова		
Т. контр.				
Н. контр.		Стаханов		
Утв.				

УСГ2.02.01.02.01

Уголок

Лит	Масса	Масштаб
И	0.8	1:2

Лист | Листов 1

Уголок Б 25×25×4 ГОСТ 8509-72 / ст.3 1-I ГОСТ 535-79

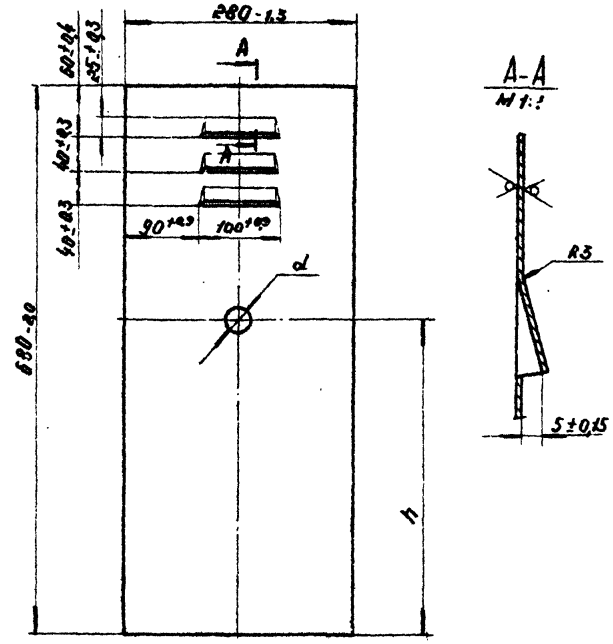
Институт Мосгазниипроект

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

Копировал: [illegible]

Формат 11

УСГ2.02.01.02.04



Обозначение	d_1, мм	h, мм
УСГ2.02.01.02.04	$28^{+0,5}$	390±0,7
-01	$40^{+0,6}$	460±0,8

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Пров.		Герасимова		06.81
Т. контр.				
Н. контр.		Стаханов		06.81
Утв.				

УСГ2.02.01.02.04

Лист

Лит	Масса	Масштаб
И	1.5	1:5

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-1,0 ГОСТ 19903-74 / Э-IV-ст.3 ГОСТ 16523-70

Институт Мосгазниипроект

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

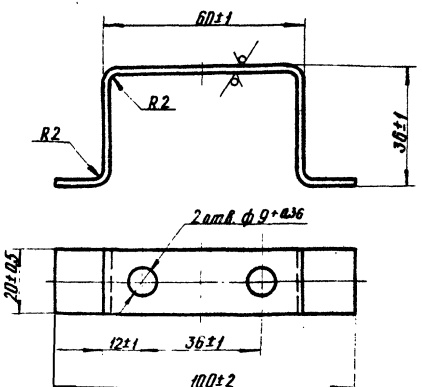
Копировал: [illegible]

Формат 11

УСГ2.02.01.02.07

12,5

Серия 5.905-3 Вып.2



Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		
Провер.		Герасимова		
Т. контр.				
Н. контр.		Стоганов		
Утв.				

УСГ2.02.01.02.07

Скоба

Лит	Масса	Масштаб
И	0,06	1:1

Лист | Листов 1

Лист Б-ЛН-2,0 ГОСТ 19903-74 / 5-Ст3 ГОСТ 16523-70

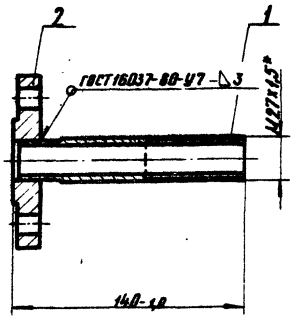
Институт Мосгаз НИИпроект

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

копировал: [illegible]

формат 11

УСГ2.02.02.00



* Размеры для справок

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	УСГ 2.02.02.01	Труба	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец I-20-16 ГОСТ 12828-67	1	

Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		04.81
Провер.		Герасимова		04.81
Т. контр.				
Н. контр.		Стоганов		04.81
Утв.				

УСГ2.02.02.00

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,2	1:2

Лист | Листов 1

Институт Мосгаз НИИпроект

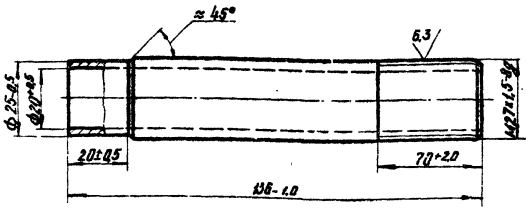
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

копировал: [illegible]

формат 11

Серия 5.905-3 Вып.2

УСГ2.02.02.01



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		
Пров.		Герасимова		
Т.контр.				
Н.контр.		Стаганов		
Утв.				

Труба

В ст.3 сп.4 ГОСТ 380-71

Лит.	Масса	Масштаб
У	0,32	1:1

Лист	Листов 1

Институт Мосгазниипроект

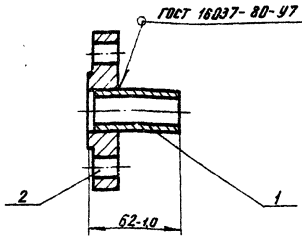
УСГ2.02.02.01

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

копировал: Карынова

формат А1

УСГ2.02.02.00



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	УСГ2.02.03.01	Труба L=58-4,4		
				Труба 25х2 ГОСТ 10704-76 / 8-В Ст.3 сп.4 ГОСТ 10706-76	70	м
				Стандартные изделия		
		2		Фланец I-20-16 ГОСТ 12828-67	1	

УСГ2.02.03.02

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		
Пров.		Герасимова		
Т.контр.				
Н.контр.		Стаганов		
Утв.				

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
У	1,0	1:2

Лист	Листов 1

Институт Мосгазниипроект

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

копировал: Карынова

формат А1

Серия 5.905-3 Вып. 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			УСГ 2. 02. 04. 00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	УСГ 2. 02. 04. 01	Труба	1	
11		2	УСГ 2. 02. 04. 02	Колено	1	
11		3	УСГ 2. 02. 04. 03	Патрубок	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Пров.		Герасимова		06.81
Н. контр.		Стоганов		06.81
Утв.				

УСГ 2.02.04.00

Газопровод

Лит.	Лист	Листов
И		1

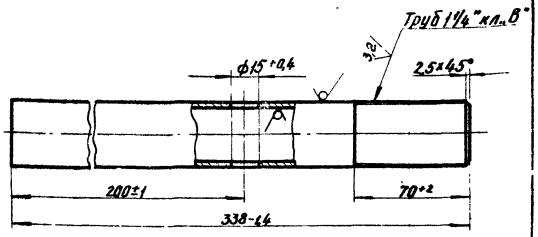
Институт МосгазНИИпроект

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

копировал: [signature]

формат 11

УСГ 2. 02. 04. 01



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Провер.		Герасимова		06.81
Т. контр.				
Н. контр.		Стоганов		06.81
Утв.				

УСГ 2.02.04.01

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,1	1:2

Лист | Листов 1

Труба 32×3,2 ГОСТ 3262-75

Институт МосгазНИИпроект

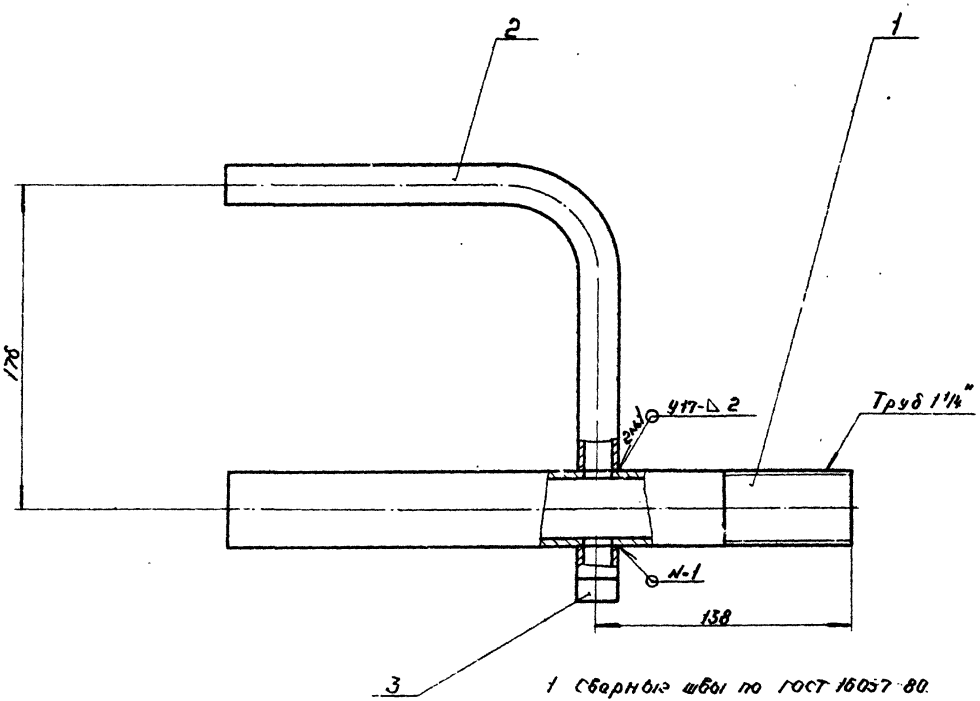
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

копировал: [signature]

формат 11

УСГ2.02.04.00СБ

Серия 5.905-3 Вып. 2



1 Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

2 Размеры для справок.

					УСГ2.02.04.00СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Газопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Гулина		06.81		И	1.4	1:2
Пров.		Герасимова		06.81	Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Т.контр.						Институт Мосгазниипроект		
Н.контр.		Стасонов		06.81				
Утв.								

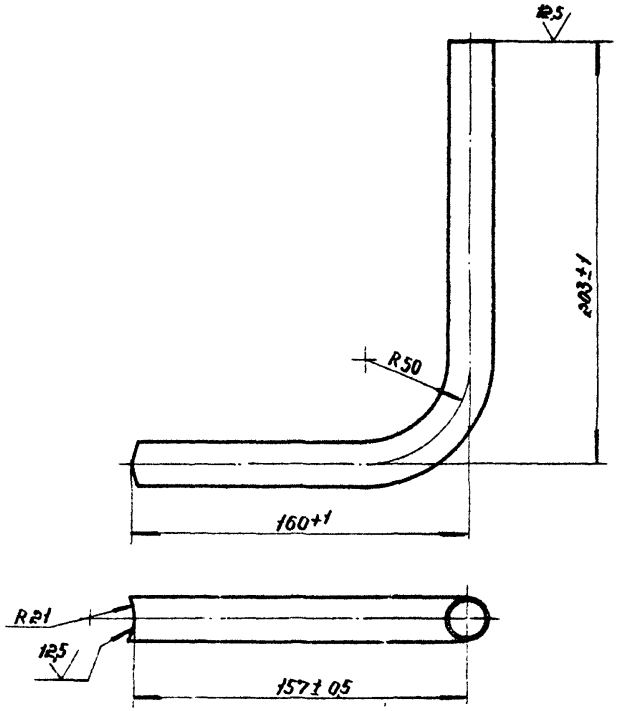
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: [illegible]

Формат 12

УСГ2.02.04.02

Серия 5.905-3 Вып.2



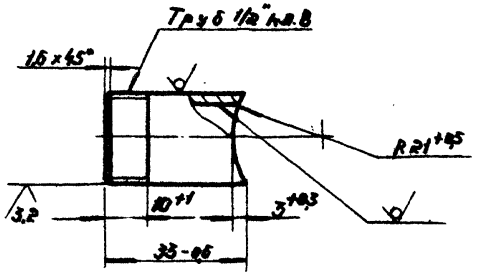
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УСГ2.02.04.02		
Разраб.		Гулина			Колено	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Герасимова				Ц	0,3	1:2
Т. контр.						Лист	Листов 1
Н. контр.		Стогонов			Труба 20×1,5 ГОСТ 10704-76 В-В ст3сп4 ГОСТ 10705-63	Институт Мосгазниипроект	
Утв.							

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

Копировал

Формат 11

УСГ2.02.04.03



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УСГ2.02.04.03		
Разраб.		Гулина		06.81	Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Герасимова		06.81		Ц	0,04	1:1
Т. контр.						Лист	Листов 1
Н. контр.		Стогонов		06.81	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75	Институт Мосгазниипроект	
Утв.							

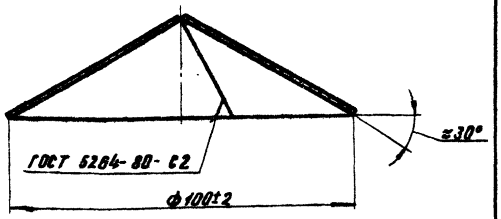
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал

Формат 11

УСГ2.02.05.01

Серия 5.905-3 Вып. 2

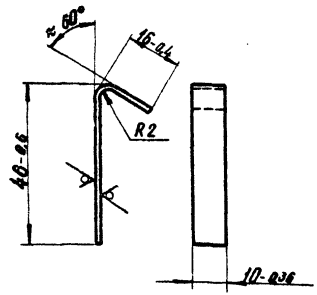


Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УСГ2.02.05.01		
Разраб.	Гулина			Зонт	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.	Герасимова				У	0,17	1:2
Т.контр.					Лист	Листов 1
Н.контр.	Стоганов			Лист 6-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74 / 3-IV-Ст.3 ГОСТ 16523-70	Институт Мосгазпроект	
Утв.						

Копировал: Карынова Формат А1

УСГ2.02.05.02

12,5

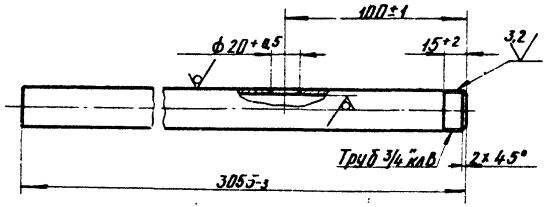


Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УСГ2.02.05.02		
Разраб.	Гулина			Лапка	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.	Герасимова				У	0,01	1:1
Т.контр.					Лист	Листов 1
Н.контр.	Стоганов			Лист 6-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74 / 3-IV-Ст.3 ГОСТ 16523-70	Институт Мосгазпроект	
Утв.						

Копировал: Карынова Формат А1

УСГ2.02.05.03

12.5



Серия 5.905-3 Вып.2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Провер.		Герасимова		06.81
Т.контр.				
Н.контр.		Стоганов		06.81
Утв.				

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
У	5,0	1:2
Лист	Листов 1	

Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75

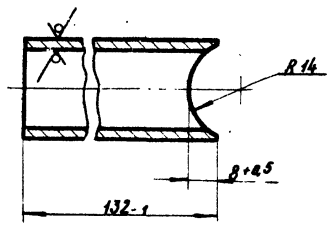
Институт Мосгазнишпроект

Копировал

Формат А1

УСГ2.02.05.04

12.5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Провер.		Герасимова		06.81
Т.контр.				
Н.контр.		Стоганов		06.81
Утв.				

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
У	0,22	1:1
Лист	Листов 1	

Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75

Институт Мосгазнишпроект

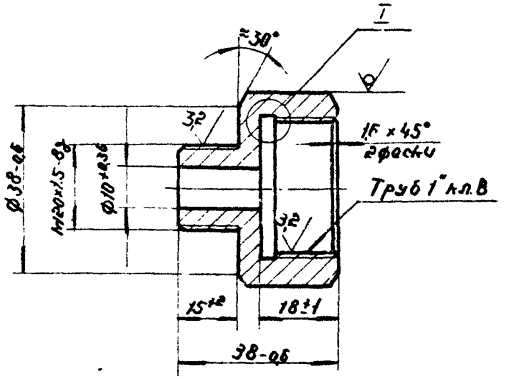
Копировал

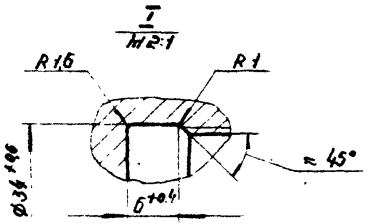
Формат А1

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

УСГ2.02.01

Серия 5.905-3 Вып.2



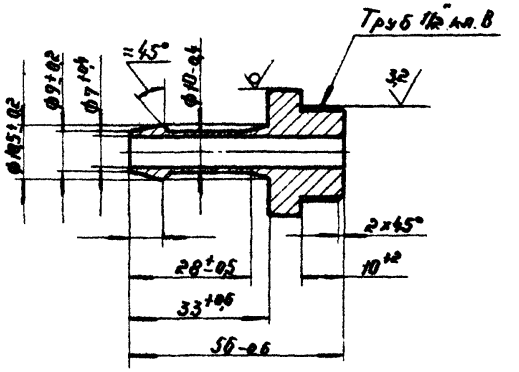


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УСГ2.02.01		
Разраб.	Гулина			06.81	Переходник	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Иосилевич					И	02	1:1
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.	Стасанов				Шестигранник 40 ГОСТ 2879-69 / 20-4-6 ГОСТ 1050-74	Институт Мосгазниипроект	
Утв.							

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

Копировал | Формат 11

УСГ2.02.02



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УСГ2.02.02		
Разраб.	Гулина			06.81	Штуцер	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Иосилевич			06.81		И	0.04	1:1
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.	Стасанов				Шестигранник 27 ГОСТ 2879-69 / 20-4-6 ГОСТ 1050-74	Институт Мосгазниипроект	
Утв.							

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

Копировал | Формат 11

Серия 5.905-3 Вып.2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			УСГ2.03.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	УСГ2.03.01	Уголок L=700-2,0		
				Уголок Б-32×32×4 ГОСТ 8509-72 / Ст3-I-1 ГОСТ 535-79	2	1,4 кг
Б4		2	УСГ2.03.02	Уголок L=230-1		
				Уголок Б-32×32×4 ГОСТ 8509-72 / Ст3-I-1 ГОСТ 535-79	2	0,46 кг
Б4		3	УСГ2.03.03	Уголок L=640-2,0		
				Уголок Б-32×32×4 ГОСТ 8509-72 / Ст3-I-1 ГОСТ 535-79	4	1,25 кг
Б4		4	УСГ2.03.04	Уголок L=636-2,0		
				Уголок Б-32×32×4 ГОСТ 8509-72 / Ст3-I-1 ГОСТ 535-79	2	1,25 кг
Б4		5	УСГ2.03.05	Уголок L=650-2,0		
				Уголок Б-32×32×4 ГОСТ 8509-72 / Ст3-I-1 ГОСТ 535-79	2	1,3 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		08.81
Пров.		Герасимова		08.81
Н.контр.		Стоганов		08.81
Утв.				

УСГ2.03.00

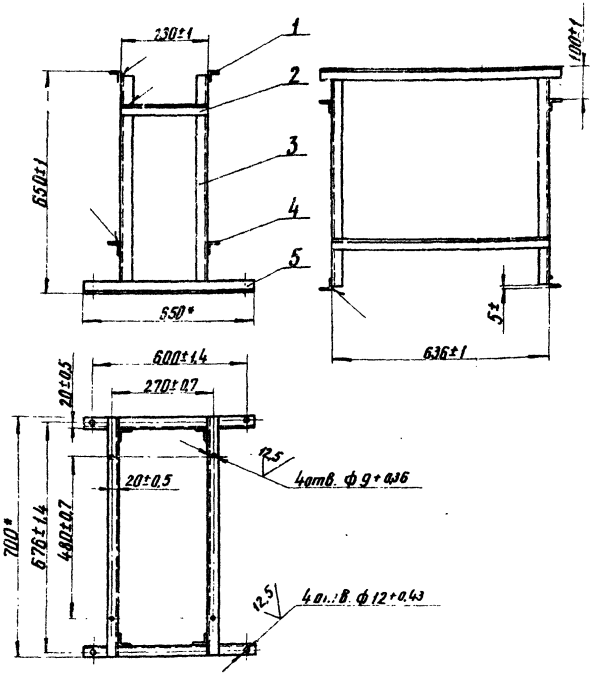
Опора

Лит.	Масса	Масштаб

Институт Мосгазниипроект

Копировал Формат А1

УСГ2.03.00СБ



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ3
2. * Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		08.81
Пров.		Герасимова		08.81
Гл.констр.				
Н.контр.		Стоганов		08.81
Утв.				

Опора

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
У	14,0	1:10

Лист | Листов 1

Институт Мосгазниипроект

Копировал Формат А1

Серия 5.905-3 Вып.2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			УСГ 2.04.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	УСГ 2.04.01	Болт анкерный	6	
				Материалы		
		2		Бетон марок М-150 В-4 МРЗ-100	1,04	м³

Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Пров.		Герасимова		06.81
Н. контр.		Стоганов		06.81
Утв.				

УСГ 2.04.00

Фундамент

Лит.	Лист	Листов
И		1

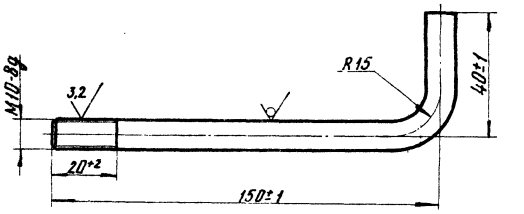
Институт МосгазНИИпроект

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

копировал: [signature] формат 11

УСГ 2.04.01

12,5 (V)



Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулина		06.81
Провер.		Герасимова		06.81
Т. контр.				
Н. контр.		Стоганов		06.81
Утв.				

УСГ 2.04.01

Болт анкерный

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,3	1:1

Лист | Листов 1

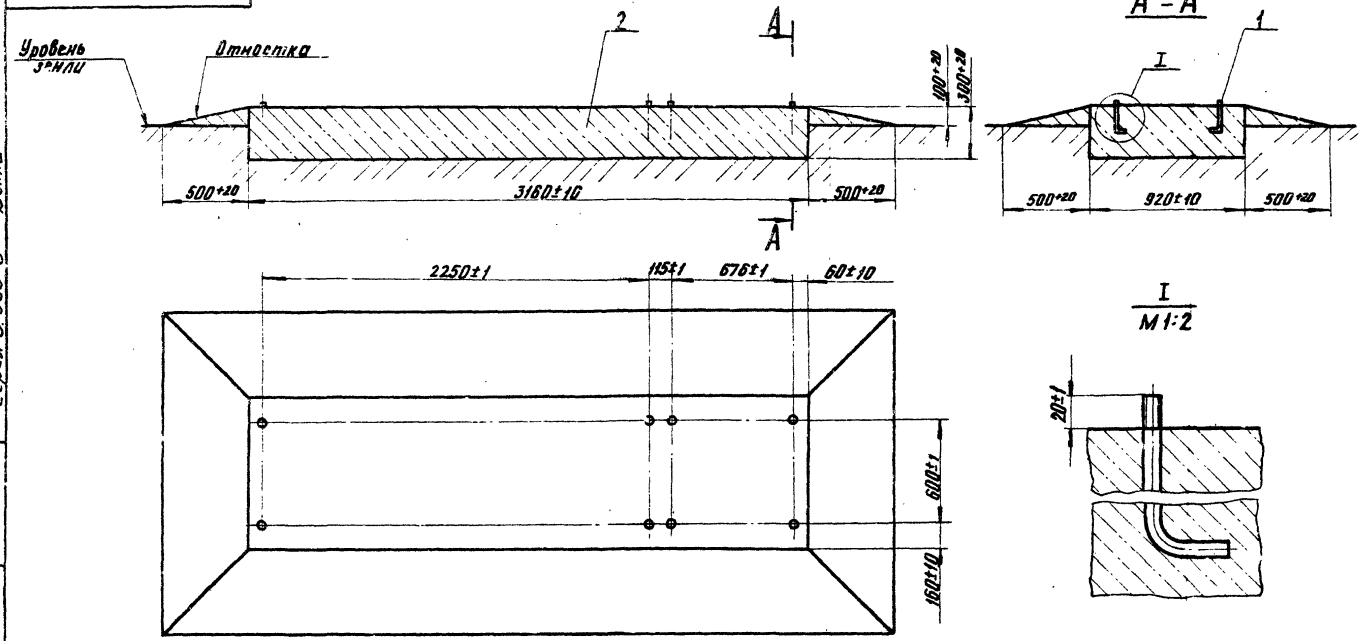
Круг В10 ГОСТ 2590-71 Ст.3-I-1 ГОСТ 535-79

Институт МосгазНИИпроект

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

копировал: [signature] формат 11

УСГ2.04.00СБ



					УСГ2.04.00СБ			
Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата	Фундамент	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Гулина		06.81		И	2064	1:20
Провер.		Герасимова		06.81	Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Т. контр.						Институт		
Н. контр.		Стоганов		06.81		МосгазНИИпроект		
Утв.								

Серия 5.905-3 Вып.2

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

копировал: [signature]

формат 12

gost.e-ecolog.ru