ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-8

БЛОКИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ С КОТЛАМИ Е-1-9

ВЫПУСК 5

БЛОК ПРИТОЧНОЙ КАМЕРЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАН ГПИ КАЗАХСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА ГОССТРОЯ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР Г.Н. ШУЛЬЦ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Р.Т. КУТЛИМЕТОВ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР. ПРОТОКОЛ №86 ОТ 18 НОЯБРЯ 1987г.

gost.e-ecolog.ru

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2
В18В-002.00.000Д	Блок приточной камеры. Технические требования.	3,4
В18В-002.00.000ВС	Блок приточной камеры. Ведомость спецификаций.	5
В18В-002.00.000ВП	Блок приточной камеры. Ведомость покупных изделий.	5,6
В18В-002.00.000	Блок приточной камеры.	6,7
В18В-002.00.001	Крышка	7
В18В-002.00.002	Прокладка	
В18В-002.00.003	Прокладка	
В18В-002.00.000СБ	Блок приточной камеры.	8
В18В-002.01.000	Короб	9
В18В-002.01.100	Фланец	
В18В-002.01.100СБ	Фланец	
В18В-002.01.000СБ	Короб	10
В18В-002.01.200	Фланец	11
В18В-002.01.200СБ	Фланец	
В18В-002.01.001	Стенка	
В18В-002.02.000	Тройник	12
В18В-002.02.100	Фланец	
В18В-002.02.100СБ	Фланец	
В18В-002.02.000СБ	Тройник	13
В18В-002.02.001	Переход	14
В18В-002.02.002	Обечайка	
В18В-002.02.003	Дно	
В18В-002.02.004	Патрубок	15
В18В-002.02.005	Звено	
В18В-002.02.006	Патрубок	16
В18В-002.02.007	Фланец	
В18В-002.03.000	Тройник	
В18В-002.03.000СБ	Тройник	17
В18В-002.03.100	Короб	18
В18В-002.03.100СБ	Короб	
В18В-002.03.101	Стенка	
В18В-002.03.200	Короб	19
В18В-002.03.200СБ	Короб	
В18В-002.03.300	Переход	
В18В-002.03.300СБ	Переход	
В18В-002.03.301	Стенка	20
В18В-002.03.400	Отвод 45°	
В18В-002.03.400СБ	Отвод 45°	
В18В-002.03.001	Фланец	21
В18В-002.03.002	Ребро	
В18В-002.04.000	Рама	
В18В-002.04.000СБ	Рама	22

- установка и закрепление оборудования на металлоконструкции;
- окраска блока.

3.7. В процессе сборки блоков должно проверяться соответствие комплектующих изделий стандартам и ТУ, надежность крепления оборудования и трубопроводов к металлоконструкции, правильность нанесения маркировки на изделия, наличие паспортных табличек на оборудование, наличие клейм сварщиков на сварных соединениях при необходимости.

3.8. Элементы и узлы блока, подлежащие перевозке в комплекте с блоком, должны быть полностью собраны и пройти контрольную сборку.

3.9. В качестве коррозионно-защитного покрытия блока применять грунтовку ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

4. Требования к транспортировке и монтажу блока.

4.1. Блок отправляется заказчику без упаковки с заглушенными присоединительными концами воздуховодов. Крепление заглушек из листовой стали $\delta = 3 \div 4$ мм осу-

рукций блоков выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80. Контроль качества сварных соединений производить в соответствии с требованиями ГОСТ 3242-79.

3.4. Места, подлежащие сварке, должны быть очищены от грязи, окалины, масла, ржавчины. Сварной шов должен быть ровным и полным, в местах сварки не должно быть прожогов, трещин, подрезов, непроваров. Металлические брызги должны быть удалены, швы зачищены от шлака и окалины.

3.5. Изготовление и сборку металлоконструкции блока осуществлять согласно требованиям СНиП III-18-75 „Металлические конструкции." При сборке блока руководствоваться указаниями СНиП 3.05.05-84 „Технологическое оборудование и технологические трубопроводы."

3.6. Последовательность сборки блока принять следующей:
- получение стандартного и нестандартизированного оборудования и проверка его состояния;
- изготовление элементов металлоконструкции;
- изготовление узлов воздуховода;

изготовления блока, должны быть подвержены предприятиями-изготовителями соответствующими документами. Точность проката черных металлов - обычная по ГОСТ 535-79*.

2.2. Конструктивные изменения, возникающие в процессе изготовления блока, должны быть согласованы с проектной организацией, применяющей блок. Изменения, связанные с применением материалов, не ухудшающих технические характеристики блока, решаются изготовителями блока самостоятельно.

3. Требования к сборке блока.

3.1. Рабочая документация позволяет вести сборку блока индустриальным методом с организацией раздельного поточного изготовления узлов трубопроводов и элементов металлоконструкций.

3.2. В случае необходимости длительного транспортирования к месту монтажа наружную поверхность отдельных узлов и блоков покрыть лаком БТ-577 по ГОСТ 5631-79* в два слоя. Качество противокоррозионной защиты и консервации должно соответствовать требованиям ГОСТ 9.014-78*.

3.3. Сварку элементов металлоконст-

1. Общие данные.

1.1. Рабочие чертежи блока выполнены институтом ГПИ „Казсантехпроект" для применения в котельных с котлами Е-1-9 независимо от вида сжигаемого топлива.

1.2. Блок приточной камеры изготавливается в соответствии с рабочими чертежами и техническими требованиями, содержащимися в настоящем выпуске.

1.3. Блок предназначен для подогрева и подачи воздуха в помещение склада топлива и его насосной перекачки.

1.4. Блок расчитан на установку в закрытых производственных помещениях.

2. Требования к оборудованию и материалам.

2.1. Оборудование, входящее в состав блока, должно соответствовать требованиям нормативно-технической документации и иметь паспорта. Качество материалов и техническая характеристика готовых изделий, применяемых для

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-002.00.000 Д	
Разраб.		Гуч			Блок приточной камеры. Технические требования	Лит. / Лист 1 / Листов 6
Пров.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект
Нач.отд.		Федоров				
Н.контр.		Бушина				
Утв.		Федоров				

му полу котельной выполнять с помощью самоанкерующихся болтов диаметром 20мм или путем приварки к закладным деталям.

ществлять на прихватке.

Заслонка воздушная П 1000×500 (черт. В18В-002.00.000 СБ поз. 22) транспортируется отдельно от блока в комплекте с ним.

4.2. Крепление блока при перевозке должно быть таким, чтобы оно обеспечивало предохранение его отдельных элементов и блока в целом от деформаций и механических повреждений.

4.3. Габариты и масса блока допускают его транспортировку по железной дороге и на грузовых автомашинах грузоподъемностью до 1000 кг.

4.4. Погрузку блока на транспортное средство осуществлять с помощью монтажных и эксплуатационных кранов грузоподъемностью до 1т. При этом строповку блока производить за элементы металлоконструкции рамы.

4.5. Установку блока в проектное положение производить в соответствии с указаниями проекта производства работ на монтаж оборудования котельной.

4.6. Закрепление блока к силово-

Серия 5.903-8 выпуск 5

№строки	Наименование	Код окп	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: На изделие	Количество: В комплекты	Количество: Нерегулир.	Количество: Всего	Примечание
1	Вентилятор радиальный агрегированный №4 В-Ц4-70-4 исп 1 Д=0,95 пол „Л0°" на виброосновании Д039 с электродвигателем 4А71А4У4 N=0,55 кВт; n=1390 об/мин	4861211 4482	ТУ 22-4208-78	УЮ-400/4 г. Павлавск	В18В-002.00.000	1			1	
2	Вентилятор радиальный агрегированный №4 В-Ц4-70-4 исп 1 Д=0,95 пол „Л0°" на виброосновании Д039 с электродвигателем 4А71А4 N=0,55 кВт n=1390 об/мин.	4861211 4482	ТУ 22-4208-78	УЮ-400/4 г. Павлавск	В18В-002.00.000	1			1	
3	Калорифер спирально-накатный биметаллический многоходовой КСк3-6-02 ХЛ3Л		ТУ 22-5757-84	Настромский калориферный завод	В18В-002.00.000	1			1	
4	Заслонка воздушная утепленная (без электроподогрева) Л 1000×600		ТУ 204 Каз ССР 062-78	Талды-Курганский экспериментальный з-д коммунального оборудования	В18В-002.00.000	1			1	
	Крепежные изделия									
5	Болт М6×35.58		ГОСТ 7798-70*		В18В-002.00.000	100			100	
6	М8×30.58					64			64	
7	М10×30.58					44			44	
8	М10×45.58					20			20	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гуч		
Провер.		Федоров		
Нач.отд.		Федоров		
Н.контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-002.00.000 ВП

Блок приточной камеры
Ведомость покупных изделий

Лит	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуч Формат А3

№строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Куда входит: Кол.	Общее кол-во	Примечание
1	В18В-002.00.000	Блок приточной камеры			1	
2	В18В-002.01.000	Короб	В18В-002.00.000	1	1	
3	В18В-002.01.100	Фланец	В18В-002.01.000	1	1	
4	В18В-002.01.200	Фланец	В18В-002.01.000	1	1	
5	В18В-002.02.000	Тройник	В18В-002.00.000	1	1	
6	В18В-002.02.100	Фланец	В18В-002.02.000	1	1	
7	В18В-002.03.000	Тройник	В18В-002.00.000	1	1	
8	В18В-002.03.100	Короб	В18В-002.03.000	1	1	
9	В18В-002.03.200	Короб	В18В-002.03.000	2	2	
10	В18В-002.03.300	Переход	В18В-002.03.000	2	2	
11	В18В-002.03.400	Отвод 45°	В18В-002.03.000	2	2	
12	В18В-002.04.000	Рама	В18В-002.00.000	1	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гуч		
Пров.		Федоров		
Нач.отд.		Федоров		
Н.контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-002.00.000 ВС

Блок приточной камеры
Ведомость спецификаций

Лит	Лист	Листов
	1	1

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуч Формат А3

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Болт ГОСТ 7798-70*		
		10		М6х35.58	100	0,01кг
		11		М8х30.58	64	0,017кг
		12		М10х35.58	44	0,034кг
		13		М10х45.58	20	0,04 кг
				Гайка ГОСТ 5915-70*		
		14		М6.5	100	0,002кг
		15		М8.5	64	0,005кг
		16		М10.5	64	0,011кг
				Шайба ГОСТ 11371-78*		
		17		6.01	100	0,0009кг
		18		8.01	60	0,0023кг
		19		10.01	64	0,004кг
		20		Шайба 8.01. ГОСТ 10906-78	4	0,009кг
				Прочие изделия		
		21		Вентилятор радиальный дерегулированный		
				№4 8-Ц4-70-4 исп 1.		
				А=0,85 пол „Л0" на виброосновании Д039 с электродвигателем 4АМ71А4		
				N=0,55кВт n=1390 об/мин		
				ТУ-22-4208-78	1	62,8
		22		Вентилятор радиальный дерегулированный		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-002.00.000	Лист 2

Копировал Гуц Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			В18В-002.00.000СБ	Сборочный чертеж		
А3			В18В-002.00.000ВС	Ведомость спецификаций		
2х А3			В18В-002.00.000ВП.	Ведомость покупных изделий		
А4			В18В-002.00.000Д	Техническое требование		
				Сборочные единицы		
2х А4		1	В18В-002.01.000	Короб	1	58кг
А4		2	В18В-002.02.000	Тройник	1	100кг
А4		3	В18В-002.03.000	Тройник	1	62,4кг
2х А4		4	В18В-002.04.000	Рама	1	193кг
4х А4		5	В.00.00-08	Гибкая вставка	2	серия 5.904-38
-		6	Н.00.00-08	Гибкая вставка	2	серия 5.904-38
				Детали		
А4		7	В18В-002.00.001	Крышка	2	17,53кг
А4		8	В18В-002.00.002	Прокладка	2	0,18кг
А4		9	В18В-002.00.003	Прокладка	2	0,04кг
				Стандартные изделия		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-002.00.000		
Разраб.		Гуц			Блок приточной камеры	Лит	Лист 1 / Листов 3
Пров.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект	
Нач. отд.		Федоров					
Н. контр.		Бушина					
Утв.		Федоров					

Копировал Гуц Формат А4

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: Наименование	Комплекты	На регулир.	Всего	Примечание
9	Гайка М6.5		ГОСТ 5915-70*		В18В-002.00.000	100			100	
10	М8.5					64			64	
11	М10.5					64			64	
12	Шайба 6.01.		ГОСТ 11371-78*		В18В-002.00.000	100			100	
13	8.01.					60			60	
14	10.01					64			64	
15	Шайба 8.01		ГОСТ 10906-78*		В18В-002.00.000	4			4	

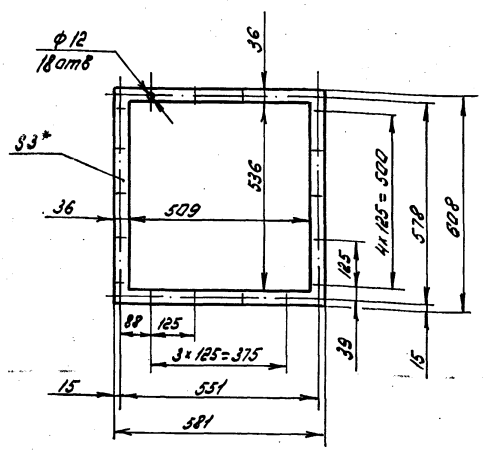
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-002.00.000 ВП	Лист 2

Копировал Гуц Формат А3

Серия 5.904-38 выпуск 1

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

188-002.00.003



1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гуч		
Пров.		Федоров		
Т.контр.		Федоров		
Н.контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В188-002.00.003

Прокладка

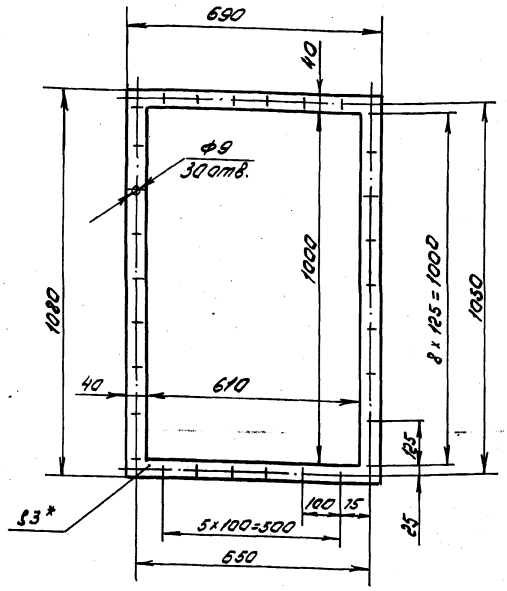
Лит.	Масса	Масшт.
	0,04	1:10
Лист	Листов	

Паронит ПОН-3,0 ГОСТ 481-80*

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуч Формат А4

188-002.00.002



1. *Размер для справок
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гуч		
Пров.		Федоров		
Т.контр.		Федоров		
Н.контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В188-002.00.002

Прокладка

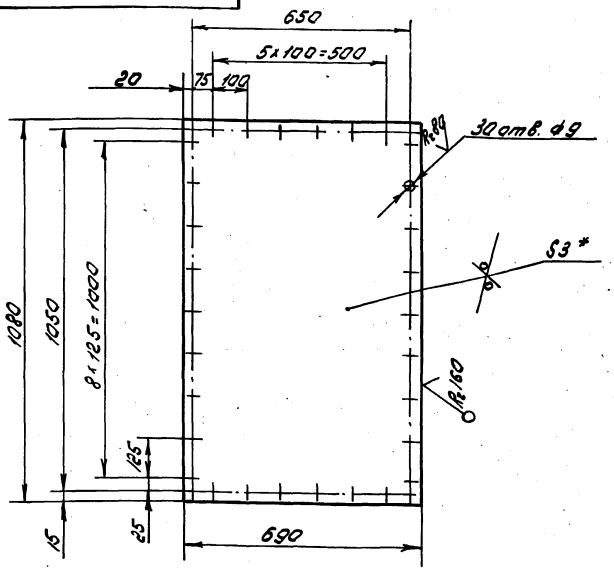
Лит.	Масса	Масшт.
	0,18	1:10
Лист	Листов 1	

Паронит ПАН-3,0 ГОСТ 481-80*

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуч Формат А4

100.00.200-8818



1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гуч		
Пров.		Федоров		
Т.контр.		Федоров		
Н.контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В188-002.00.001

Крышка

Лит.	Масса	Масшт.
	17,53	1:10
Лист	Листов 1	

Лист δ-3 ГОСТ 19903-74* Ст3 ГОСТ 16523-70*

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуч Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		N4-8-44-70.4 исп 1 А=0,85		
		пол. „Пр 0" на виброос-		
		новании А039 с электро-		
		двигателем 4А71А4		
		N=0,56 кВт n=1390 об/мин		
		ТУ-22-4208-78	1	62,8 кг
23		Калорифер спирально-		
		накатный биметал-		
		лический многоходо-		
		вой КСк 3-6-02 Х13А		
		ТУ-22-5757-84	1	38 кг
24		Заслонка воздушная		
		утепленная (без		
		электроподогрева)		
		П 1000х600 ТУ 204		
		Каз ССР 062-78	1	69,6 кг

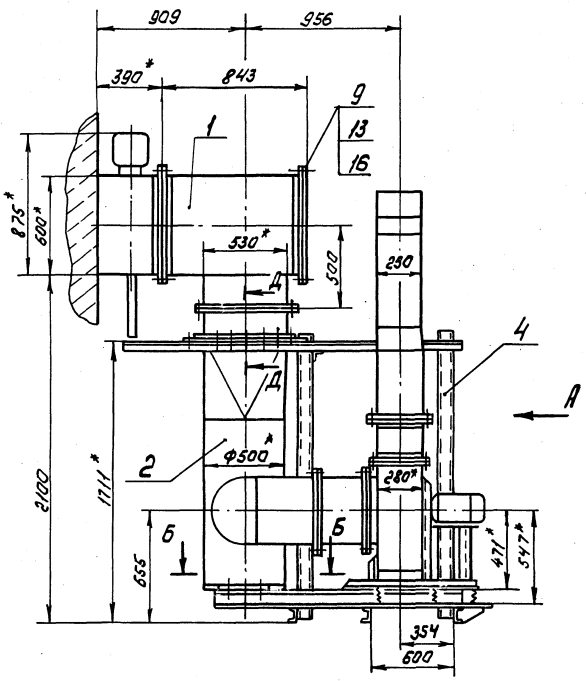
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

В188-002.00.000

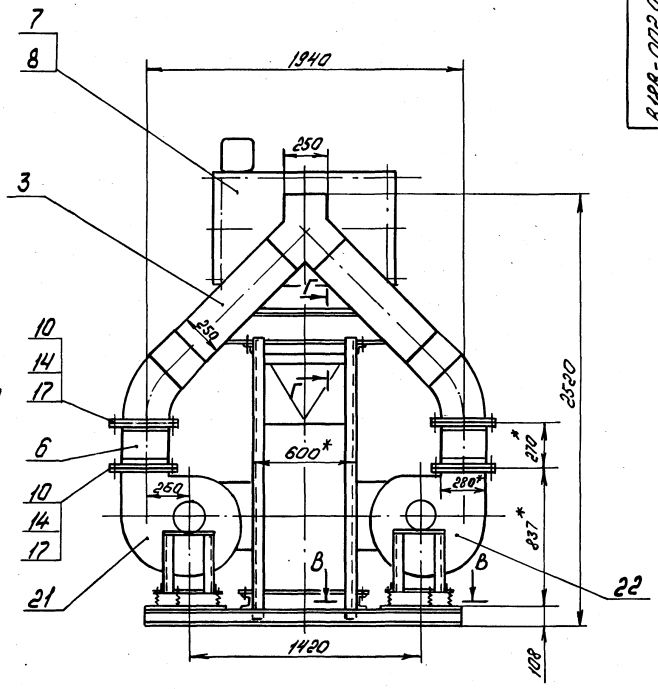
Лист 3

22701-05 8

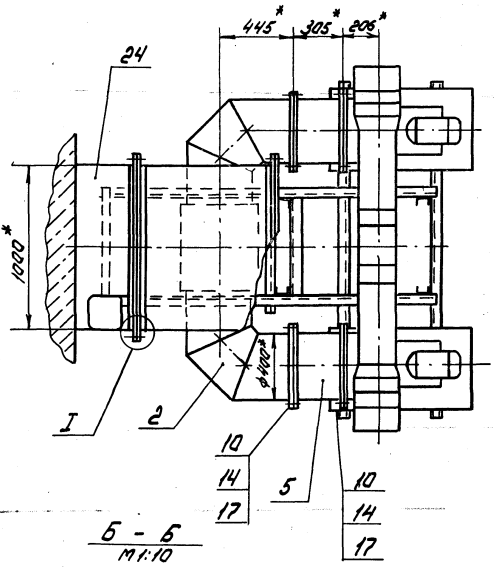
Копировал Гуч Формат А4



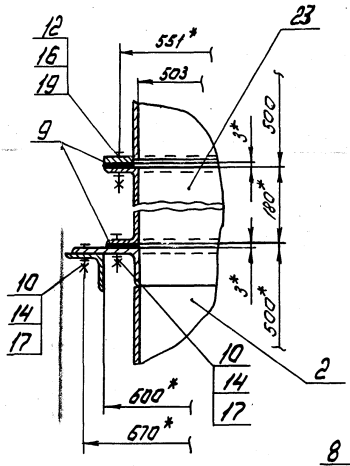
Вид А



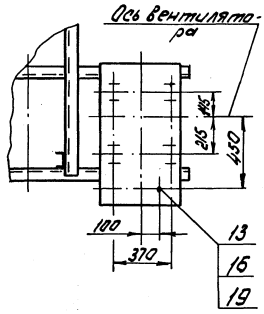
Д - Д
М1:5



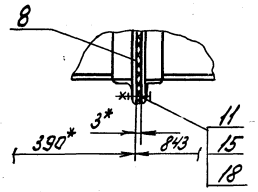
Б - Б
М1:10

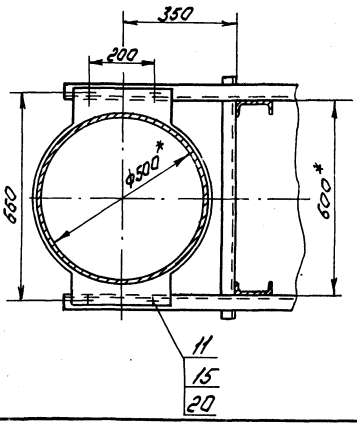


В - В

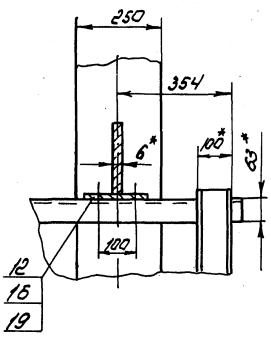


I
М1:5





Г - Г
М1:10



1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.

				В18В-002.00.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Гуц			Блок приточной камеры
Пров.		Федоров			
Т.контр.		Федоров			
Н.контр.		Бушкина			
Утв.		Федоров			

Лит.	Масса	Масшт.
	672	1:20
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

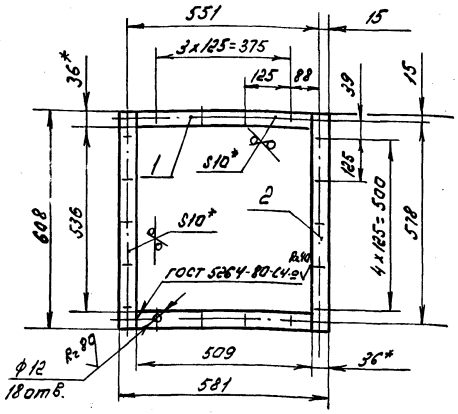
22701-05 9

Копировал Гуц Формат А2

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

Серия 5.903-8 Выпуск 5

В18В-002.01.100СБ



1. Отверстия ф12мм выполнить после сварки.
2. *Размер для справок.
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
4. Шероховатость кромок реза - Rz160
5. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-002.01.100СБ			
Разраб.		Гуц			Фланец	Лит.	Масса 6,32	Масшт. 1:10
Пров.		Федоров				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Н.контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

Копировал Гуц Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			В18В-002.01.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Полка		
				Полоса Б-10×36 ГОСТ 103-76* / ВСт3 ГОСТ 535-79*		
Б4		1	В18В-002.01.101	l=509 Н14	2	1,44 кг
Б4		2	В18В-002.01.102	l=608 Н14	2	1,72 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-002.01.100			
Разраб.		Гуц			Фланец	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Нач.отд.		Федоров						
Н.контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

Копировал Гуц Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6		Стенка		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* / ВСт3 ГОСТ 16523-70*		
				190×530 Н14	2	1,58 кг
Б4		7		Стенка		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* / ВСт3 ГОСТ 16523-70*		
				604×814 Н14	2	7,71 кг

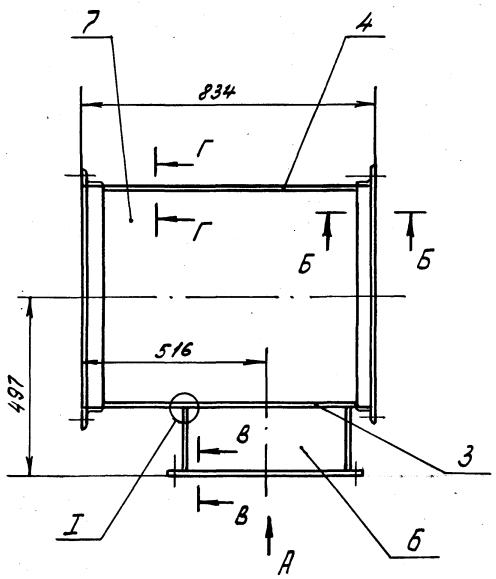
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-002.01.000	Лист 2

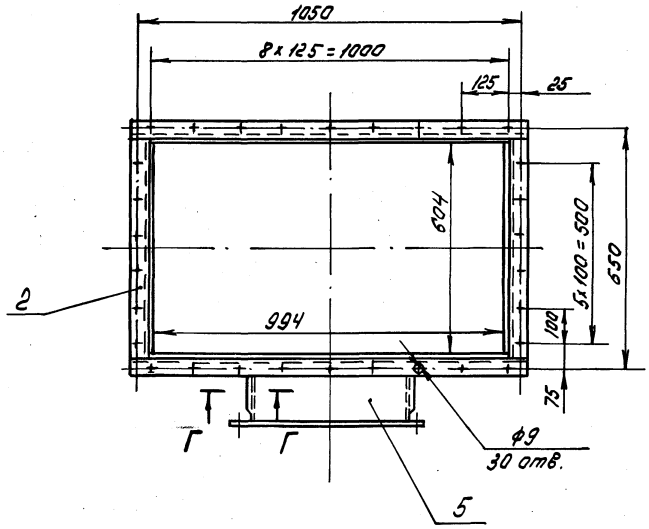
Копировал Гуц Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			В18В-002.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	В18В-002.01.100	Фланец	1	6,32 кг
А4		2	В18В-002.01.200	Фланец	1	8,1 кг
				Детали		
А4		3	В18В-002.01.001	Стенка	1	8,82 кг
Б4		4	В18В-002.01.002	Стенка		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* / ВСт3 ГОСТ 16523-70	1	13 кг
Б4		5	В18В-002.01.003	Стенка		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* / ВСт3 ГОСТ 16523-70	2	1,57 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-002.01.000			
Разраб.		Гуц			Короб	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Нач.отд.		Федоров						
Н.контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

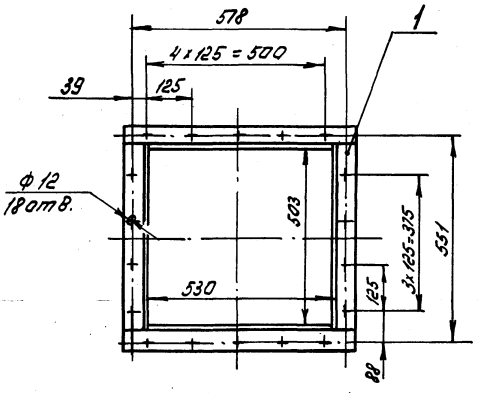
22701 05 10 Копировал Гуц Формат А4

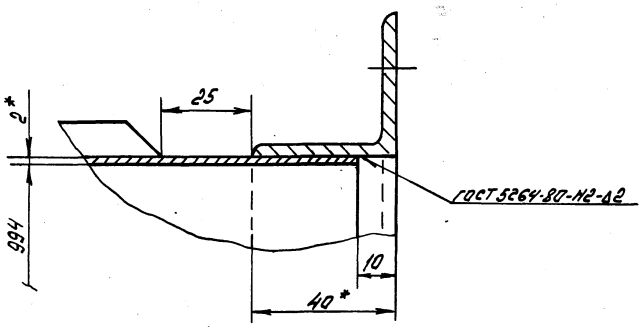




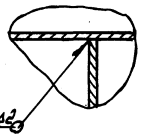
Б - Б
М1:1

Вид А

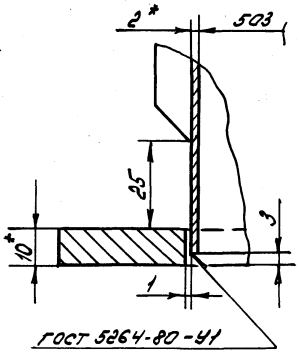




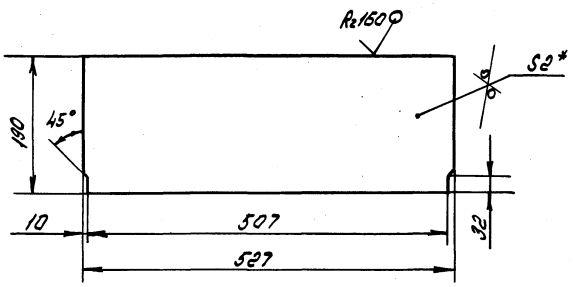
I
М1:1



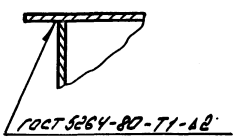
В - В
М1:1



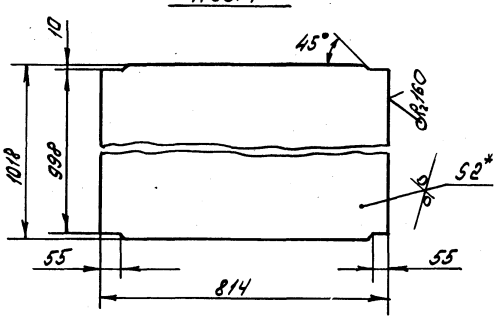
Поз.5
М1:5



Г - Г
М1:1



Поз.4



1.*Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
3. Отклонение от перпендикулярности фланца к оси короба не более 1,5 мм
4. Шероховатость кромок реза Rz160
5. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

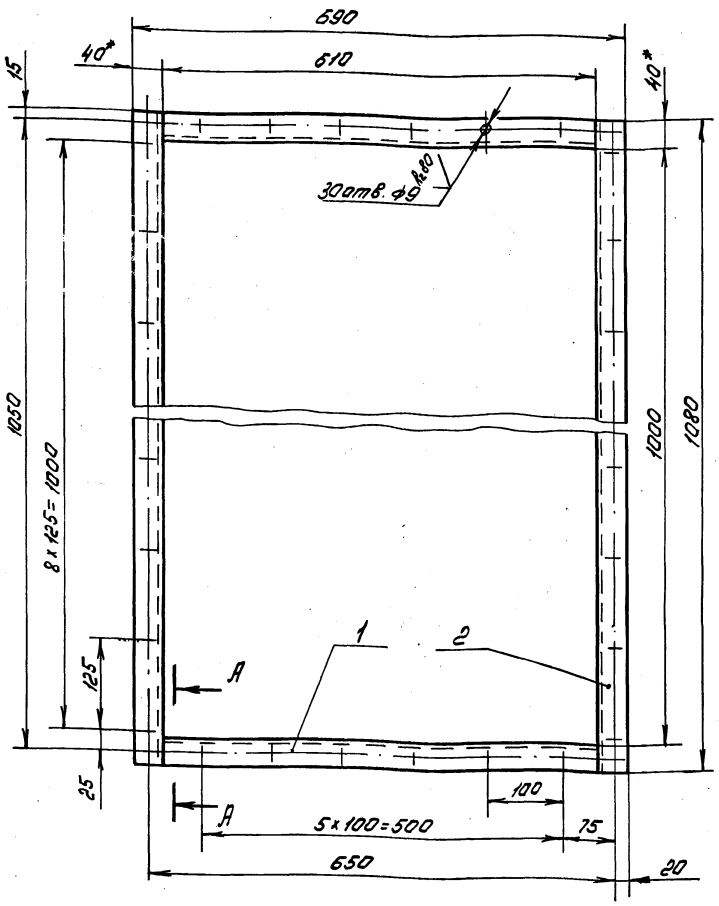
						В18В-002.01.000 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Гуч			Короб	Лит.	Масса 58 / Масшт. 1:10
Пров.		Федоров					
Т.контр.		Федоров				Лист	Листов 1
Н.контр.		Бушина				Госстрой СССР Казатский Сантехпроект	
Утв.		Федоров					

Копировал Гуч Формат А2

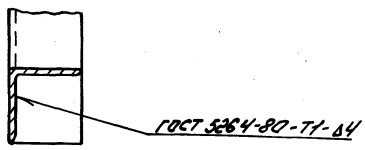
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Серия 5.903-9 выпуск 5

9.900-2-10.200-8818



А - А
М 1:2



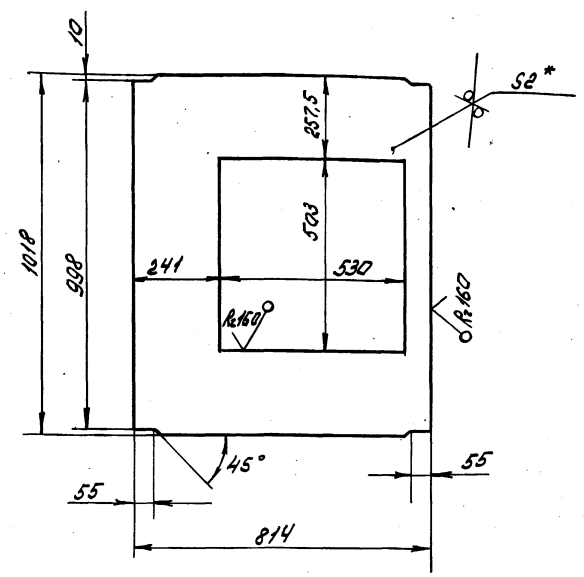
1. Отверстия ф 9мм выполнить после сварки.
2. *Размер для справок.
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
4. Шероховатость кромок реза - R_z 160
5. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

						В18В-002.01.200 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Боровикова			Фланец	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров					8,1	1:5
Т. контр.		Федоров				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Бушина				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Утв.		Федоров						

Копировал Гуч Формат А3

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

100-10.200-8818



1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82

						В18В-002.01.001	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Боровикова			Стенка	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров					8,82	1:10
Т. контр.		Федоров				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Бушина			Лист 6-2 ГОСТ 19903-74* В Ст3 ГОСТ 16523-70*	Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Утв.		Федоров						

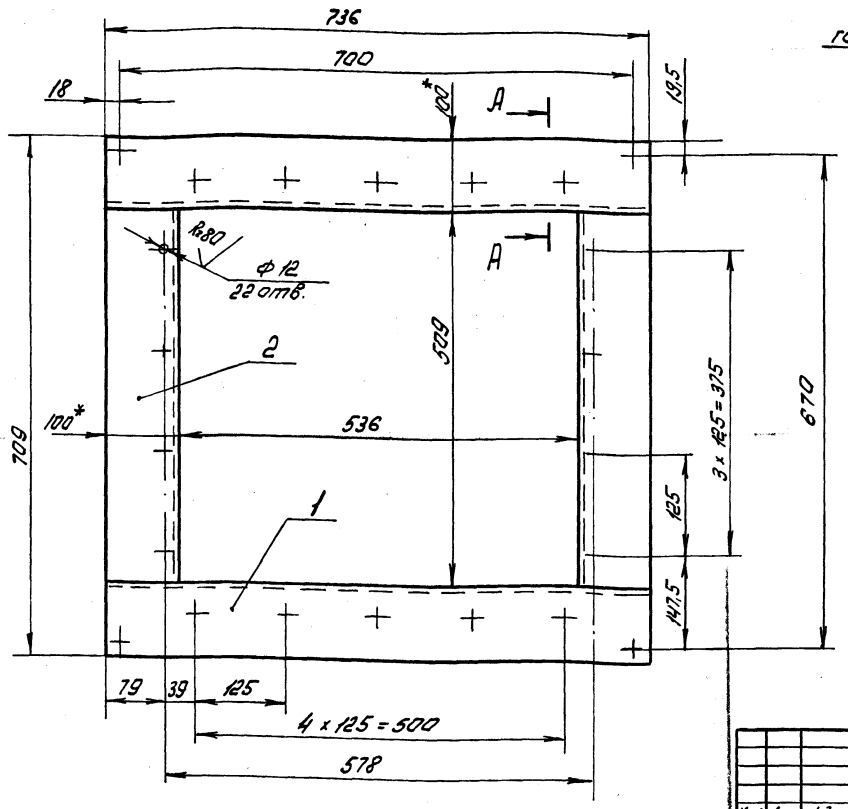
Копировал Гуч Формат А4

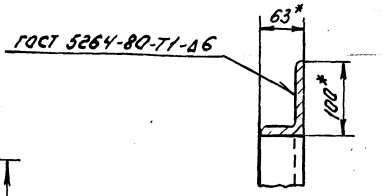
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			В18В-002.01.200 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	В18В-002.01.201	Полка		
				Уголок Б-40х40х4 ГОСТ 8509-72* Ст3 ГОСТ 535-79*		
				Р= 510 Н14	2	1,47кг
Б4		2	В18В-002.01.202	Полка		
				Уголок Б-40х40х4 ГОСТ 8509-72* Ст3 ГОСТ 535-79*		
				Р= 1080 Н14	2	2,61кг

						В18В-002.01.200	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Боровикова			Фланец	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Федоров						
Нач. отд.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Н. контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

27701-05 12 Копировал Гуч Формат А4

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





1. Отверстия ф12мм выполнить после сварки.
2. * Размер для справок.
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
4. Шероховатость кромок реза - R_z 160
5. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

						В18В-002.02.100 СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Боровикова					18,6	1:5
Пров.		Федоров				Лист	Листов 1	
Т. контр.		Федоров					Госстрой СССР Казахский Сантехпроект	
Н. контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

Копировал Гуч Формат А3

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			В188-002.02.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Полка		
				Уголок Б-100х63х6 ГОСТ 8510-86* Ст3 ГОСТ 535-79*		
БЧ		1	В188-002.02.101	С=736 Н14	2	5,5 кг
БЧ		2	В188-002.02.102	С=509 Н14	2	3,8 кг

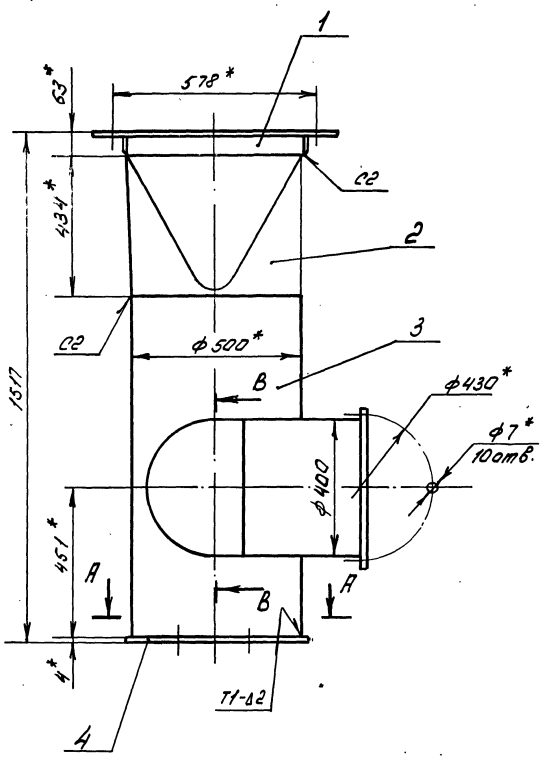
						В188-002.02.100		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Лист	Листов 1
Разраб.		Гуч						
Пров.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Нач. отд.		Федоров						
Н. контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

Копировал Гуч Формат А4

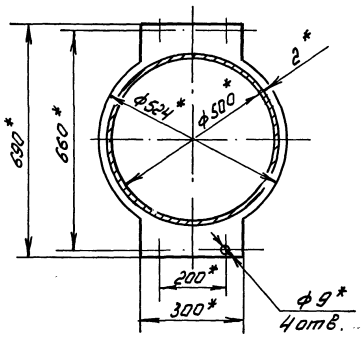
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			В188-002.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	В188-002.02.100	Фланец	1	18,6 кг
				Детали		
А3		2	В188-002.02.001	Переход	1	13 кг
А4		3	В188-002.02.002	Обечайка	1	21,2 кг
А4		4	В188-002.02.003	Дно	1	9 кг
А4		5	В188-002.02.004	Патрубок	2	4,9 кг
А4		6	В188-002.02.005	Звено	2	7,3 кг
А4		7	В188-002.02.006	Патрубок	2	3,7 кг
А4		8	В188-002.02.007	Фланец	2	2,6 кг

						В188-002.02.000		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Тройник	Лит.	Лист	Листов 1
Разраб.		Гуч						
Пров.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Нач. отд.		Федоров						
Н. контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

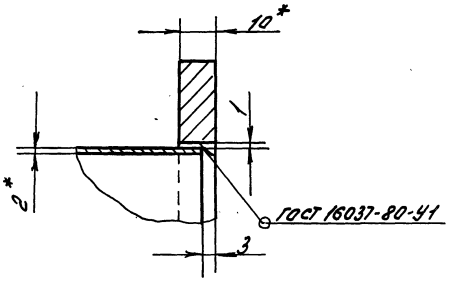
Копировал Гуч Формат А4

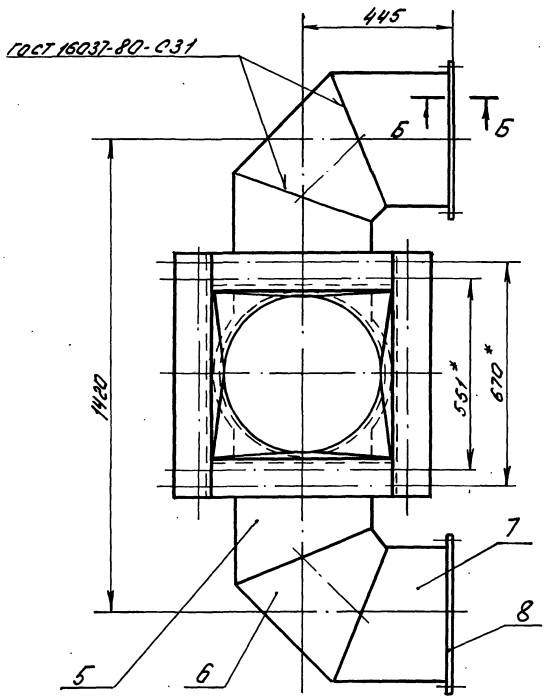


А - А

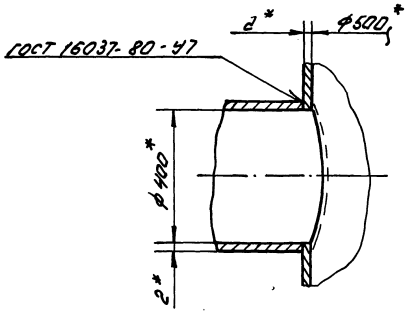


Б - Б
М1:1





В - В
М1:1

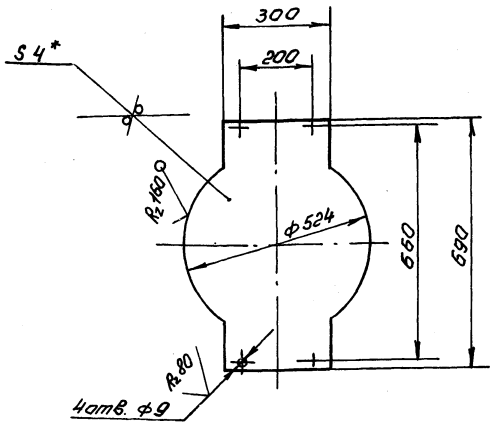


1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
3. Отклонение от перпендикулярности фланца к оси тройника не более 1 мм.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
5. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

							В18В-002.02.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.		Гуц			Тройник		Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров						100	1:10
Т.контр.		Федоров							
							Лист	Листов 1	
Н.контр.		Бушина					Госстрой СССР Казахский Фонтелпроект		
Утв.		Федоров							

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

200.20.200-8818.003



1. * Размер для справок
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баровикова		
Пров.		Федоров		
Т.контр.		Федоров		
Н.контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-002.02.003

Дно

Лит.	Масса	Масшт.
	9,0	1:10

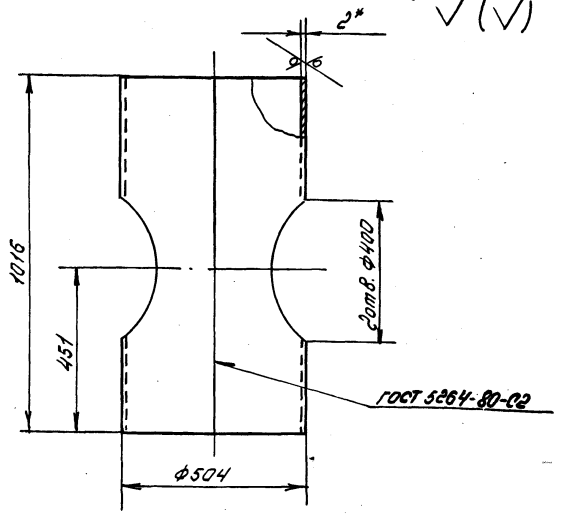
Лист | Листов 1

Лист 6-4 ГОСТ 19903-74* Вст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуч Формат А4

200.20.200-8818.02



1. Развернутая длина детали - 1576 мм
2. Отверстия ф400 выполнить после сварки
3. * Размер для справок.
4. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82
5. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баровикова		
Пров.		Федоров		
Т.контр.		Федоров		
Н.контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-002.02.002

Обечайка

Лит.	Масса	Масшт.
	21,2	1:10

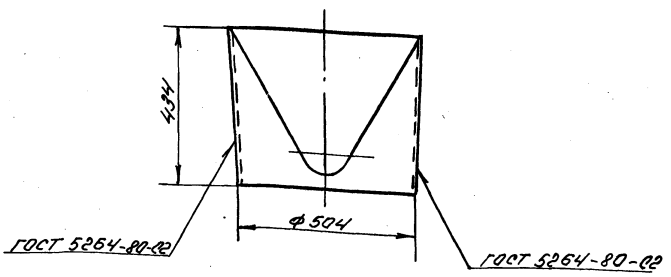
Лист | Листов 1

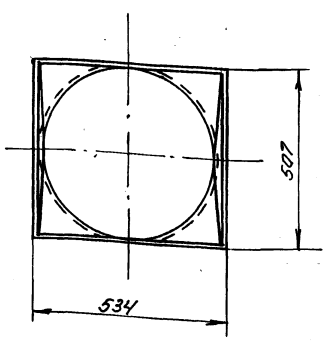
Лист 6-2 ГОСТ 19903-74* Вст3 ГОСТ 16523-70*

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

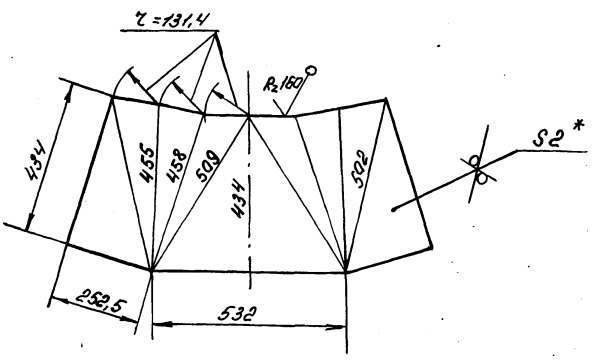
Копировал Гуч Формат А4

100.20.200-8818.9





Развертка половины детали



1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
3. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баровикова		
Пров.		Федоров		
Т.контр.		Федоров		
Н.контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-002.02.001

Переход

Лит.	Масса	Масшт.
	13	1:10

Лист | Листов 1

Лист 6-2 ГОСТ 19903-74* Вст3 ГОСТ 16523-70*

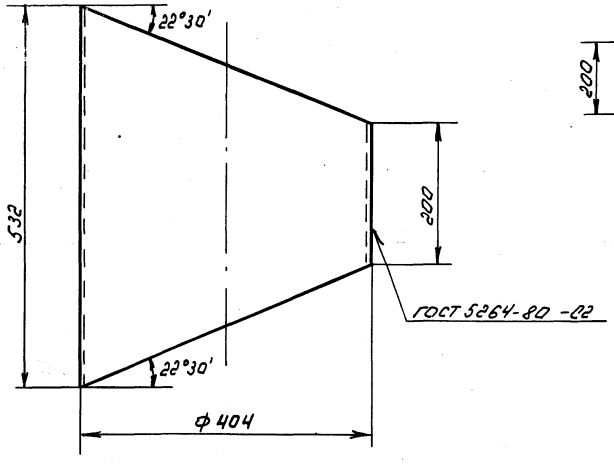
Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

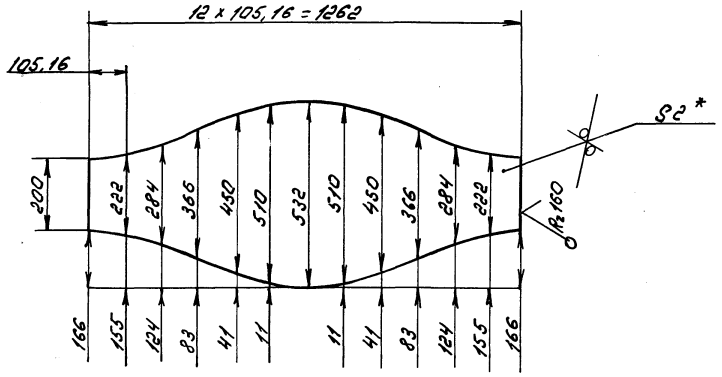
Копировал Гуч Формат А3

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

В188-002.02.005

Развертка
м 1:10





1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров - ± JT14/2 по ГОСТ 25347-82.
3. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

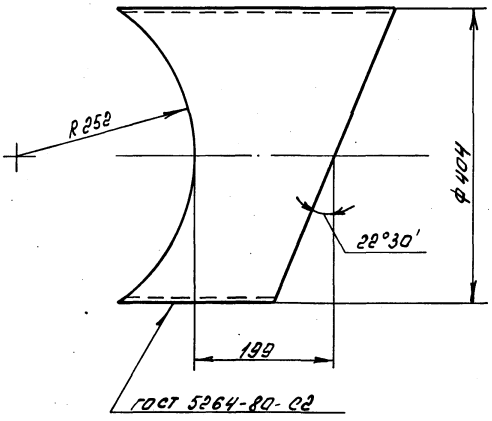
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В 188-002.02.005			
Разраб.		Боровиков			Звено	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров					7,3	1:5
Т.контр.		Федоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Бушина			Б-2 ГОСТ 19903-74* Лист В Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Утв.		Федоров						

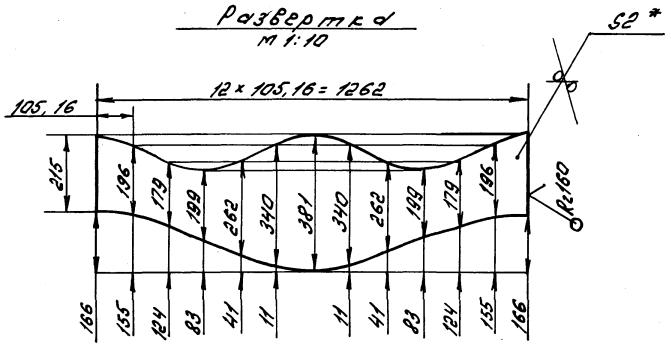
Копировал Гуч Формат А3

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

В188-002.02.004

Развертка
м 1:10





1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров ± JT14/2 по ГОСТ 25347-82.
3. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В188-002.02.004			
Разраб.		Боровиков			Патрубок	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров					4,9	1:5
Т.контр.		Федоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Бушина			Б-2 ГОСТ 19903-74* Лист В Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Утв.		Федоров						

77701 05 16 Копировал Гуч Формат А3

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

Серия 5.903-8 Выпуск 5

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			В18В-002.03.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	В18В-002.03.100	Короб	1	6,2 кг
А4		2	В18В-002.03.200	Короб	2	3,3 кг
А4		3	В18В-002.03.300	Переход	2	3,4 кг
А4		4	В18В-002.03.400	Отвод 45°	2	5,8 кг
				Детали		
А4		5	В18В-002.03.001	Фланец	2	2,05 кг
А4		6	В18В-002.03.002	Ребро	1	7,2 кг
Б4		7	В18В-002.03.003	Плита		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74* / В Ст3 ГОСТ 14637-79		
				160 × 959 Н14	1	9,63 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гуч		
Пров.		Федоров		
Нач.отд.		Федоров		
Н.контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-002.03.000

Тройник

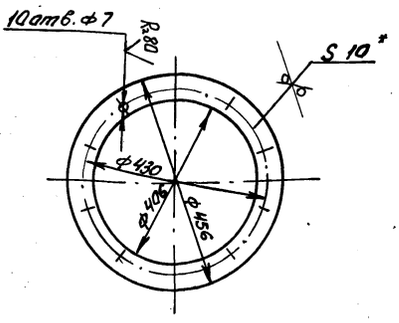
Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуч Формат А4

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

В18В-002.02.007



1. *Размер для справок
2. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гуч		
Пров.		Федоров		
Т.контр.		Федоров		
Н.контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-002.02.007

Фланец

Лит.	Масса	Масшт.
	2,6	1:10

Лист Б-10 ГОСТ 19903-74* / В Ст3 ГОСТ 14637-79

Лист | Листов 1

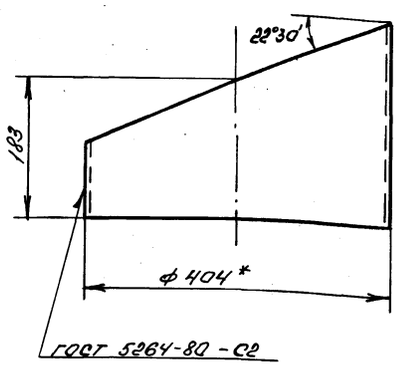
Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

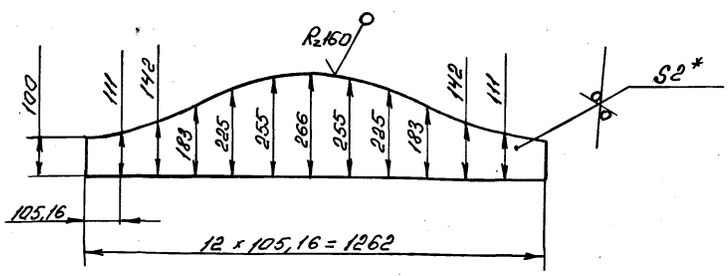
Копировал Гуч Формат А4

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

В18В-002.02.006

Развертка
М 1:10





1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
3. Электрод Э 42 ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Боровикова		
Пров.		Федоров		
Т.контр.		Федоров		
Н.контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-002.02.006

Патрубок

Лит.	Масса	Масшт.
	3,7	1:5

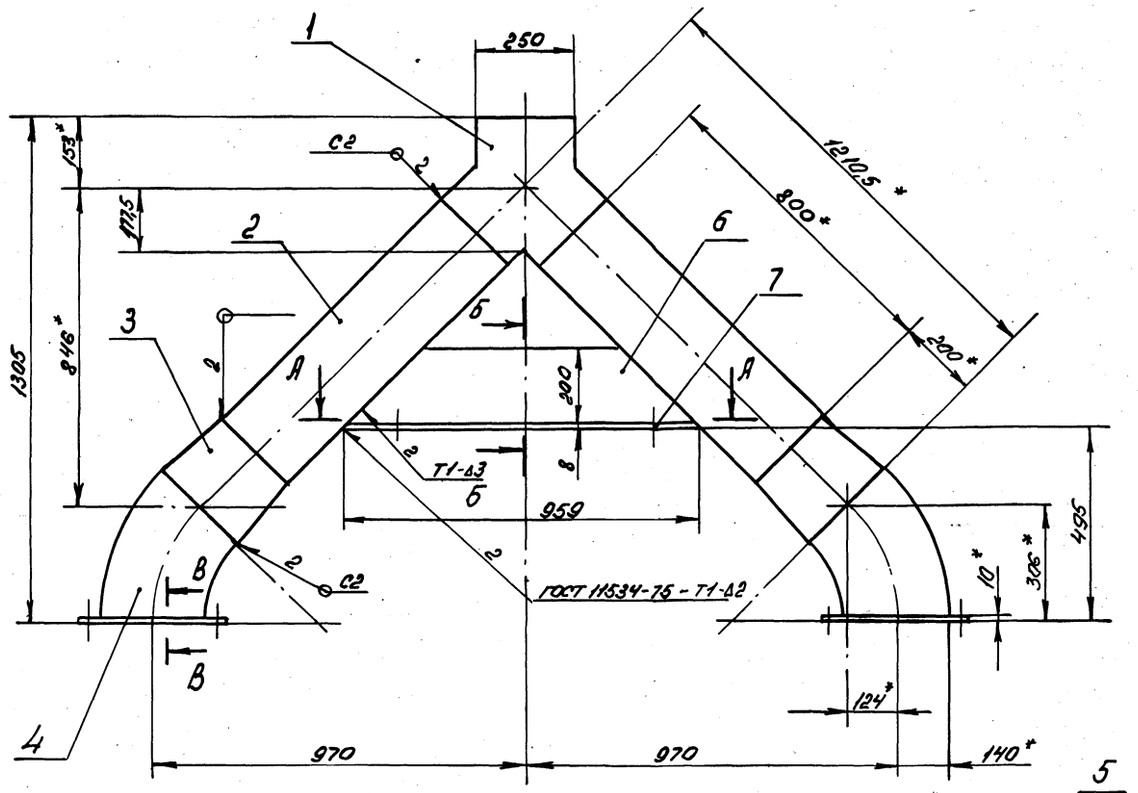
Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* / В Ст3 ГОСТ 16523-70*

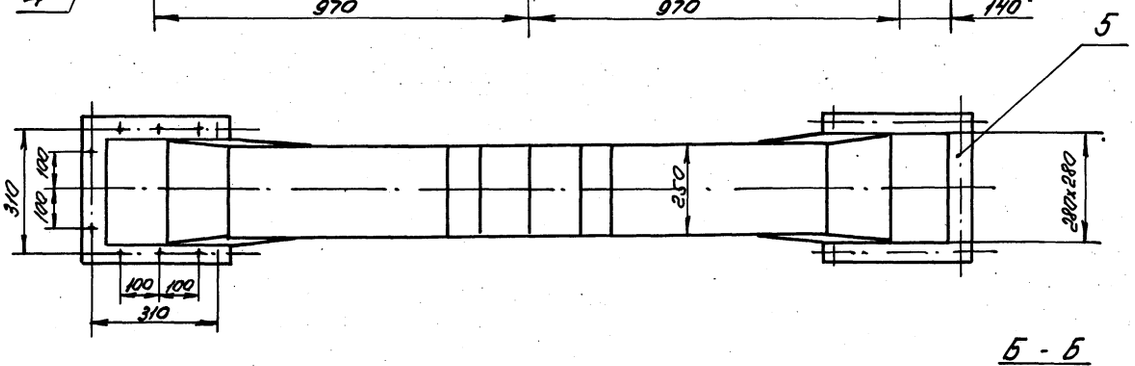
Лист | Листов 1

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

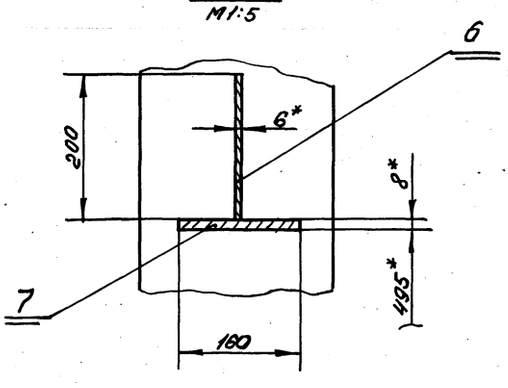
22701 05 17 Копировал Гуч Формат А3

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

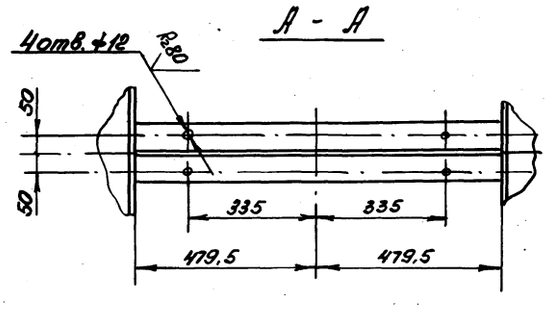




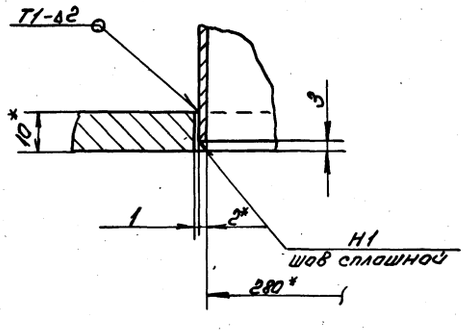
Б - Б
М1:5



А - А



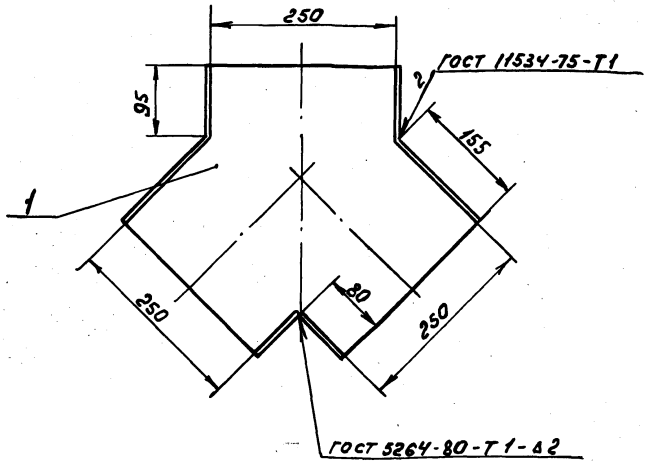
В - В
М1:1

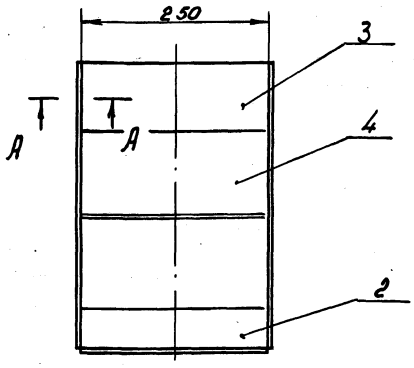


1. Отверстия ф12мм в дет. поз.7 выполнить после сварки.
2. * Размеры для справок.
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
4. Шероховатость кромок реза R_z 160
5. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80, кроме указанных особо.
6. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

				В188-002.03.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Гуч			Тройник	Лит. / Масса 52,4 / Масшт. 1:10
Пров.		Федоров				Лист / Листов 1
Т.контр.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект
Н.контр.		Бушина				
Утв.		Федоров				

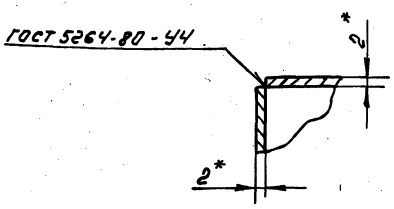
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата





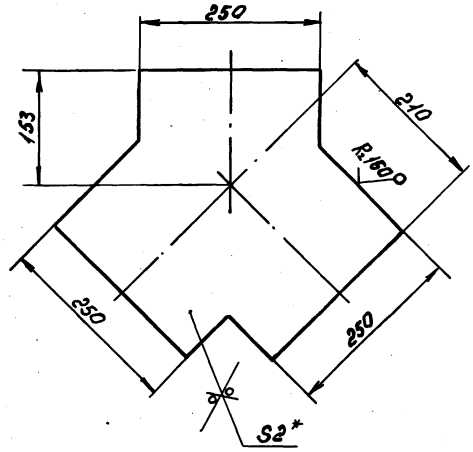
1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82
3. Шероховатость кромок реза R_z 160
4. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

А – А



					В18В-002.03.100 СБ	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Гуч			Короб	Лит. / Масса 6,2 / Масшт. 1:5
Пров.		Федоров				Лист / Листов 1
Т.контр.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект
Н.контр.		Бушина				
Утв.		Федоров				

Копировал Гуч Формат А3



1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82

					В18В-002.03.101	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Гуч			Стенка	Лит. / Масса 1,77 / Масшт. 1:5
Пров.		Федоров				Лист / Листов 1
Т.контр.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект
Н.контр.		Бушина				
Утв.		Федоров				

Копировал Гуч Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			В18В-002.03.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	В18В-002.03.101	Стенка	2	1,77 кг
				Стенка		
				Лист 5-2 ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 16523-70*		
Б4		2	В18В-002.03.102	80 × 250 Н14	2	0,31 кг
Б4		3	В18В-002.03.103	95 × 250 Н14	2	0,37 кг
Б4		4	В18В-002.03.104	155 × 250 Н14	2	0,6 кг

					В18В-002.03.100	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Гуч			Короб	Лит. / Лист / Листов 1
Пров.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект
Н.контр.		Федоров				
Н.контр.		Бушина				
Утв.		Федоров				

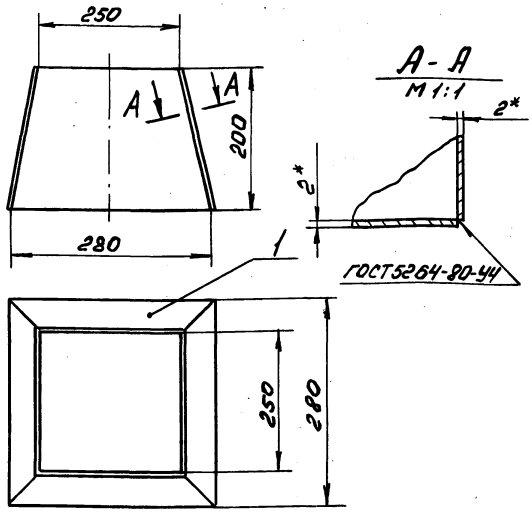
Копировал Гуч Формат А4

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

Серия 5.903-8 Выпуск 5

Серия 5.903-8 выпуск 5

8188-002.03.300СБ



1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
3. Шероховатость кромок реза R_z 160
4. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Боровикова		
Пров.		Федоров		
Т.контр.		Федоров		
Н.контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-002.03.300 СБ

Переход

Лит.	Масса	Масшт.
	3,4	1:5

Лист	Листов 1

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал гуч Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			В18В-002.03.300СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	В18В-002.03.301	Стенка	4	0,83 кг

В18В-002.03.300

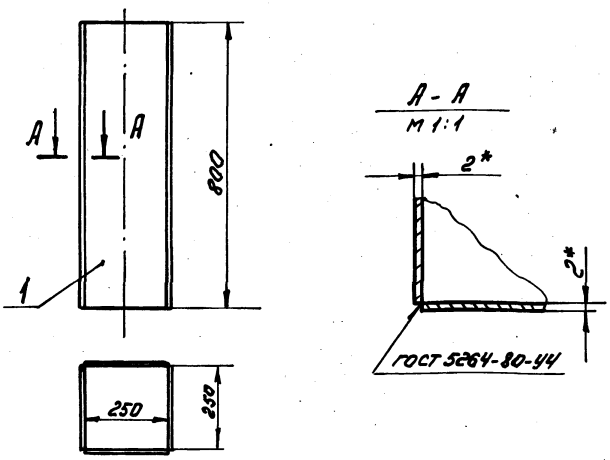
Переход

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал гуч Формат А4

8188-002.03.200СБ



1. * Размер для справок
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82
3. Шероховатость кромок реза R_z 160
4. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Боровикова		
Пров.		Федоров		
Т.контр.		Федоров		
Н.контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-002.03.200 СБ

Короб

Лит.	Масса	Масшт.
	3,3	1:10

Лист	Листов 1

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал гуч Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			В18В-002.03.200 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б1	1			Стенка		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* Ст3 ГОСТ 16523-70*		
				250 х 800 Н14	4	0,8 кг

В18В-002.03.200

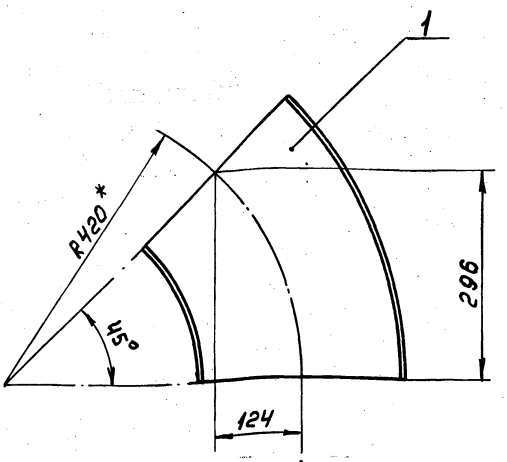
Короб

Лит.	Лист	Листов
		1

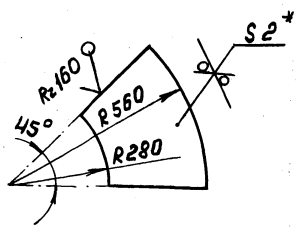
Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

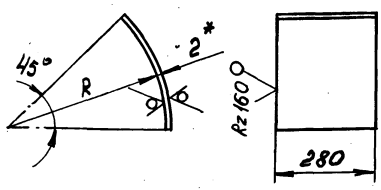
Копировал гуч Формат А4

Поз. 1
М1:10



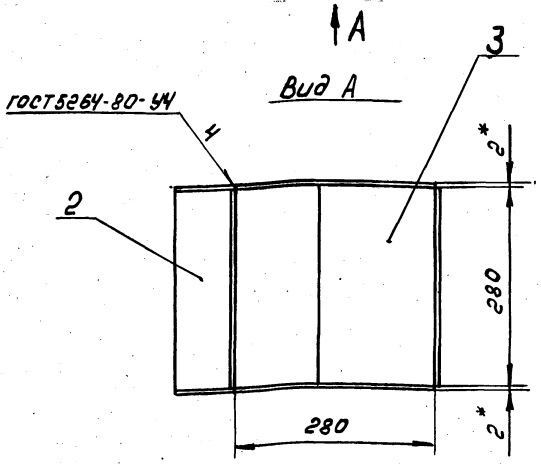
Поз. 2,3
М1:10





Поз.	R	L разв.	Масса
2	278	219	1,0
3	560	440	1,9

Вид А



1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
3. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Боровиков		
Пров.		Федоров		
Т. контр.		Федоров		
Н. контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-002.03.400 СБ

Отвод 45°

Лит.	Масса	Масшт.
	5,8	1:5

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуц Формат А3

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			В18В-002.03.400 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	В18В-002.03.401	Стенка		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* Вст 3 ГОСТ 16523-70*	2	1,4 кг
Б4		2	В18В-002.03.402	Стенка		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* Вст 3 ГОСТ 16523-70*	1	1,0 кг
Б4		3	В18В-002.03.403	Стенка		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* Вст 3 ГОСТ 16523-70*	1	1,9 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Боровиков		
Пров.		Федоров		
Нач. отд.		Федоров		
Н. контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-002.03.400

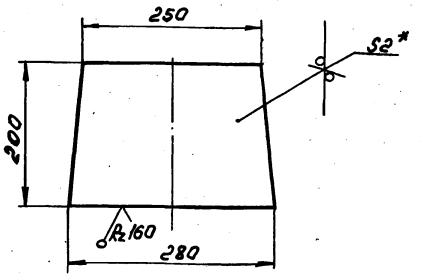
Отвод 45°

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуц Формат А4

В18В-002.03.301



1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Боровиков		
Пров.		Федоров		
Т. контр.		Федоров		
Н. контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-002.03.301

Стенка

Лит.	Масса	Масшт.
	0,83	1:5

Лист | Листов 1

Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* Вст 3 ГОСТ 16623-70*

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

77101 05 21

Копировал Гуц Формат А4

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А2			В188-002.04.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	В188-002.04.001	Косынка		
				Лист $\frac{\text{Б-6 ГОСТ 19903-74*}}{\text{Вст3 ГОСТ 14637-79}}$	6	0,36 кг
А4		2	В188-002.04.002	Упор		
				Полоса $\frac{\text{Б-6х50 ГОСТ 103-76*}}{\text{Вст3 ГОСТ 535-79*}}$	1	2,75 кг
А4		3	В188-002.04.003	Пластина		
				Лист $\frac{\text{Б-8 ГОСТ 19903-74*}}{\text{Вст3 ГОСТ 14637-79}}$		
				805 х 470 Н14	2	23,8 кг
А4		4	В188-002.04.004	Опора		
				Уголок $\frac{\text{63х63х5 ГОСТ 8509-72*}}{\text{Вст3 ГОСТ 535-79*}}$		
				L = 2124 Н14	2	10,0 кг
А4		5	В188-002.04.005	Поперечина		
				Уголок $\frac{\text{50х50х5 ГОСТ 8509-72*}}{\text{Вст3 ГОСТ 535-79*}}$		
				L = 620 Н14	2	2,35 кг
А4		6	В188-002.04.006	Прогон		
				Швеллер $\frac{\text{10 ГОСТ 8240-72*}}{\text{Вст3 ГОСТ 535-79*}}$		
				L = 1525 Н14	2	13,0 кг
А4		7	В188-002.04.007	Поперечина		
				Швеллер $\frac{\text{10 ГОСТ 8240-72*}}{\text{Вст3 ГОСТ 535-79*}}$		
				L = 1890 Н14	2	16,4 кг
А4		8	В188-002.04.008	Поперечина		
				Швеллер $\frac{\text{10 ГОСТ 8240-72*}}{\text{Вст3 ГОСТ 535-79*}}$		
				L = 900 Н14	1	7,8 кг
А4		9	В188-002.04.009	Стойка		
				Швеллер $\frac{\text{8 ГОСТ 8240-72*}}{\text{Вст3 ГОСТ 535-79*}}$		
				L = 1690 Н14	4	11,9 кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

В188-002.04.000

Разраб. Гуч
Пров. Федоров
Нач.отд. Федоров
Н.контр. Бушина
Утв. Федоров

Рама

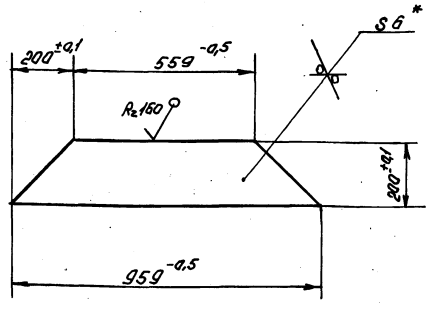
Лит. | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуч Формат А4

Лист 2

В188-002.03.002



* Размер для справок

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

В188-002.03.002

Разраб. Гуч
Пров. Федоров
Т.контр. Федоров
Н.контр. Бушина
Утв. Федоров

Ребро

Лит | Масса 7,2 | Масшт. 1:10

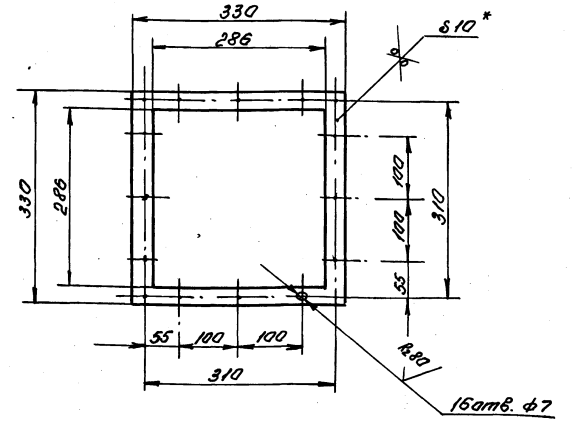
Лист | Листов 1

Лист Б-6 ГОСТ 19903-74* Вст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуч Формат А4

В188-002.03.001



1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$ ГОСТ 25347-82

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

В188-002.03.001

Разраб. Гуч
Пров. Федоров
Т.контр. Федоров
Н.контр. Бушина
Утв. Федоров

Фланец

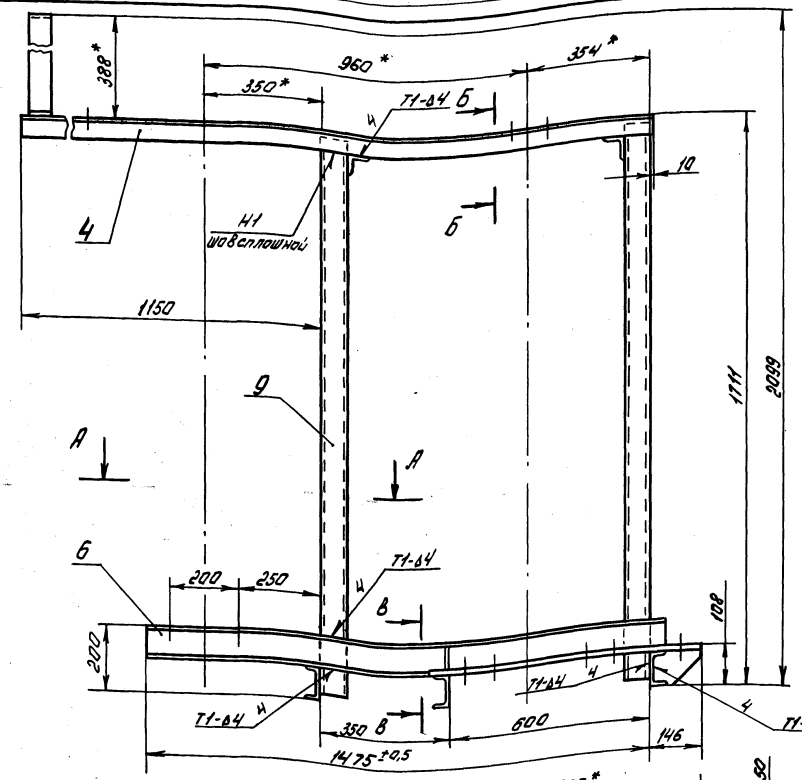
Лит | Масса 2,05 | Масшт. 1:5

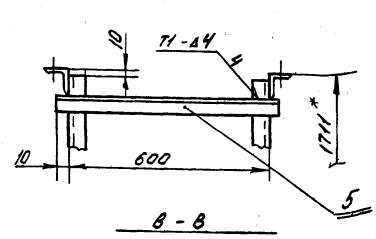
Лист | Листов 1

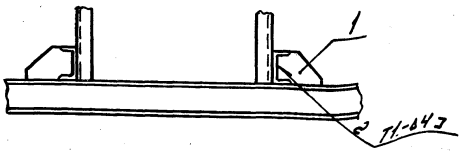
Лист Б-10 ГОСТ 19903-74* Вст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

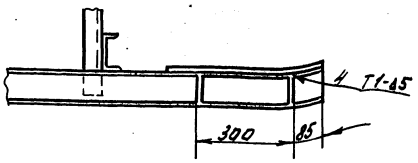
Копировал Гуч Формат А4

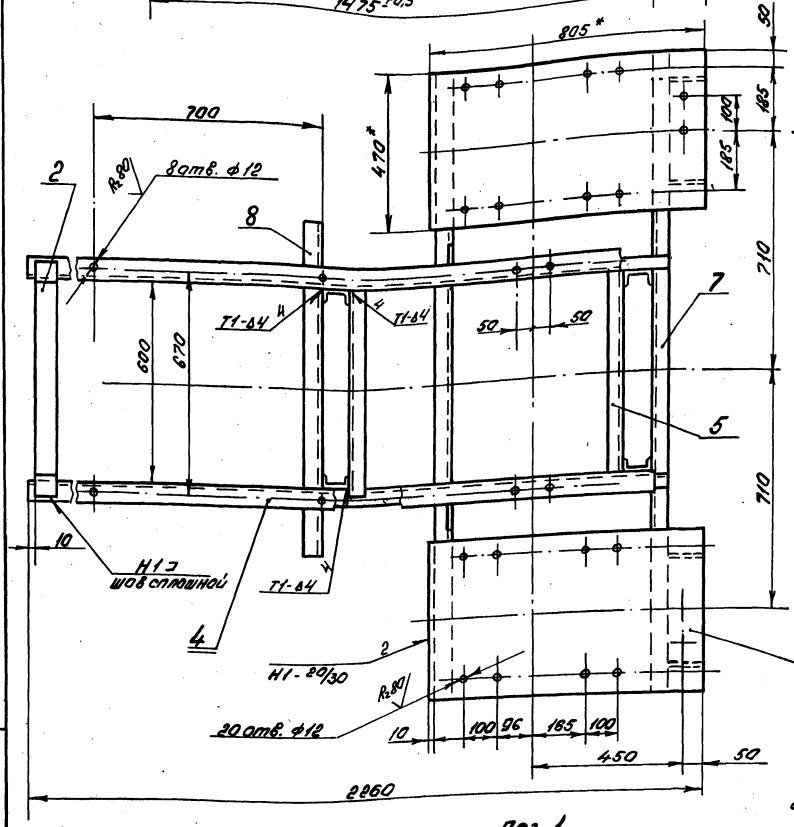


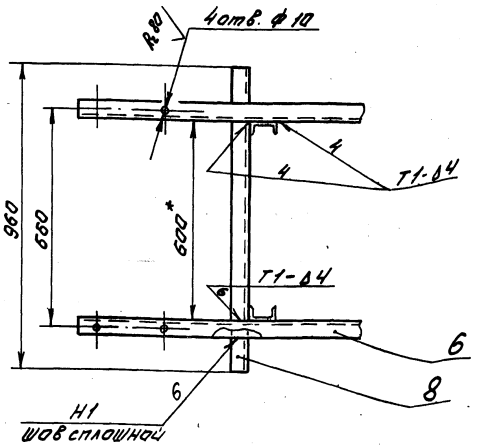




Вид Г повернуто

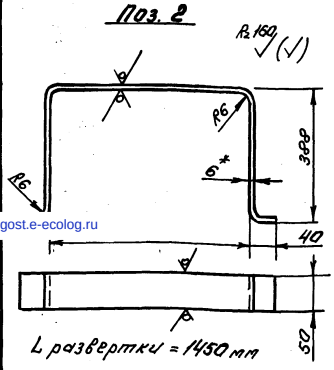


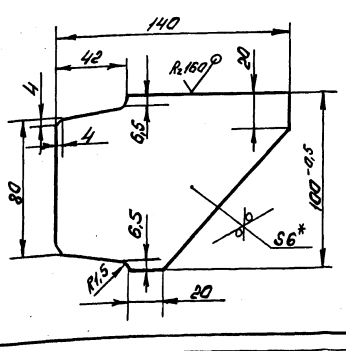




Поз. 1
М1:2

Поз. 2





1. Отверстия сверлить после сварочных работ.
2. * Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров ± IT14/2 по ГОСТ 25347-82.
4. Шероховатость кромок реза - Rz 160.
5. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
6. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.

						В188-002.04.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Гуц			Рама	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров					193	1:10
Т. контр.		Федоров				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Бушина				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект	
Утв.		Федоров					

Копировал Гуц Формат А2

gost.e-ecolog.ru

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