ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-8

БЛОКИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ С КОТЛАМИ Е-1-9

ВЫПУСК 4

БЛОК ВОЗДУХОЗАБОРНОГО УСТРОЙСТВА

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 1987 г.

gost.e-ecolog.ru

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр
	Содержание	2
В18В-001.00.000Д	Блок воздухозаборного устройства. Технические требования.	3,4
В18В-001.00.000ВС	Блок воздухозаборного устройства. Ведомость спецификаций.	5
В18В-001.00.000ВП	Блок воздухозаборного устройства. Ведомость покупных изделий	5,6
В18В-001.00.000	Блок воздухозаборного устройства	6,7
В18В-001.00.001	Прокладка	7
В18В-001.01.000	Отвод-переход	
В18В-001.00.000СБ	Блок воздухозаборного устройства.	8
В18В-001.01.000СБ	Отвод-переход	9
В18В-001.01.100	Фланец	10
В18В-001.01.100СБ	Фланец	
В18В-001.01.200	Фланец	
В18В-001.01.200СБ	Фланец	
В18В-001.01.001	Стенка	11
В18В-001.01.002	Стенка	
В18В-001.02.000	Отвод	12
В18В-001.02.000СБ	Отвод	
В18В-001.02.001	Фланец	
В18В-001.02.002	Патрубок	13
В18В-001.02.003	Звено	
В18В-001.03.000	Переход	14
В18В-001.03.000СБ	Переход	
В18В-001.03.100	Фланец	
В18В-001.03.100СБ	Фланец	15
В18В-001.03.001	Переход	
В18В-001.04.000	Короб	16
В18В-001.04.100	Фланец	
В18В-001.04.100СБ	Фланец	
В18В-001.04.000СБ	Короб	17
В18В-001.04.200	Фланец	18
В18В-001.04.200СБ	Фланец	
В18В-001.04.001	Заглушка	
В18В-001.04.002	Стенка	19
В18В-001.04.003	Стенка	
В18В-001.04.004	Стенка	
В18В-001.04.005	Прокладка	
В18В-001.05.000	Рама	20
В18В-001.05.001	Полка	
В18В-001.05.002	Стойка	

Обозначение	Наименование	Стр.
В18В-001.05.000СБ	Рама	21

- 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 $S = 3 \div 4$ мм осуществлять на прихватке.

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, непровара. 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;

ми-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 должна соответствовать требованиям ГОСТ 9.014-78*.

3.3. Сварку элементов металлоконструкций блоков выполнять в соответствии

1. Общие данные.

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

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

1.3. Блок предназначен для подогрева и подачи воздуха в помещение котельной.

1.4. Блок рассчитан 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 изготовления блока, должны быть подтверждены предприятия-

Заслонка воздушная П 1000х600 (черт. В188-001.00.000 СБ поз. 22) транспортируется отдельно от блока в комплекте с ним.

4.2. Крепление блока при перевозке должно обеспечивать 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 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 силовому полу котельной выполнять с помощью самоанкерующихся бол-

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

глов диаметром 20мм или путем приварки к закладным деталям.

Серия 5.903-8 выпуск 4

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: На изделие	Количество: В комплекты	Количество: На регулир.	Количество: Всего	Примечание
1	Вентилятор радиальный аэрегированный №5 В-Ц4-70-5 исполн. 1 Д=0,95	48 6121 4482	ТУ22-4208-78	УЮ-400/4 г. Павловск	В18В-001.00.000	1			1	
2										
3	Про° на виброосновании Д040 с электродвигателем 4А71В6 N=0,55 кВт									
4										
5	n=900 об/мин									
6	Калорифер спирально-накатный биметаллический многоходовой		ТУ22-5757-84	Костромской калориферный завод	В18В-001.00.000	1			1	
7										
8	КСк3-6-02 ХЛ3А									
9	Заслонка воздушная утепленная		ТУ204 КазССР 062-78	Талды-Курганский экспериментальный з-д коммунального оборудования	В18В-001.00.000	1			1	
10	(без электроподогрева) П1000х600									
11										
12	Крепежные	изделия								
13	Болт М6х3,5.58		ГОСТ 7798-70*		В18В-001.00.000	64			64	
14					В18В-001.01.000	20			20	
15										
16	Болт М8х30.58				В18В-001.00.000	30			30	
17					В18В-001.04.000	30			30	
18										
19	Болт М10х35.58				В18В-001.00.000	56			56	
20	М12х55.58				В18В-001.00.000	10			10	
21										

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гуц		
Пров.		Федоров		
Нач. отд.		Федоров		
Н. контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-001.00.000 ВП

Блок воздухозаборного устройства ведомость покупных изделий

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуц Формат А3

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол-во	Примечание
1	В18В-001.00.000	Блок воздухозаборного устройства			1	
2	В18В-001.01.000	Отвод-переход	В18В-001.00.000	1	1	
3	В18В-001.01.100	Фланец	В18В-001.01.000	1	1	
4	В18В-001.01.200	Фланец	В18В-001.01.000	2	2	
5	В18В-001.02.000	Отвод	В18В-001.00.000	1	1	
6	В18В-001.03.000	Переход	В18В-001.00.000	1	1	
7	В18В-001.03.100	Фланец	В18В-001.03.000	1	1	
8	В18В-001.04.000	Короб	В18В-001.00.000	1	1	
9	В18В-001.04.100	Фланец	В18В-001.04.000	1	1	
10	В18В-001.04.200	Фланец	В18В-001.04.000	2	2	
11	В18В-001.05.000	Рама	В18В-001.00.000	1	1	
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гуц		
Пров.		Федоров		
Нач. отд.		Федоров		
Н. контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В18В-001.00.000 ВС

Блок воздухозаборного устройства ведомость спецификаций

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуц Формат А3

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7796-70*		
		10		М6х35.58	64	0,01 кг
		11		М8х30.58	30	0,017 кг
		12		М10х35.58	56	0,034 кг
		13		М12х55.58	10	0,066 кг
				Гайки ГОСТ 5915-70*		
		14		М6.5	64	0,002 кг
		15		М8.5	30	0,005 кг
		16		М10.5	56	0,011 кг
		17		М12.5	10	0,015 кг
		18		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70*	10	0,003 кг
		19		Шайба 10.01 ГОСТ 10906-78*	20	0,012 кг
				Шайбы ГОСТ 11371-78*		
		20		6.01	64	0,0009 кг
		21		8.01	30	0,0023 кг
		22		10.01	36	0,004 кг
				Прочие изделия		
		23		Вентилятор радиальный агрегированный №5 В-Ц4-70-5		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В188-001.00.000	Лист 2

Копировал Гуч Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			В188-001.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
А3			В188-001.00.000 ВС	Ведомость спецификаций		
2х А3			В188-001.00.000 ВП	Ведомость покупных изделий		
А4			В188-001.00.000 Д	Технические требования		
				Сборочные единицы		
2х А4		1	В188-001.01.000	Отвод-переход	1	60 кг
А4		2	В188-001.02.000	Отвод	1	30 кг
А4		3	В188-001.03.000	Переход	1	25,5 кг
2х А4		4	В188-001.04.000	Короб	1	90 кг
2х А4		5	В188-001.05.000	Рама	1	190 кг
А4		6	В.00.00-08	Гибкая вставка	1	серия 5.904-38
		7	Н.00.00-08	Гибкая вставка	1	серия 5.904-38
				Детали		
А4		8	В188-001.00.001	Прокладка	2	0,4 кг
А4		9	В188-001.04.005	Прокладка	1	0,18 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В188-001.00.000			
Разраб.		Гуч			Блок воздухозаборного устройств	Лит.	Лист 1	Листов 3
Провер.		Федоров				Госстрой ОДПР Казахский Сантехпроект		
Нач. отд.		Федоров						
Н. контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

Копировал Гуч Формат А4

№ строки	Наименование	Код — ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: На изделие	В комплекты	На регул.	Всего	Примечание
1	Гайка М6.5		ГОСТ 5915-70*		В188-001.00.000	64			64	
2					В188-001.01.000	20			20	
3									84	
4	Гайка М8.5				В188-001.00.000	30			30	
5					В188-001.04.000	30			30	
6									60	
7	Гайки М10.5				В188-001.00.000	56			56	
8	М12.5				В188-001.00.000	10			10	
9	Шайба 12.65Г		ГОСТ 6402-70*		В188-001.00.000	10			10	
10	Шайба 10.01		ГОСТ 10906-78*		В188-001.00.000	20			20	
11	Шайба 6.01		ГОСТ 11371-78*		В188-001.00.000	64			64	
12					В188-001.01.000	20			20	
13									84	
14	Шайба 8.01				В188-001.00.000	30			30	
15					В188-001.04.000	30			30	
16									60	
17	Шайба 10.01				В188-001.00.000	36			36	
18										
19										
20										
21										
22										
23										

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В188-001.00.000	Лист 2

Копировал Гуч Формат А3

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		7	В188-001.01.005	Сетка 10,0-2,00 НУ		
				ГОСТ 3826-82		
				410х510 Н14	1	0,89 кг
				Стандартные изделия		
		8		Болт М6х35.58		
				ГОСТ 7798-70*	20	0,011 кг
		9		Гайка М6.5		
				ГОСТ 5915-70*	20	0,002 кг
		10		Шайба 6,01		
				ГОСТ 11371-78*	20	0,0009 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

В188-001.01.000 — Лист 2

Копировал Гуц Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			В188-001.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	В188-001.01.100	Фланец	1	2,9 кг
А4		2	В188-001.01.200	Фланец	2	5,8 кг
				Детали		
А3		3	В188-001.01.001	Стенка	1	16,31 кг
А3		4	В188-001.01.002	Стенка	1	6,43 кг
Б4		5	В188-001.01.003	Стенка		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74* Ст3 ГОСТ 16523-70*	2	10,58 кг
Б4		6	В188-001.01.004	Лапа		
				Уголок Б-80х50х5 ГОСТ 8510-72* Ст3 ГОСТ 535-79*	2	0,2 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуц			
Пров.	Федоров			
Нач.отд.	Федоров			
Н.контр.	Бушина			
Утв.	Федоров			

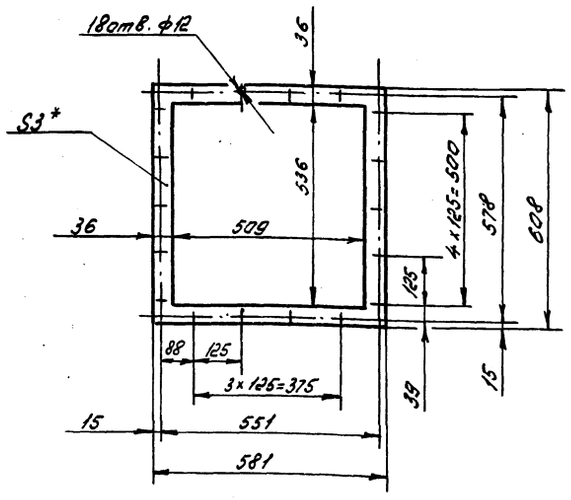
В188-001.01.000 — Отвод-переход

Лит. | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуц Формат А4

100'00'00-8818



1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров ± JT14/2 по ГОСТ 25347-82

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

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

В188-001.00.001 — Прокладка

Лит. | Масса 0,4 | Масшт. 1:10

Лист | Листов 1

Паронит ПОН 3,0 ГОСТ 481-80*

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуц Формат А4

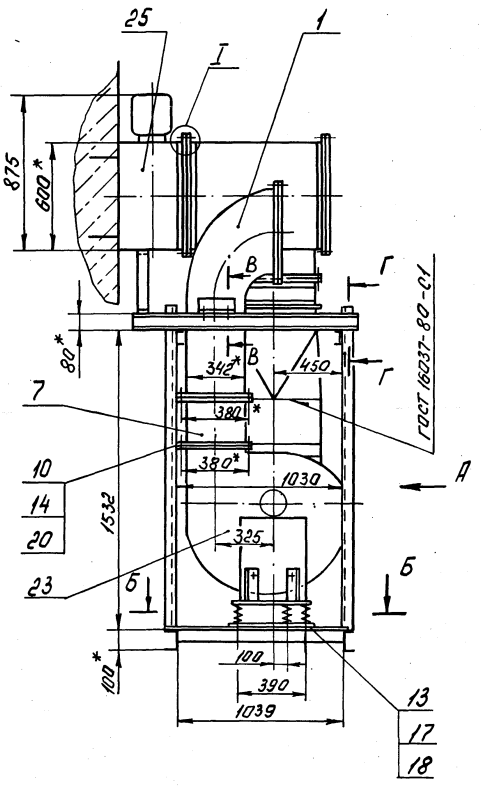
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				исп. 1 Д=095, Пр 0° на виброосновании		
				Д040 с электродвигателем 4А71А6 N=0,55кВт n=900 об/мин		
				ТУ 22-4208-78	1	91 кг
		24		Калорифер спирально-накатный двухрядный многоходовой		
				КСк 3-6-02 ХЛ3.А		
				ТУ 22-5757-84	1	38 кг
		25		Заслонка воздушная утепленная (без электроподогрева) П 1000х600		
				ТУ 204 Каз СО Р 062-78	1	69,6 кг

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

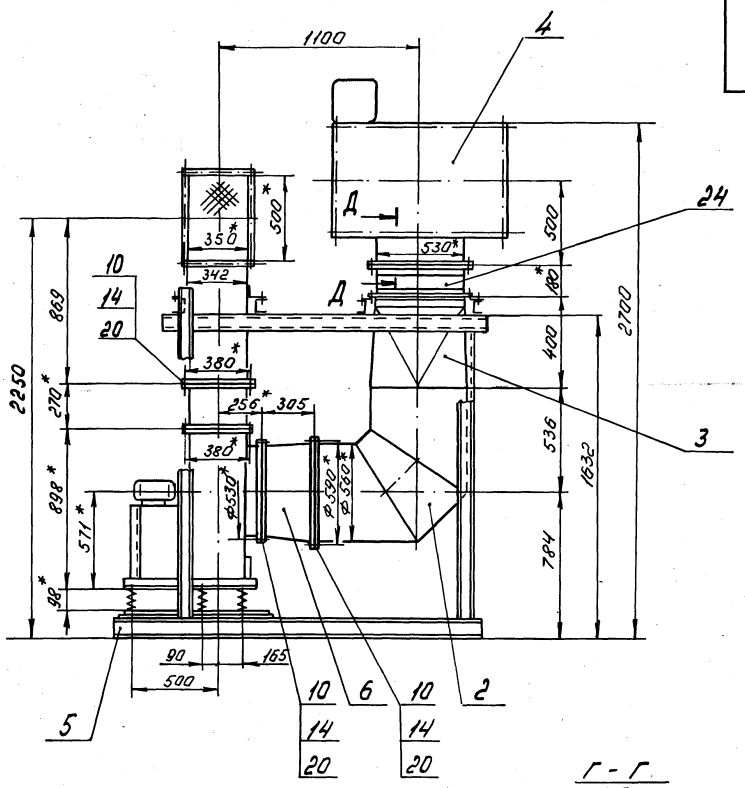
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

В188-001.00.000 — Лист 3

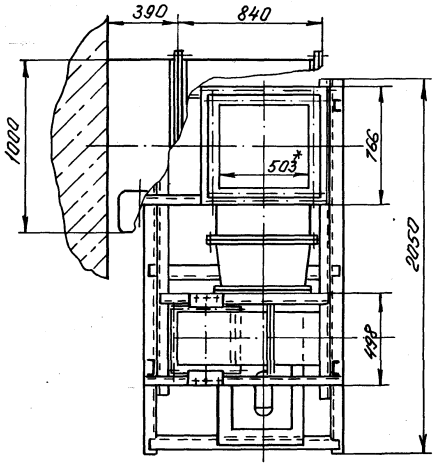
Копировал Формат А4



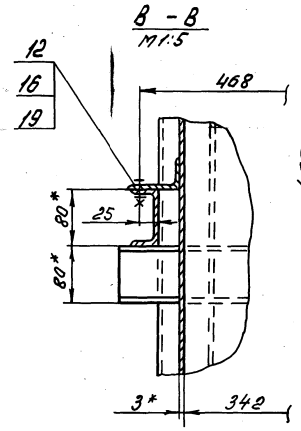
Вид А

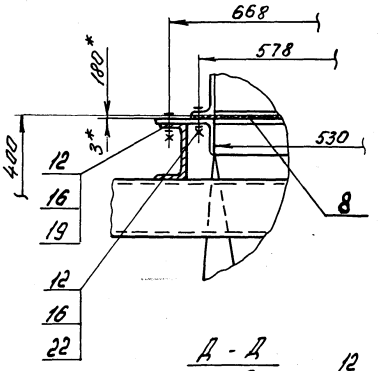


Г - Г
М1:5

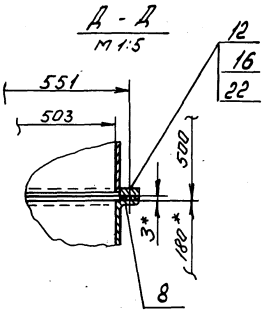


В - В
М1:5

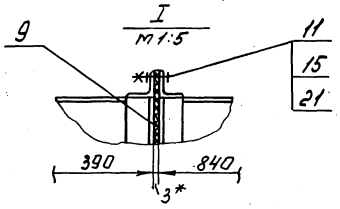




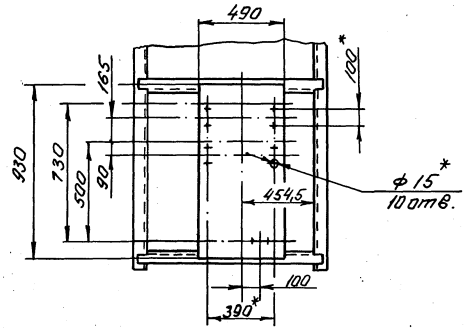
Д - Д
М1:5



I
М1:5



Б - Б

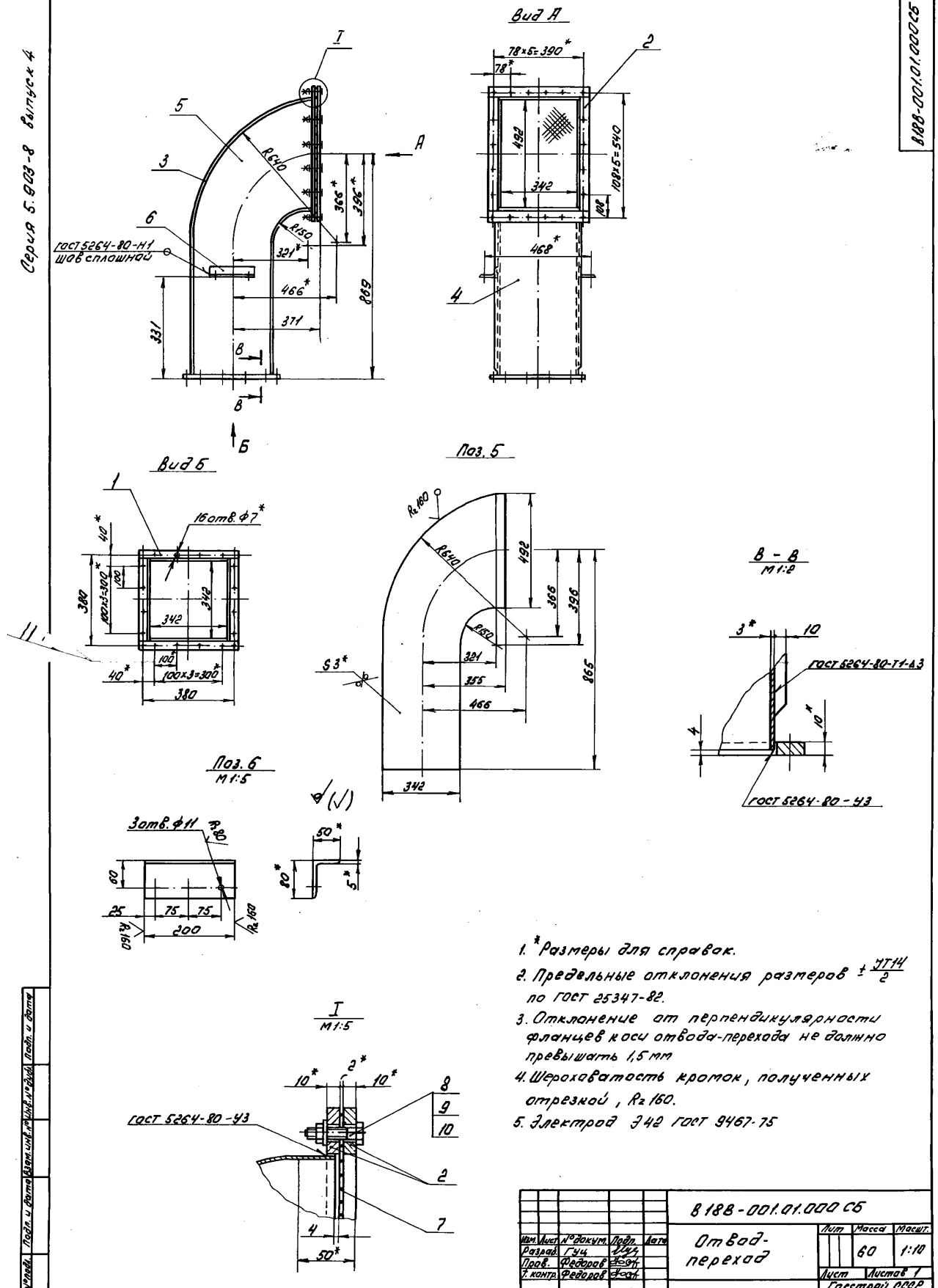


1. * Размеры для справок
2. Предельные отклонения размеров ± JT14/2 по ГОСТ 25347-82
3. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

						В188-001.00.000 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок воздухозаборного устройства	Лит.	Масса / Масшт.
Разраб.		Гуц					612,5 / 1:20
Пров.		Федоров				Лист	Листов 1
Т. контр.		Федоров					Госстрой СССР Казахский Сантехпроект
Н. контр.		Бушина					
Утв.		Федоров					

Копировал Гуц Формат А2

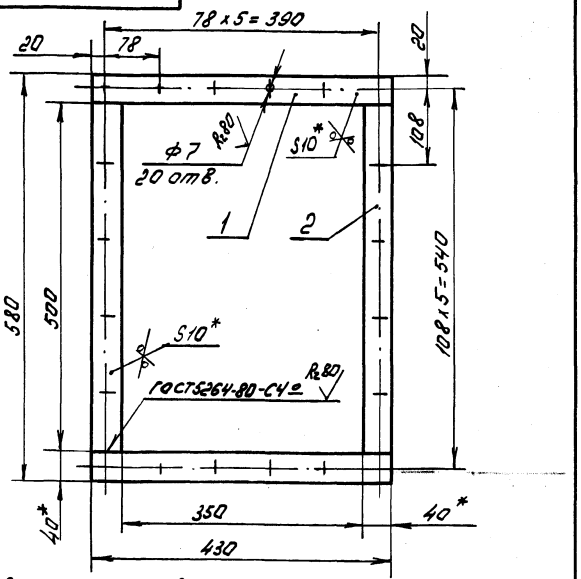
Серия 5.903-8 выпуск 4



1. *Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
3. Отклонение от перпендикулярности фланцев к оси отвода-перехода не должно превышать 1,5 мм
4. Шероховатость кромок, полученных отрезкой, Rz 160.
5. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

				В18В-001.01.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Отвод-переход	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Гуц					60	1:10
Пров.		Федоров				Лист	Листов 1
Т. контр.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект	
Н. контр.		Бушина					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата			

В18В-001.01.200СБ



1. Отверстия ф7мм выполнить после сварки.
2. *Размеры для справок.
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
4. Шероховатость кромок реза - Rz 160
5. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-001.01.200СБ			
Разраб.		Гуц			Фланец	Лит.	Масса 5,8	Масшт. 1:5
Пров.		Федоров				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Н.контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

Копировал Гуц Формат А4

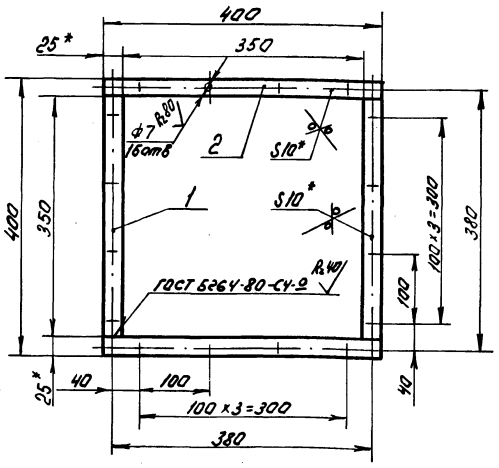
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			В18В-001.01.200СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	В18В-001.01.201	Полка		
				Полоса $\frac{Б\text{-}10\times40\ ГОСТ\ 103\text{-}76^*}{ВСт3\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$		
				ℓ = 430 Н14	2	1,35 кг
Б4		2	В18В-001.01.202	Полка		
				Полоса $\frac{Б\text{-}10\times40\ ГОСТ\ 103\text{-}76^*}{ВСт3\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$		
				ℓ = 500 Н14	2	1,57 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-001.01.200			
Разраб.		Гуц			Фланец	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Нач. сект.		Федоров						
Н.контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

Копировал Гуц Формат А4

В18В-001.01.100СБ



1. Отверстия ф7мм выполнить после сварки.
2. *Размеры для справок.
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
4. Шероховатость кромок реза - Rz 160
5. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-001.01.100СБ			
Разраб.		Гуц			Фланец	Лит.	Масса 2,9	Масшт. 1:5
Пров.		Федоров				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Н.контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

Копировал Гуц Формат А4

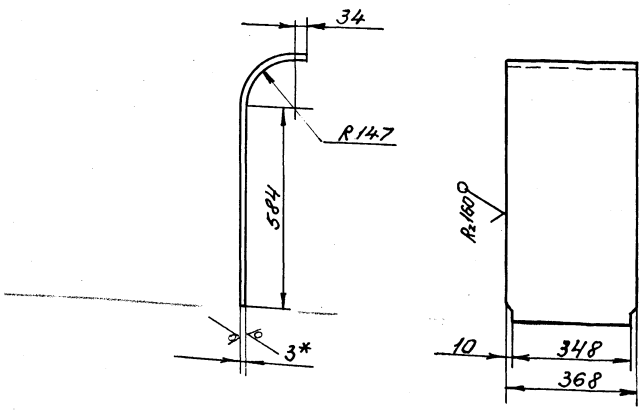
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			В18В-001.01.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	В18В-001.01.101	Полка		
				Полоса $\frac{Б\text{-}10\times25\ ГОСТ\ 103\text{-}76^*}{ВСт3\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$		
				ℓ = 350 Н14	2	0,68 кг
Б4		2	В18В-001.01.002	Полка		
				Полоса $\frac{Б\text{-}10\times25\ ГОСТ\ 103\text{-}76^*}{ВСт3\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$		
				ℓ = 400 Н14	2	0,78 кг

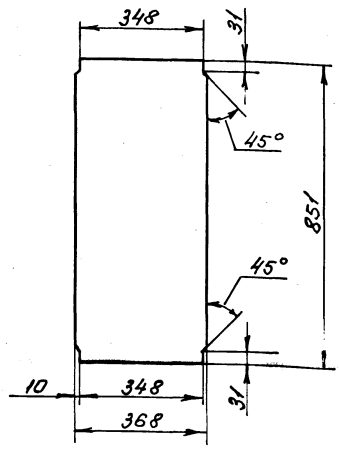
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-001.01.100			
Разраб.		Гуц			Фланец	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Нач. сект.		Федоров						
Н.контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

Копировал Гуц Формат А4

Развертка



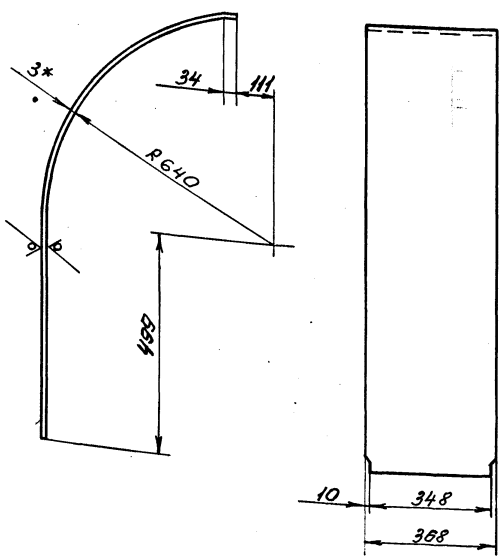


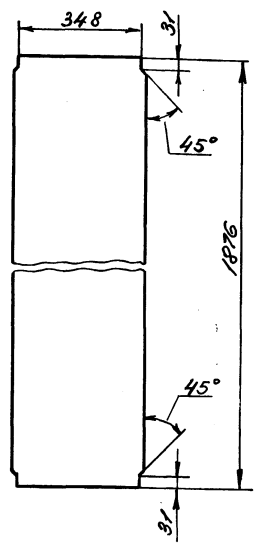
1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В188-001.01.002			
Разраб.		Гуч			Стенка	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров					6,43	1:10
Т. контр.		Федоров				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Бушина			Б-3 ГОСТ 19903-74* Лист 8Сп3 ГОСТ 16523-70*	Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Утв.		Федоров						

Копировал Гуч Формат А3

Развертка

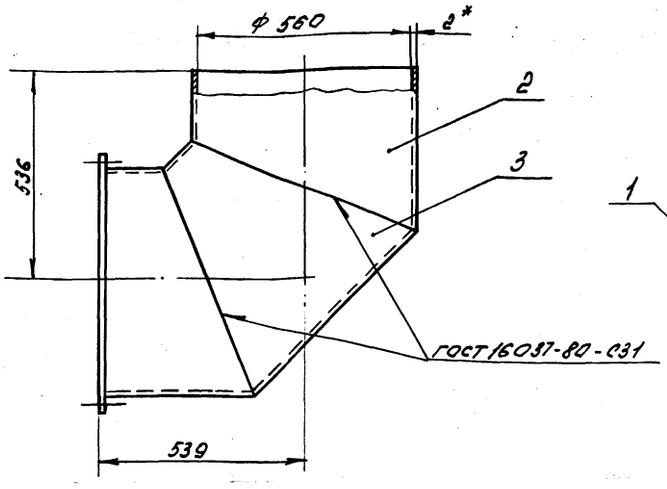


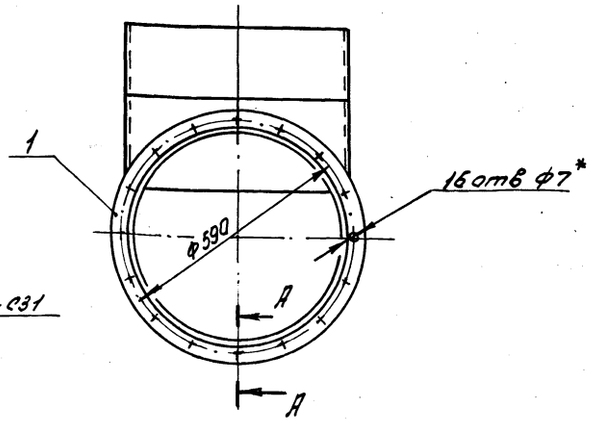


1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В188-001.01.001			
Разраб.		Гуч			Стенка	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров					16,31	1:10
Т. контр.		Федоров				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Бушина			Б-3 ГОСТ 19903-74* Лист 8Сп3 ГОСТ 16523-70*	Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Утв.		Федоров						

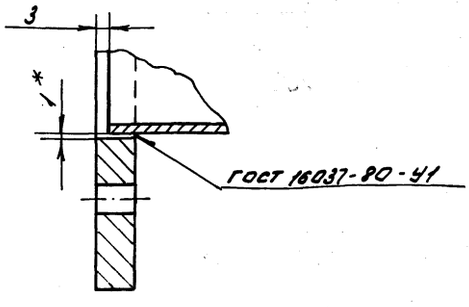
Копировал Гуч Формат А3





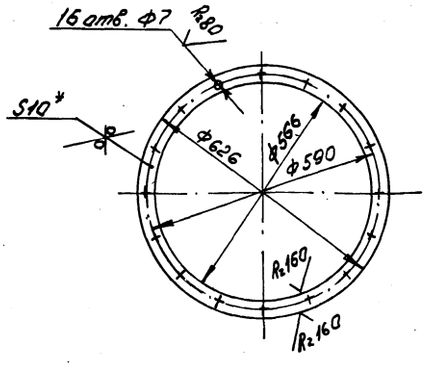
1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
3. Отклонение от перпендикулярности фланца к оси отвода не более 1,5 мм.
4. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

А - А
М 1:1



						В18В-001.02.000 СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Гуц			Отвод	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров					30	1:10
Т.контр.		Федоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Бушина				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Утв.		Федоров						

Копировал Гуц Формат А3



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

						В18В-001.02.001		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Гуц			Фланец	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров					4,3	1:10
Т.контр.		Федоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Бушина				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Утв.		Федоров						
					Лист	Б-10 ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 14637-79		

Копировал Гуц Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			В18В-001.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	В18В-001.02.001	Фланец	1	4,3 кг
А3		2	В18В-001.02.002	Патрубок	2	7,62 кг
А3		3	В18В-001.02.003	Звено	1	10,15 кг

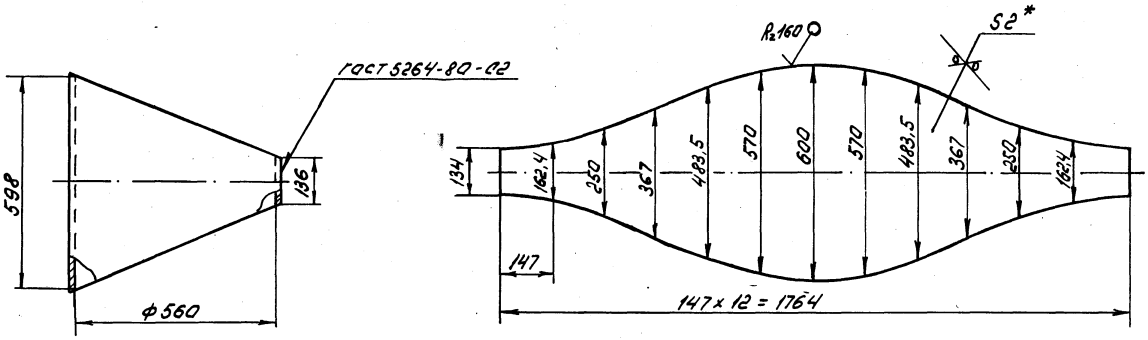
						В18В-001.02.000		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Гуц			Отвод	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Нач.отд.		Федоров						
Н.контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

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

Копировал Гуц Формат А4

В188-001.02.003

Развертка



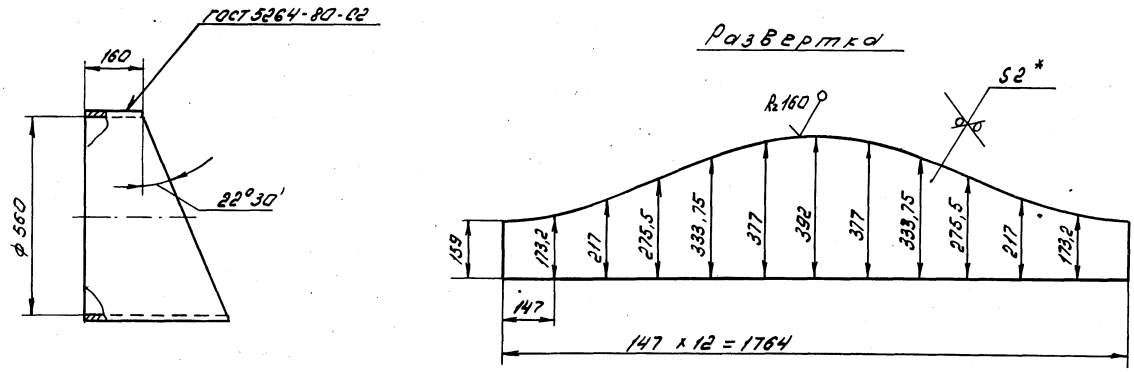
1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
3. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В188-001.02.003			
Разраб.		Гуц			Звено	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров					10,15	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 Гуц Формат А3

В188-001.02.002

Развертка

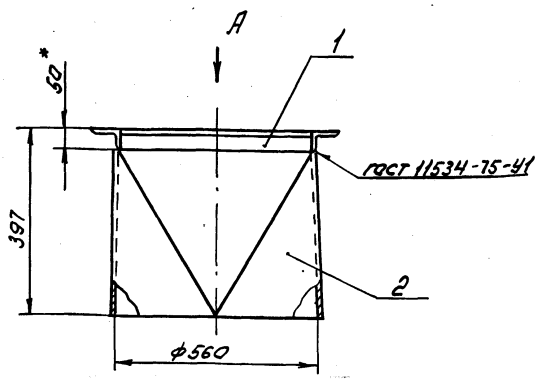


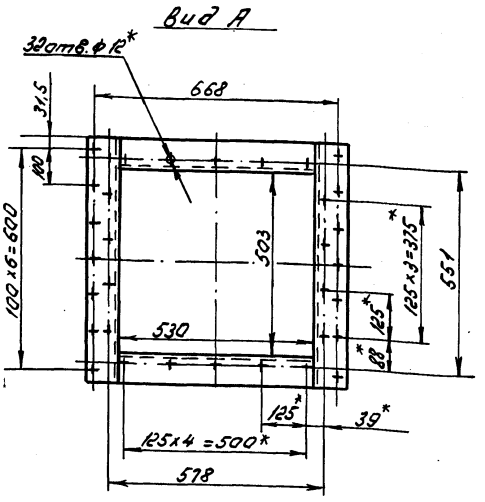
1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82
3. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В188-001.02.002			
Разраб.		Гуц			Патрубок	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров					7,62	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						

22701 04 14 Копировал Гуц Формат А3

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. Отклонение от перпендикулярности фланца к оси перехода не более 1,5мм.
4. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

					В188-001.03.000 СБ		
Изм.	Лист	N° докум.	Подп.	Дата	Переход	Лит.	Масса / Масшт.
Разраб.		Гуч					25,5 / 1:10
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			В188-001.03.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	В188-001.03.101	Полка		
				Уголок Б-80х50х5 ГОСТ 8510-72* Ст3 ГОСТ 535-79*		
				Р = 503 Н14	2	2,5 кг
Б4		2	В188-001.03.002	Полка		
				Уголок Б-80х50х5 ГОСТ 8510-72* Ст3 ГОСТ 535-79*		
				Р = 690 Н14	2	3,44 кг

					В188-001.03.100		
Изм.	Лист	N° докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Лист / Листов
Разраб.		Гуч					1
Пров.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект	
Нач.отд		Федоров					
Н.контр.		Бушина					
Утв.		Федоров					

Копировал Гуч Формат А4

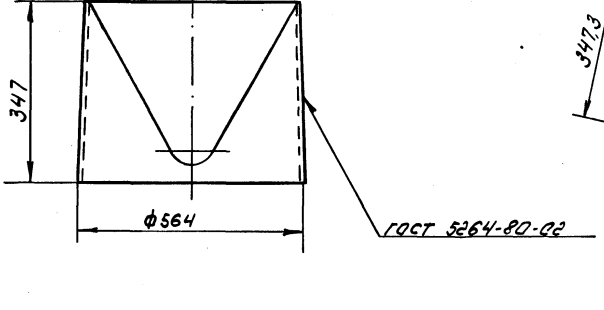
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			В188-001.03.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	В188-001.03.100	Фланец	1	11,8 кг
				Детали		
А3		2	В188-001.03.001	Переход	1	13,6 кг

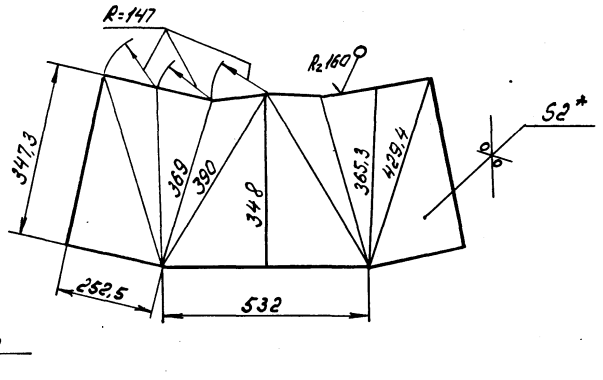
					В188-001.03.000		
Изм.	Лист	N° докум.	Подп.	Дата	Переход	Лит.	Лист / Листов
Разраб.		Гуч					1
Пров.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект	
Нач.отд		Федоров					
Н.контр.		Бушина					
Утв.		Федоров					

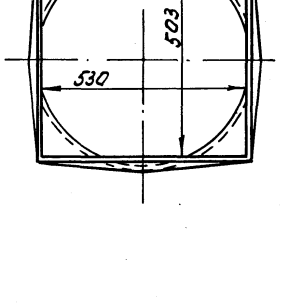
Копировал Гуч Формат А4

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

Развертка половины детали



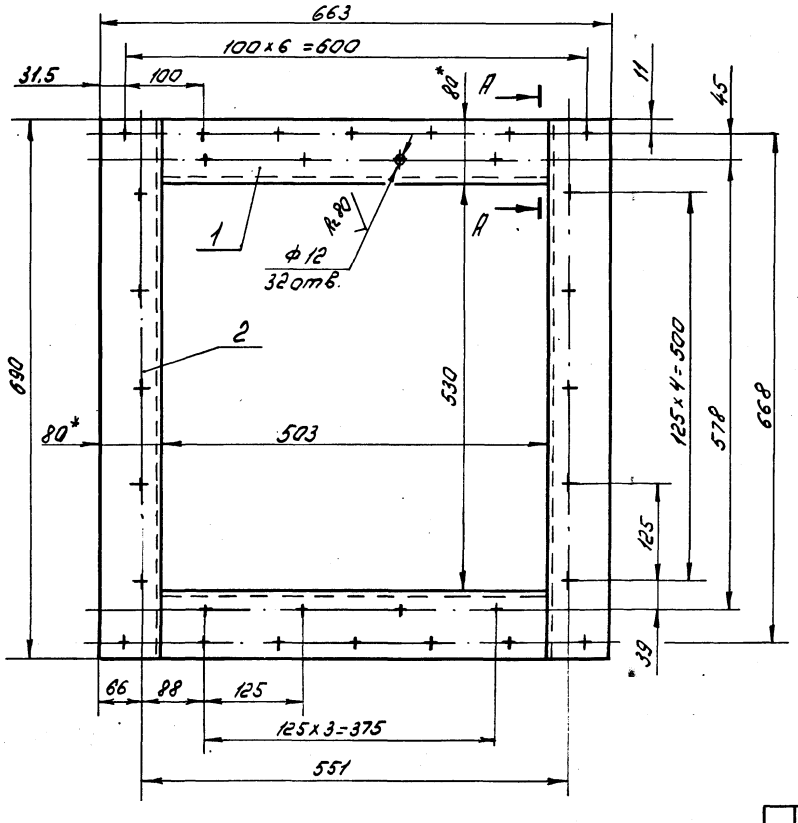




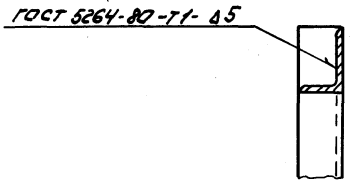
1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
3. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

					В188-001.03.001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Переход	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Гуц					13,6	1:10
Пров.		Федоров				Лист	Листов 1	
Т. контр.		Федоров			Лист 6-2 ГОСТ 19903-74* / В Ст3 ГОСТ 16523-70*	Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Н. контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

Копировал Гуц Формат А3



А - А

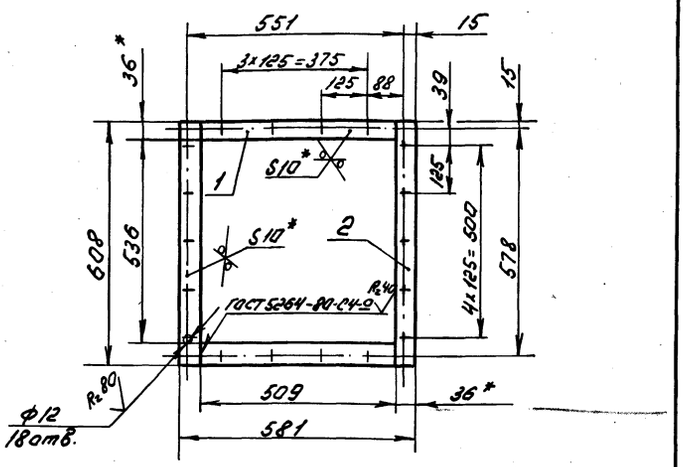


1. Отверстия ф12мм выполнить после сварки.
2. *Размеры для справок.
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
4. Шероховатость кромок реза R_z 160
5. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

					В188-001.03.100СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Гуц					11,8	1:5
Пров.		Федоров				Лист	Листов 1	
Т. контр.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Н. контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

Копировал Гуц Формат А3

В18В-001.04.100СБ



1. Отверстия Ф12мм выполнить после сварки.
2. *Размеры для справок.
3. Предельные отклонения размеров ± $\frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
4. Шероховатость кромок реза - R=160
5. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-001.04.100СБ			
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-001.04.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	В18В-001.04.101	Полка		
				Полоса Б-10×36 ГОСТ 103-76* / ВСт3 ГОСТ 535-79*		
				ℓ=509 Н14	2	1,44 кг
Б4		2	В18В-001.04.102	Полка		
				Полоса Б-10×36 ГОСТ 103-76* / ВСт3 ГОСТ 535-79*		
				ℓ=608 Н14	2	1,72 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-001.04.100			
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		9		Стенка		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* / ВСт3 ГОСТ 16523-70*		
				604×814 Н14	2	7,71 кг
				Стандартные изделия		
		10		Болт М8×30.58		
				ГОСТ 7798-70*	30	0,015 кг
		11		Гайка М8.5		
				ГОСТ 5915-70*	30	0,005 кг
		12		Шайба 8.01.		
				ГОСТ 11371-78*	30	0,0023 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-001.04.000	Лист 2

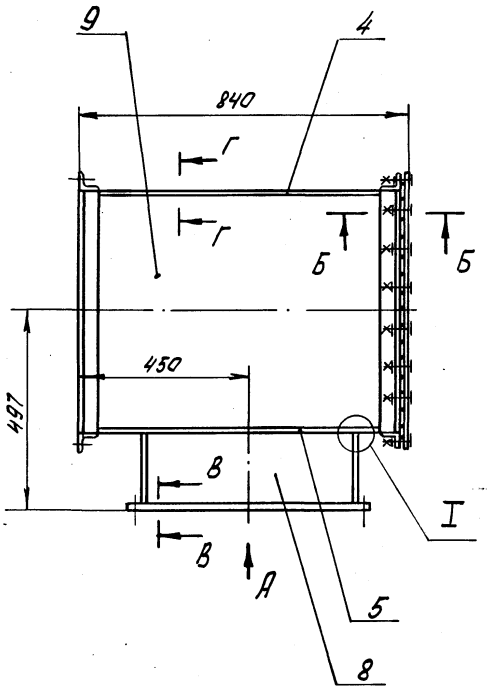
Копировал Гуц Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			В18В-001.04.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	В18В-001.04.100	Фланец	1	6,32 кг
А4		2	В18В-001.04.200	Фланец	2	8,1 кг
				Детали		
А4		3	В18В-001.04.001	Заглушка	1	17,53 кг
А4		4	В18В-001.04.002	Стенка	1	13 кг
А4		5	В18В-001.04.003	Стенка	1	8,82 кг
А4		6	В18В-001.04.004	Стенка	2	1,57 кг
А4		7	В18В-001.04.005	Прокладка	1	0,18 кг
Б4		8	В18В-001.04.006	Стенка		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* / ВСт3 ГОСТ 16523-70*		
				190×530 Н14	2	1,58 кг

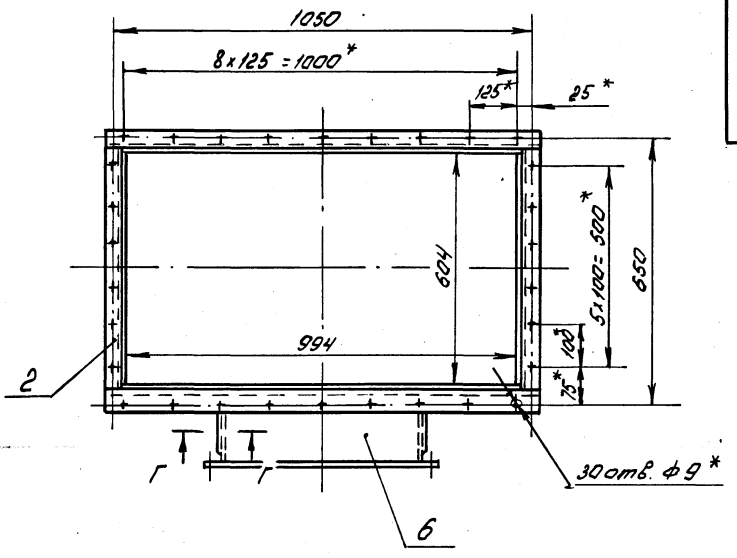
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В18В-001.04.000			
Разраб.		Гуц			Короб	Лит.	Лист 1	Листов 2
Провер.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Нач.отд.		Федоров						
Н.контр.		Бушина						
Утв.		Федоров						

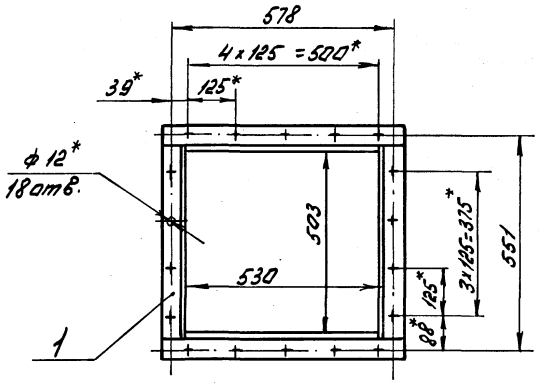
22701 04 17 Копировал Гуц Формат А4



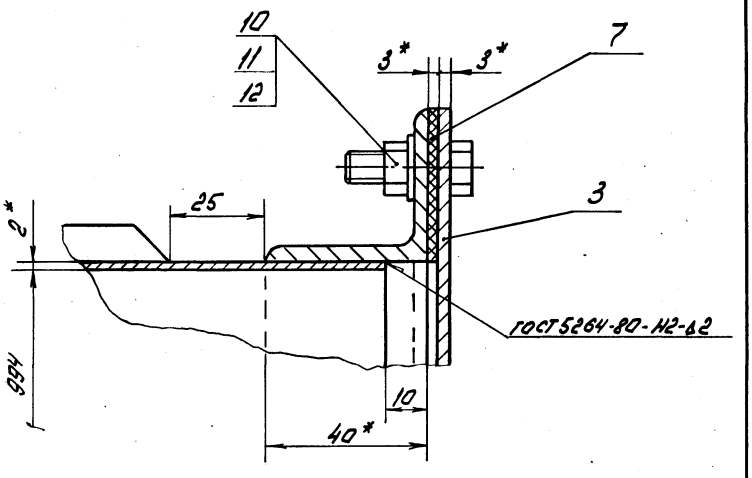
Вид А

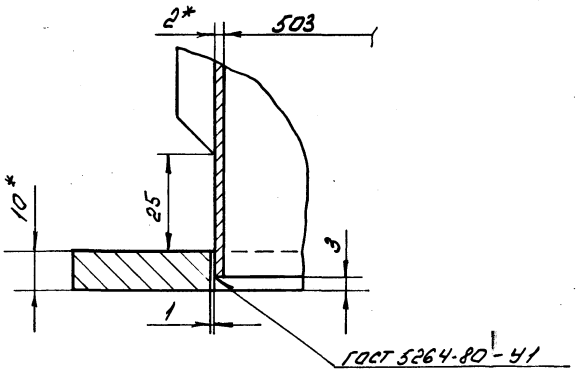


Б – Б
М1:1

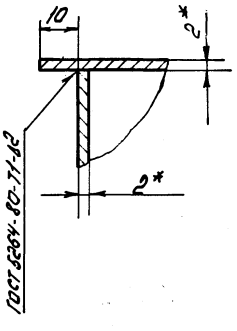


В – В
М1:1

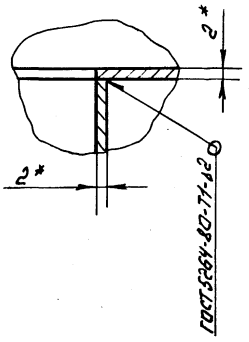




Г – Г
М1:1



I
М1:1



1. *Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
3. Отклонение от перпендикулярности фланца к оси короба не более 1,5мм.
4. Шероховатость кромок реза Rz 160
5. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

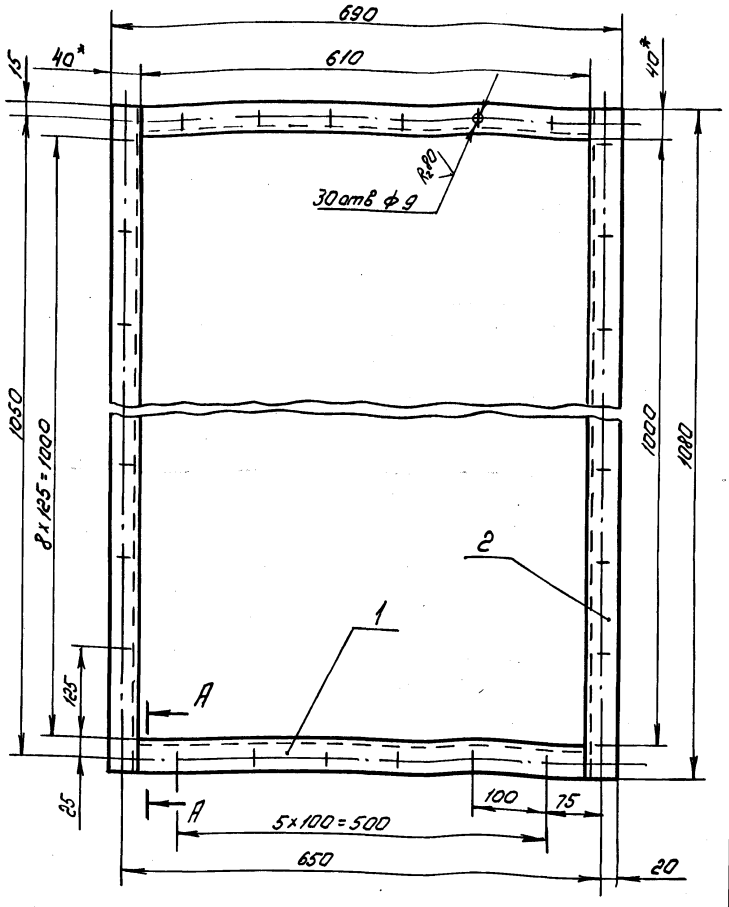
				В 18В-001.04.000 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Гуч			Короб
Пров.		Федоров			
Т.контр.		Федоров			
Н.контр.		Бушина			
Утв.		Федоров			

Лит.	Масса	Масшт.
	90	1:10
Лист	Листов 1	

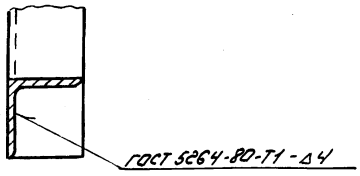
Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Формат А2

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



А - А
М 1:2



1. Отверстия ф9мм 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

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

В 188-001.04.200 СБ

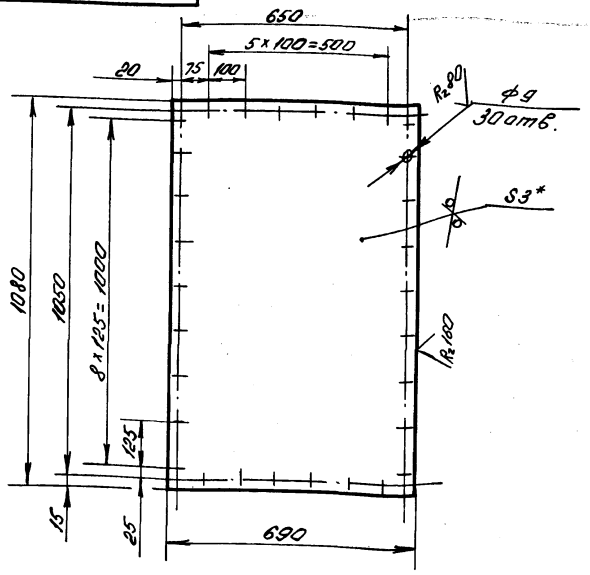
Фланец

Лит.	Масса	Масш.
	8,1	1:5

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуч Формат А3



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		

В188-001.04.001

Заглушка

Лит.	Масса	Масш.
	17,53	1:10

Лист | Листов 1

Лист Б-3 ГОСТ 19903-74* В Ст3 ГОСТ 16523-70*

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А3			В188-001.04.200СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	В188-001.04.201	Полка		
				Уголок Б-40х40х4 ГОСТ 8509-72* Ст3 ГОСТ 535-79*		
				l = 610 Н14	2	1,47кг
Б4		2	В188-001.04.202	Полка		
				Уголок Б-40х40х4 ГОСТ 8509-72* Ст3 ГОСТ 535-79*		
				l = 1080 Н14	2	2,61кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гуч		
Провер.		Федоров		
Нач.отд.		Федоров		
Н.контр.		Бушина		
Утв.		Федоров		

В188-001.04.200

Фланец

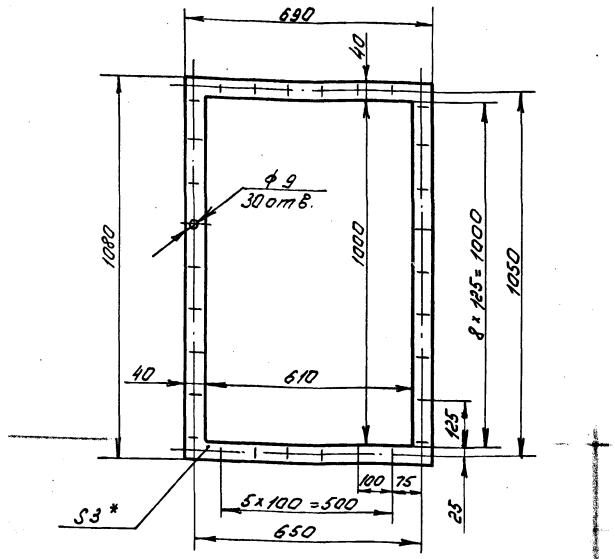
Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

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

27707-04-19 Копировал Гуч Формат А4

818-001.04.005



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

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

В18В-001.04.005

Прокладка

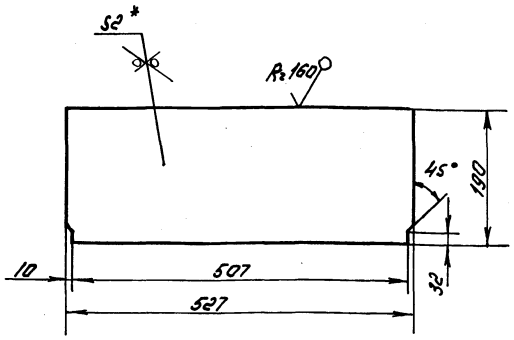
Лит.	Масса	Масшт.
	0,18	1:10
Лист	Листов 1	

Паронит ПОН 3,0 ГОСТ 481-80*

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуц Формат А4

818-001.04.004



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

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

В18В-001.04.004

Стенка

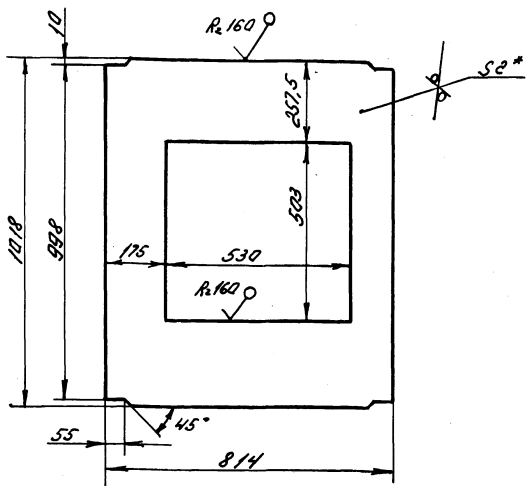
Лит.	Масса	Масшт.
	1,57	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* ВСт3 ГОСТ 16523-70*

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуц Формат А4

603.04.100-8818



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

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

В18В-001.04.003

Стенка

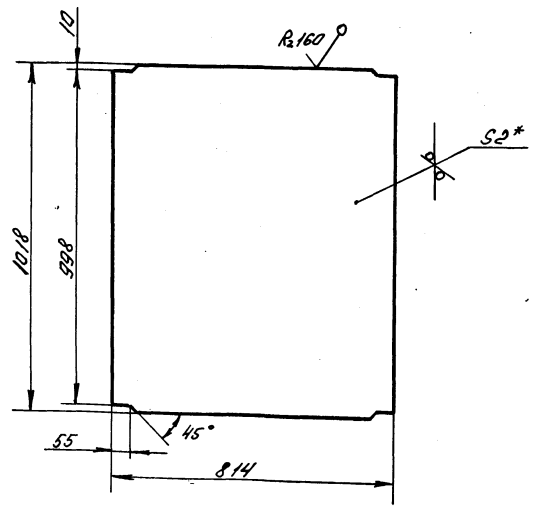
Лит.	Масса	Масшт.
	8,82	1:10
Лист	Листов 1	

Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* ВСт3 ГОСТ 16523-70*

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

Копировал Гуц Формат А4

203.04.100-8818



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

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

В18В-001.04.002

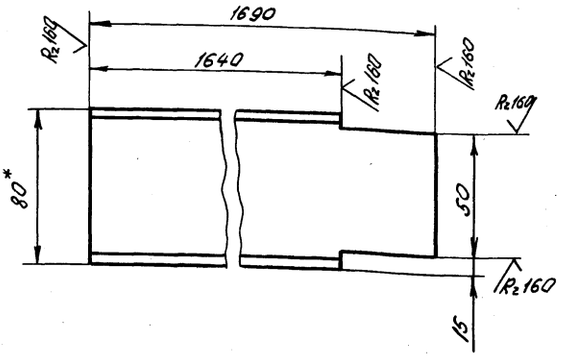
Стенка

Лит.	Масса	Масшт.
	13	1:10
Лист	Листов 1	

Лист Б-2 ГОСТ 19903-74* ВСт3 ГОСТ 16523-70*

Госстрой СССР Казахский Сантехпроект

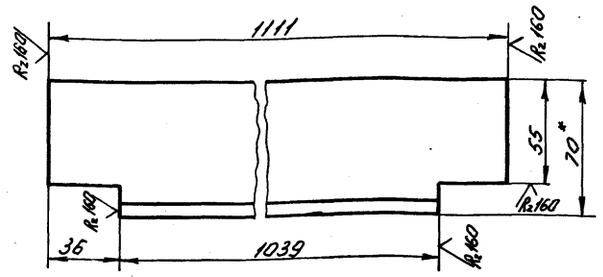
Копировал Гуц Формат А4



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В188-001.05.002			
Разраб.		Гуч			Стойка	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров					11,64	1:2
Т.контр.		Федоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Бушина			Швеллер 8 ГОСТ 8240-72* Ст3 ГОСТ 535-79*	Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Утв.		Федоров						

Копировал Гуч Формат А4



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В188-001.05.001			
Разраб.		Гуч			Полка	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров					7,9	1:2
Т.контр.		Федоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Бушина			Уголок 5-70×70×7 ГОСТ 8509-72* Ст3 ГОСТ 535-79*	Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Утв.		Федоров						

Копировал Гуч Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		8	В188-001.05.008	Полка		
				Швеллер 8 ГОСТ 8240-72* Ст3 ГОСТ 535-79*		
				ℓ = 1320 Н14	1	9,3 кг
Б4		9	В188-001.05.009	Полка		
				Швеллер 8 ГОСТ 8240-72* Ст3 ГОСТ 535-79*		
				ℓ = 1758 Н14	2	12,39 кг
Б4		10	В188-001.05.010	Перекладина		
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* Ст3 ГОСТ 535-79*		
				ℓ = 2050 Н14	2	17,6 кг

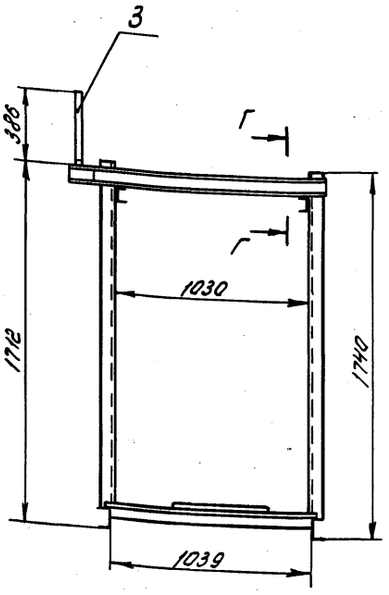
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В188-001.05.000	Лист 2

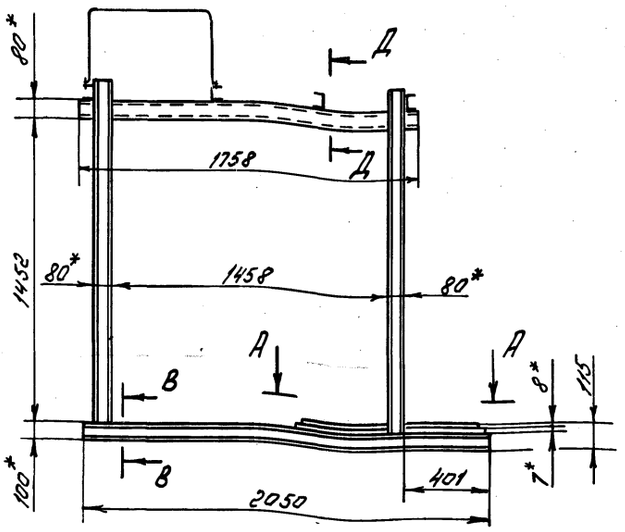
Копировал Гуч Формат А4

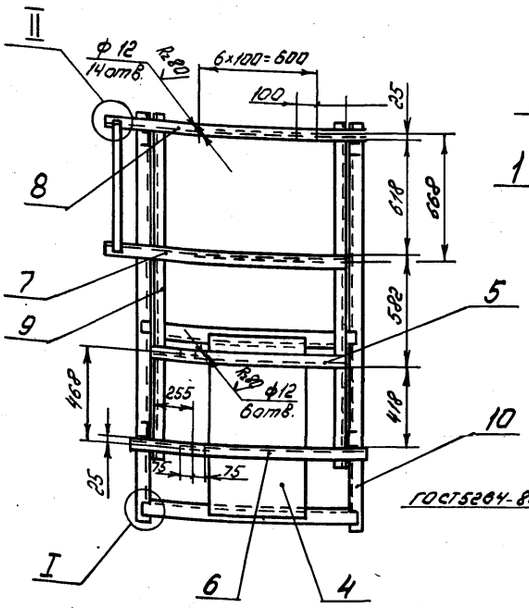
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			В188-001.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	В188-001.05.001	Полка	2	7,9 кг
А4		2	В188-001.05.002	Стойка	4	11,64 кг
Б4		3	В188-001.05.003	Опора		
				Полоса 5-6×50 ГОСТ 103-76* Вст3 ГОСТ 535-79*	1	3,35 кг
Б4		4	В188-001.05.004	Основание		
				Лист 8-В ГОСТ 19903-74* ВСт3 ГОСТ 14637-79		
				490×930 Н14	1	28,61 кг
Б4		5	В188-001.05.005	Полка		
				Швеллер 8 ГОСТ 8240-72* Ст3 ГОСТ 535-79*		
				ℓ = 1010 Н14	1	7,12 кг
Б4		6	В188-001.05.006	Полка		
				Швеллер 8 ГОСТ 8240-72* Ст3 ГОСТ 535-79*		
				ℓ = 1170 Н14	1	8,25 кг
Б4		7	В188-001.05.007	Полка		
				Швеллер 8 ГОСТ 8240-72* Ст3 ГОСТ 535-79*		
				ℓ = 1240 Н14	1	8,74 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В188-001.05.000			
Разраб.		Гуч			Рама	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Федоров				Госстрой СССР Казахский Сантехпроект		
Н.контр.		Федоров						
Утв.		Федоров						

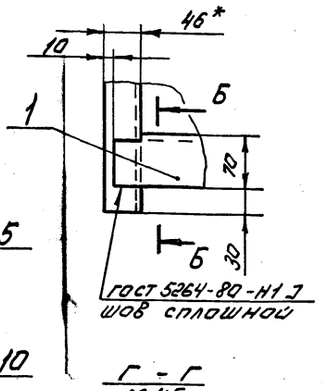
 Копировал Гуч Формат А4



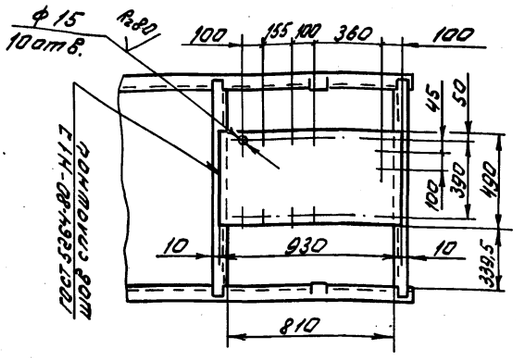




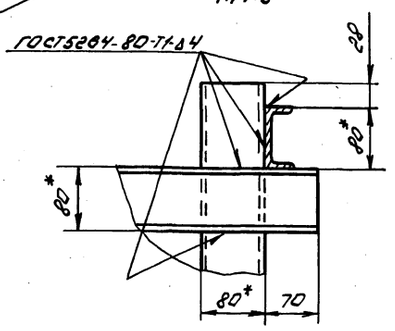
I
М1:5



А - А

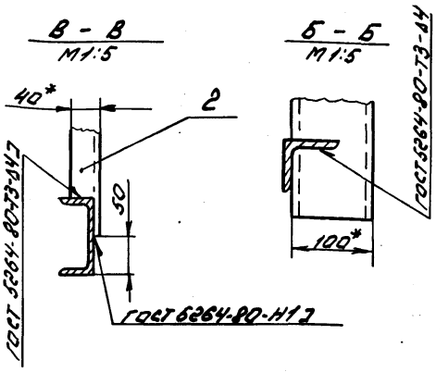


Г - Г
М1:5

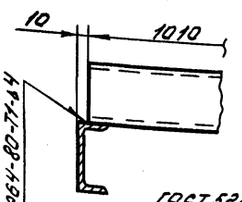


В - В
М1:5

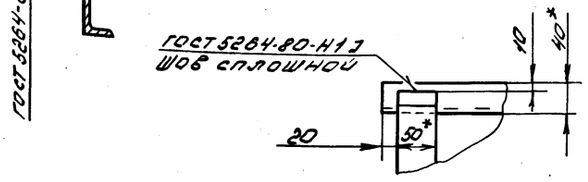
Б - Б
М1:5



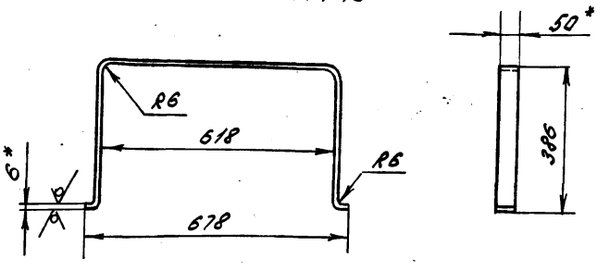
Д - Д
М1:5



II
М1:5



Поз. 3
М1:10



Развернутая длина детали - 1423 мм

1. Отверстия ф12мм и ф15мм выполнить после сварочных работ.
2. *Размеры для справок.
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$ по ГОСТ 25347-82.
4. Шероховатость кромок реза - R_z 160
5. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

							В18В-001.05.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.		Гуц			Рама		Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Федоров						190	1:20
Т.контр.		Федоров					Лист	Листов 1	
Н.контр.		Бушина					Госстрой СССР Казгражданпроект		
Утв.		Федоров							

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

gost.e-ecolog.ru