ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.904-15

ПРИТОЧНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ КАМЕРЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ от 3.5 до 150 тыс м³/ч С СЕКЦИЯМИ ОРОШЕНИЯ ДЛЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ - ВОДА

ВЫПУСК 1-14

КОНСТРУКЦИИ КАМЕР/ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ/

КАЛОРИФЕРНЫЕ СЕКЦИИ С ЦЕНТРАЛЬНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ОБВОДНЫХ ЗАСЛОНОК

Главный инженер института Шиллер Ю.И.
Главный инженер проекта Спивак В.А.

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ГОССТРОЙ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 15 МАРТА 1977 г.
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРИКАЗ № 7 ОТ 14.II 1977 г.

инв. №15301-01
цена: 2-22

Госстрой СССР
Тбилисский филиал ЦИТП
Типовой проект (серия)
№ 3.904-15 61-14
Заказ № 1560
Цена 2 руб. 22 коп
Тираж 1000
Дата "29" 12 1978 г.

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2
А1А180.000 ТО	Секция калориферная с центральным расположением обводных заслонок для приточных камер 1ПК10÷1ПК100 Техническое описание	3
А1А161.000	Секция калориферная для приточной камеры 1ПК10	3,4
А1А161.010	Элемент регулирующий	4
А1А161.000 СБ	Секция калориферная для приточной камеры 1ПК10 Сборочный чертеж	5
А1А161.010 А1А161.001 А1А161.002	Корпус Щиток Щиток	6
А1А161.010 СБ А1А161.020 СБ А1А161.004 А1А161.005	Элемент регулирующий Сборочный чертеж Корпус. Сборочный чертеж Стенка Планка	7
А1А161.030 А1А161.013	Рамка Уголок	8
А1А161.030 СБ А1А161.040 А1А161.006	Рамка. Сборочный чертеж Рама Ручка	9
А1А161.040 СБ	Рама. Сборочный чертеж	10
А1А161.007 А1А161.008 А1А161.046	Лист Лист Лист	11
А1А161.041 А1А161.042 А1А161.045	Швеллер Швеллер Швеллер	12
А1А162.000	Секция калориферная для приточной камеры 1ПК25	13,14
А1А162.010 А1А162.006	Рама Швеллер	14
А1А162.000 СБ	Секция калориферная для приточной камеры 1ПК25	15
А1А162.010 СБ	Рама. Сборочный чертеж	16
А1А163.000	Секция калориферная для приточной камеры 1ПК50.	17,18
А1А163.010 А1А163.020	Заслонка воздушная обводная Корпус	18
А1А163.000 СБ	Секция калориферная для приточной камеры 1ПК50 Сборочный чертеж	19
А1А163.030 А1А163.001 А1А163.003	Заслонка Лист Щиток боковой	20
А1А163.010 СБ А1А163.020 СБ А1А163.030.СБ	Заслонка воздушная обводная Сборочный чертеж Корпус. Сборочный чертеж Заслонка. Сборочный чертеж	21
А1А163.013 А1А163.014 А1А163.021 А1А163.023	Стенка Лист Лист Ручка	22
А1А163.040	Рама	23
А1А163.040 СБ	Рама. Сборочный чертеж	24
А1А163.004 А1А163.005 А1А163.035	Лист Лист Лист	25
А1А163.015 А1А163.031 А1А163.034 А1А163.036	Лист Швеллер Швеллер Стойка	26
А1А164.000	Секция калориферная для приточной камеры 1ПК70	27,28
А1А164.001 А1А165.001	Лист Щиток	28
А1А164.000 СБ	Секция калориферная для приточной камеры 1ПК70 Сборочный чертеж	29
А1А165.000	Секция калориферная для приточной камеры 1ПК100	30,31
А1А165.010 А1А165.001	Щиток Щиток	31
А1А165.000 СБ	Секция калориферная для приточной камеры 1ПК100. Сборочный чертеж	32
А1А165.020 А1А165.003	Рама Щиток	33
А1А165.020 СБ	Рама. Сборочный чертеж	34
А1А165.004 А1А165.012 А1А165.013 А1А165.018	Щиток Швеллер Швеллер Лист	35

В настоящем альбоме приведены рабочие чертежи калориферных секций приточных вентиляционных камер 1ПК10 ÷ 1ПК100 с центральным расположением обводных заслонок. Чертежи калориферной секции для камеры 1ПК150 приведены в выпуске 1-12 серии 3.904-15 „Приточная вентиляционная камера 1ПК 150А уменьшенной высоты."

Чертежи, разработанные в настоящем альбоме, выполнены в дополнение к чертежам, приведенным в выпусках 1-1 ÷ 1-6 и выпуске 1-9. серии 3.904-15. В этих выпусках обводные заслонки калориферных секций расположены над калориферами. Такое расположение при низких температурах может привести к расслоению потоков холодного и нагретого воздуха и, следовательно, ухудшению эффективности смешения этих потоков, что может вызвать намерзание труб оросительной секции, если она предусмотрена.

Кроме того, такое расположение в ряде случаев ведет к увеличению высоты всей камеры, как например, в камере 1ПК150.

В разработанных калориферных секциях обводные заслонки расположены между калориферами или сбоку от них по всей высоте или ширине сечения калориферов. Заслонки выполнены в виде двух дугообразно изогнутых направляющих козырьков, вершина которых направлена навстречу потоку воздуха.

Козырьки могут совершать возвратно-поступательное движение, регулируя расход воздуха, проходящего в обвод калориферов. При этом, холодный воздух, проходя через обводные заслонки, направляется на фронтальные поверхности калориферов, где по всему сечению смешивается с нагретым воздухом.

Разработанная обводная заслонка отличается простотой конструкции, удобством в эксплуатации, а также менее металлоемка, чем обводные заслонки с поворотными лопатками. Кроме того, козырьки, направляющие воздух на фронтальные поверхности калориферов, создают лучшие условия для эффективного смешивания холодного и нагретого воздуха.

Поэтому при низких наружных температурах и наличии оросительной секции целесообразно применять калориферные секции, приведенные в этом альбоме.

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	A1A161. 000 ТО			
Разраб		Грановский			Секция калориферная с центральным расположением обводных заслонок для приточных камер 1ПК10 ÷ 1ПК100 Техническое описание	Лит.	Лист	Листов
Гл.спец.		Спивак				И		1
Нач.отд		Спивак				Госстрой СССР сантехпроект г. Москва		
Н.контр.		Мерзлякова						
Утв		Шиллер						

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			A1A161. 000 СБ	Сборочный чертеж		
12			A1A180.000 ТО	Секция калориферная		
				с центральным расположением обводных		
				заслонок для приточных		
				камер 1ПК10 ÷ 1ПК100		
				Техническое описание		
				Сборочные единицы		
11		1	A1A161. 010	Элемент регулирующий	1	
11		2	A1A161. 020	Корпус	1	
11		3	A1A161. 030	Рамка	1	
				Стандартные изделия		
		4		Шайба 10 ГОСТ 11371-68	2	
				Переменные данные для исполнений:		
				A1A161. 000		
				Сборочные единицы		
11		5	A1A161. 040	Рама	1	
				Детали		
12		6	A1A161. 001-06	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	116	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	116	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	38	
		10		Калорифер КВС-10		
				ГОСТ 7201-70	4	

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	A1A161. 000			
Разраб		Комиссаров			Секция калориферная для приточной камеры 1ПК10	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Грановский				И	1	5
Рук. гр.		Грановский				Госстрой СССР сантехпроект г. Москва		
Н.контр.		Мерзлякова						
Утв.		Спивак						

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		11		Резина-пластина ЗТ-М		
				ГОСТ 7338-77	2,0	кг
				A1A161. 000-01		
				Сборочные единицы		
11		5	A1A161. 000-01	Рама	1	
				Детали		
12		6	A1A161. 001-07	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	116	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	116	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	38	
		10		Калорифер КВБ-10 ГОСТ 7201-70	4	
				Материал		
		11		Резина-пластина ЗТ-М		
				ГОСТ 7338-77	2,0	кг
				A1A161. 000-02		
				Сборочные единицы		
11		5	A1A161. 040-02	Рама	1	
				Детали		
12		6	A1A161. 001-08	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	78	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	78	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	34	
		10		Калорифер КВС-10		
				ГОСТ 7201-70	2	
				Материалы		
		11		Резина-пластина ЗТ-М		
				ГОСТ 7338-77	1,4	кг

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	A1A161. 000	Лист 2

Коп. Терентьева Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А1А161.000-03		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А161.040-03	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.001-09	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	78	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	78	
		9		Шайба ГОСТ 10906-66	34	
		10		Калорифер КВБ-10		
				ГОСТ 7201-70	2	
				Материалы		
		11		Резина-пластина ЗТ-М		
				ГОСТ 7338-77	1,4	кг
				А1А161.000-04		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А161.040-04	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.001-10	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	154	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	154	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	62	
		10		Калорифер КВС-10		
				ГОСТ 7201-70	6	
				Материалы		
		11		Резина-пластина ЗТ-М		
				ГОСТ 7338-77		
				А1А161.000-05		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А161.040-05	Рама	1	

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

Изм. Лист Н. докум. Подп. Дата

А1А161.000

Лист 3

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
12		6	А1А161.001-11	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	154	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	154	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	62	
		10		Калорифер КВБ-10		
				ГОСТ 7201-70	6	
				Материалы		
		11		Резина-пластина		
				ЗТ-М ГОСТ 7338-77	2,6	кг
				А1А161.000-06		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А161.040	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.001-06	Щиток	2	
11		12	А1А161.002	Щиток	1	
12		13	А1А161.001	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	120	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	120	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	38	
		10		Калорифер КВС-10		
				ГОСТ 7201-70	3	
				Материалы		
		11		Резина-пластина		
				ЗТ-М ГОСТ 7338-77	2,0	кг
				А1А161.000-07		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А161.040-01	Рама	1	

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

Изм. Лист Н. докум. Подп. Дата

А1А161.000

Лист 4

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
12		6	А1А161.001-07	Щиток	2	
11		12	А1А161.002-01	Щиток	1	
12		13	А1А161.001-01	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36		
				ГОСТ 7798-70	120	
		8		Гайка М10.4		
				ГОСТ 5915-70	120	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	38	
		10		Калорифер КВБ-10		
				ГОСТ 7201-70	3	
				Материалы		
		11		Резина-пластина		
				ЗТ-М ГОСТ 7338-77	2,0	кг

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

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

Изм. Лист Н. докум. Подп. Дата

А1А161.000

Лист 5

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			А1А161.010 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				А1А161.010		
				Детали		
11		1	А1А161.004	Стенка	2	
11		2	А1А161.005	Планка	2	
11		3	А1А161.006	Ручка	2	
				А1А161.010-01		
				Детали		
		1	А1А161.004-01	Стенка	2	
		2	А1А161.005-01	Планка	2	
		3	А1А161.006-01	Ручка	2	
				А1А161.010-02		
				Детали		
		1	А1А161.004-02	Стенка	2	
		2	А1А161.005-02	Планка	2	
		3	А1А161.006-02	Ручка	2	

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

Изм.	Лист	Н. докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Митехина			
Пров.	Комиссаров			
Рук. гр.	Грановский			
Н. контр.	Нерзлякова			
Утв.	Стивак			

А1А161.010

Элемент регулирующий

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Кап. Терентьева

Формат 11

А1А161.000 СБ

Рис.1

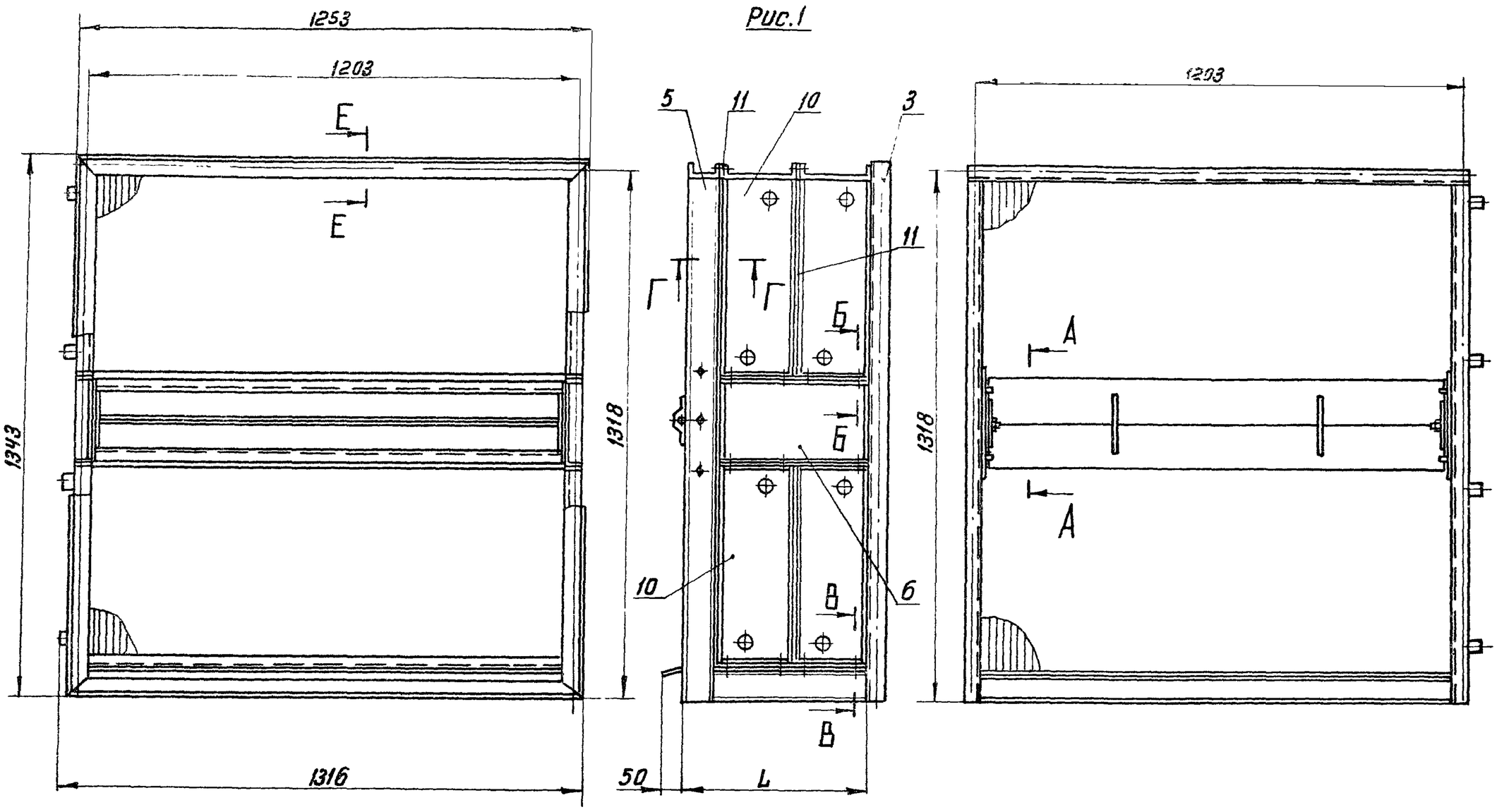


Рис.2
Остальное - см. рис.1

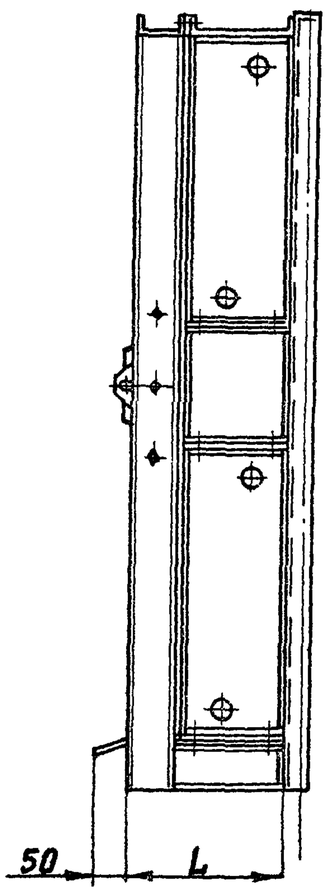


Рис.3
Остальное - см. рис.1

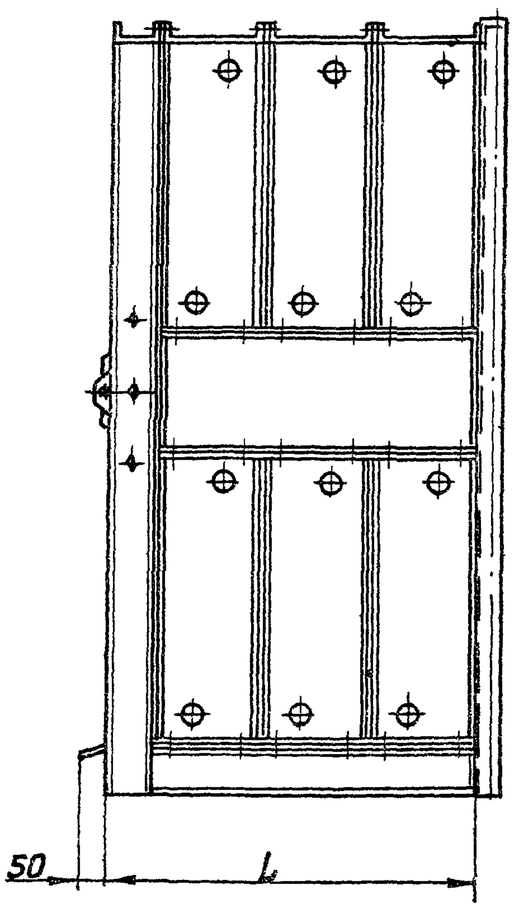
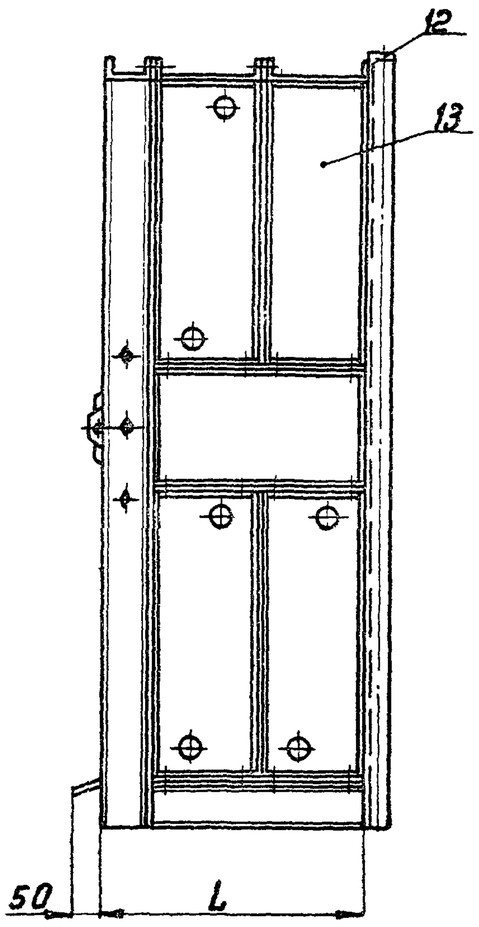
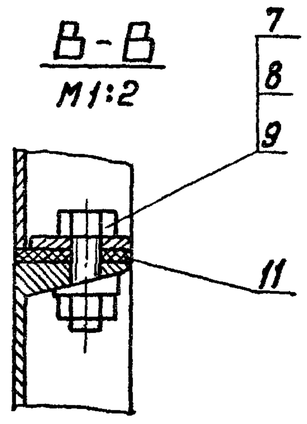


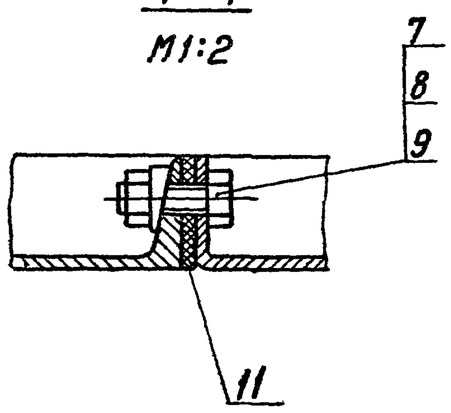
Рис.4
Остальное - см. рис.1



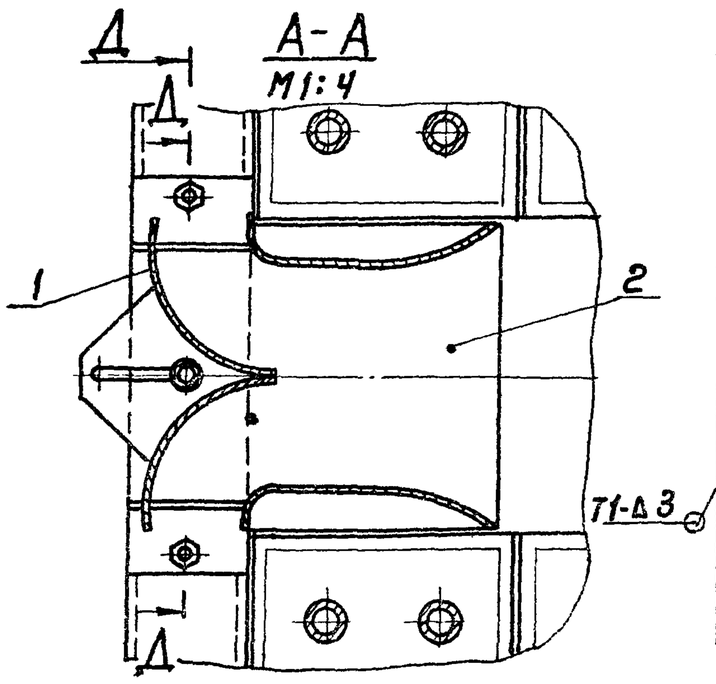
В-В
М1:2



Г-Г
М1:2

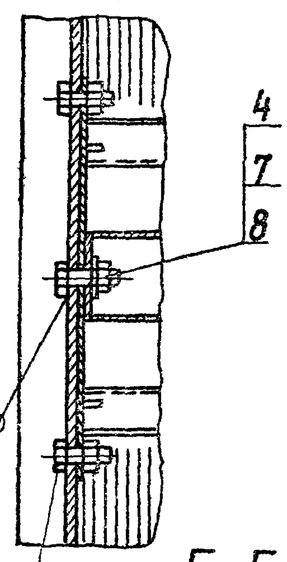


Д

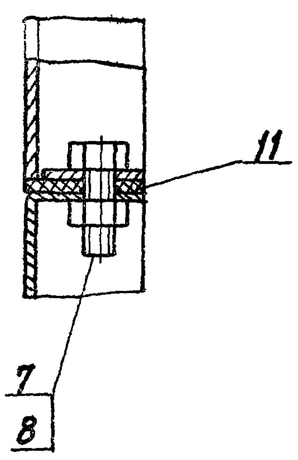


А-А
М1:4

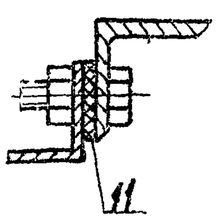
Д-Д
М1:4



Б-Б
М1:2



Е-Е
М1:2



Обозначение	Рис	Калориферы		L, мм	Масса, кг
		Тип	Кол. рядов		
А1А161.000	1	КВС-10	2	446	495
-01		КВБ-10		526	625
-02	2	КВС-10	1	263	282
-03		КВБ-10		303	347
-04	3	КВС-10	3	629	706
-05		КВБ-10		749	900
-06	4	КВС-10	2	446	505
-07		КВБ-10		526	635

1. Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-69

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А161.000 СБ
Разраб.		Комиссаров			Секция калориферная для приточной камеры 1ПК10. Сборочный чертеж
Пров.		Грановский			
Рук. гр.		Грановский			
Гл. спец.		Спивак			
Н. контр.		Мерзлякова			
Утв.		Спивак			

Лит.	Масса	Масшт.
И	смотри таблицу	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

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

Коп. Терентьева

Формат 22

А1А161.001

Рис.1

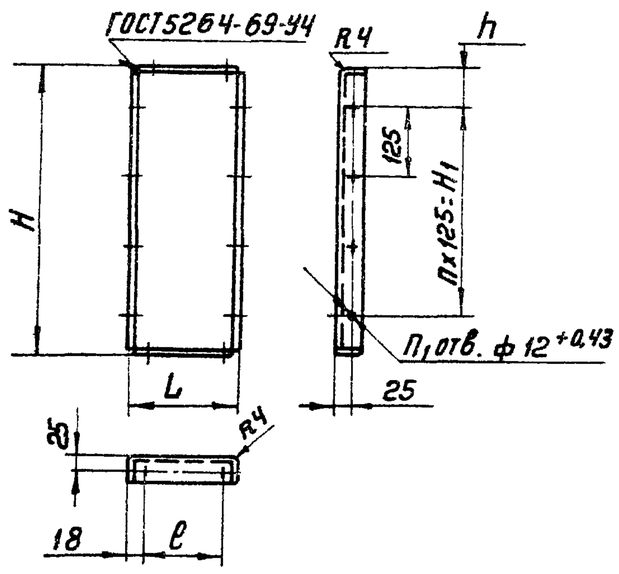


Рис.2

Остальное - см. рис. 1

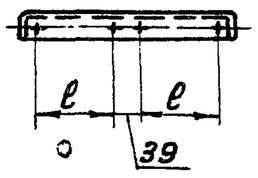
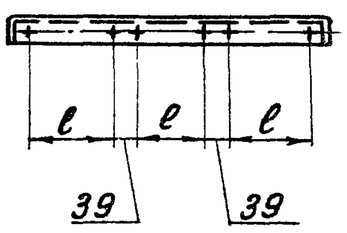


Рис.3

Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис	Размеры, мм L	ℓ	H	H1	h	Кол. шагов, n	Кол. отв n1	Масса, кг
А1А161.001	1	180-1	144	495-1,55	375	60	3	12	2,3
-01		220-1	184						2,7
-02		180-1	144	995-2,2	875±1		7	20	4,3
-03		220-1	184						5,0
-04		180-1	144	1495-2,6	1375±1		11	28	6,4
-05		220-1	184						7,4
-06	2	363-1,55	144	205-1,15	125	40	1	12	1,9
-07		443-1,55	184						2,1
-08	1	180-1	144					8	1,2
-09		220-1	184						1,3
-10	3	546-1,8	144					16	2,7
-11		666-2,0	184						3,2
-12	2	363-1,55	144	408-2,5	250	79	2	14	3,3
-13		443-1,55	184						3,9
-14	1	180-1	144					10	1,9
-15		220-1	184						2,2
-16	3	546-1,8	144					18	4,6
-17		666-2,0	184						5,5

Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ 7

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	А1А161.001		
Разраб		Митехина			Щиток	Лит И	Масса смотри табл.	Масшт —
Пров		Комиссаров				Лист	Листов 1
Рук. гр.		Грановский			Лист Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва	
Н.контр.		Мерзлякова					
Утв.		Спивак					

Формат 12

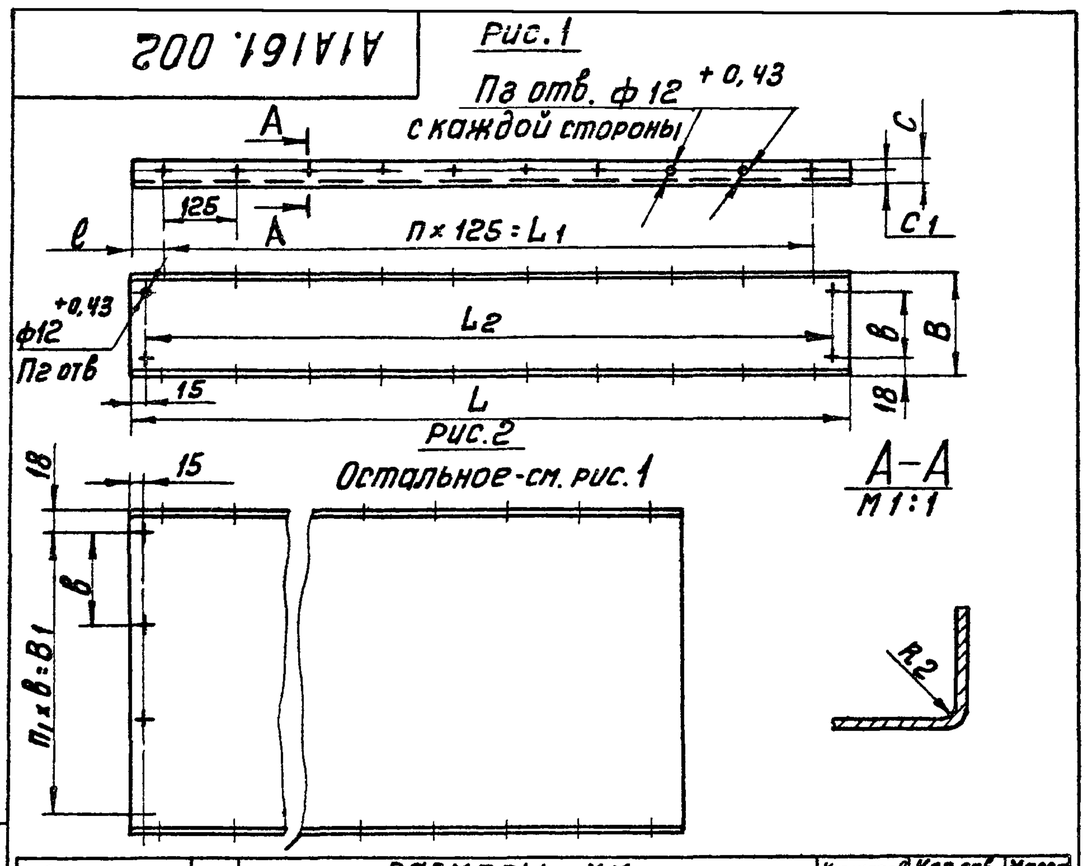
Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подп. и дата

А1А161.002

Выпуск 1-14

Серия 3.904-15

Рис.1



Обозначение	Рис	Размеры, мм L	L1	L2	ℓ	B	B1	b	C	C1	Кол шагов П	П1	Кол.отв П2	П3	Масса кг
А1А161.002	1	1235-2,4	1125±1	1205±1	55	180-1	—	144	40-1	25	9	—	4	10	5,1
-01						220-1		184							5,8
-02		1735-3,0	1625±1	1705±1		180-1		144			13			14	7,0
-03						220-1		184							8,2
-04	2	776-2	625±1	—	77	363-1,55	327	163,5	36-1	24	5	2	3	6	5,2
-05						443-1,55	407	203,5							6,2
-06						180-1	144	144				1	2		3,0
-07						220-1	184	184							3,5
-08						546-1,8	510	170				3	4		7,5
-09						666-2	630	210							8,9

Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ 7

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	А1А161.002		
Разраб		Комиссаров			Щиток	Лит. И	Масса см. табл.	Масшт —
Пров.		Грановский				Лист	Листов 1
Рук. гр.		Грановский			Лист Б2,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV.Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва	
Н.контр.		Мерзлякова					
Утв		Спивак					

Формат 11

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			А1А161.020 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				А1А161.020		
				Детали		
11		1	А1А161.007	Лист	2	
11		2	А1А161.008	Лист	2	
Б4		3	А1А161.009	Лист		
				Лист Б-2,0 ГОСТ 19903-74		
				1-IV Ст3 ГОСТ 16523-70		
				10-1×80-2	4	0,01 кг
				А1А161.020-01		
				Детали		
		1	А1А161.007-01	Лист	2	
		2	А1А161.008-01	Лист	2	
Б4		3	А1А161.011	Лист		
				Лист Б-2,0 ГОСТ 19903-74		
				1-IV Ст3 ГОСТ 16523-70		
				10-1×100-2	4	0,02 кг
				А1А161.020-02		
				Детали		
		1	А1А161.007-02	Лист	2	
		2	А1А161.008-02	Лист	2	
Б4		3	А1А161.012	Лист		
				Лист Б-2,0 ГОСТ 19903-74		
				1-IV Ст3 ГОСТ 16523-70		
				10-1×130-2	4	0,022 кг

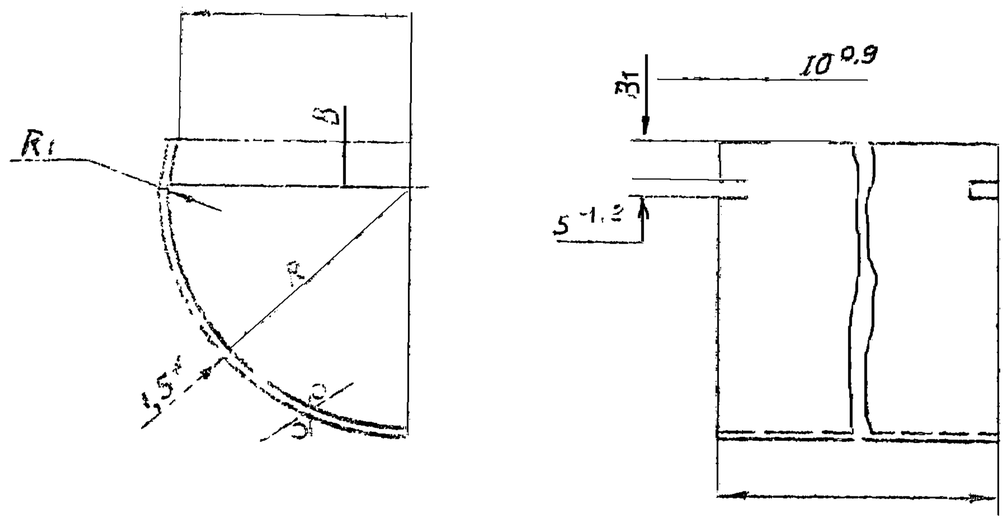
Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	А1А161.020		
Разраб		Комиссаров			Корпус	Лит. И	Лист	Листов 1
Пров		Грановский				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва	
Рук. гр.		Грановский					
Н.контр.		Мерзлякова					
Утв		Спивак					

Коп. Терентьева

Формат 11

А1А161.004



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	B	B1	L	l	R	R1	
А1А161.004	16	15	143 -2,4	53	67	25	2,0
-01	47	46		145	158	40	4,0
-02	42		1637-3	158	163		5,9

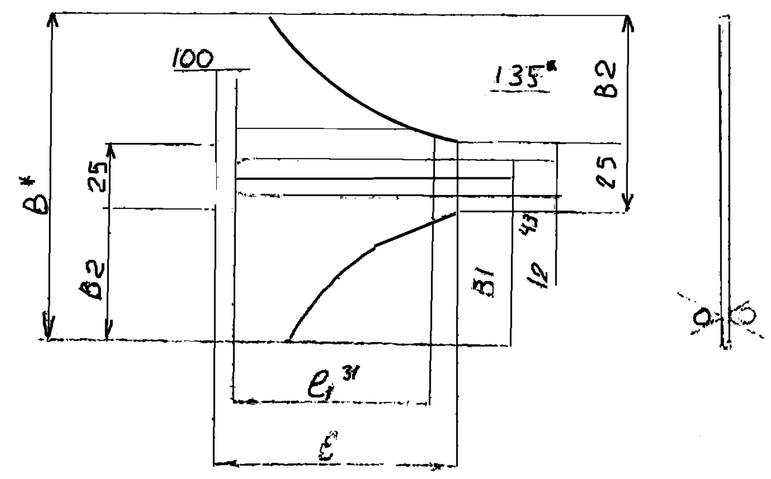
1 Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ 9
2* Размер для справок

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А161.004		
Разраб.	Митехина			Стенка	Лит.	Масса: смотри табл.	Масшт. —
Пров.	Комиссаров				Лист	Листов 1
Рук. гр.	Гроновский					
Н.контр.	Мерзлякова			Лист В-1,5 ГОСТ 19903-74 / I-IV Ст.3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва
Утв.	Сливак				

Формат 11

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

А1А161.005



Обозначение	Размеры, мм							Масса кг
	B*	B1	B2	l	l1*	l2	R	
А1А161.005	117	58,5	46	85	72	60	90	0,08
-01	190	95	82,5	140	92	80	160	0,33
-02				165	132	120	165	0,37

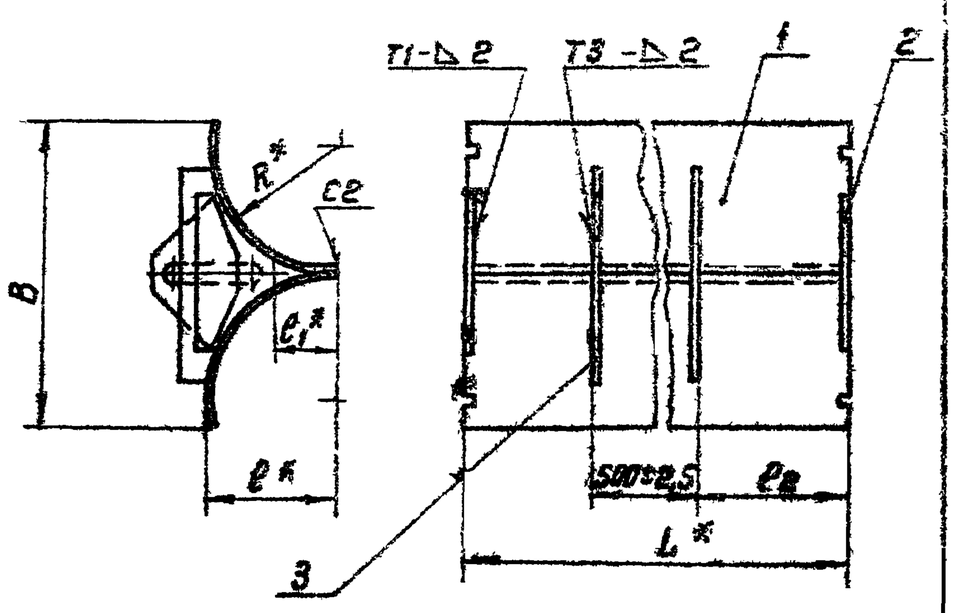
1 Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ 9
2* Размеры для справок

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А161.005		
Разраб.	Митехина			Планка	Лит.	Масса: смотри табл.	Масшт. —
Пров.	Комиссаров				Лист	Листов 1
Рук. гр.	Гроновский					
Н.контр.	Мерзлякова			Лист Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / I-IV Ст.3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва
Утв.	Сливак				

Формат 11

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

А1А161.010СБ



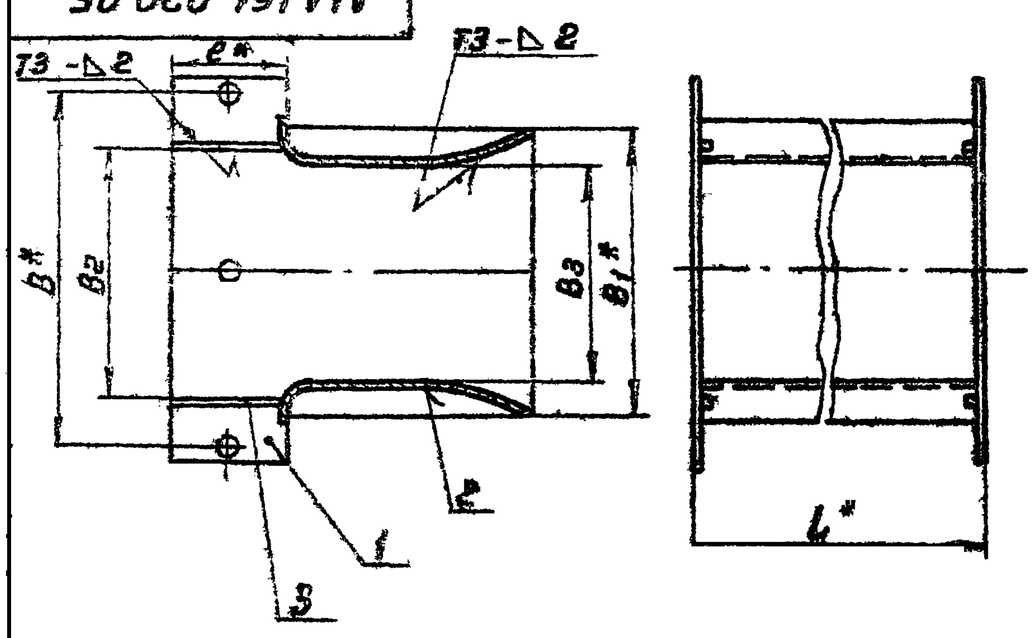
Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	B	L*	l*	l1*	B2	R*	
А1А161.010	210 +1,5	1143	88	45	32±2,2	87	4,32
-01	440 +2,5		160	65		158	9,1
-02		1637	165		36,8±3	163	13,0

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

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А161.010СБ		
Разраб.	Митехина			Электропривод	Лит.	Масса: смотри табл.	Масшт. —
Пров.	Комиссаров			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
Рук. гр.	Гроновский					
Гл.спец.	Сливак				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва
Гл.конст.	Мерзлякова				
Утв.	Сливак				

Формат 11

А1А161.020СБ



Обозначение	Размеры, мм						Масса кг
	B*	B1*	B2	B3	L*	l*	
А1А161.020	250	200	174±1,2	152-1	1151	80	6,5
-01	455	400	315±1,7	330-1,25		100	7,4
-02					1645	130	10,0

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

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А161.020СБ		
Разраб.	Митехина			Корпус	Лит.	Масса: смотри табл.	Масшт. —
Пров.	Комиссаров			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
Рук. гр.	Гроновский					
Гл.спец.	Сливак				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва
Гл.конст.	Мерзлякова				
Утв.	Сливак				

Коп. Терентьева

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			А1А161 030 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				А1А161. 030		
12		1	А1А161. 013	Уголок	1	
		2	—01	Уголок	1	
		3	—02	Уголок	1	
		4	—03	Уголок	1	
				А1А161. 030-01		
				Детали		
		1	А1А161.013	Уголок	1	
		2	—06	Уголок	1	
		3	—07	Уголок	1	
		4	—03	Уголок	1	
				А1А161.030-02		
				Детали		
		1	А1А161. 013 - 08	Уголок	1	
		2	—09	Уголок	1	
		3	—10	Уголок	1	
		4	—04	Уголок	1	
				А1А161.030-03		
				Детали		
		1	А1А161. 013 - 08	Уголок	1	
		2	—11	Уголок	1	
		3	—12	Уголок	1	
		4	—04	Уголок	1	

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

Изм	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	А1А161. 030		
Разраб.		Комиссаров			Рамка	Лит.	Лист / Листов
Пров.		Грановский				И	1 / 2
Рук. гр.		Грановский				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва	
Н.контр.		Мерзлякова					
Утв.		Спивак					

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А1А161 030-04		
				Детали		
12			А1А161. 013 — 13	Уголок	1	
			—14	Уголок	1	
			—15	Уголок	1	
			—05	Уголок	1	

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

Изм	Лист	Nдокум	Подп.	Дата	А1А161. 030	Лист 2

Формат 11

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

А1А161. 013

Рис.1

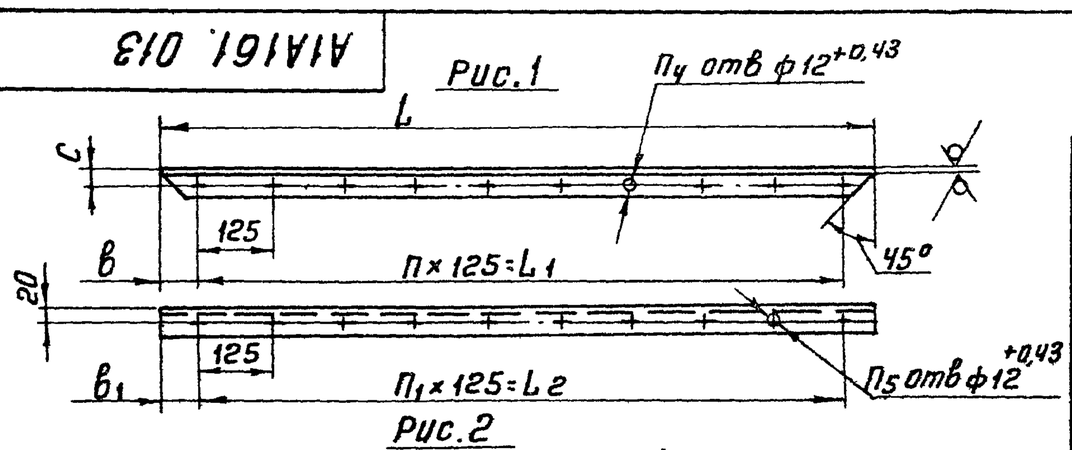


Рис.2

Остальное - см. рис. 1

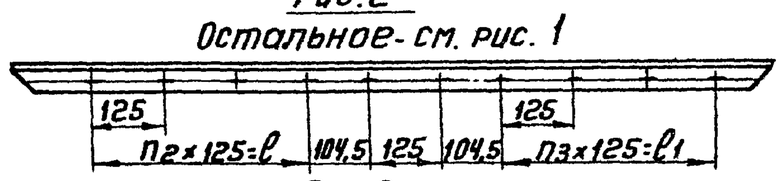


Рис.3

Остальное - см. рис. 1

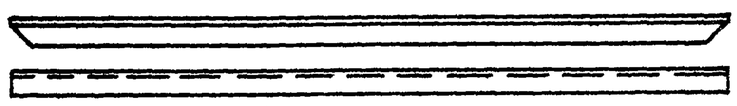


Рис.4

Остальное - см. рис. 1

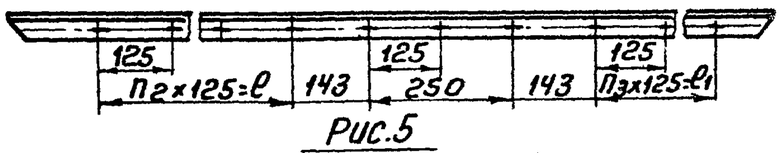
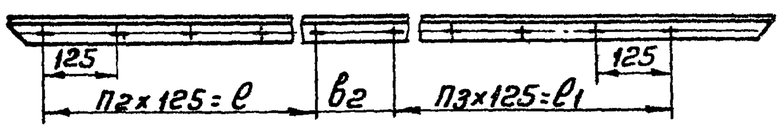


Рис.5

Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис	Размеры, мм L	L1	L2	l	l1	в	в1	в2	с	Кол. шагов n	n1	n2	n3	Кол. отв. n4	n5	Масса, кг
А1А161.013	1	$1245_{-2,4}$	1125±1		—	—	60	60			9		—	—			3,0
—01	2	$1335_{-2,6}$		1125±1	375	375	142	36	—	25		9	3	3	10	10	3,2
—02							109	74									3,2
—03	3	$1245_{-2,4}$															3,0
—04		2532_{+4}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,15
—05		$3810_{+4,5}$															9,2
—06	4	$2057_{-3,5}$		1875±1	875	375	161	121	—	25		15	7	3	15	16	4,9
—07					375	875	110	61					3	7			4,9
—08	5	2532_{-4}			1625	625	61	78,5	137			19	13	5			6,12
—09	1	2647_{-4}	2375±1	2375±1			162	126		26	19	19			20	20	6,4
—10					—	—	110	146	—				—	—			6,4
—11		3147_{-4}	2875±1	2875±1			162	126			23	23			24	24	7,6
—12							110	146									7,6
—13	5	$3818_{-4,5}$	—	3500±1	1750	1750	63	155	184	27	—	28	14	14	30	29	9,2
—14		$3249_{-4,5}$		3125±1	1625	1125	182	62	206	28	—	25	13	9	24	26	7,8
—15					1125	1625	111						9	13			7,8

Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ 9

Изм	Лист	Nдокум	Подп.	Дата	А1А161. 013			
Разраб.		Комиссаров			Уголок	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Грановский				И	см. табл.	—
Рук. гр.		Грановский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мерзлякова			Уголок Б40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Спивак						

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			А1А161.040 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	А1А161.041	Швеллер	1	
11		2	А1А161.042	Швеллер	1	
		3	А1А161.042-01	Швеллер	1	
Б4		4	А1А161.043	Лист	2	
				Лист Б4 ГОСТ 19903-74		
				Ст.3 ГОСТ 14637-69	2	0,07кг
Б4		5	А1А161 044	Швеллер		
				Швеллер8 ГОСТ 8240-72		
				Ст3 ГОСТ 535-58		
				L=1153-2,4	2	8,1кг
				Переменные данные для исполнений		
				А1А161.040		
12		6	А1А161.045	Швеллер	1	
		7	-01	Швеллер	1	
12		8	А1А161.046	Лист	1	
				А1А161.040-01		
				Детали		
		6	А1А161.045-02	Швеллер	1	
		7	-03	Швеллер	1	
		8	А1А161.046-02	Лист	1	
				А1А161.030-02		
				Детали		
		6	А1А161.045-04	Швеллер	1	

Изм	Лист	Nдокум	Подп.	Дата	А1А161.040		
Разраб.		Митехина			Рама	Лит. И	Лист 1 / Листов 2
Пров.		Комиссаров				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва	
Рук.гр.		Грановский					
Н.контр.		Мерзлякова					
Утв.		Спивак					

Формат 11

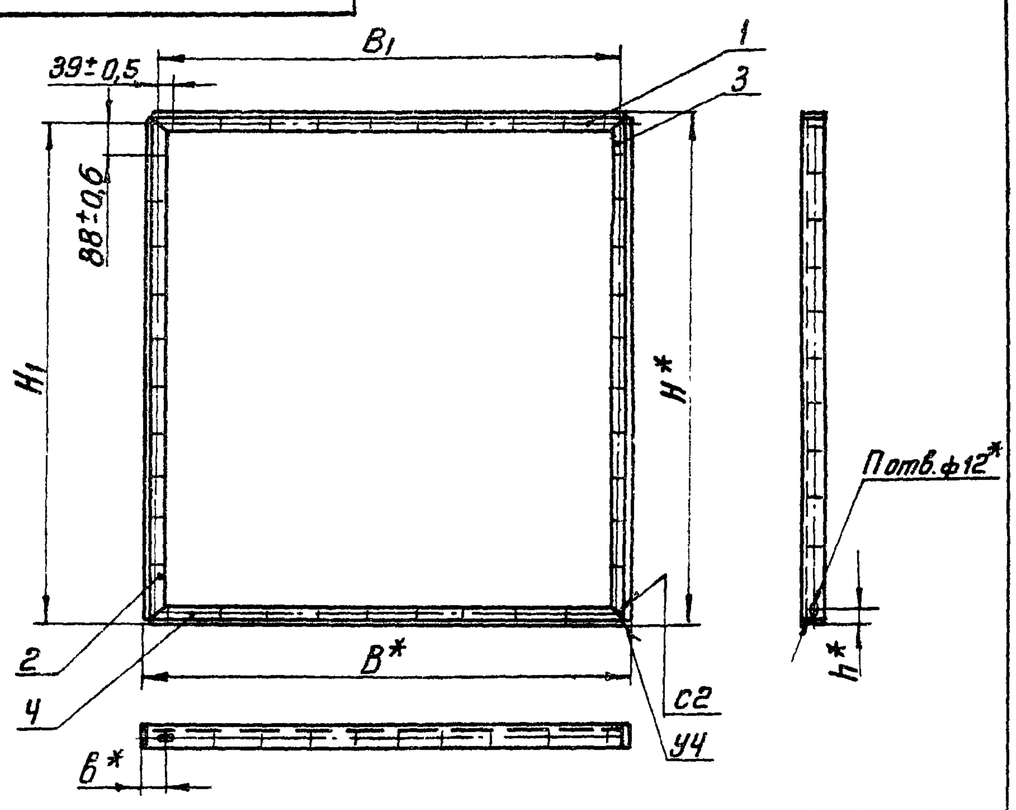
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12		7	А1А161.045-05	Швеллер	1	
12		8	А1А161.046-04	Лист	1	
				А1А161.040-03		
				Детали		
		6	А1А161.045-06	Швеллер	1	
		7	-07	Швеллер	1	
		8	А1А161.046-06	Лист	1	
				А1А161.030-04		
				Детали		
		6	А1А161.045-08	Швеллер	1	
		7	-09	Швеллер	1	
		8	А1А161.046-08	Лист	1	
				А1А161.030-05		
				Детали		
		6	А1А161.045-10	Швеллер	1	
		7	-11	Швеллер	1	
		8	А1А161.046-10	Лист	1	

Изм	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	А1А161.040	Лист 2

Формат 11

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

А1А161.030СБ



Обозначение	Размеры, мм B*	B1	H*	H1	b*	h*	П, шт	Масса, кг
А1А161.030	1253	1203±1,2	1343	1318±1,3	64	40	80	12,4
-01			2065	2040±1,7		125	104	15,8
-02	2540	2488±1,7	2655	2629±2,0	82,5	130	120	25,0
-03			3155	3129±2,0			176	27,4
-04	3818	3762±2,2	3257	3230±2,2	159	66	159	34,0

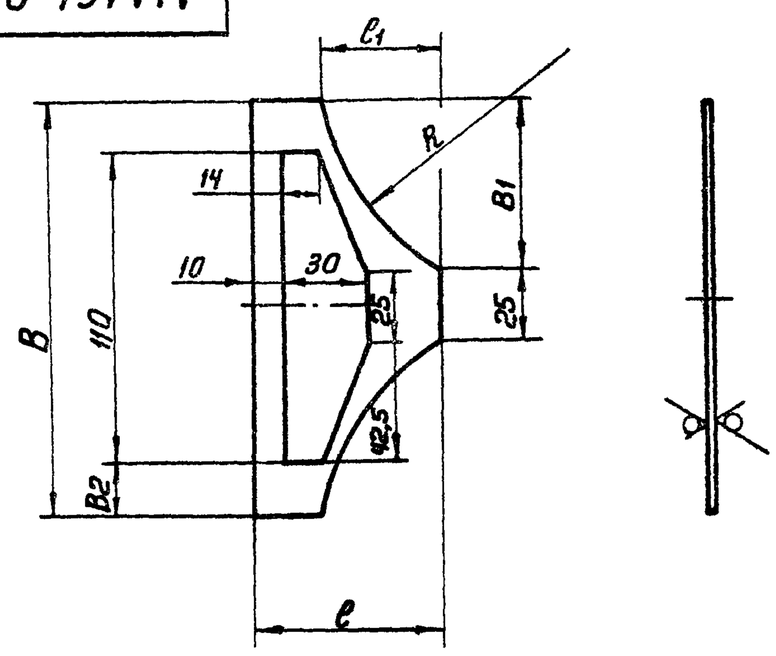
1* Размеры для справок.

2 Сварные швы по ГОСТ 5264-69

Изм	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	А1А161.030СБ			
Разраб.		Яппольская			Рамка Сборочный чертеж	Лит. И	Масса смотри таблиц.	Масшт —
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Грановский				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Гл.спец.		Спивак						
Н.контр.		Мерзлякова						
Утв.		Спивак						

Формат 11

А1А161.006



Обозначение	Размеры, мм B	B1	B2	e	e1	R	Масса, кг
А1А161.006	146	60,5	18	65	42	90	0,08
-01	225	100	57,5	90	67	160	0,2
-02				115	93	165	0,22

Предельные отклонения размеров по СМ 9

Изм	Лист	Nдокум	Подп.	Дата	А1А161.006			
Разраб.		Митехина			Ручка	Лит И	Масса смотри таблицу	Масшт —
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Грановский			Лист Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н.контр.		Мерзлякова						
Утв.		Спивак						

Коп. Терентьева

Формат 11

А1А161.040СБ

Рис. 1

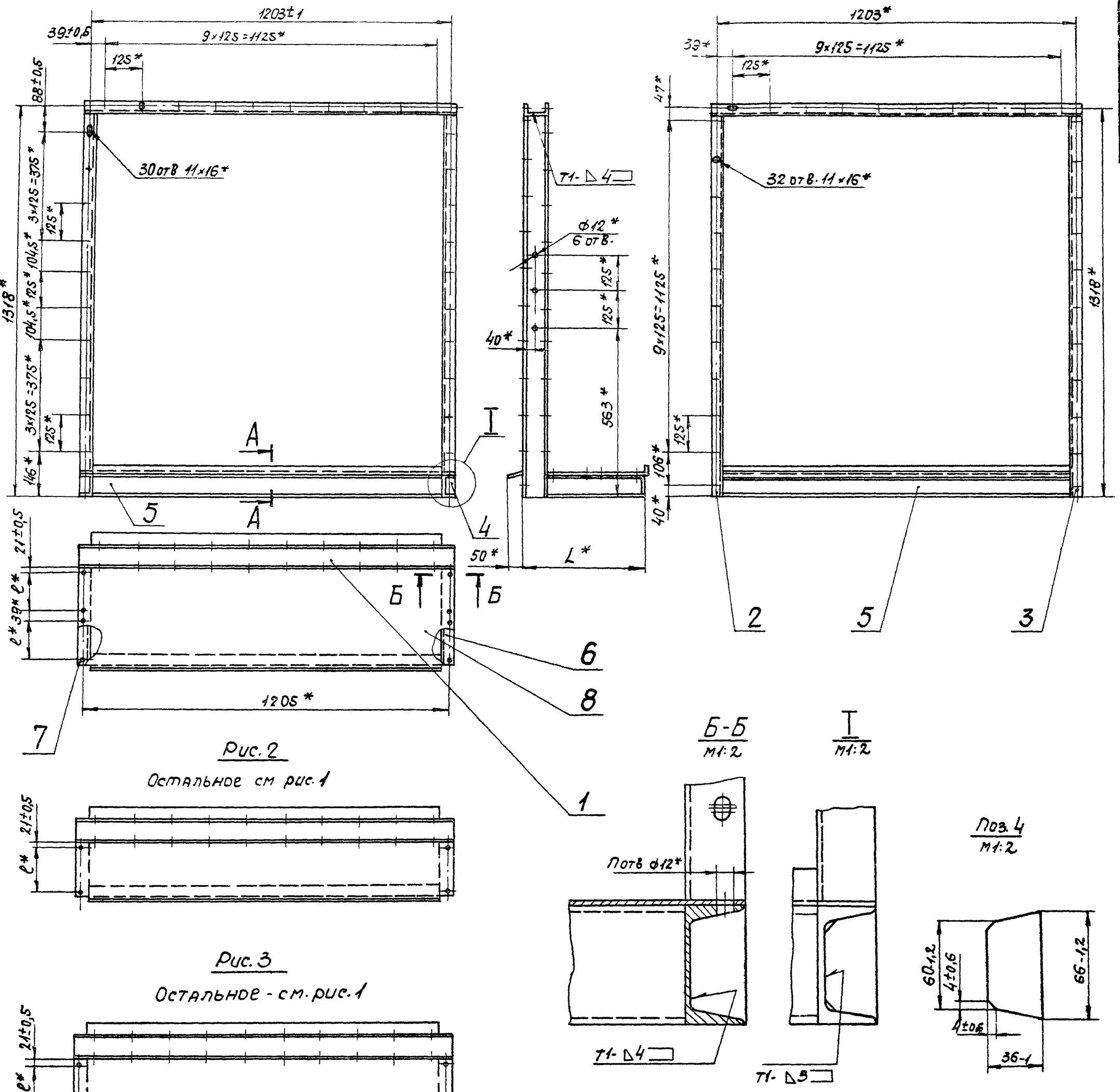


Рис. 2

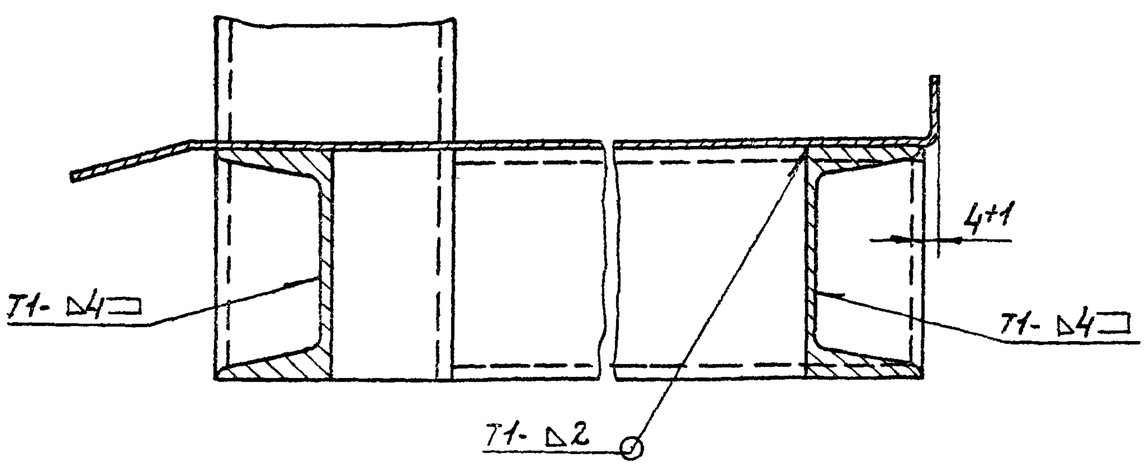
Остальное см рис. 1

Рис. 3

Остальное - см. рис. 1

А-А

М1:2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм L*	Размеры, мм e*	Кол. n	Масса, кг
А1А161.040	1	446	144	8	58,0
-01		526	184		61,0
-02	2	263	144	4	52,0
-03		303	184		64,0
-04	3	629	144	12	64,0
-05		749	184		68,0

1 * Размеры для справок.

2. Сварные швы по ГОСТ 5264-69.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А1А161.040СБ			
Разраб.		Комиссаров			Рама. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Грановский				И	Смотри таблицу	
Рук.гр.		Грановский				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Спивак				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н.контр.		Мерзлякова						
Утв.		Спивак						

Формат 2

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

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

АА161.046

Рис.1

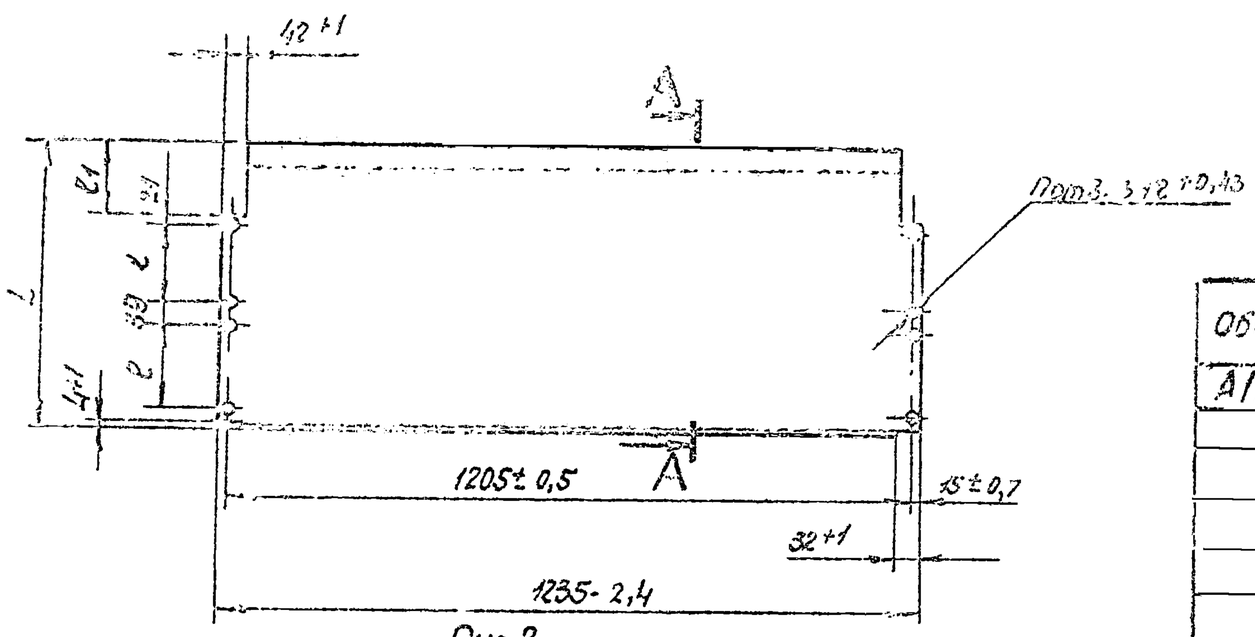


Рис.2

Остальное см. рис.1

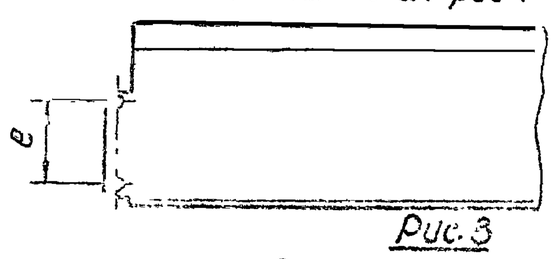
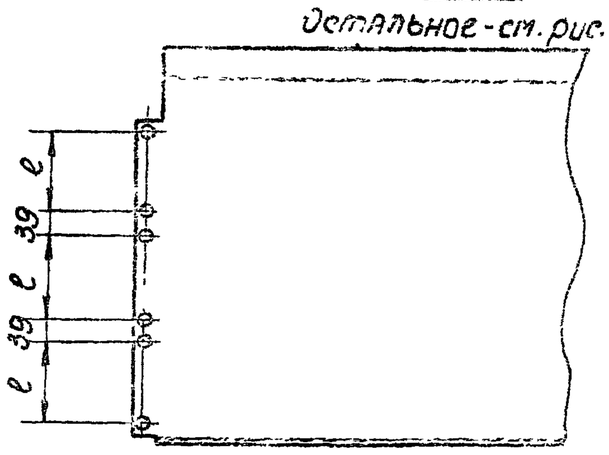


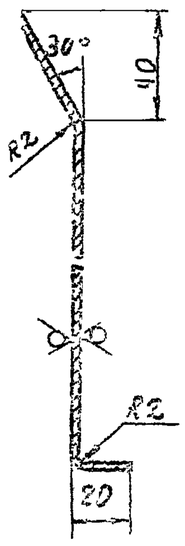
Рис.3

Остальное-см.рис.1



1-А

М1:2



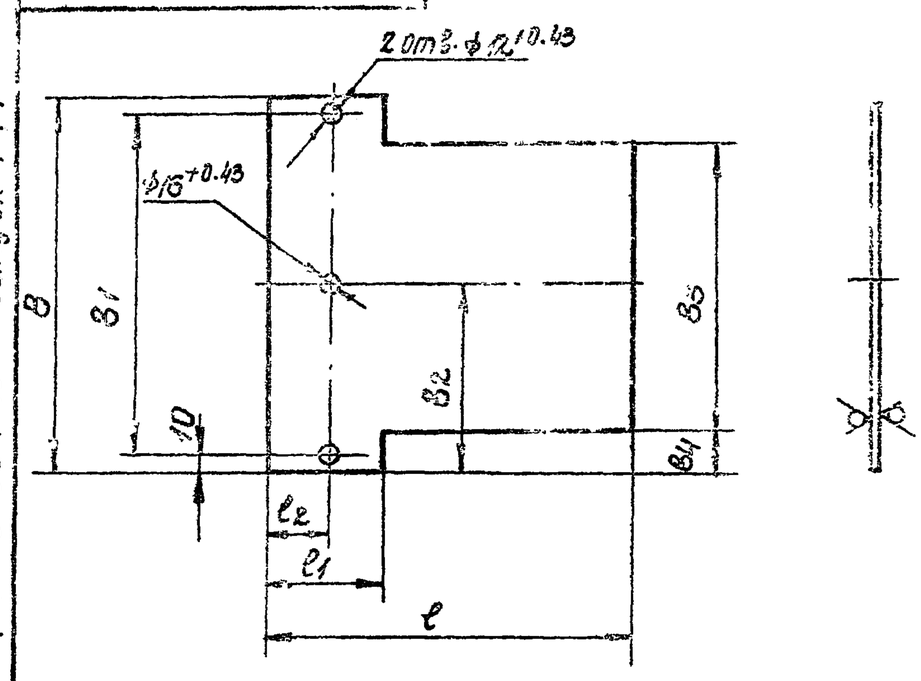
Обозначение	Рис.	Размеры, мм L	2	2_1	n, шт.	Масса, кг
А1А161.046	1	500-2,5	144±0,5	130+1	8	9,7
-01		520-2,8		150+1		10,0
-02		580-2,8	184±0,6	130+1		11,2
-03		600-2,8		150+1		11,6
-04	2	317-2,2	144±0,5	130+1	4	6,5
-05		337-2,2		150+1		6,5
-06		357-2,2	184±0,6	130+1		7,0
-07		377-3,5		150+1		7,3
-08	3	683-3	144±0,5	130+1	12	13,2
-09		703-3		150+1		13,6
-10		803-3,5	184±0,6	130+1		15,3
-11		823-3,5		150+1		16,0

Неуказанные предельные отклонения размеров по ст7.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А1А161.046				
Разраб.	Митехина				Лист.	Лит.	Масса	Масштаб	
Пров.	Комиссаров					У	Смотри таблицу		
Рук.гр.	Грановский					Лист	Листов 1		
Н.контр.	Мерзлякова				Лист Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва			
Утв.	Сливак								

Формат 11

АА161.007



Серия 3.904-13 Выпуск 1-14

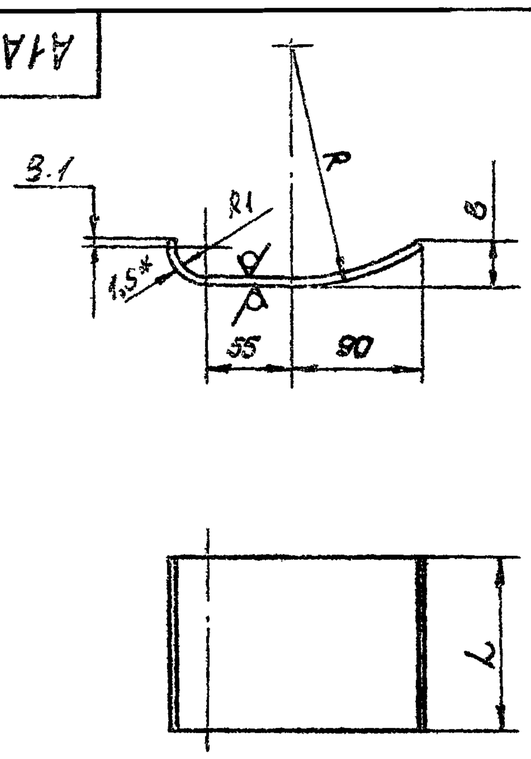
Обозначение	Размеры, мм B	B1	B2	B3	B4	ℓ	ℓ1	ℓ2	Масса, кг
А1А161.007	270	250±1	135	200	35	255	80	40	0,84
-01	475	455±1	237,5	400	37,5	275	100	50	0,95
-02						305	130	70	1,1

Неуказанные предельные отклонения размеров по ст3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А1А161.007				
Разраб.	Митехина				Лист	Лит.	Масса	Масштаб	
Пров.	Комиссаров					У	Смотри таблицу	—	
Рук.гр.	Грановский					Лист	Листов 1		
Н.контр.	Мерзлякова				Лист Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / 1-N ст.3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва			
Утв.	Сливак								

Формат 11

АА161.008



Обозначение	Размеры, мм B	B1	L	R	R1	Масса, кг
А1А161.008	24	6	1147-1,2	170	21	2,4
-01	35	12		140	28	2,7
-02			1641-1,5			3,8

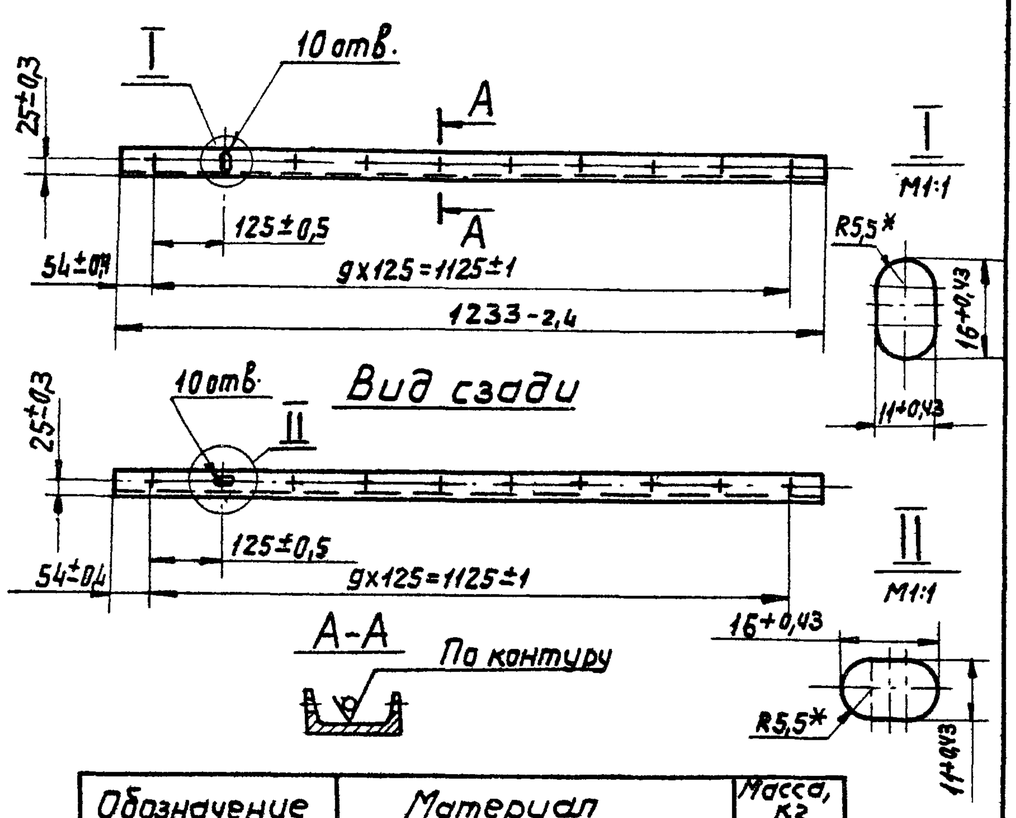
1. Неуказанные предельные отклонения размеров по ст3.
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А1А161.008				
Разраб.	Митехина				Лист	Лит.	Масса	Масштаб	
Пров.	Комиссаров					У	Смотри таблицу	—	
Рук.гр.	Грановский					Лист	Листов 1		
Н.контр.	Мерзлякова				Лист Б-1,5 ГОСТ 19903-74 / 1-N ст.3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва			
Утв.	Сливак								

Формат 11

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

А1А161.041



Обозначение	Материал	Масса, кг
А1А161.041	Швеллер $\frac{8\ ГОСТ\ 8240\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}58}$	8,65
—01	Швеллер $\frac{10\ ГОСТ\ 8240\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}58}$	10,0

* Размеры для справок

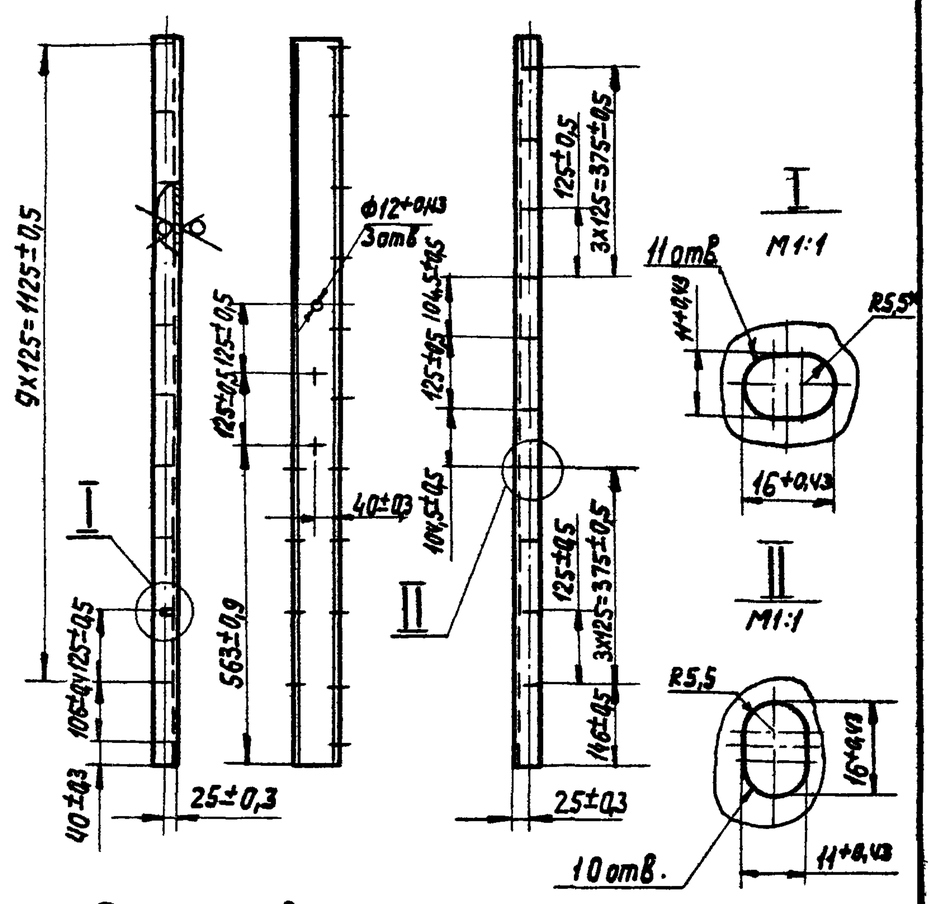
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А161.041		
Разраб.		Митехина			Швеллер	Лит. И	Масса смотри таблицу	Масшт. —
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1
Рук. груп.		Грановский				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва	
Н. контр.		Мерзлякова			См. таблицу		
Утв.		Сивак					

Копировал: Формат 11

А1А161.042

А1А161.042 — изображено

А1А161.042-01 — зеркальное отражение



* Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А161.042		
Разраб.		Митехина			Швеллер	Лит. И	Масса 9,1	Масшт. 1:10
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1
Рук. груп.		Грановский			Швеллер $\frac{8\ ГОСТ\ 8240\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}58}$	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва	
Н. контр.		Мерзлякова					
Утв.		Сивак					

Копировал: Формат: 11

А1А164.045

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

Рис. 1

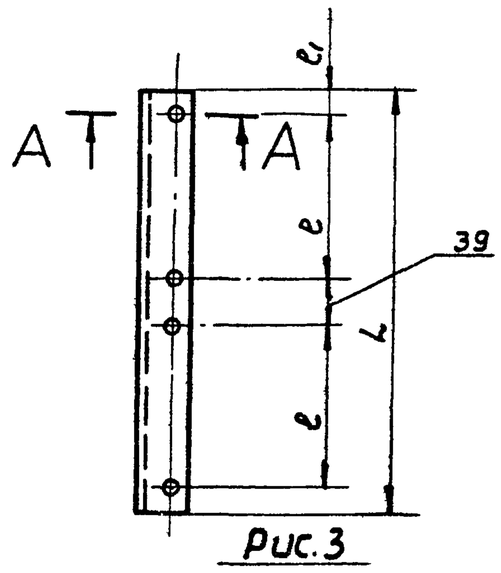


Рис. 3

Остальное-см. рис.1

Рис. 2

Остальное-см. рис.1

А-А

М1:2

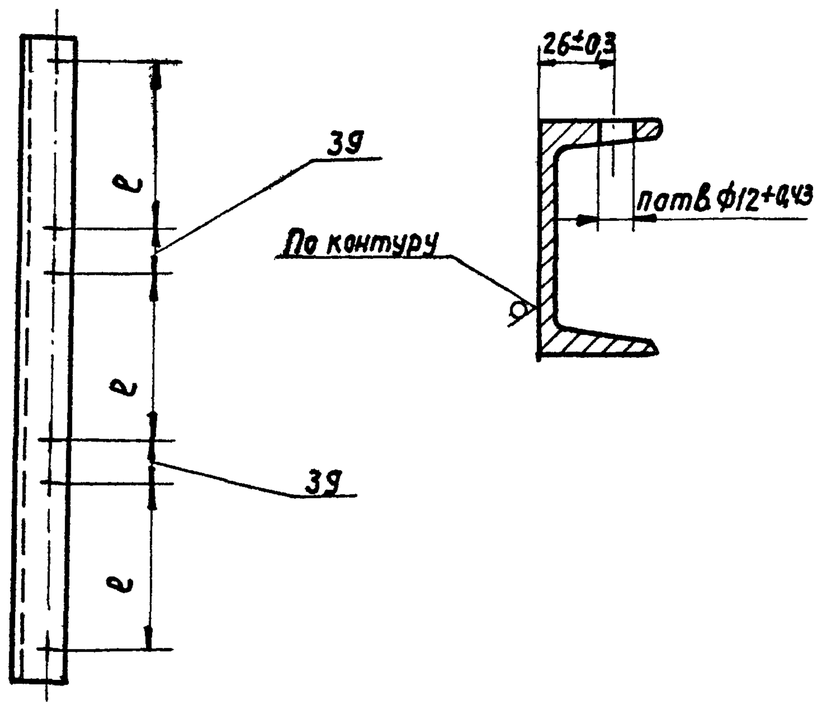


Таблица 1

Обозначение	Рис.	Размеры, мм L	ℓ	Кол. отв. n	Материал	Масса, кг
А1А161.045; -01	1	366-2,5	144	4	Швеллер $\frac{8\ ГОСТ\ 8240\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}58}$	2,6
-02; -03		446-2,5	184			3,14
-04; -05	2	183-1,15	144	2		1,3
-06; -07		223-1,15	184			1,57
-08; -09	3	549-2,8	144	6		3,9
-10; -11		669-3,0	184			4,7
-12; -13	1	366-2,5	144	4	Швеллер $\frac{10\ ГОСТ\ 8240\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}58}$	3,14
-14; -15		446-2,5	184			3,83
-16; -17;	2	183-1,15	144	2		1,6
-18; -19		223-1,15	184			1,92
-20; -21	3	549-2,8	144	6		4,7
-22; -23		669-3,0	184			5,75
-24; -25	1	366-2,5	144	4	Швеллер $\frac{12\ ГОСТ\ 8240\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}58}$	3,8
-26; -27		446-2,5	184			4,6
-28; -29	2	183-1,8	144	2		1,9
-30; -31		223-1,8	184			2,3
-32; -33	3	549-2,8	144	6		5,7
-34; -35		669-3,0	184			7,0

Таблица 2

Обозначение	ℓ1, мм
А1А161.045; -02; -04; -06; -08; -10; -12; -14; -16; -18; -20; -22; 24; -26; -28; -30; -32; -34	21
А1А161.045-01; -03; -05; 07; -09; -11; -13; -15; -17; -19; -21; -23; -25; -27; -29; -31; -33; -35	18

Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А161.045		
Разраб.		Митехина			Швеллер	Лит. И	Масса смотри таблицу	Масшт. —
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1
Рук. груп.		Грановский				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва	
Н. контр.		Мерзлякова			Смотри таблицу		
Утв.		Сивак					

Копировал: Формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			А1А162.000 СБ	Сборочный чертеж		
12			А1А180.000 ТО	Калориферная секция		
				с центральным располо-		
				жением обводных засло-		
				нок для приточных ка-		
				мер 1ПК10÷1ПК100		
				Техническое описание		
				Сборочные единицы		
11		1	А1А161.010-01	Регулирующий элемент	1	
11		2	А1А161.020-01	Корпус	1	
11		3	А1А161.030-01	Рамка	1	
				Стандартные изделия		
		4		Шайба 10 ГОСТ 11371-68	2	
			Переменные данные для исполнений:			
				А1А162.000		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А162.010	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.001-12	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	152	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	152	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	48	
		10		Калорифер КВС-10 ГОСТ 7201-70	6	
				Материалы		
		11		Резина-пластина		
				ЗТ-М ГОСТ 7338-77	3,0	кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Камиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук. груп.		Грановский		
Н. контр.		Мерзлякова		
Утв.		Сливак		

А1А162.000

Секция калориферная для приточной камеры 1ПК25

Лит.	Лист	Листов
И	1	5

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Копировал: Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А1А162.000-01		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А162.010-01	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.001-13	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	152	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	152	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	48	
		10		Калорифер КВБ-10 ГОСТ 7201-70	6	
				Материалы		
		11		Резина-пластина		
				ЗТ-М ГОСТ 7338-77	3,0	кг
				А1А162.000-02		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А162.010-02	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.001-04	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	102	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	102	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	44	
		10		Калорифер КВС-10 ГОСТ 7201-70	3	
				Материалы		
		11		Резина-пластина		
				ЗТ-М ГОСТ 7338-77	2,1	кг
				А1А162.000-03		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А162.010-03	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.001-15	Щиток	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А1А162.000

Лист 2

Копировал: Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	102	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	102	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	44	
		10		Калорифер КВБ-10 ГОСТ 7201-70	3	
				Материалы		
		11		Резина-пластина		
				ЗТ-М ГОСТ 7338-77	2,1	кг
				А1А162.000-04		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А162.010-04	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.001-16	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	202	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	202	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	52	
		10		Калорифер КВС-10 ГОСТ 7201-70	9	
				Материалы		
		11		Резина-пластина		
				ЗТ-М ГОСТ 7338-77	3,8	кг
				А1А162.000-05		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А162.010-05	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.001-17	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	202	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	202	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	52	
		10		Калорифер КВБ-10		
				ГОСТ 7201-70	9	

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А1А162.000

Лист 3

Копировал: Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		11		Резина-пластина		
				ЗТ-М ГОСТ 7338-77	3,8	кг
				А1А162.000-06		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А162.010	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.001-12	Щиток	2	
11		12	А1А161.002	Щиток	1	
11		13	А1А161.001	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	166	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	166	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	48	
		10		Калорифер КВС-10 ГОСТ 7201-70	5	
				Материалы		
		11		Резина-пластина		
				ЗТ-М ГОСТ 7338-77	3,0	кг
				А1А162.000-07		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А162.010-01	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.001-13	Щиток	2	
11		12	А1А161.002-01	Щиток	1	
11		13	А1А161.001-01	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	166	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	166	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	48	
		10		Калорифер КВБ-10		
				ГОСТ 7201-70	5	
				Материалы		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А1А162.000

Лист 4

Копировал: Формат А1

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		11		Резина-пластина		
				3Т-М ГОСТ-7338-77	3,0	кг
				А1А 162. 000-08		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А 162. 010	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А 161. 001-12	Щиток	2	
11		12	А1А 161. 002	Щиток	1	
11		13	А1А 161. 001	Щиток	4	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10×30.36 ГОСТ 7798-70	174	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	174	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	48	
		10		Калорифер КВС-10 ГОСТ 7201-70	4	
				Материалы		
		11		Резина-пластина		
				3Т-М ГОСТ 7338-77	3,0	кг
				А1А 162. 000-09		
				Сборочные единицы		
11		5	А1А 162. 010-01	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А 161. 001-13	Щиток	2	
11		12	А1А 161. 002-01	Щиток	1	
11		13	А1А 161. 001-01	Щиток	4	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10×30.36 ГОСТ 7798-70	174	
		8		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	174	
		9		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	48	
		10		Калорифер КВС-10 ГОСТ 7201-70	4	
				Материалы		
		11		Резина-пластина 3Т-М		
				ГОСТ 7338-77	3,0	кг

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

А1А 162. 000

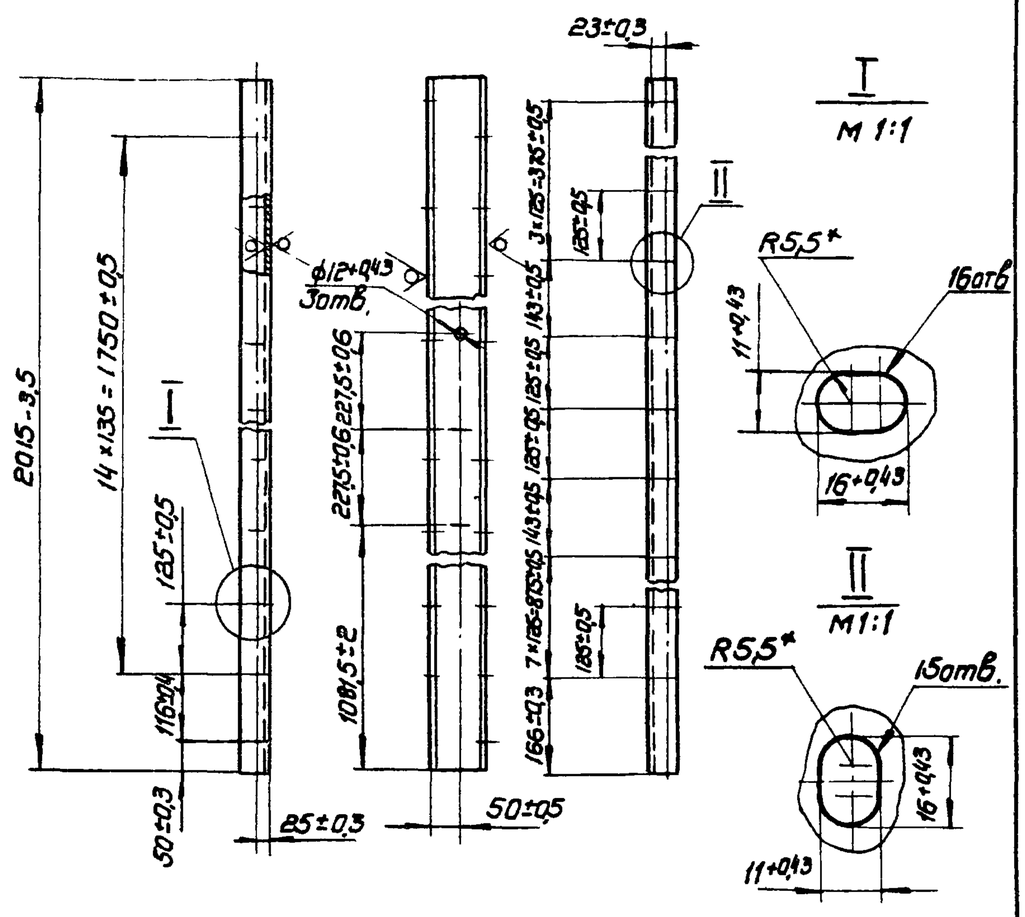
Лист 5

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

А1А 162. 006

А1А162. 006 - изображено

А1А162. 006-01 - зеркальное отражение



* Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А 162. 006			
Разр.		Митехина			Швеллер	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Комиссаров				Н	17,3	1:10
Рук. гр.		Грановский				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Мерзлякова			Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Сливак						

Серия 3.904.-15 Выпуск 1-14

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			А1А 162. 010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	А1А 161. 041-01	Швеллер	1	
64		2	А1А 162. 005	Лист		
				Лист Б 4.0 ГОСТ 19903-74		
				Ст.3 ГОСТ 14637-69	2	0,1кг
11		3	А1А 162. 006	Швеллер	1	
		4	-01	Швеллер	1	
64		5	А1А 162. 007	Швеллер		
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72		
				Ст.3 ГОСТ 535-58		
				L = 1153-2,4	2	9,2кг
			Переменные данные для исполнений			
				А1А162. 010		
				Детали		
12		6	А1А161. 045-12	Швеллер	1	
		7	-13	Швеллер	1	
12		8	А1А 161. 046-01	Лист	1	
				А1А162. 010-01		
				Детали		
		6	А1А161. 045-14	Швеллер	1	

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

А1А 162. 010

Разраб.	Комиссаров				Рама	Лит.	Лист	Листов
Пров.	Грановский					Н	1	2
Рук. гр.	Грановский					Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н. контр.	Мерзлякова							
Утв.	Сливак							

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12		7	А1А161. 045-15	Швеллер	1	
12		8	А1А 161. 046-03	Лист	1	
				А1А162. 010-02		
				Детали		
		6	А1А161. 045-16	Швеллер	1	
		7	-17	Швеллер	1	
		8	А1А161. 046-05	Лист	1	
				А1А162. 010-03		
				Детали		
		6	А1А161. 045-018	Швеллер	1	
		7	-019	Швеллер	1	
		8	А1А161. 046-07	Лист	1	
				А1А 162. 010-04		
				Детали		
		6	А1А161. 045-20	Швеллер	1	
		7	-21	Швеллер	1	
		8	А1А 161. 046-09	Лист	1	
				А1А162. 010-05		
				Детали		
		6	А1А 161. 045-22	Швеллер	1	
		7	-23	Швеллер	1	
		8	А1А 161. 046-11	Лист	1	

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

А1А 162. 010

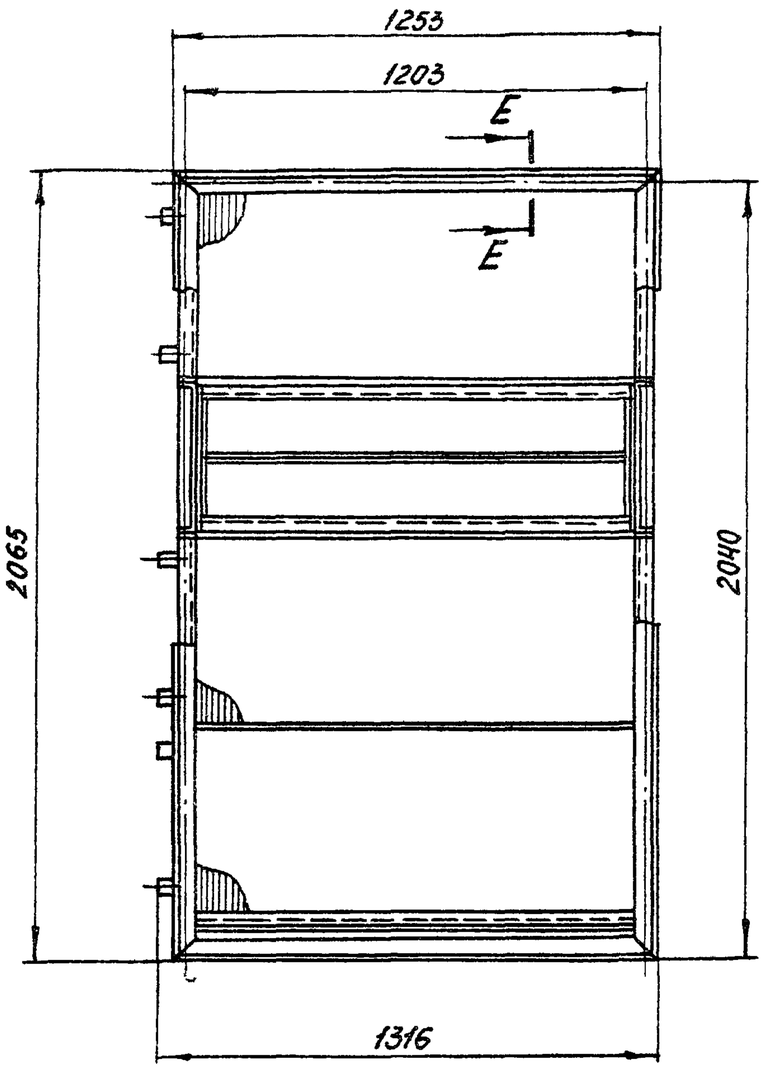
Лист 2

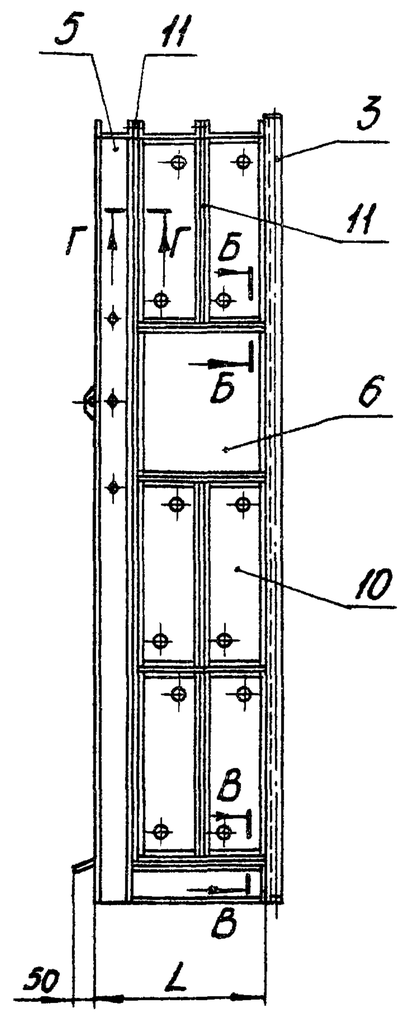
Копир. Гноевой

Формат 11

А1А162.000СБ

Рис.1





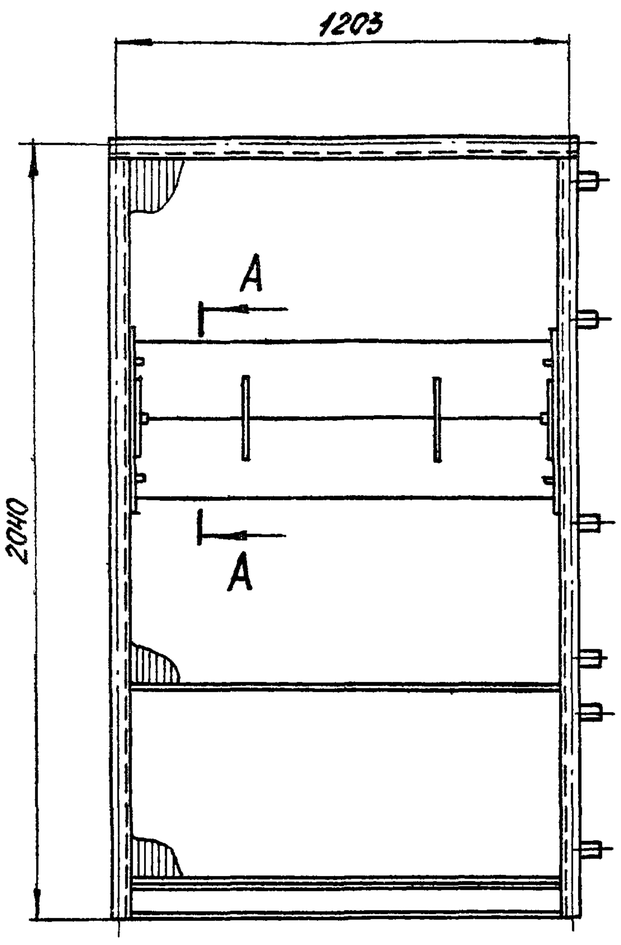


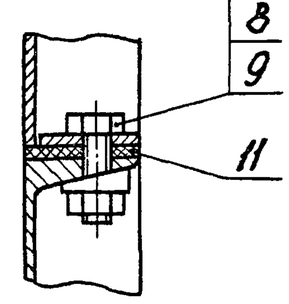
Рис.2
Остальное - см.рис.1

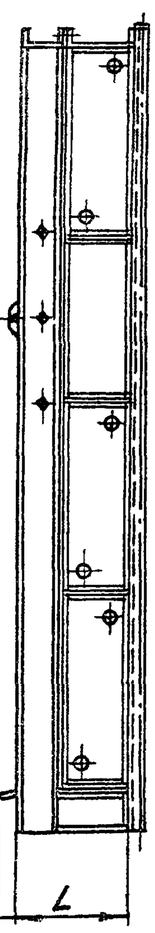
Рис.3
Остальное - см.рис.1

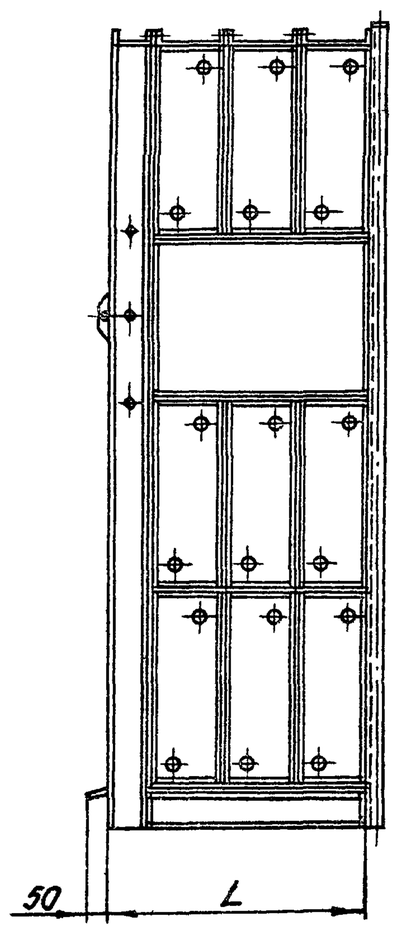
Рис.4
Остальное - см.рис.1

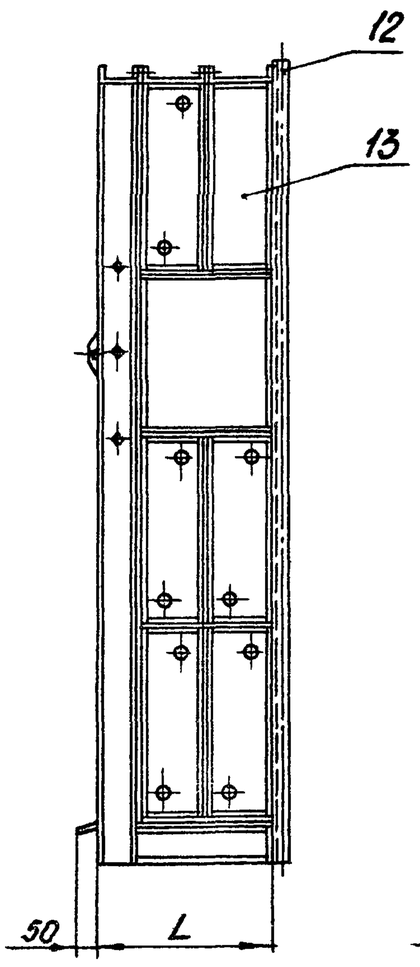
Рис.5
Остальное - см.рис.1

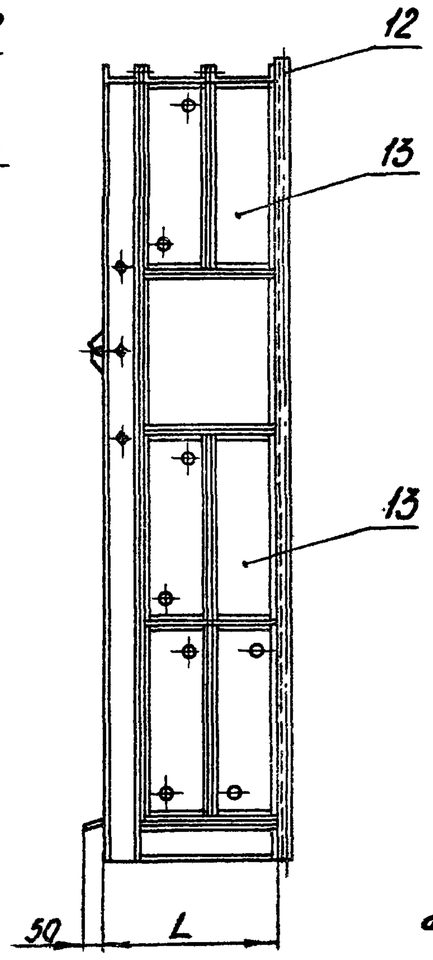
В - В
М1:2



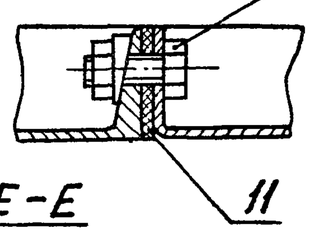




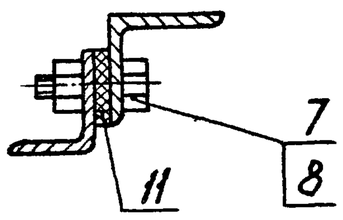




Г - Г
М1:2



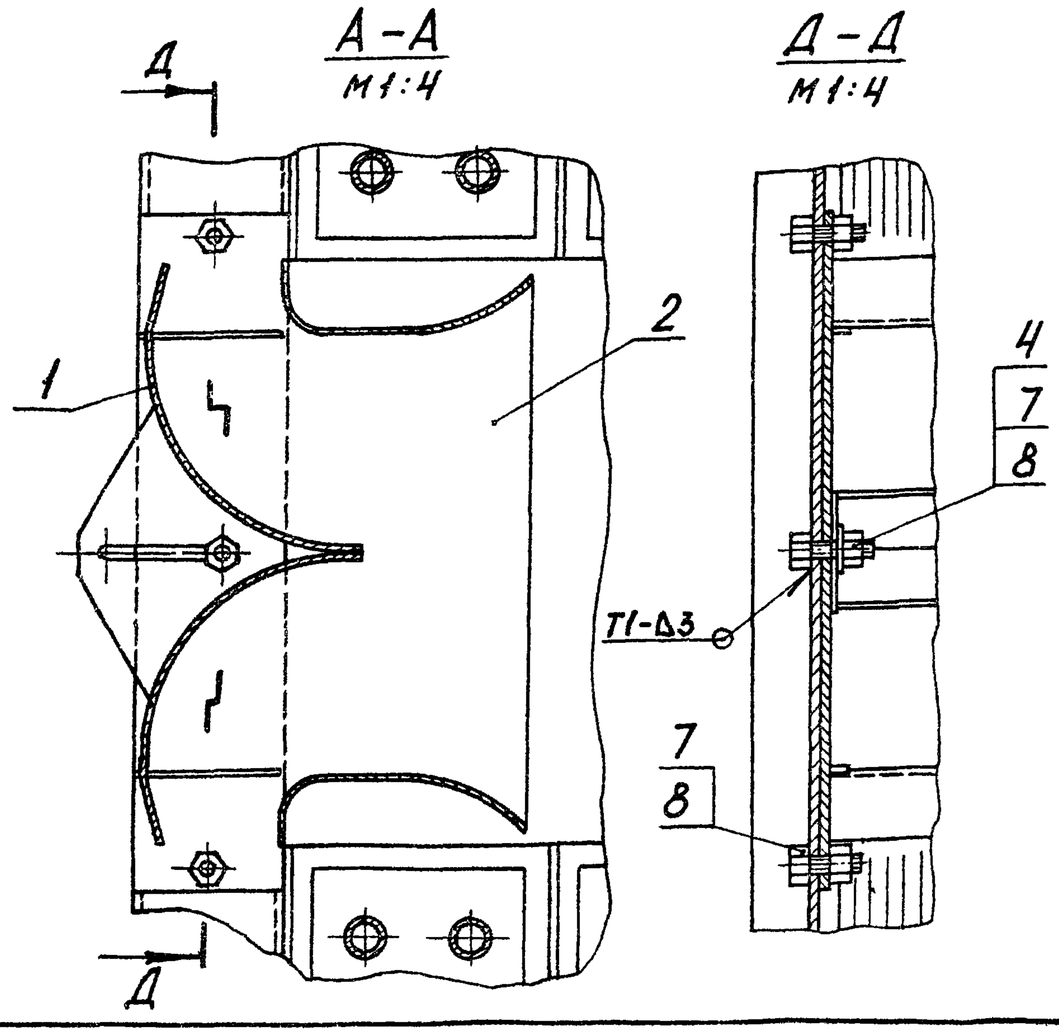
Е - Е
М1:2

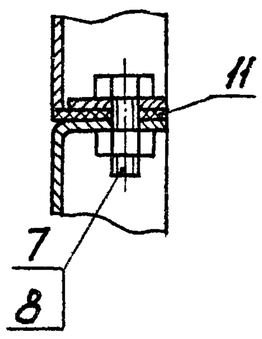


А - А
М1:4

Д - Д
М1:4

Б - Б
М1:2





Обозначение	Рис.	Калориферы Тип	Калориферы Кол. рядов	L, мм	Масса, кг
А1А162.000	1	КВС-10	2	466	740
-01		КВБ-10		546	935
-02	2	КВС-10	1	283	425
-03		КВБ-10		323	520
-04	3	КВС-10	3	649	1050
-05		КВБ-10		769	1350
-06	4	КВС-10	2	466	650
-07		КВБ-10		546	810
-08	5	КВС-10		466	550
-09		КВБ-10		546	680

1. Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-69

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук.гр.		Грановский		
Гл спец.		Сливак		
Н.контр.		Мерзлякова		
Утв.		Сливак		

А1А162.000СБ

Секция калориферная для приточной камеры 1ПК25
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР
Сантехпроект
г.Москва

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

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

Копировал: Двино

Формат: 22

Рис.1

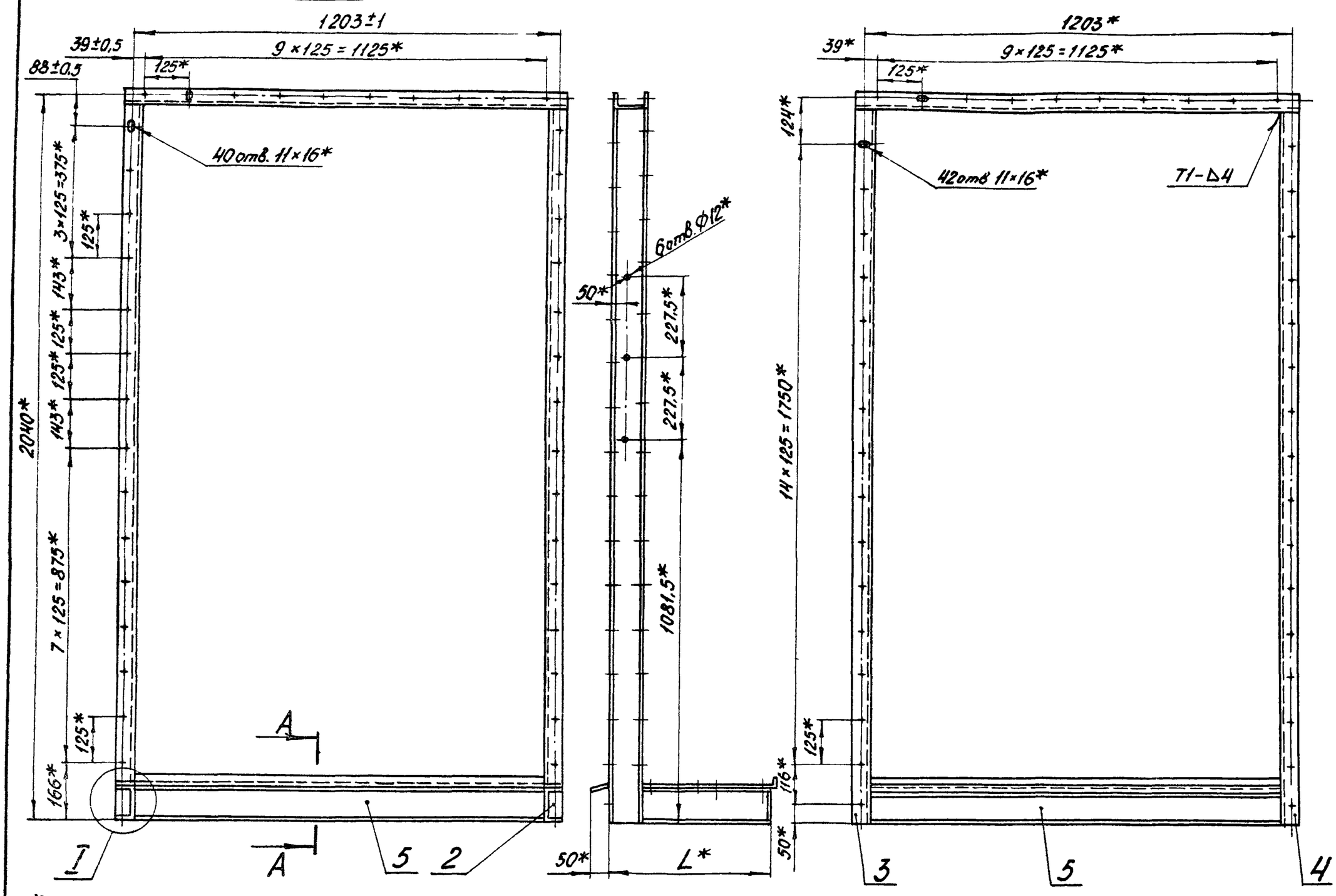


Рис.2

Остальное-см.рис.1

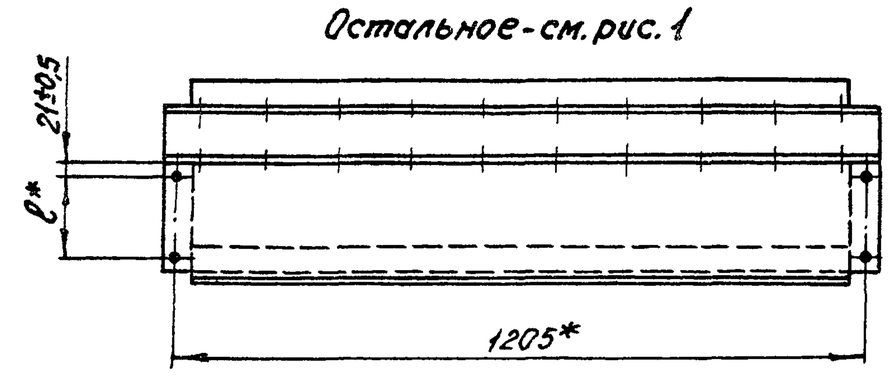
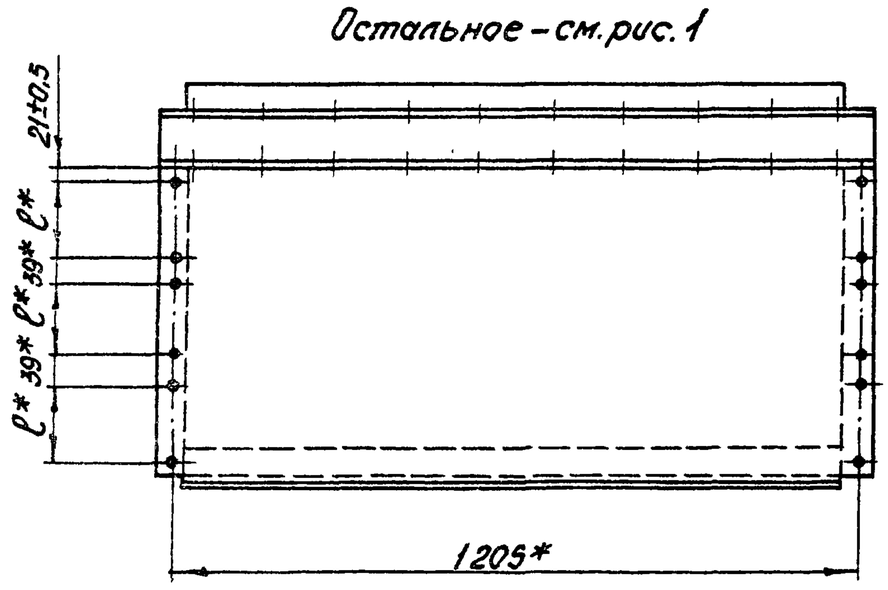


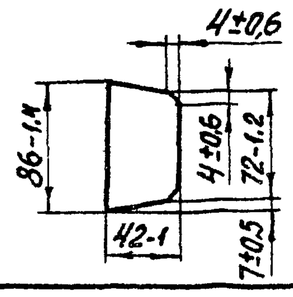
Рис.3

Остальное-см.рис.1



Поз.2

M1:4



Обозначение	Рис.	Размеры, мм L	Размеры, мм ℓ	П, шт.	Масса, кг
А1А162.010	1	466	144	8	80
-01		546	184		83
-02	2	283	144	4	73
-03		323	184		75
-04	3	649	144	12	87
-05		769	184		92

1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-69.

Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук.гр.		Грановский		
Гл.спец.		Спивак		
Н.контр.		Мерзлякова		
Утв.		Спивак		

А1А162.010СБ

Рама
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

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

Копировал: Дзино

Формат: 22

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			А1А 163.000 СБ	Сборочный чертеж		
12			А1А 180.000 ТО	Калориферная секция		
				с центральным расположением обводных		
				заслонок для приточных камер 1ПК10÷1ПК-100		
				Техническое описание		
				Сборочные единицы		
11		1	А1А161.030-02	Рамка	1	
				Детали		
11		2	А1А163.001	Лист		
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	28	
			Переменные данные	для исполнений:		
				А1А163.000		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010	Заслонка воздушная, обводн.	2	
11		5	А1А163.040	Рама	1	
				Детали		
11		6	А1А161.002-04	Щиток	1	
12		7	А1А163.003	Щиток боковой	1	
11		8	А1А163.004	Лист	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10×30.36 ГОСТ 7798-70	201	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	201	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	72	
		12		Калорифер КВС-11 ГОСТ 7201-70	2	
		13		Калорифер КВС-12 ГОСТ 7201-70	2	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А.163.000		
Разраб.	Комиссаров				Секция калориферная для приточной камеры 1ПК50	Лит. И	Лист 1 / Листов 5
Пров.	Гранавский					Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва	
Рук. гр.	Гранавский						
Н. контр.	Мерзлякова						
Утв.	Стибак						

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		14		Резина-пластина		
				ЗТ-М ГОСТ 7338-77	3,4	кг
				А1А163.000-01		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010-01	Заслонка воздушная, обводн.	1	
11		5	А1А163.040-01	Рама	1	
				Детали		
11		6	А1А161.002-06	Щиток	1	
12		7	А1А163.003-02	Щиток боковой	1	
11		8	А1А163.005	Лист	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10×30.36 ГОСТ 7798-70	154	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	154	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	66	
		12		Калорифер КВС-11 ГОСТ 7201-70	1	
		13		Калорифер КВС-12 ГОСТ 7201-70	1	
				Материал		
		14		Резина-пластина		
				ЗТ-М ГОСТ 7338-77	3,6	кг
				А1А163.000-02		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010	Заслонка воздушная, обводн.	2	
11		5	А1А163.040-02	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.002-06	Щиток	1	
12		7	А1А163.003-02	Щиток боковой	1	
11		15	А1А163.005	Лист	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10×30.36 ГОСТ 7798-70	154	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	154	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	66	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А163.000	Лист 2

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		12		Калорифер КВС-11 ГОСТ 7201-70	1	
		13		Калорифер КВС-12 ГОСТ 7201-70	1	
				Материал		
		14		Резина-пластина ЗТ-М		
				ГОСТ 7338-77	2,2	кг
				А1А163.000-03		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010-01	Заслонка воздушная обводн.	2	
11		5	А1А163.040-04	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.002-08	Щиток	1	
12		7	А1А163.003-04	Щиток боковой	1	
11		15	А1А163.004-02	Лист	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10×30.36 ГОСТ 7798-70	154	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	154	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	66	
		12		Калорифер КВБ-11 ГОСТ 7201-70	1	
		13		Калорифер КВБ-12 ГОСТ 7201-70	1	
				Материалы		
		14		Резина-пластина ЗТ-М		
				ГОСТ 7338-77	2,4	кг
				А1А163.000-04		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010	Заслонка воздушная обводн.	2	
11		5	А1А163.040-04	Рама		
				Детали		
12		6	А1А161.002-08	Щиток	1	
12		7	А1А.163.003-04	Щиток боковой	1	
11		8	А1А163.004-02	Лист	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10×30.36 ГОСТ 7798-70	268	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А163.000	Лист 3

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	268	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	78	
		12		Калорифер КВС-11 ГОСТ 7201-70	3	
		13		Калорифер КВС-12 ГОСТ 7201-70	3	
				Материалы		
		14		Резина-пластина ЗТ-М		
				ГОСТ 7338-77	4,6	кг
				А1А163.000-05		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010-01	Заслонка воздушная обводн.	2	
11		5	А1А163.040	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.002-09	Щиток	1	
12		7	А1А163.003-05	Щиток боковой	1	
11		8	А1А163.004-03	Лист	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10×30.36 ГОСТ 7798-70	268	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	268	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	78	
		12		Калорифер КВБ-11 ГОСТ 7201-70	3	
		13		Калорифер КВБ-12 ГОСТ 7201-70	3	
				Материалы		
		14		Резина-пластина ЗТ-М		
				ГОСТ 7338-77	4,8	кг
				А1А163.000-06		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010	Заслонка воздушная, обводн.	2	
11		5	А1А163.040	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А161.002-04	Щиток	1	
12		7	А1А163.003	Щиток боковой	1	
11		8	А1А163.004	Лист	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А163.000	Лист 4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12		16	А1А 161.001-02	Щиток	1	
11		17	А1А 161.002-02	Щиток	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10×30.36 ГОСТ 7798-70	201	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	201	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	72	
		12		Калорифер КВС-11 ГОСТ 7201-70	1	
		13		Калорифер КВС-12 ГОСТ 7201-70	2	
				Материалы		
		14		Резина-пластина ЗТ-М		
				ГОСТ 7338-77	3,4	кг
				А1А163 000-07		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А 163.010-01	Заслонка воздушная, обводн.	2	
11		5	А1А 163.040-01	Рама	1	
				Детали		
12		6	А1А 161.002-05	Щиток	1	
12		7	А1А 163.003-01	Щиток боковой	1	
11		8	А1А 163.004-01	Лист	1	
12		16	А1А 161.001-03	Щиток	1	
11		17	А1А 161.002-03	Щиток	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10×30.36 ГОСТ 7798-70	201	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	201	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	72	
		12		Калорифер КВБ-11		
				ГОСТ 7201-70	1	
		13		Калорифер КВБ-12		
				ГОСТ 7201-70	2	
				Материалы		
		14		Резина-пластина ЗТ-М		
				ГОСТ 7338-77	3,6	кг

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

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

А1А 163.000

Лист 5

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			А1А 163.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	2	
			Переменные данные для исполнений:			
				А1А 163.010		
				Сборочные единицы		
11		2	А1А 163.020	Корпус	1	
11		3	А1А 163.030	Заслонка	1	
				А1А 163.010-01		
				Сборочные единицы		
		2	А1А163.020-01	Корпус	1	
		3	А1А163.030	Заслонка	1	
				А1А 163.010-02		
				Сборочные единицы		
		2	А1А 163.020-02	Корпус	1	
		3	А1А 163.030-01	Заслонка	1	
				А1А 163.010-03		
				Сборочные единицы		
		2	А1А 163.020-03	Корпус	1	
		3	А1А 163.030-01	Заслонка	1	

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

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

А1А.163.010

Разр.	Комиссаров	
Пров.	Грановский	
Рук. гр.	Грановский	
Н. контр.	Мерзлякова	
Утв.	Сливак	

Заслонка воздушная обводная

Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			А1А163.020 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А1А163.011	Полоса		
				Лист Б2.0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV Ст.3 ГОСТ 16523-70		
				40-1×330-2,2	2	0,2 кг
			Переменные данные для исполнений			
				А1А163.020		
				Детали		
Б4		2	А1А163.012	Полоса		
				Лист Б2.0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV Ст.3 ГОСТ 16523-70		
				40-1×1130-2,4	2	0,7 кг
11		3	А1А163.013	Стенка	1	
11		4	А1А163.014	Лист	1	
11		5	А1А163.015	Лист	2	
				Стандартные изделия		
		6		Болт М8×30.36 ГОСТ 7798-70	14	
				А1А163.020-01		
				Детали		
Б4		2	А1А163.012	Полоса		
				Лист Б2.0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV Ст.3 ГОСТ 16523-70		
				40-1×1130-2,4	2	0,7 кг
		3	А1А163.013-01	Стенка	1	

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

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

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

А1А163.020

Разр.	Комиссаров	
Пров.	Грановский	
Рук. гр.	Грановский	
Н. контр.	Мерзлякова	
Утв.	Сливак	

Корпус

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		4	А1А163.014-01	Лист	1	
11		5	А1А 163.015-01	Лист	2	
				Стандартные изделия		
		6		Болт М8×30.36 ГОСТ 7798-70	14	
				А1А163.020-02		
				Детали		
Б4		2	А1А163.016	Полоса		
				Лист Б2.0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV Ст.3 ГОСТ 16523-70		
				40-1×930-2,2	2	0,6 кг
11		3	А1А163.013-02	Стенка	1	
		4	А1А163.014-02	Лист	1	
		5	А1А163.015	Лист	2	
				Стандартные изделия		
		6		Болт М8×30.36 ГОСТ 7798-70	12	
				А1А163.020-03		
				Детали		
Б4		2	А1А163.016	Полоса		
				Лист Б2.0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV Ст.3 ГОСТ 16523-70		
				40-1×930-2,2	2	0,6 кг
		3	А1А163.013-03	Стенка	1	
		4	А1А163.014-03	Лист	1	
		5	А1А163.015-01	Лист	2	
				Стандартные изделия		
		6		Болт М8×30.36 ГОСТ 7798-70	12	

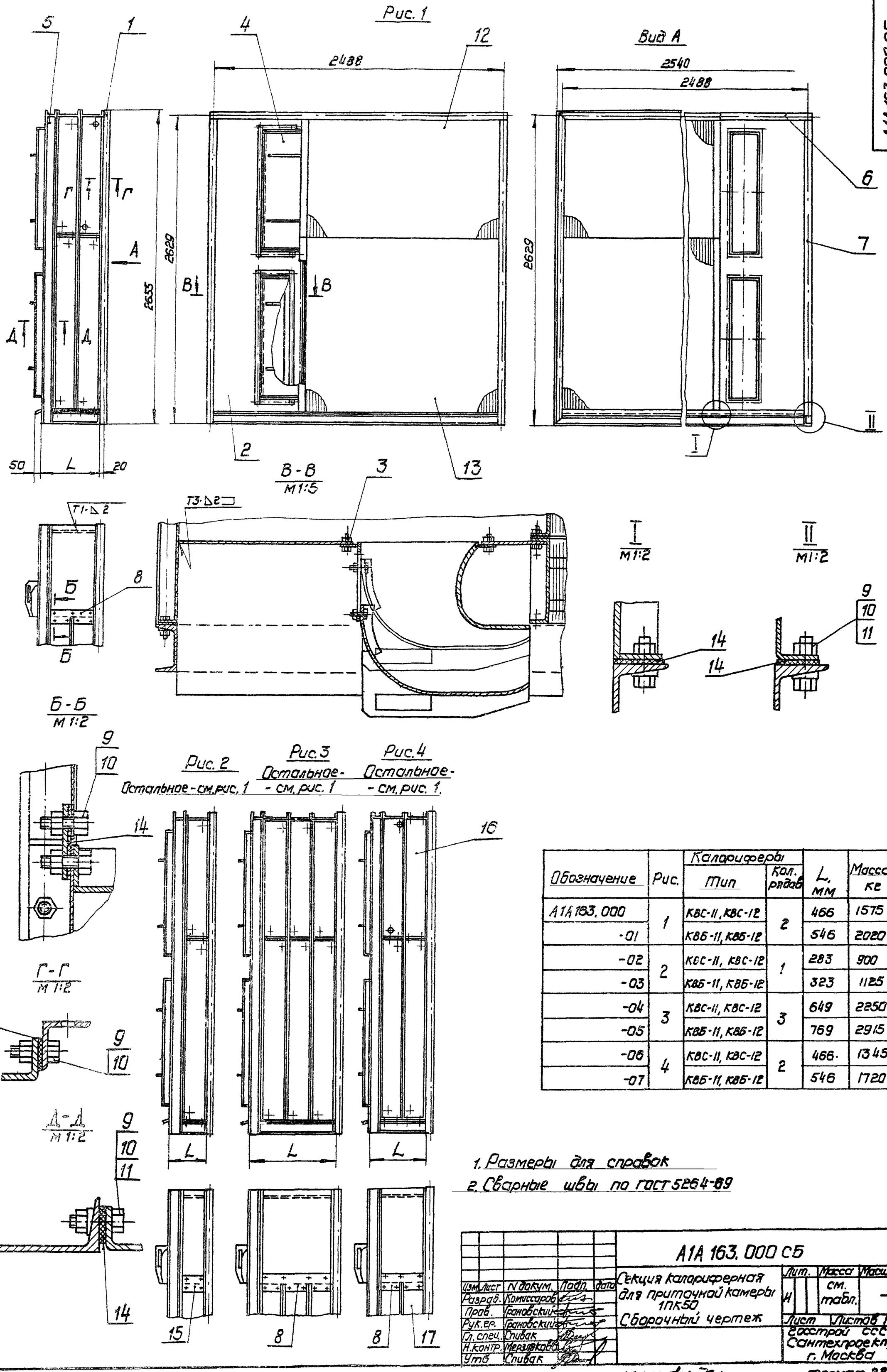
Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

А1А163.020

Лист 2

Копиров. Формат 11



Обозначение	Рис.	Калориферы Тип	Кол. рядов	L, мм	Масса, кг
А1А163.000	1	КВС-11, КВС-12	2	466	1575
-01		КВБ-11, КВБ-12		546	2020
-02	2	КВС-11, КВС-12	1	283	900
-03		КВБ-11, КВБ-12		323	1125
-04	3	КВС-11, КВС-12	3	649	2250
-05		КВБ-11, КВБ-12		769	2915
-06	4	КВС-11, КВС-12	2	466	1345
-07		КВБ-11, КВБ-12		546	1720

1. Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-69

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А 163.000 СБ	
Разраб.	Комиссаров			Секция калориферная для приточной камеры 1ПК50 Сборочный чертеж	Лит. Масса Масшт.
Пров.	Грановский				И см. табл. –
Рук.гр.	Грановский				Лист Листов 1
Гл.спец.	Спивак				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва
Н.контр.	Мерзлякова				
Утв.	Спивак				

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

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

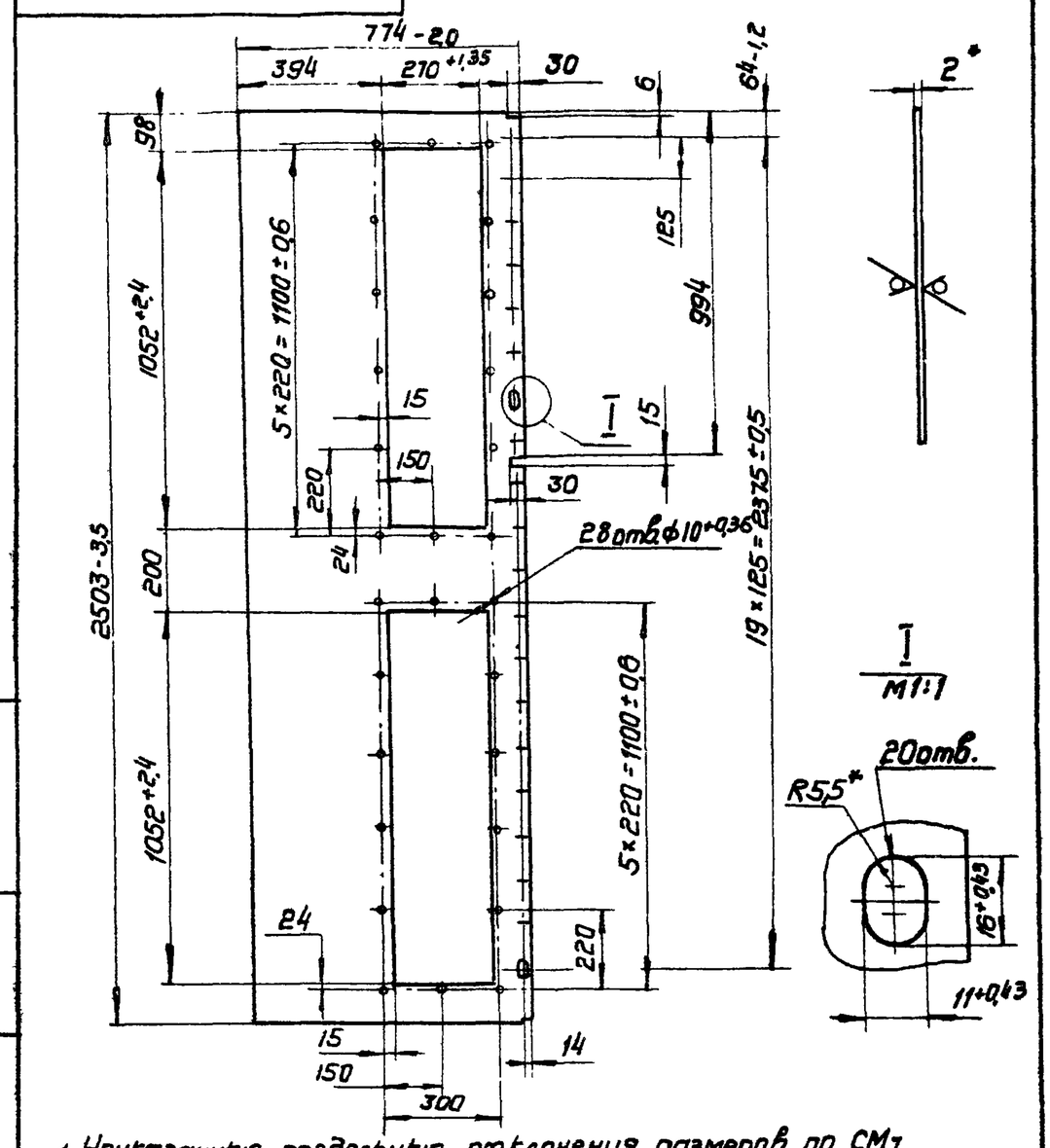
копир. Лютер – формат А2

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			А1А163 030 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	А1А 163. 021	Лист	2	
Б4		2	А1А 163. 022	Ребро		
				Лист Б2.0 ГОСТ 19903-74		
				1-IV Ст.3 ГОСТ 16523-70	2	0,16 кг
11		3	А1А 163. 023	Ручка	2	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М10 ×30.36 ГОСТ 7798-70	2	
			Переменные данные для исполнений			
					1	
				А1А 163. 030		
				Детали		
		5	А1А 163. 014 - 04	Лист	1	
				А1А 163. 030 - 01		
				Детали		
		5	А1А 163. 014. - 05	Лист	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А 163. 030			
Разраб.		Комиссаров			Заслонка	Лит	Лист	Листов
Пров.		Грановский				Н		1
Рук. гр.		Грановский				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н. контр.		Мерзлякова						
Утв.		Спивак						

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

А1А163. 001



1. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ1.
2.* Размеры для справок

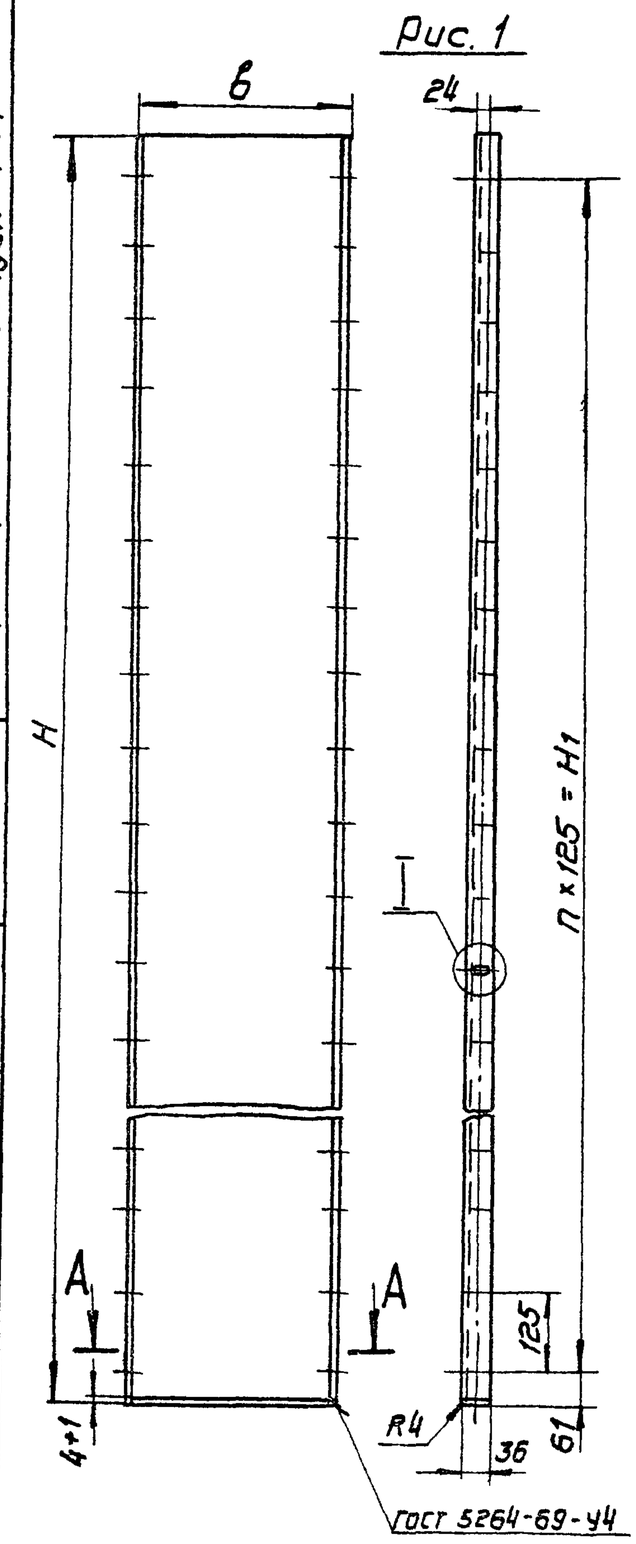
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А 163. 001			
Разраб.		Ямпольская			Лист	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Комиссаров				Н	20,8	1:15
Рук. гр.		Грановский				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Мерзлякова			Лист Б2.0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV-Ст.3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Спивак						

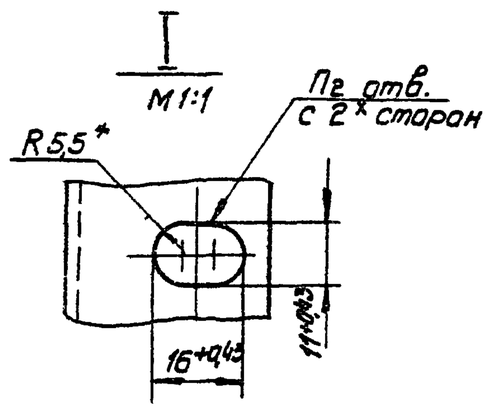
Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

А1А163. 003

Рис. 1





А-А

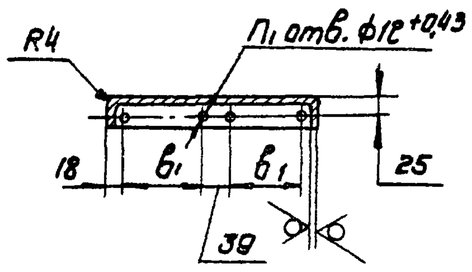


Рис. 2

Остальное - см. Рис. 1

А-А

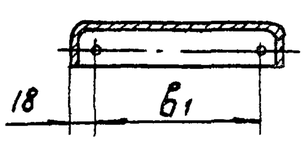
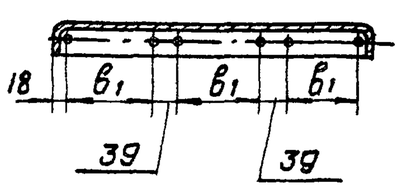


Рис. 3

Остальное - см. Рис. 1

А-А



Обозначение	Рис.	Размеры, мм H	H1	в	в1	Кол. шагов n	Кол. отв. n1	n2	Масса, кг
А1А163. 003	1	2500-3,5	2375±0,5	363-1,55	144	19	4	20	17,3
-01				443-1,55	184				20,5
-02	2			180-1,0	144		2		10,0
-03				220-1,15	184				11,8
-04	3			546-1,8	144		6		24,6
-05				666-2,0	184				29,4
-06	1	3000-4,0	2875±0,5	363-1,55	144	23	4	24	20,7
-07				443-1,55	184				24,5
-08	2			180-1,0	144		2		12,0
-09				220-1,15	184				13,9
-10	3			546-1,8	144		6		29,4
-11				666-2,0	184				35,2

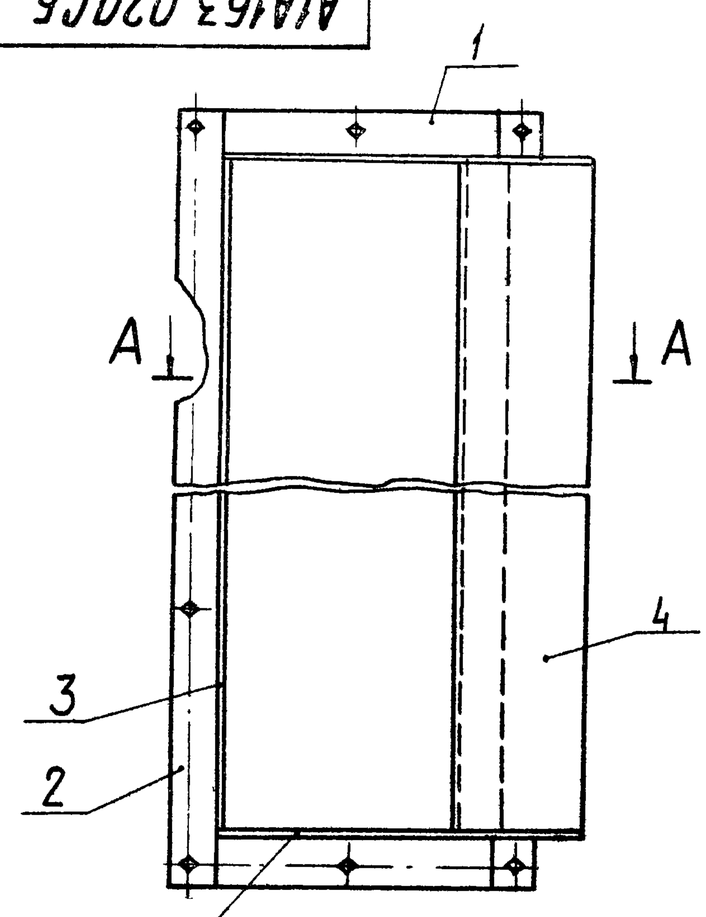
1. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ1.
2.* Размер для справок.

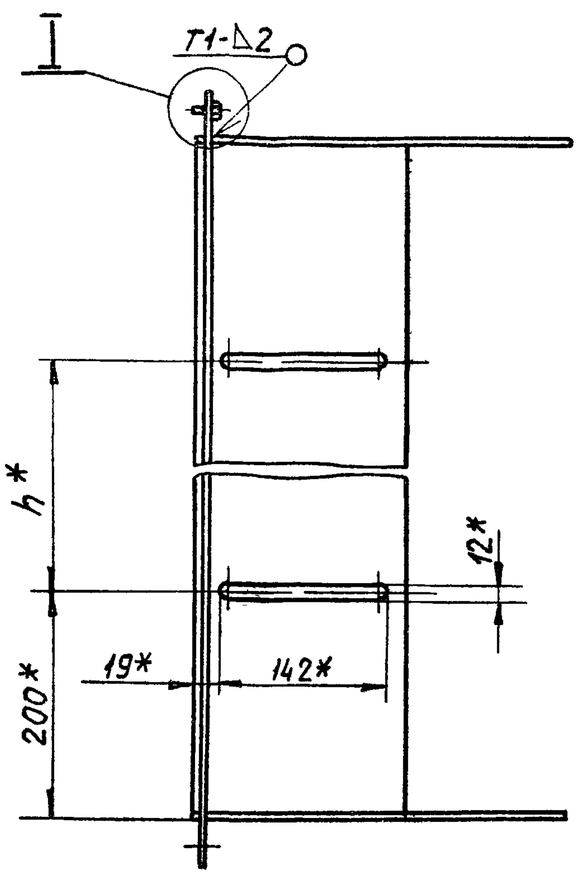
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А 163. 003			
Разр.		Ямпольская			Щиток боковой	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Комиссаров				Н	см. табл.	—
Рук. гр.		Грановский				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Мерзлякова			Лист Б2.0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV-Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Спивак						

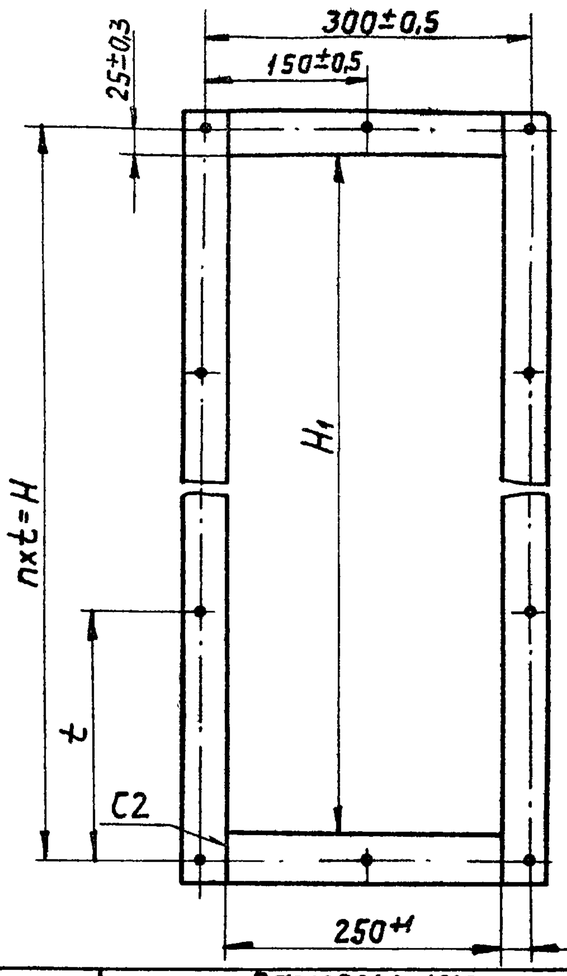
Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

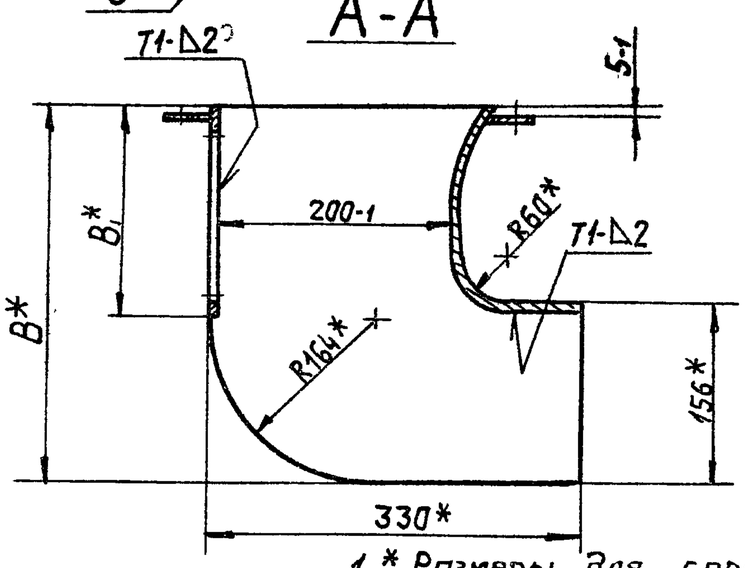
Копир. Гребцу — Формат 12

А1А163.020СБ









Обозначение	Размеры, мм						Кол. шт.		Масса, кг
	B	B1	H	H1	h	t	n	n1	
А1А163.020	330	170	1100±1	1050+1	650	220±0,5	5	14	12,4
—01	370	210							14,1
—02	330	170	900±1	850+1	450	225±0,5	4	12	10,4
—03	370	210							11,9

1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-69

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Комиссаров			
Пров.	Грановский			
Рук.груп.	Грановский			
Гл.спец.	Сливак			
Н.контр.	Мерзлякова			
Утв.	Сливак			

А1А163.020СБ

Корпус. Сборочный чертеж

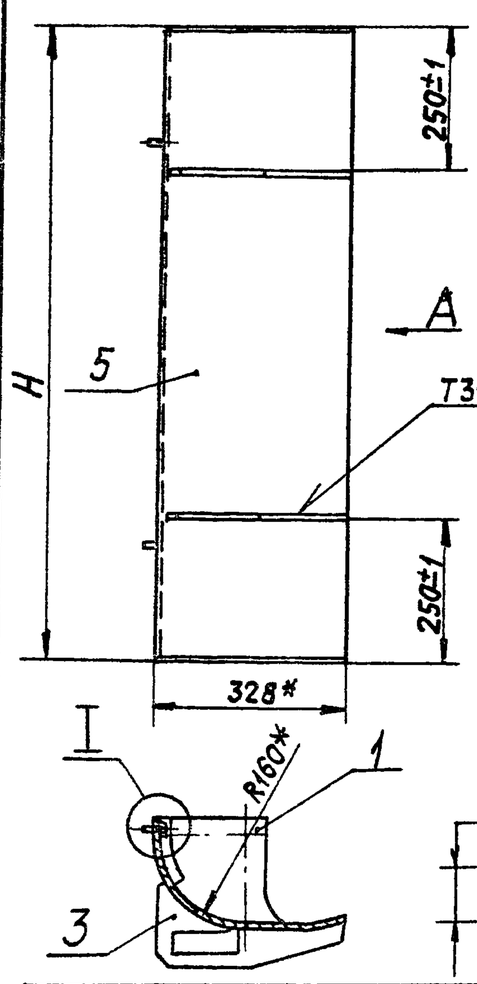
Лит.	Масса	Масшт.
И	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

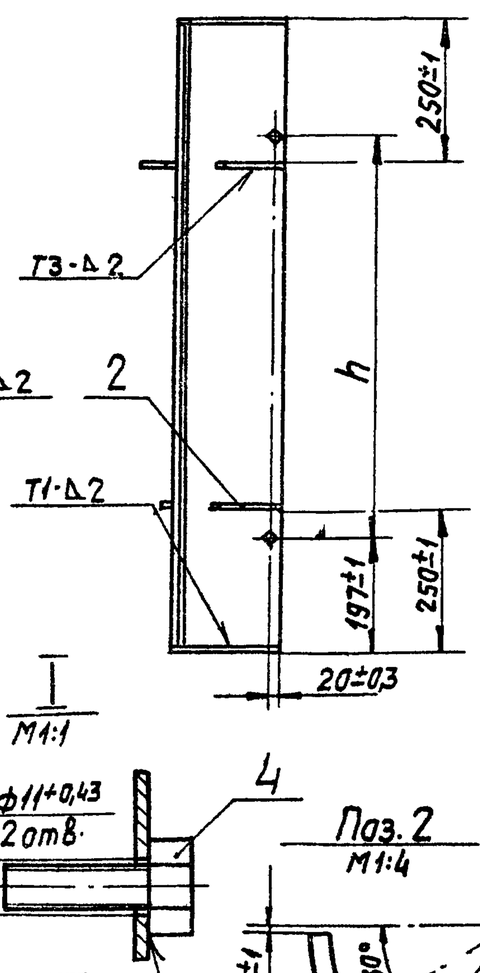
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

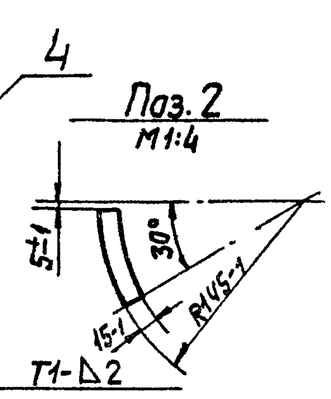
Копировал: Формат 12

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

А1А163.030СБ







Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	H	h	
А1А163.030	1044-1	650±1	10,4
-01	844-1	450±1	8,8

1. * Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-69

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Комиссаров			
Пров.	Грановский			
Рук.груп.	Грановский			
Гл.спец.	Сливак			
Н.контр.	Мерзлякова			
Утв.	Сливак			

А1А163.030СБ

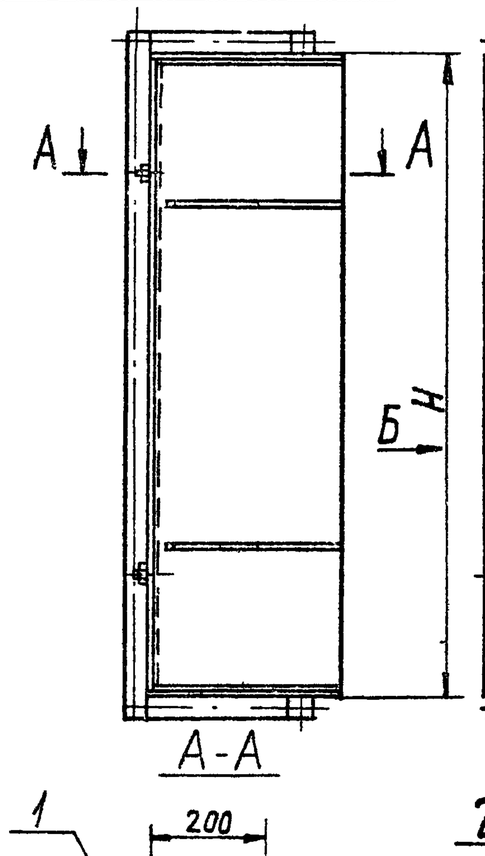
Заслонка. Сборочный чертеж.

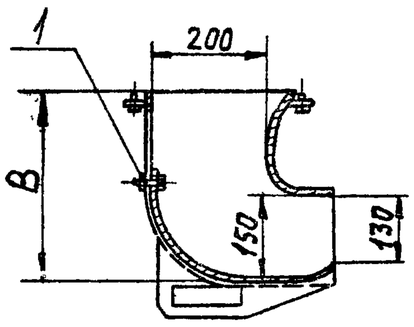
Лит.	Масса	Масшт.
И	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Копировал: Формат 11

А1А163.010СБ





Обозначение	Размеры, мм				n, шт.	Масса, кг
	H	H1	B	t		
А1А163.010	1100	1050	328	220	14	22,8
—01			368			24,5
—02	900	850	328	225	12	19,2
—03			368			20,7

Размеры для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Комиссаров			
Пров.	Грановский			
Рук.груп.	Грановский			
Гл.спец.	Сливак			
Н.контр.	Мерзлякова			
Утв.	Сливак			

А1А163.010СБ

Заслонка воздушная обводная. Сборочный чертеж

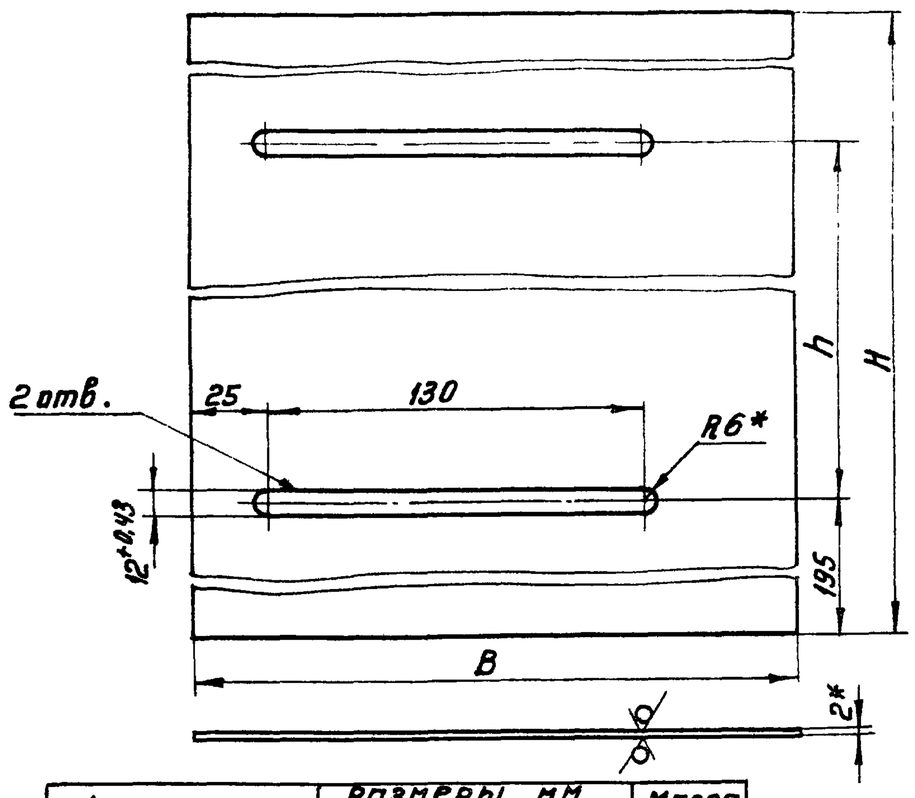
Лит.	Масса	Масшт.
И	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Копировал: Формат 11

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

А1А163.013



Обозначение	Размеры, мм B	H	h	Масса кг
А1А163.013	170-1,0	1040-2,4	650	2,7
—01	210-1,15			3,4
—02	170-1,0	840-2,2	450	2,1
—03	210-1,15			2,6

1 Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ 7
2* Размер для справок

А1А163.013

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Стенка	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Ямпольская				И	смотри таблицу	—
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Грановский			Лист Б2,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV-Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР сантехпроект г. Москва		
Н.контр.		Мерзлякова						
Утв.		Спивак						

Формат 11

А1А163.014

Рис.1

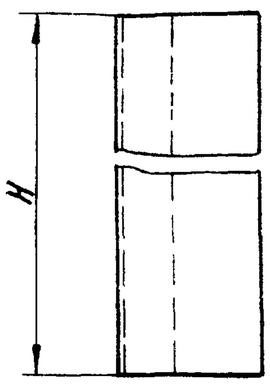
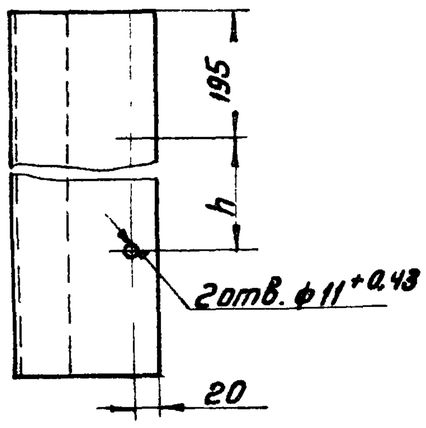
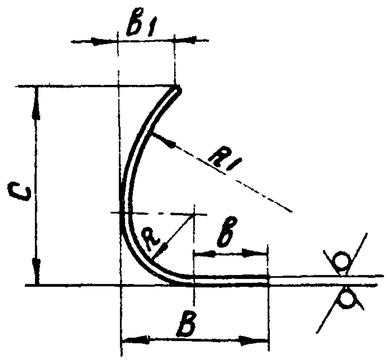


Рис.2
Остальное - см. рис.1





Обозначение	Рис.	Размеры, мм B	b	B1	C	H	h	R	R1	Масса, кг
А1А163.014	1	126	64	50	175	1040-2,4	—	60	150	5,3
—01					215					6,0
—02					175	840-2,2				4,1
—03					215					4,8
—04	2	192	30	22	328	1040-2,4	650	160		8,4
—05						840-2,2	450			6,8

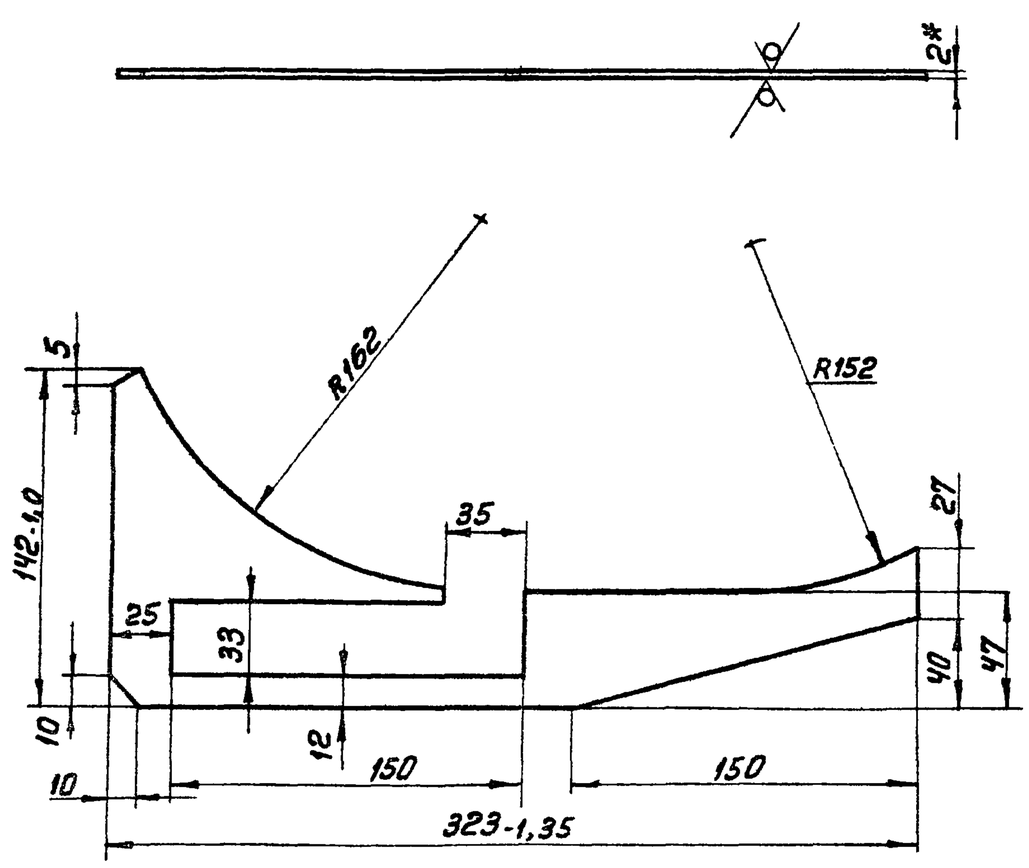
Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ 7

А1А163.014

Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	Лист	Лит.	Масса	Масшт
Разраб		Ямпольская				И	смотри таблицу	—
Пров		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Грановский			Лист Б2,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV-Ст.3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР сантехпроект г. Москва		
Н.контр.		Мерзлякова						
Утв		Спивак						

Формат 11

А1А163.023



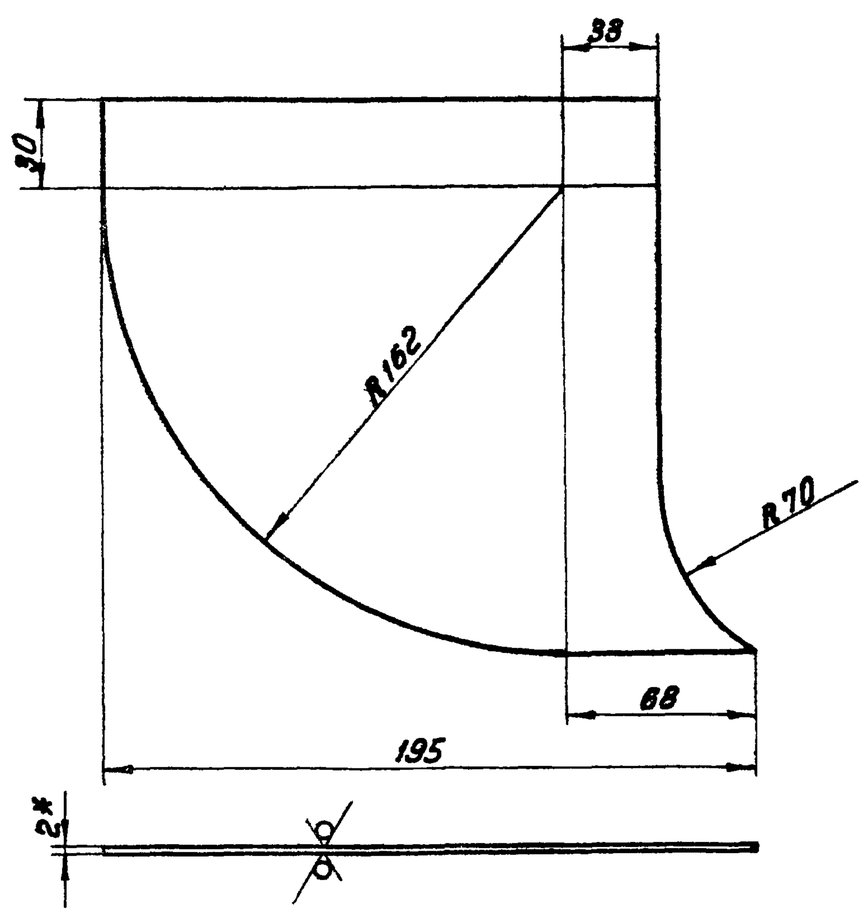
1. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ 7
2* Размер для справок

А1А163.023

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	Ручка	Лит.	Масса	Масшт
Разраб		Ямпольская				И	0,25	1:2,5
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук. гр		Грановский			Лист Б2,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV-Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР сантехпроект г. Москва		
Н.контр		Мерзлякова						
Утв.		Спивак						

Формат 11

А1А163.021



1. Предельные отклонения размеров по СМ 7
2* Размер для справок

А1А163.021

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Лист	Лит.	Масса	Масшт
Разраб		Ямпольская				И	0,56	1:2
Пров		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Грановский			Лист Б2,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV-Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР сантехпроект г. Москва		
Н.контр		Мерзлякова						
Утв		Спивак						

Коп. Терентьева

Формат 11

Серия 3.904-1.5 Выпуск 1-14

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			А1А163.040 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А1А163.029	Лист		
				Лист Б4,0 ГОСТ 19903-74		
				Ст.3 ГОСТ 14637-69	2	0,1кг
11		2	А1А163.031	Швеллер	1	
Б4		3	А1А163.032	Швеллер L=2438-3,5		
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3 ГОСТ 535-58	1	20,9кг
Б4		4	А1А163.033	Швеллер	1	
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72		
				Ст3 ГОСТ 535-58	1	20,9кг
			Переменные данные для исполнений			
				А1А163.040		
				Детали		
12		5	А1А161.045-12	Швеллер	1	
		6	-13	Швеллер	1	
11		7	А1А163.034	Швеллер	1	
12		8	А1А163.035	Лист	1	
11		9	А1А163.036	Стойка	1	
		10	-01	Стойка	1	
				А1А163.040-01		
				Детали		
		5	А1А161.045-14	Швеллер	1	
		6	-15	Швеллер	1	
		7	А1А163.034-01	Швеллер	1	
		8	А1А163.035-01	Лист	1	
		9	А1А163.036	Стойка	1	
		10	-01	Стойка	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А163.040		
Разраб.	Комиссаров				Рама	Лит.	Лист 1 / Листов 4
Пров.	Грановский					Гостстрой СССР Сантехпроект г. Москва	
Рук.гр.уп.	Грановский						
Н.контр.	Мерзлякова						
Утв.	Сливак						

Копировал: Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А1А163.040-02		
				Детали		
12		5	А1А161.045-16	Швеллер	1	
		6	-17	Швеллер	1	
11		7	А1А163.034-02	Швеллер	1	
12		8	А1А163.035-02	Лист	1	
11		9	А1А163.036	Стойка	1	
		10	-01	Стойка	1	
				А1А163.040-03		
				Детали		
		5	А1А161.045-18	Швеллер	1	
		6	-19	Швеллер	1	
		7	А1А163.034-03	Швеллер	1	
		8	А1А163.035-03	Лист	1	
		9	А1А163.036	Стойка	1	
		10	-01	Стойка	1	
				А1А163.040-04		
				Детали		
		5	А1А161.045-20	Швеллер	1	
		6	-21	Швеллер	1	
		7	А1А163.034-04	Швеллер	1	
		8	А1А163.035-04	Лист	1	
		9	А1А163.036	Стойка	1	
		10	-01	Стойка	1	
				А1А163.040-05		
				Детали		
		5	А1А161.045-22	Швеллер	1	
		6	-23	Швеллер	1	
		7	А1А163.034-05	Швеллер	1	
		8	А1А163.035-05	Лист	1	
		9	А1А163.036	Стойка	1	
		10	-01	Стойка	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А163.040	Лист 2

Копировал: Формат 11

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А1А163.040-06		
				Детали		
12		5	А1А161.045-12	Швеллер	1	
		6	-13	Швеллер	1	
11		7	А1А163.034	Швеллер	1	
12		8	А1А163.035	Лист	1	
11		9	А1А163.036-02	Стойка	1	
		10	-03	Стойка	1	
				А1А163.040-07		
				Детали		
		5	А1А161.045-14	Швеллер	1	
		6	-15	Швеллер	1	
		7	А1А163.034-01	Швеллер	1	
		8	А1А163.035-01	Лист	1	
		9	А1А163.036-02	Стойка	1	
		10	-03	Стойка	1	
				А1А163.040-08		
				Детали		
		5	А1А161.045-16	Швеллер	1	
		6	-17	Швеллер	1	
		7	А1А163.034-02	Швеллер	1	
		8	А1А163.035-02	Лист	1	
		9	А1А163.036-02	Стойка	1	
		10	-03	Стойка	1	
				А1А163.040-09		
				Детали		
		5	А1А161.045-18	Швеллер	1	
		6	-19	Швеллер	1	
		7	А1А163.034-03	Швеллер	1	
		8	А1А163.035-03	Лист	1	
		9	А1А163.036-02	Стойка	1	
		10	-03	Стойка	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А163.040	Лист 3

Копировал: формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А1А163.040-10		
				Детали		
12		5	А1А161.045-20	Швеллер	1	
		6	-21	Швеллер	1	
11		7	А1А163.034-04	Швеллер	1	
12		8	А1А163.035-04	Лист	1	
11		9	А1А163.036-02	Стойка	1	
		10	-03	Стойка	1	
				А1А163.040-11		
				Детали		
		5	А1А161.045-22	Швеллер	1	
		6	-23	Швеллер	1	
		7	А1А163.034-05	Швеллер	1	
		8	А1А163.035-05	Лист	1	
		9	А1А163.036-02	Стойка	1	
		10	-03	Стойка	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А163.040	Лист 4

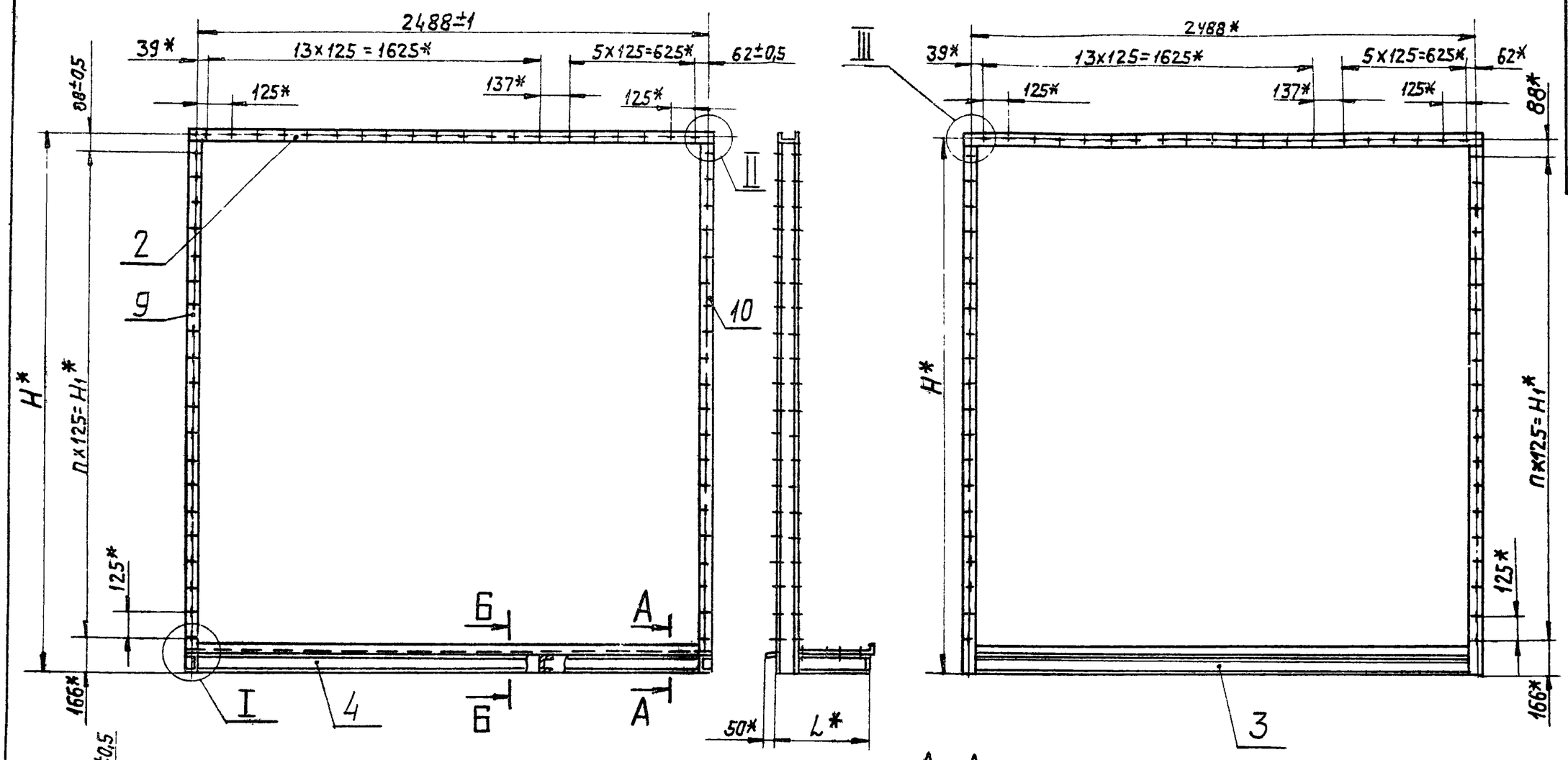
Копировал: формат 11

А1А163.040СБ

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

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

Рис.1



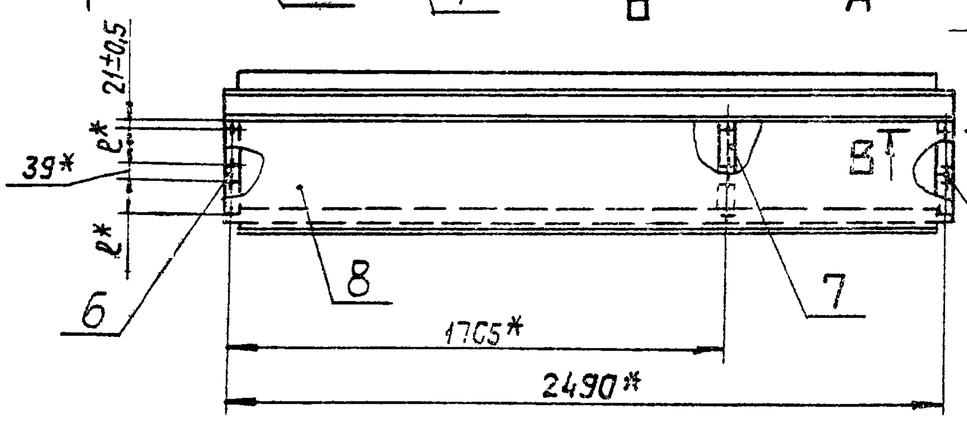


Рис. 2

Остальное- см. рис.1

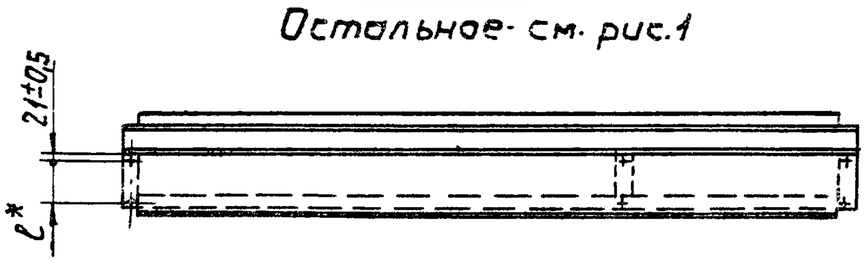
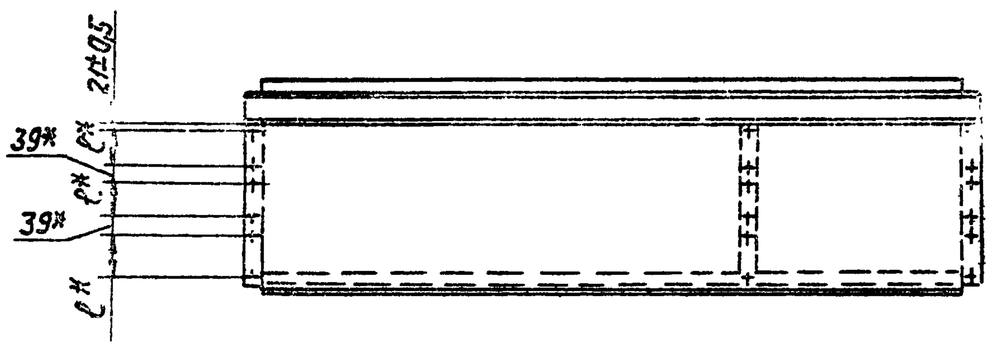
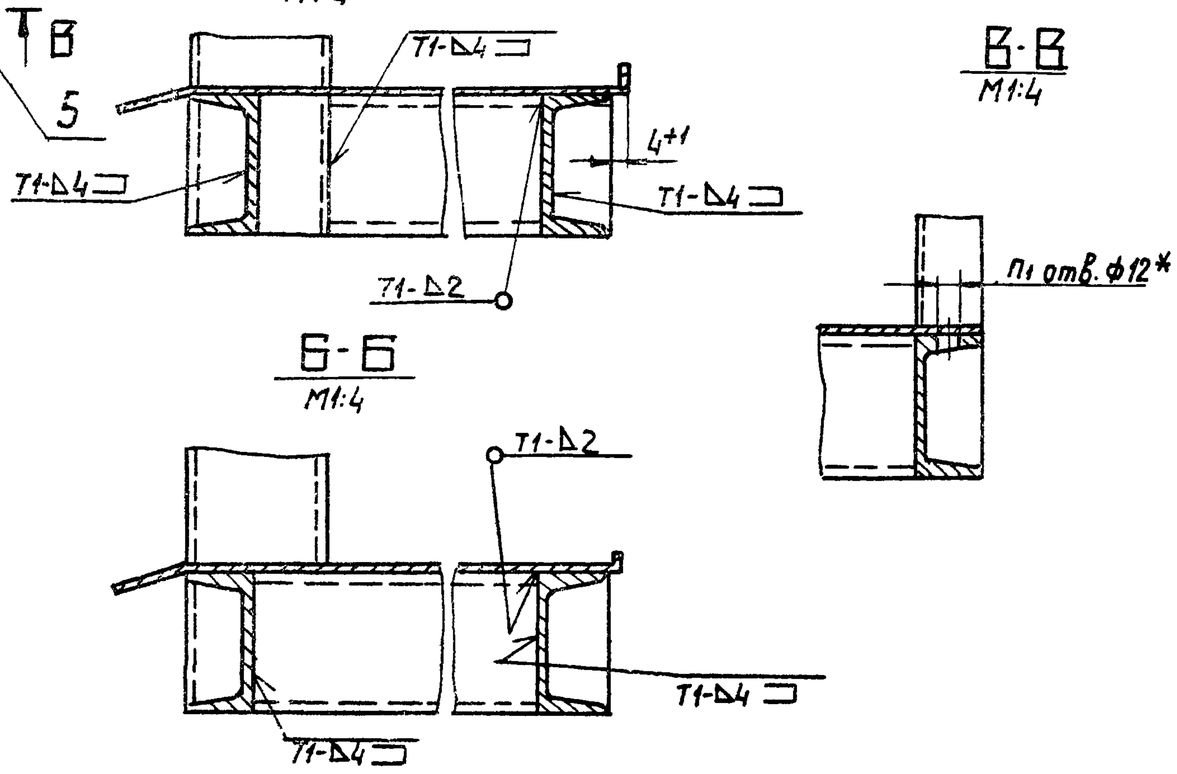
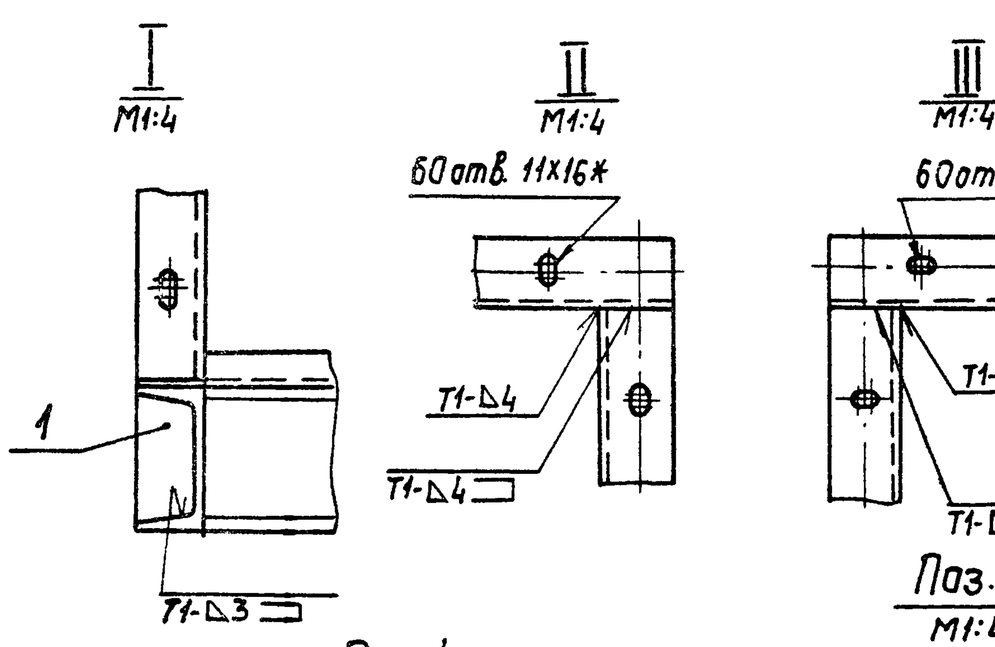


Рис. 3

Остальное- см. рис.1

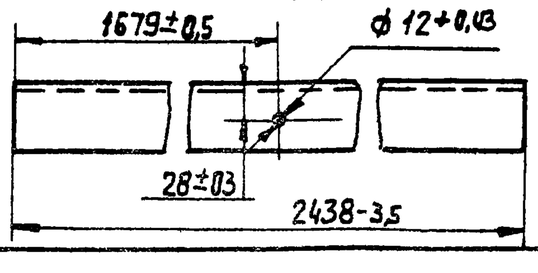






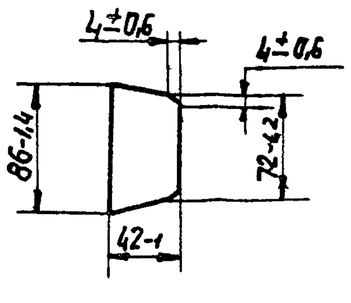
Поз. 4

М1:4



Поз. 1

М1:4



Обозначение	Рис.	Размеры, мм L	ℓ	H	H1	n	n1	Масса, кг
А1А163.040	1	466	144	2629	2375	19	8	140
—01		546	184					145
—02	2	283	144				4	128
—03		323	184					130
—04	3	649	144				12	151
—05		769	184					159
—06	1	466	144	3129	2875	23	8	149
—07		546	184					154
—08	2	283	144				4	137
—09		323	184					140
—10	3	649	144				12	160
—11		769	184					168

1.* Размеры для справок

2. Сварные швы по ГОСТ 5264-69

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук.груп.		Грановский		
Гл.спец.		Сливак		
Н.контр.		Мерзлякова		
Утв.		Сливак		

А1А163.040СБ

Рама

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
И	См. табл.	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР

Сантехпроект

г. Москва

Копировал

Формат 22

А1А163.004

Рис. 1

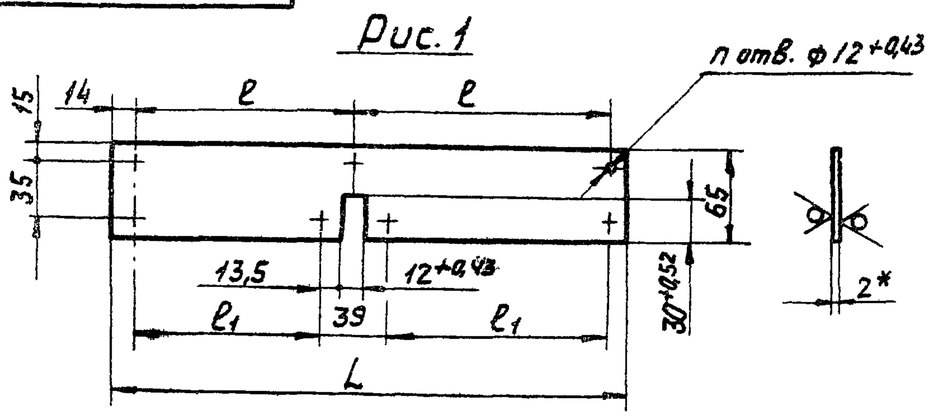
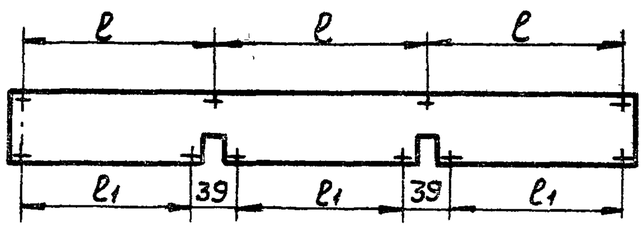


Рис. 2

Остальное - см. Рис.1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм L	ℓ	ℓ1	n, шт.	Масса, кг
А1А163.004	1	355-1,35	163,5	144	7	0,36
—01		435-1,55	203,5	184		0,44
—02	2	538-1,8	170	144	10	0,53
—03		658-2,0	210	184		0,66

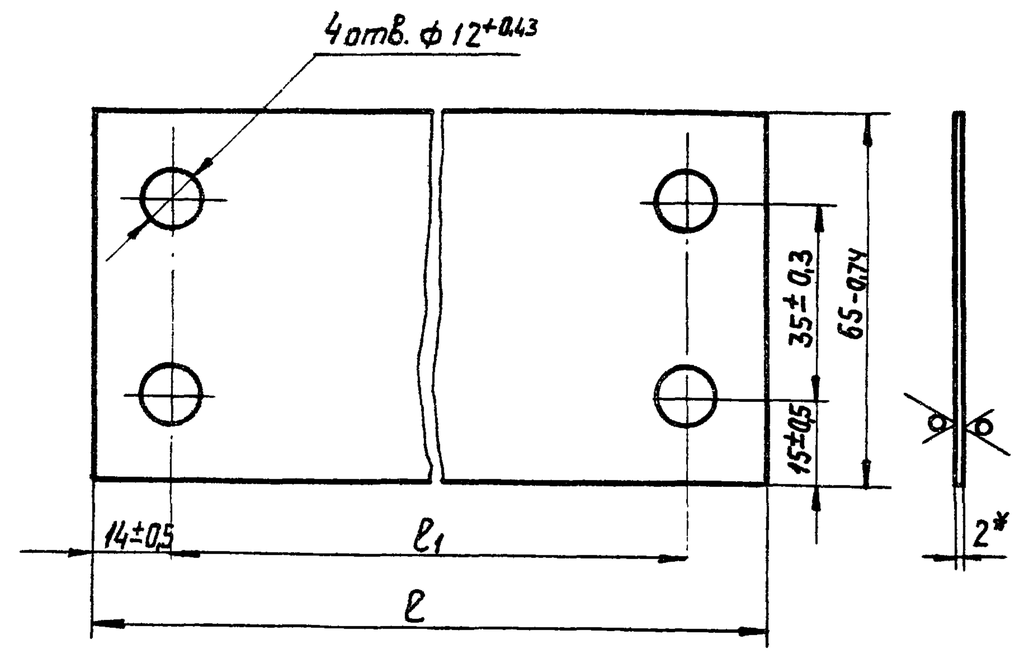
1. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7
2* Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А1А163.004			
Разраб.		Ямпольская			Лист	Лит. И	Масса Смотри таблицу	Масшт. —
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук.груп.		Грановский						
Н.контр.		Мерзлякова			Лист 62,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV-Ст.3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Сливак						

Копировал: Ф-01- Формат: 11

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

А1А163.005



Обозначение	Размеры, мм ℓ	ℓ1	Масса, кг
А1А163.005	172-1,0	144±0,5	0,175
—01	212-1,15	184±0,5	0,216

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А1А163.005			
Разраб.		Ямпольская			Лист	Лит. И	Масса Смотри таблицу	Масшт. —
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук.груп.		Грановский						
Н.контр.		Мерзлякова			Лист 62,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV-Ст 3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Сливак						

Копировал: Ф-01- Формат: 11

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

А1А163.035

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

Рис. 1

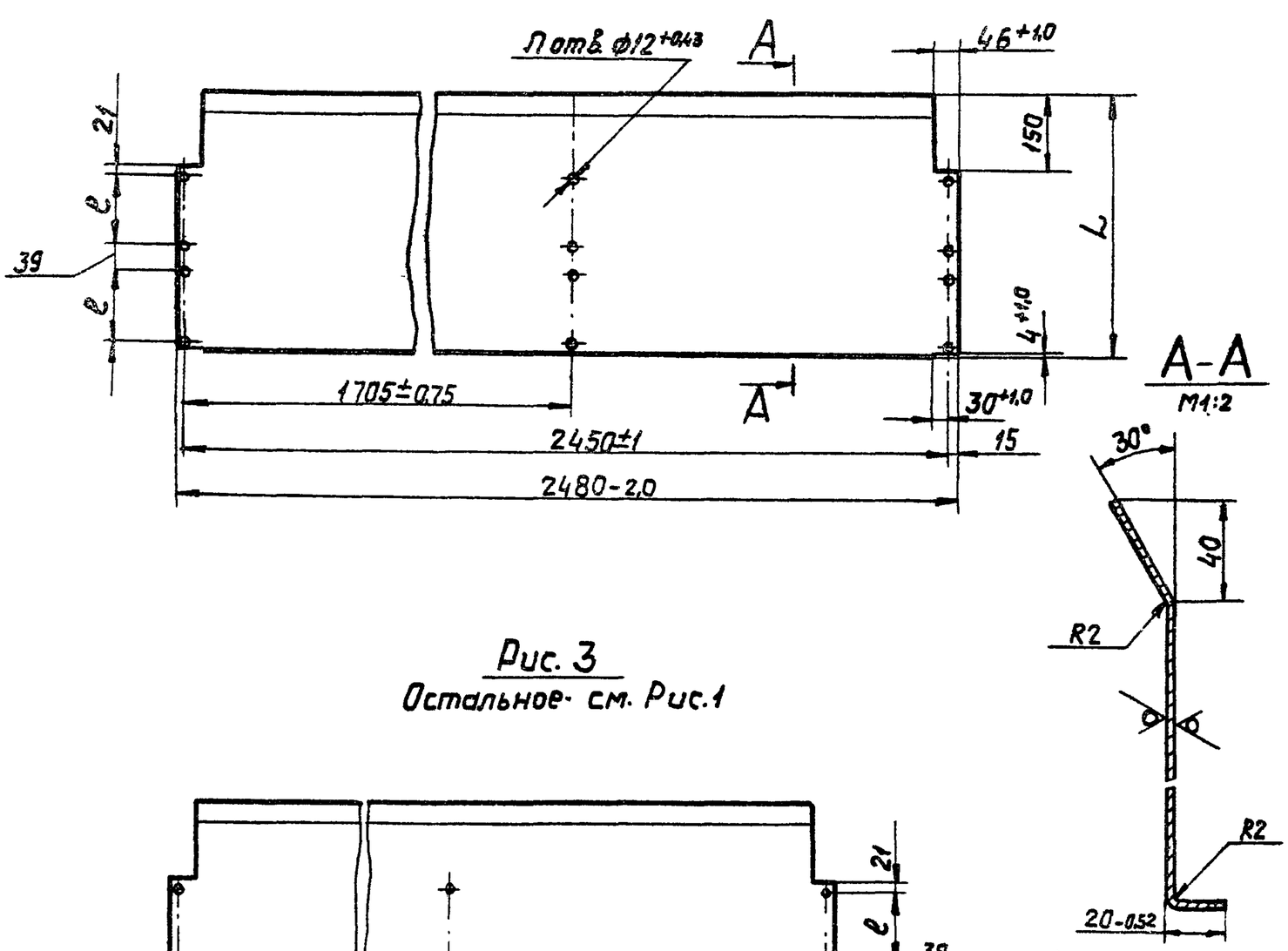


Рис. 2

Остальное - см. Рис.1

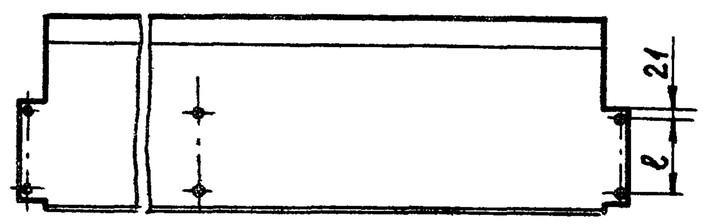
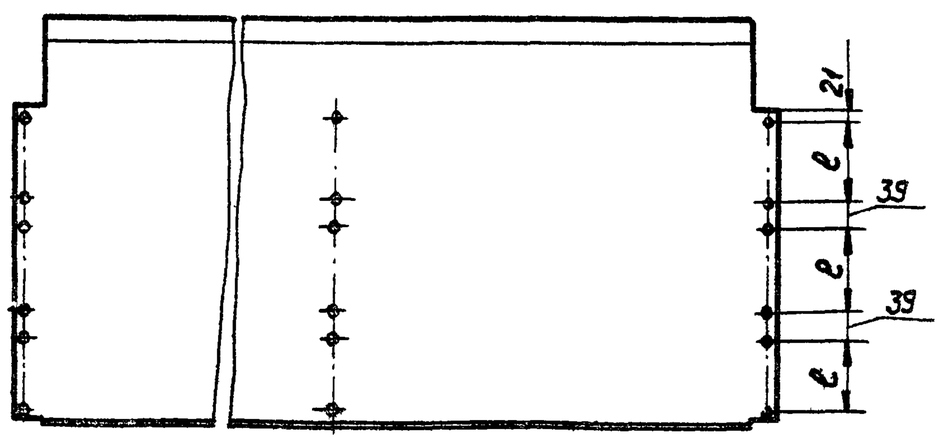


Рис. 3

Остальное- см. Рис.1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм L	ℓ	n, шт.	Масса, кг
А1А163.035	1	520-1,8	144	12	21,3
—01		600-1,8	184		24,5
—02	2	337-1,35	144	6	14,3
—03		377-1,55	184		15,8
—04	3	703-2,0	144	18	28,5
—05		823-2,2	188		33,2

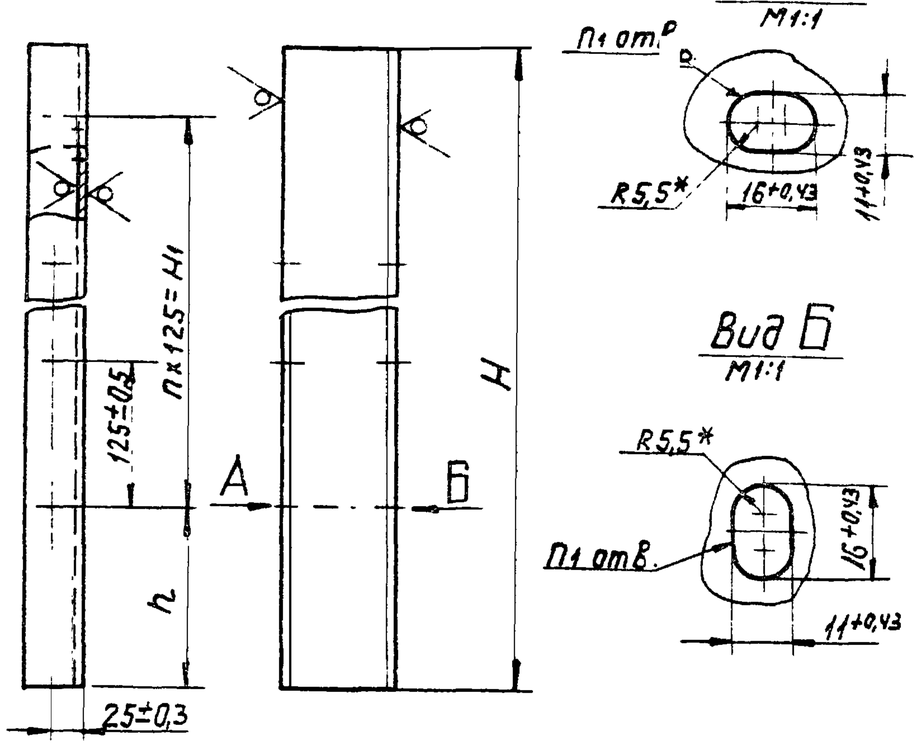
Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А1А163.035			
Разраб.		Ямпольская			Лист	Лит. И	Масса Смотри таблицу	Масшт. —
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук.груп.		Грановский						
Н.контр.		Мерзлякова			Лист 62,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV-Ст.3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Сливак						

Копировал: Ф-01- Формат: 12

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

А1А163.036



Обозначение	Размеры, мм H	H1	h	Кол шп n	n1	Масса, кг
А1А163 036	2604-2,0	2375±0,5	166-1,0	19	40	22,4
—01			63-0,74			
—02	3104-2,0	2875±0,5	166-1,0	23	48	27,0
—03			63-0,74			

* Размеры для справок

А1А163.036

Стойка

Лит. И | Масса: Смотри таблицу | Масшт: —

Лист | Листов 1

Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58

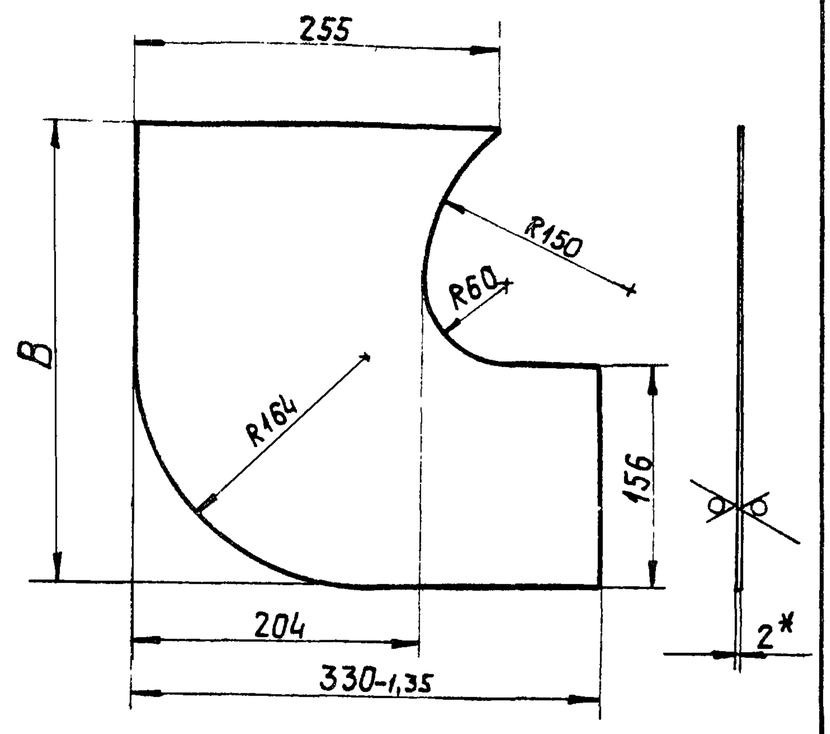
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Изм | Лист | N докум. | Подп. | Дата
Пров Комиссаров
Разраб Ямпольская
Рук.груп. Грановский
Н контр Мерзлякова
Утв Сливак

Копировал — Формат: 11

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

А1А163.015



Обозначение	B, мм	Масса, кг
А1А163-015	330-1,35	1,25
—01	370-1,55	1,4

1. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7
2. * Размер для справок.

А1А163.015

Лист

Лит. И | Масса: Смотри таблицу | Масшт: —

Лист | Листов 1

Лист Б2,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV·Ст.3 ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

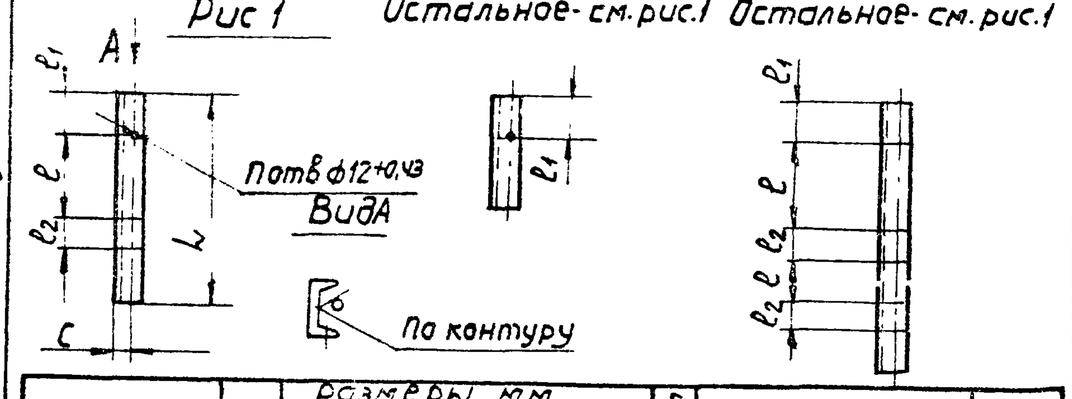
Изм | Лист | N докум. | Подп. | Дата
Пров Комиссаров
Разраб Ямпольская
Рук.груп. Грановский
Н контр Мерзлякова
Утв Сливак

Копировал — Формат: 11

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

А1А163.034

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14



Обозначение	Рис.	Размеры, мм L	ℓ	ℓ1	ℓ2	C	n, шт	Материал	Масса, кг
А1А163.034	1	374-1,55	144±0,5	75±0,4	39±0,3	26±0,3	3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	3,2
—01		454-1,55	184±0,6						3,9
—02	2	191-1,15	—		—		1		1,63
—03		231-1,15	—						1,98
—04	3	557-1,8	144±0,5		39±0,3		5		4,72
—05		677-2,0	184±0,6						5,82
—06	1	382-1,55	144±0,5	87±0,4		31±0,3	3	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	4,0
—07		462-1,55	184±0,6						4,8
—08	2	199-1,15	—		—		1		2,0
—09		239-1,15	—						2,5
—10	3	565-1,8	144±0,5		39±0,3		5		5,9
—11		685-2,0	184±0,6						7,1
—12	1	382-1,55	39±0,3	110±0,4	144±0,5		3		4,0
—13		462-1,55		150±0,5	184±0,5				4,8
—14	2	199-1,15	—	110±0,4	—		1		2,0
—15		239-1,15		150±0,5					2,5
—16	3	565-1,8	39±0,3	110±0,4	144±0,5		5		5,9
—17		685-2,0		150±0,5	184±0,5				7,1

А1А163.034

Швеллер

Лит. И | Масса: Смотри таблицу | Масшт: —

Лист | Листов 1

См. таблицу

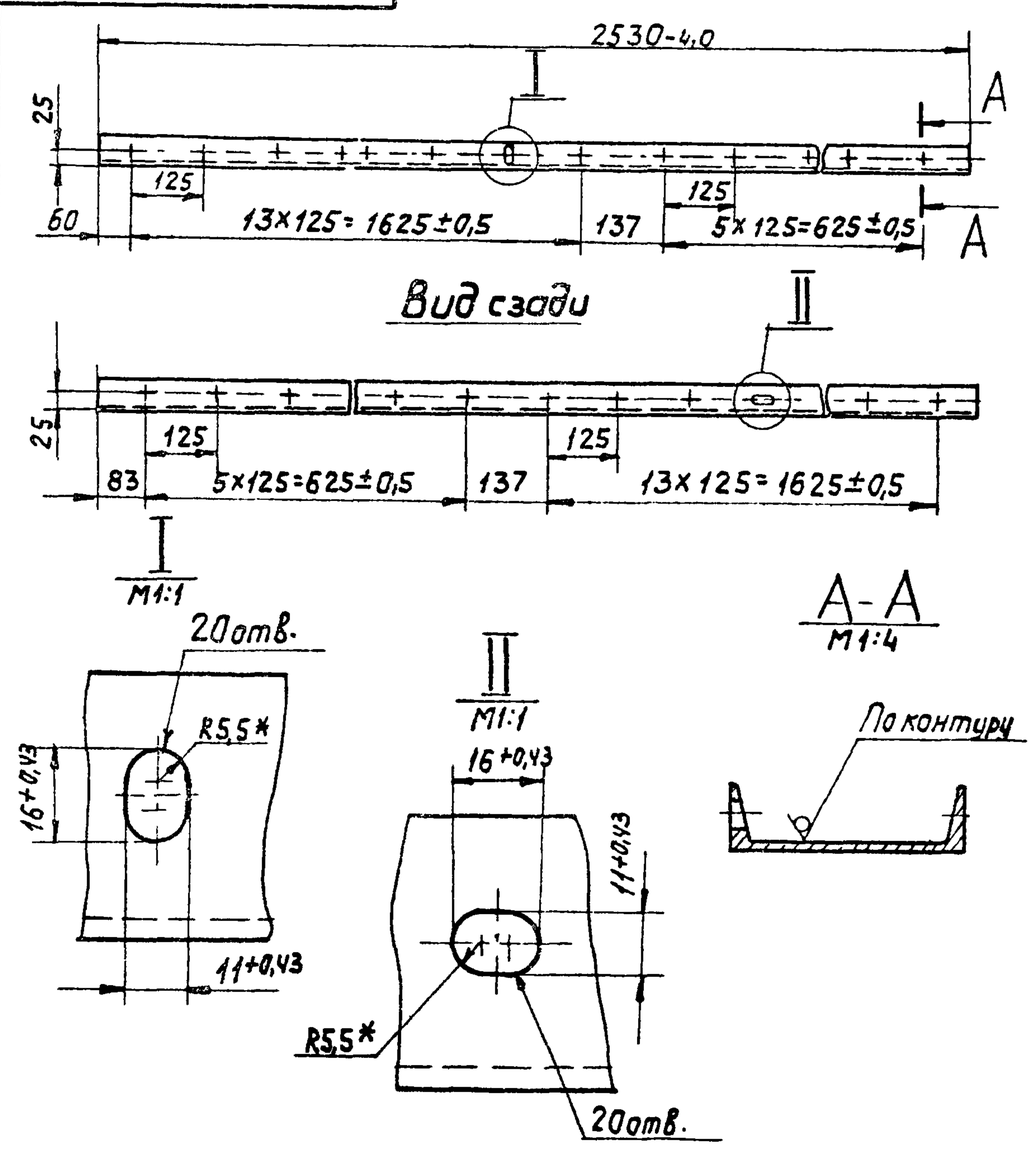
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Изм | Лист | N докум | Подп. | Дата
Разраб Ямпольская
Пров Комиссаров
Рук груп. Грановский
Н.контр. Мерзлякова
Утв. Сливак

Копировал — Формат: 11

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

А1А163.031



1. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7.
2. * Размеры для справок.

А1А163.031

Швеллер

Лит. И | Масса: 21,7 | Масшт: 1:10

Лист | Листов 1

Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Изм | Лист | N докум. | Подп. | Дата
Пров Комиссаров
Разраб Ямпольская
Рук.груп. Грановский
Н контр Мерзлякова
Утв Сливак

Копировал — Формат: 11

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
22			А1А164.000 СБ	Сборочный чертеж		
12			А1А180 000 ТО	Калориферная секция		
				с центральным располо		
				жением обводных засло-		
				нок для приточных камер		
				1ПК10-1ПК100		
				Техническое описание		
				Сборочные единицы		
11		1	А1А161.030-03	Рамка	1	
				Детали		
11		2	А1А164.001	Лист	1	
				Стандартные изделия		
				Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	36	
			Переменные данные для исполнений:			
				А1А164.000		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010-02	Заслонка, воздушная, обводная	3	
11		5	А1А163.040-06	Рама	1	
				Детали		
11		6	А1А161.002-04	Щиток	1	
12		7	А1А163.003-06	Щиток боковой	1	
12		8	А1А163.004	Лист	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	225	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	225	
		11		Шайба 10. ГОСТ 10906-66	80	

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

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А164.000		
Разраб.	Комиссаров				Секция калориферная для приточной камеры 1ПК70	Лит	Лист 1 / Листов 6
Пров.	Грановский					Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва	
Рук. гр.	Грановский						
Н. контр.	Мерзлякова						
Утв.	Спивак						

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		12		Калорифер КВС-12 ГОСТ 7201-70	4	
				Материалы		
		13		Резина-пластина 3Т-М ГОСТ 7338-77	3,8	кг
				А1А164.000-01		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010-03	Заслонка воздушная, обводная	3	
11		5	А1А163.040-07	Рама	1	
				Детали		
11		6	А1А161.002-05	Щиток	1	
12		7	А1А163.003-07	Щиток боковой	1	
12		8	А1А163.004-01	Лист	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	225	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	225	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	80	
		12		Калорифер КВБ-12 ГОСТ 7201-70	4	
				Материалы		
		13		Резина-пластина 3Т-М ГОСТ 7338-77	4,0	кг
				А1А164.000-02		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010-02	Заслонка воздушная, обводная	3	
11		5	А1А163.040-08	Рама	1	
				Детали		
11		6	А1А161.002-06	Щиток	1	
12		7	А1А163.003-08	Щиток боковой	1	
11		14	А1А163.005	Лист	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	174	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	174	
		11		Шайба 10. ГОСТ 10906-66	74	
		12		Калорифер КВС-12 ГОСТ 7201-70	2	

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

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А164.000	Лист 2

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А1А164.000-03		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010-03	Заслонка воздушная, обводная	1	
11		5	А1А163.040-09	Рама	1	
				Детали		
11		6	А1А161.002-07	Щиток	1	
12		7	А1А163.003-09	Щиток боковой	1	
11		14	А1А163.005-01	Лист	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	174	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	174	
		11		Шайба 10. ГОСТ 10906-66	74	
		12		Калорифер КВС-12 ГОСТ 7201-70	2	
				Материалы		
		13		Резина-пластина 3Т-М		
				ГОСТ 7338-77	2,7	кг
				А1А164.000-04		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010-02	Заслонка воздушная, обводная	3	
11		5	А1А163.040-10	Рама	1	
				Детали		
11		6	А1А161.002-08	Щиток	1	
12		7	А1А163.003-10	Щиток боковой	1	
12		8	А1А163.004-02	Лист	1	

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

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

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А164.000	Лист 3

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	300	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	300	
		11		Шайба 10. ГОСТ 10906-66	86	
		12		Калорифер КВС-12 ГОСТ 7201-70	6	
				Материалы		
		13		Резина-пластина 3Т-М		
				ГОСТ 7338-77	5,1	кг
				А1А164.000-05		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010-03	Заслонка воздушная, обводная	3	
11		5	А1А163.040-11	Рама	1	
				Детали		
11		6	А1А161.002-09	Щиток	1	
12		7	А1А163.003-11	Щиток боковой	1	
12		8	А1А163.004-03	Лист	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30,36 ГОСТ 7798-70	300	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	300	
		11		Шайба 10. ГОСТ 10906-66	86	
		12		Калорифер КВБ-12 ГОСТ 7201-70	6	
				Материалы		
		13		Резина-пластина		
				3Т-М ГОСТ 7338-77	5,3	кг

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

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А164.000	Лист 4

Коп. Терентьева

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А1А164.000-06		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010-02	Заслонка воздушная, обводная	3	
11		5	А1А163.040-06	Рама	1	
				Детали		
11		6	А1А161.002-04	Щиток	1	
12		7	А1А163.003-06	Щиток боковой	1	
12		8	А1А163.004	Лист	1	
12		15	А1А161.001-04	Щиток	1	
11		16	А1А161.002-02	Щиток	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	225	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	225	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	80	
		12		Калорифер КВС-12 ГОСТ 7201-70	3	
				Материалы		
		13		Резина-пластина 3т-м ГОСТ 7338-77	3,8	кг
				А1А164.000-07		
				Сборочные единицы		
11		4	А1А163.010-03	Заслонка воздушн. обводная	3	

Изм. Лист Н.докум. Подп. Дата

А1А164.000

Лист 5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		5	А1А163.040-07	Рама	1	
				Детали		
11		6	А1А161.002-05	Щиток	1	
12		7	А1А163.003-07	Щиток боковой	1	
12		8	А1А163.004-01	Лист	1	
12		15	А1А161.001-05	Щиток	1	
11		16	А1А161.002-03	Щиток	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	225	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	225	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	80	
		12		Калорифер КВБ-12 ГОСТ 7201-70	3	
				Материалы		
		13		Резина-пластина 3т-м ГОСТ 7338-77	4,0	кг

Изм. Лист Н.докум. Подп. Дата

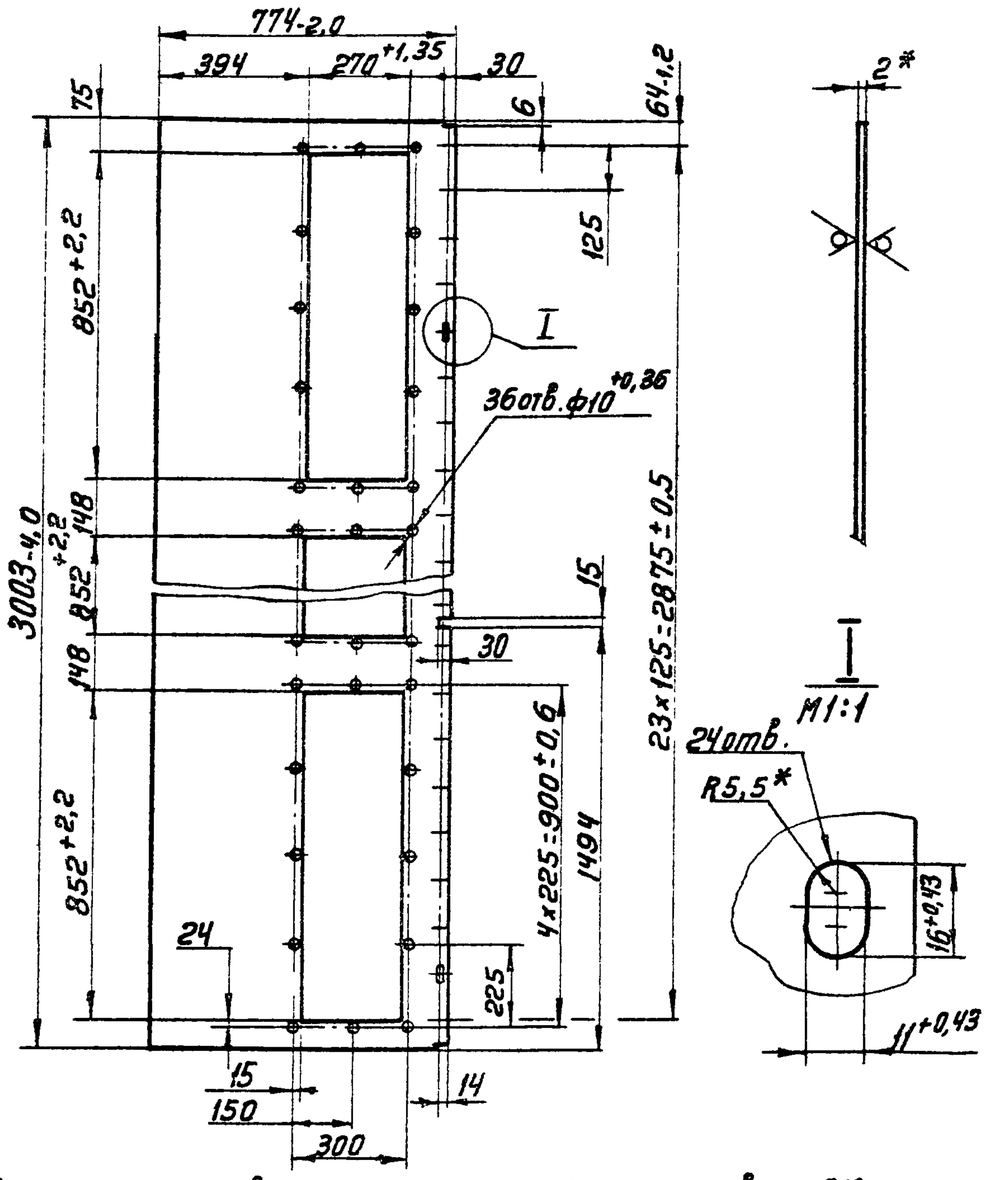
А1А164.000

Лист 6

Формат 11

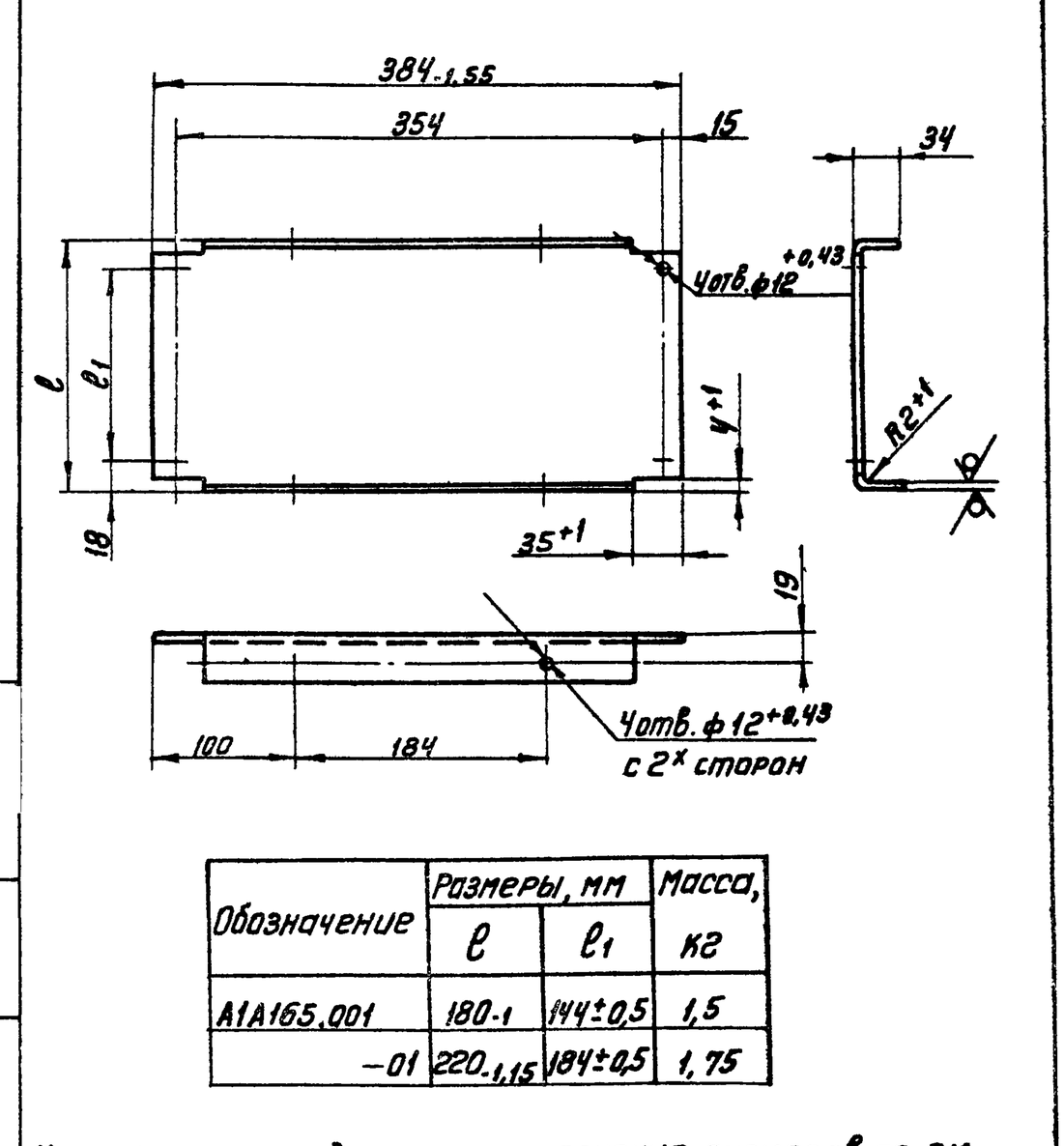
Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

А1А164.001



1. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ 7
2* Размеры для справок

А1А165.001



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	l	l_1	
А1А165.001	180-1	144±0,5	1,5
-01	220-1,15	184±0,5	1,75

Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ 7

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

Изм.	Лист	Н.докум.	Подп.	Дата	А1А164.001			
Разраб.	Ямпольская				Лист	Лит. И	Масса 29,2	Масшт. 1:15
Пров.	Комиссаров					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Грановский				Лист Б2,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV-Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н.контр.	Мерзлякова							
Утв.	Спивак							

Формат 11

Изм.	Лист	Н.докум.	Подп.	Дата	А1А165.001			
Разраб.	Комиссаров				Щиток	Лит. И	Масса см. табл.	Масшт. —
Пров.	Грановский					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Грановский				Лист Б2,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV-Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н.контр.	Мерзлякова							
Утв.	Спивак							

Коп. Терентьева

Формат 11

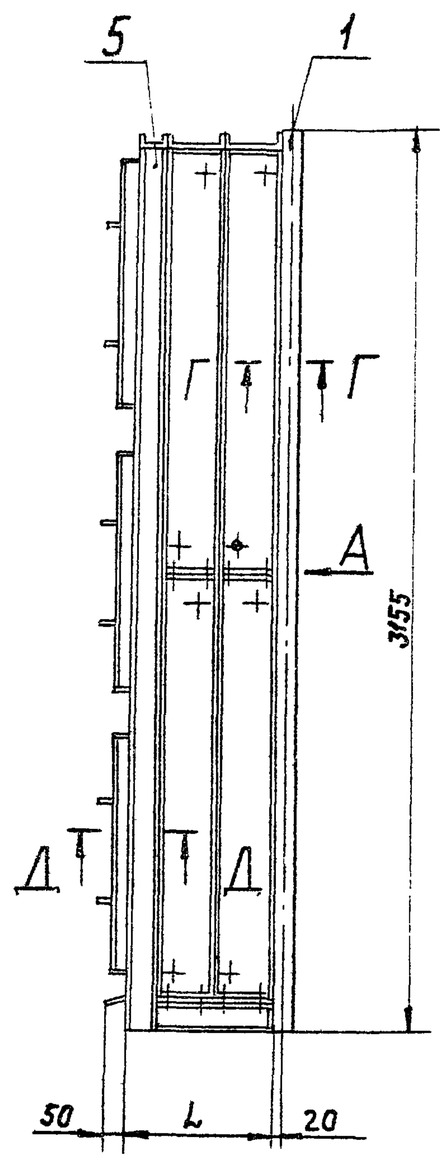
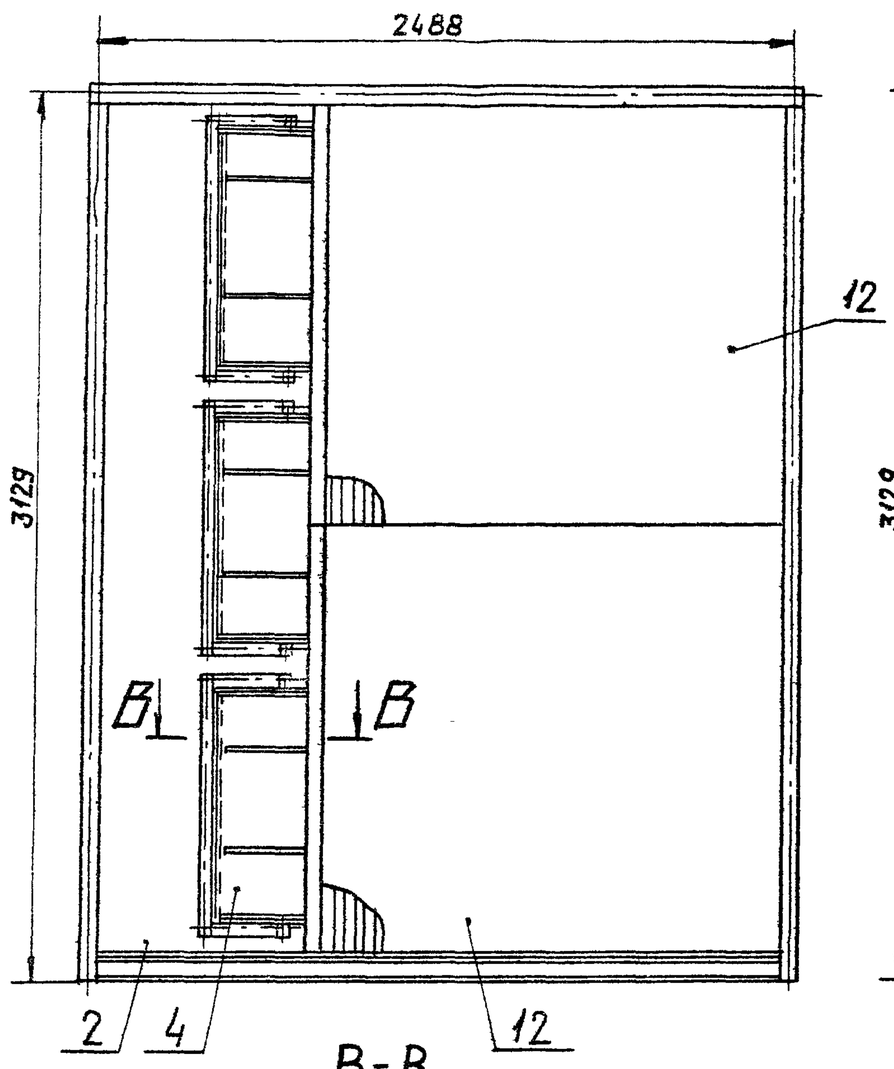
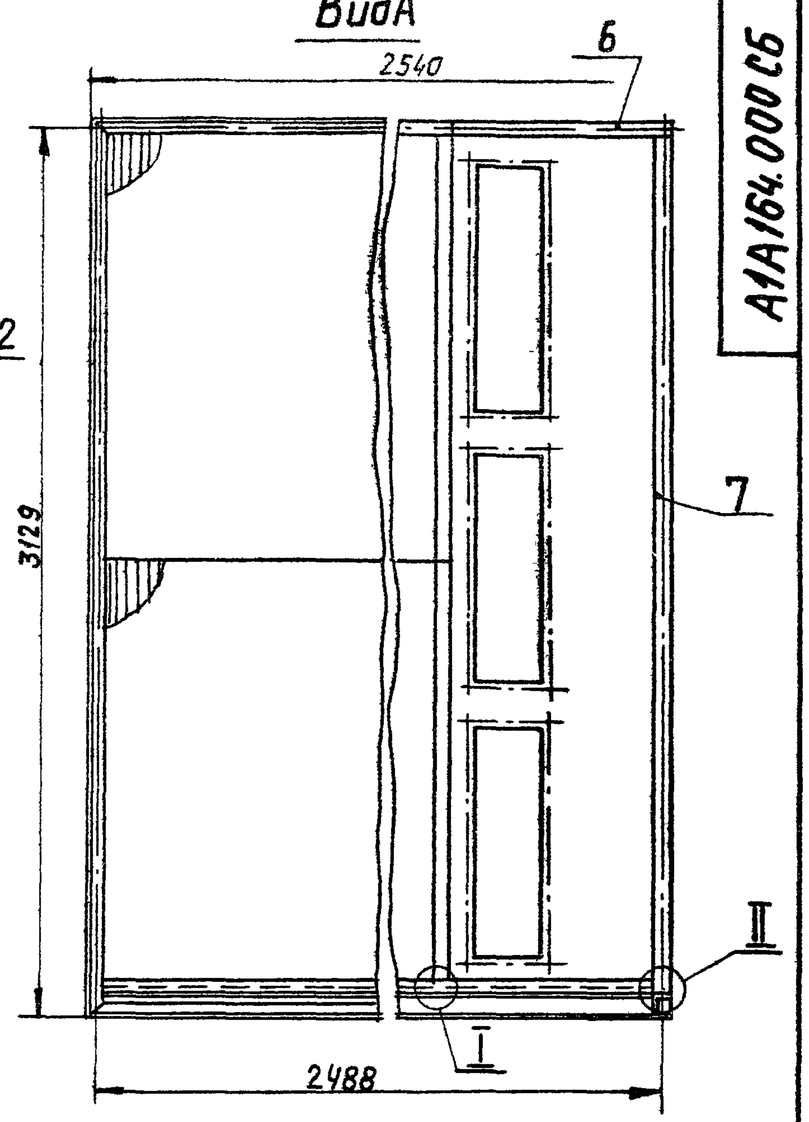


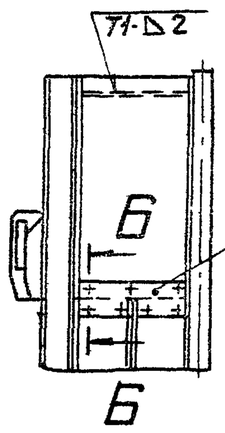
Рис 1



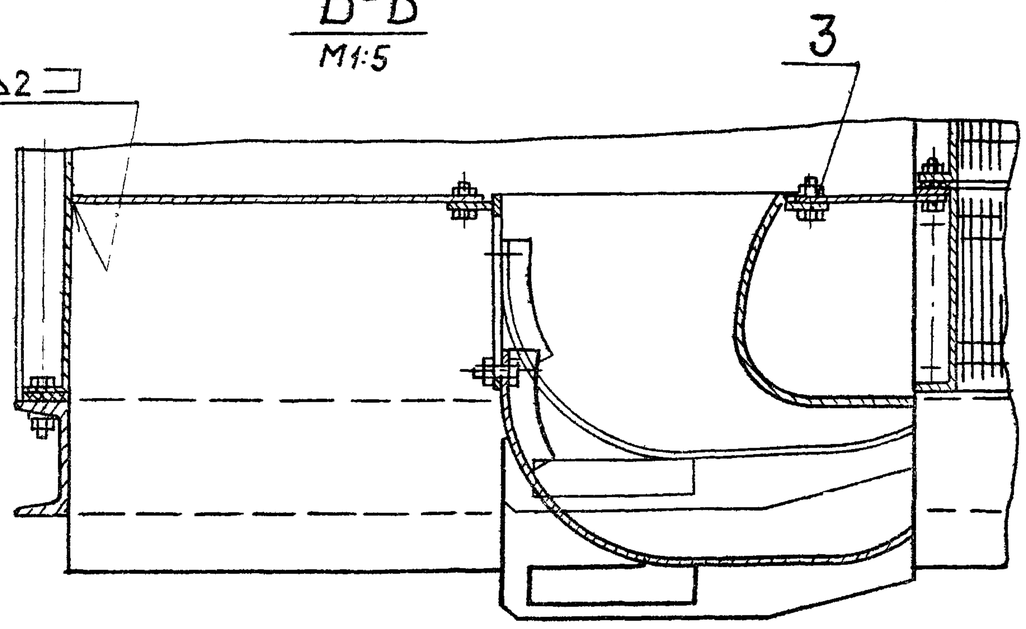
В-В
М1:5

Вид А

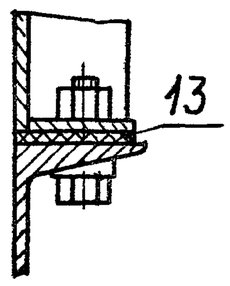




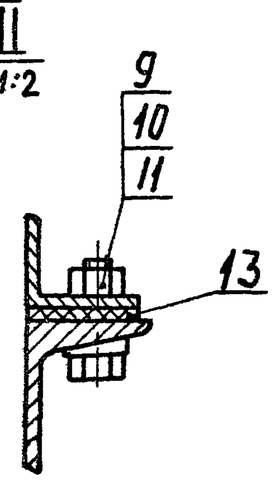
Б-Б
М1:2

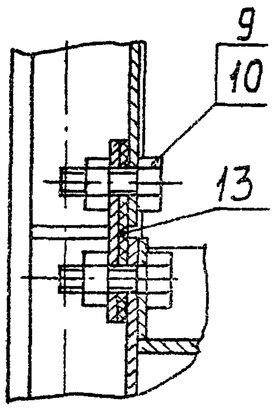


I
М1:2

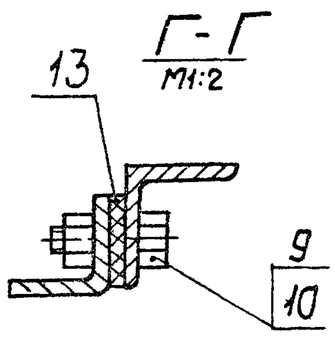


II
М1:2





Г-Г
М1:2



Д-Д
М1:2

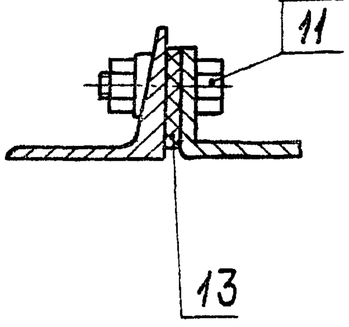


Рис.2
Остальное-
см. рис.1

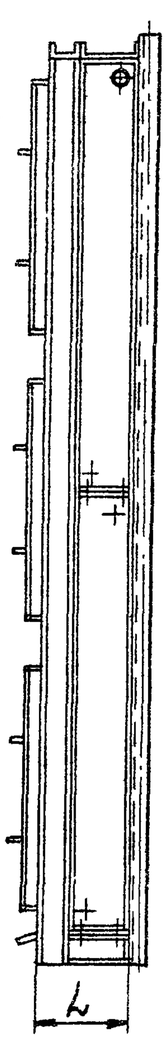


Рис.3
Остальное-
см. рис.1

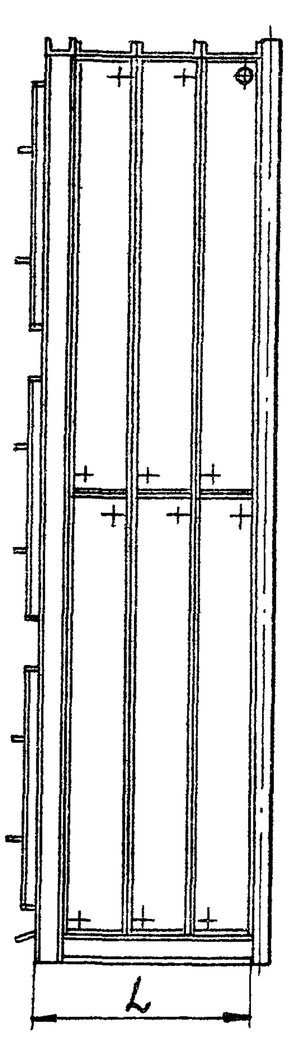
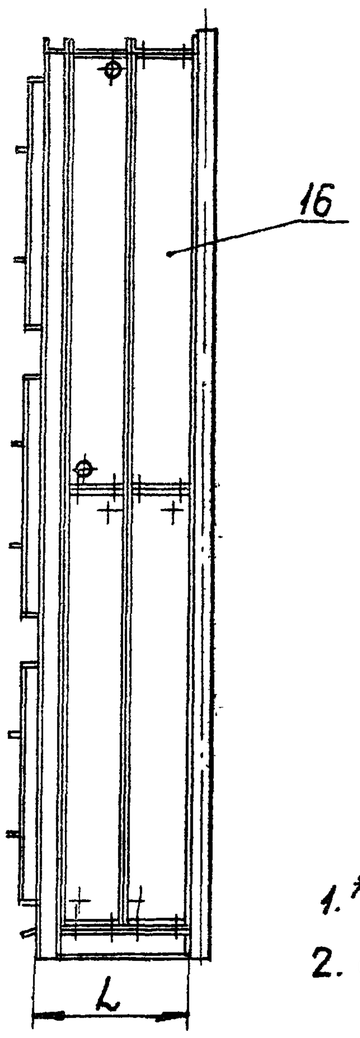
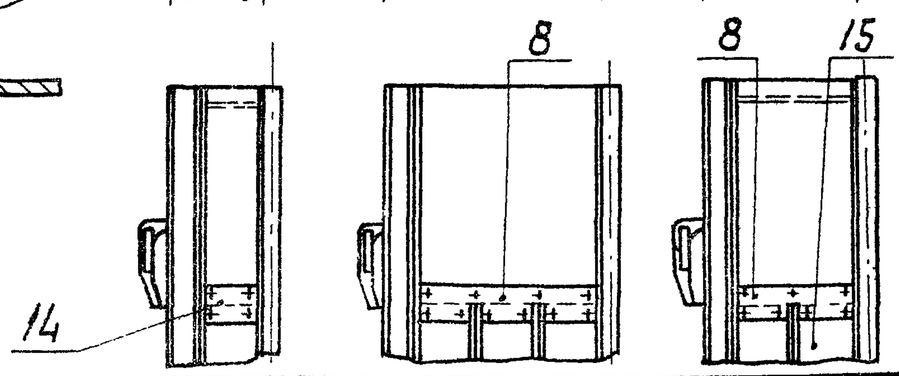


Рис.4
Остальное-
см. рис.1





Обозначение	Рис.	Калориферы Тип	Кол. рядов	L, мм	Масса, кг
А1А164.000	1	КВС-12	2	466	1865
—01		КВБ-12		546	2390
—02	2	КВС-12	1	283	1060
—03		КВБ-12		323	1330
—04	3	КВС-12	3	649	2670
—05		КВБ-12		769	3450
—06	4	КВС-12	2	466	1495
—07		КВБ-12		546	1900

1.* Размеры для справок

2. Сварные швы по ГОСТ 5264-69.

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата	А1А164.000СБ			
Разраб.		Комиссаров			Секция калориферная для приточной камеры 1ПК70	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Грановский				И	см. табл.	—
Рук.груп.		Грановский			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Сивак				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н.контр.		Мерзлякова						
Утв.		Сивак						

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

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

Копировал:

Формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			А1А165.000 СБ	Сборочный чертеж		
12			А1А180.000 ТО	Калориферная секция с центральным расположением обводных заслонок для приточных камер 1ПК10-1ПК100 Техническое описание		
				Сборочные единицы		
11		1	А1А161.010-02	Элемент регулирующий	2	
11		2	А1А161.020-02	Корпус	2	
11		3	А1А161.030-04	Рамка	1	
11		4	А1А165.010	Щиток	4	
				Стандартные изделия		
		5		Шайба 10 ГОСТ 11371-68	4	
			Переменные данные для исполнений			
				А1А165.000		
				Сборочные единицы		
11		6	А1А165 020	Рама	1	
				Детали		

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А165.000		
Разраб.	Комиссаров				Секция калориферная для приточной камеры 1ПК100	Лит. И	Лист 1 / Листов 6
Пров.	Грановский					Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва	
Рук. гр.	Грановский						
Н.контр.	Мерзлякова						
Утв.	Спивак						

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		7	А1А165.001	Щиток	2	
11		8	А1А165.002	Щиток	4	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	436	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	484	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	142	
		12		Калорифер КВС-11 ГОСТ 7201-70	4	
		13		Калорифер КВС-12 ГОСТ 7201-70	4	
				Материалы		
		14		Резина-пластина 3Т-М ГОСТ 7338-77	5,0	кг
				А1А165.000-01		
				Сборочные единицы		
11		6	А1А165.020-01	Рама	1	
				Детали		
11		7	А1А165.001-01	Щиток	2	
11		8	А1А165.002-01	Щиток	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	436	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	484	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	142	
		12		Калорифер КВБ-11 ГОСТ 7201-70	4	
		13		Калорифер КВБ-12 ГОСТ 7201-70	4	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А165.000	Лист 2

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		14		Резина-пластина 3Т-М ГОСТ 7338-77	5,0	кг
				А1А165.000-02		
				Сборочные единицы		
11		6	А1А165.020-02	Рама	1	
				Детали		
11		7	А1А165.001	Щиток	1	
11		8	А1А165.002	Щиток	2	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	236	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	284	
		11		Шайба 10. ГОСТ 10906-66	134	
		12		Калорифер КВС-11 ГОСТ 7201-70	2	
		13		Калорифер КВС-12 ГОСТ 7201-70	2	
				Материалы		
		14		Резина-пластина 3Т-М ГОСТ 7338-77	3,0	кг
				А1А165.000-03		
				Сборочные единицы		
11		6	А1А165.020-03	Рама	1	
				Детали		
11		7	А1А165.001-01	Щиток	1	
11		8	А1А165.002-01	Щиток	2	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А165.000	Лист 3

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	236	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	284	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	134	
		12		Калорифер КВБ 11 ГОСТ 7201-70	2	
		13		Калорифер КВБ-12 ГОСТ 7201-70	2	
				Материалы		
		14		Резина-пластина 3Т-М ГОСТ 7338-77	3,0	кг
				А1А165.000-04		
				Сборочные единицы		
11		6	А1А165.020-04	Рама	1	
				Детали		
11		7	А1А165.001	Щиток	3	
11		8	А1А165.002	Щиток	6	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30,36 ГОСТ 7798-70	640	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	688	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	150	
		12		Калорифер КВС-11 ГОСТ 7201-70	6	
		13		Калорифер КВС-12 ГОСТ 7201-70	6	
				Материалы		
		14		Резина-пластина 3Т-М ГОСТ 7338-77	6,5	кг

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А1А165.000	Лист 4

Кол. Терентьева

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А1А165.000-05		
				Сборочные единицы		
11		6	А1А165.020-05	Рама	1	
				Детали		
11		7	А1А165.001-01	Щиток	3	
11		8	А1А165.002-01	Щиток	6	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30,36 ГОСТ 7798-70	640	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	688	
		11		Шайба 10. ГОСТ 10906-66	150	
		12		Калорифер КВБ-11 ГОСТ 7201-70	6	
		13		Калорифер КВБ-12 ГОСТ 7201-70	6	
				Материалы		
				Резина-пластина 3т-М ГОСТ 7338-77	6,5	кг
				А1А165.000-06		
				Сборочные единицы		
11		6	А1А165.020	Рама	1	
				Детали		
11		7	А1А165.001	Щиток	1	
11		8	А1А165.002	Щиток	4	
11		15	А1А165.003	Щиток	2	
11		16	А1А165.004	Щиток	1	

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

Изм. Лист Н.докум. Подп. Дата

А1А165.000

Лист 5

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30,36 ГОСТ 7798-70	432	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	480	
		11		Шайба 10. ГОСТ 10906-66	142	
		12		Калорифер КВС-11 ГОСТ 7201-70	2	
		13		Калорифер КВС-12 ГОСТ 7201-70	4	
				Материалы		
		14		Резина-пластина 3Т-М ГОСТ 7338-77	5,0	кг
				А1А165.000-07		
				Сборочные единицы		
11		6	А1А165.020-01	Рама	1	
				Детали		
11		7	А1А165.001-01	Щиток	1	
11		8	А1А165.002-01	Щиток	4	
11		15	А1А165.003-01	Щиток	2	
11		16	А1А165.004-01	Щиток	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х30,36 ГОСТ 7798-70	432	
		10		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	480	
		11		Шайба 10 ГОСТ 10906-66	142	
		12		Калорифер КВБ-11 ГОСТ 7201-70	2	
		13		Калорифер КВБ-12 ГОСТ 7201-70	4	
				Материалы		
		14		Резина-пластина 3т-М ГОСТ 7338-77	5,0	кг

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

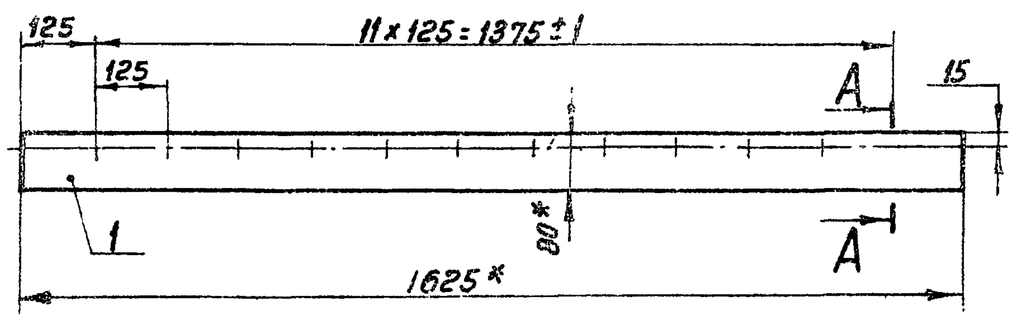
Изм. Лист Н.докум. Подп. Дата

А1А165.000

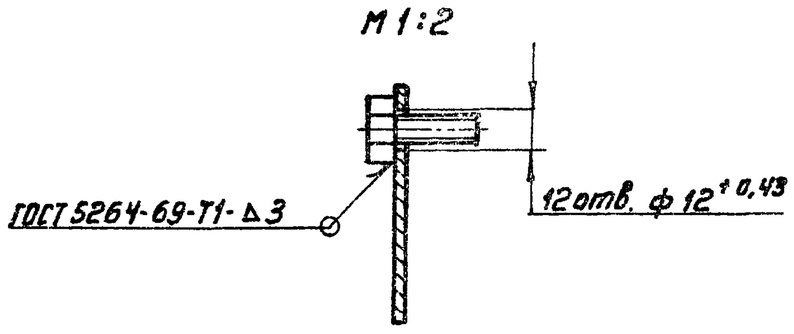
Лист 6

Формат 11

А1А165.010



А-А
М1:2



1* Размеры для справок
2 Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	А1А165.011	Лист 80.1,2×1625.5		
				Лист Б-20 ГОСТ 19903-74 / 1-IV Ст.3 ГОСТ 16523-70	1	2.0кг
				Стандартные изделия		
		2		Болт М10х25,36 ГОСТ 7798-70	12	

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

Изм. Лист Н.докум. Подп. Дата

А1А165.010

Разраб. Комиссаров
Пров. Грановский
Рук. гр. Грановский
Н.контр. Мерзлякова
Утв. Спивак

Щиток

Лит.	Масса	Масшт.
И	2,1	1:10

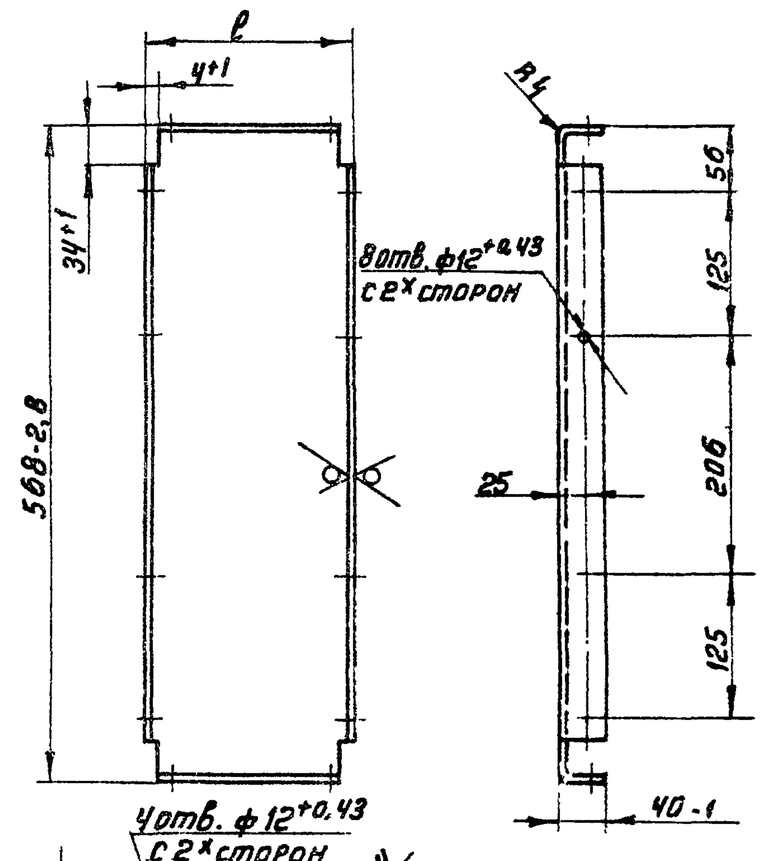
Лист | Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

Формат 11

А1А165.002



Обозначение	Размеры, мм ℓ	ℓ1	Масса, кг
А1А165.002	180-1	144±0,5	2,6
—01	220-1,15	184±0,6	3,0

Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ 7

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

Изм. Лист Н.докум. Подп. Дата

А1А165.002

Разраб. Комиссаров
Пров. Грановский
Рук. гр. Грановский
Н.контр. Мерзлякова
Утв. Спивак

Щиток

Лит.	Масса	Масшт.
И	см. табл	—

Лист | Листов 1

Лист Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV Ст.3 ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Кол. Терентьева

Формат 11

A1A165.000СБ

Рис.1

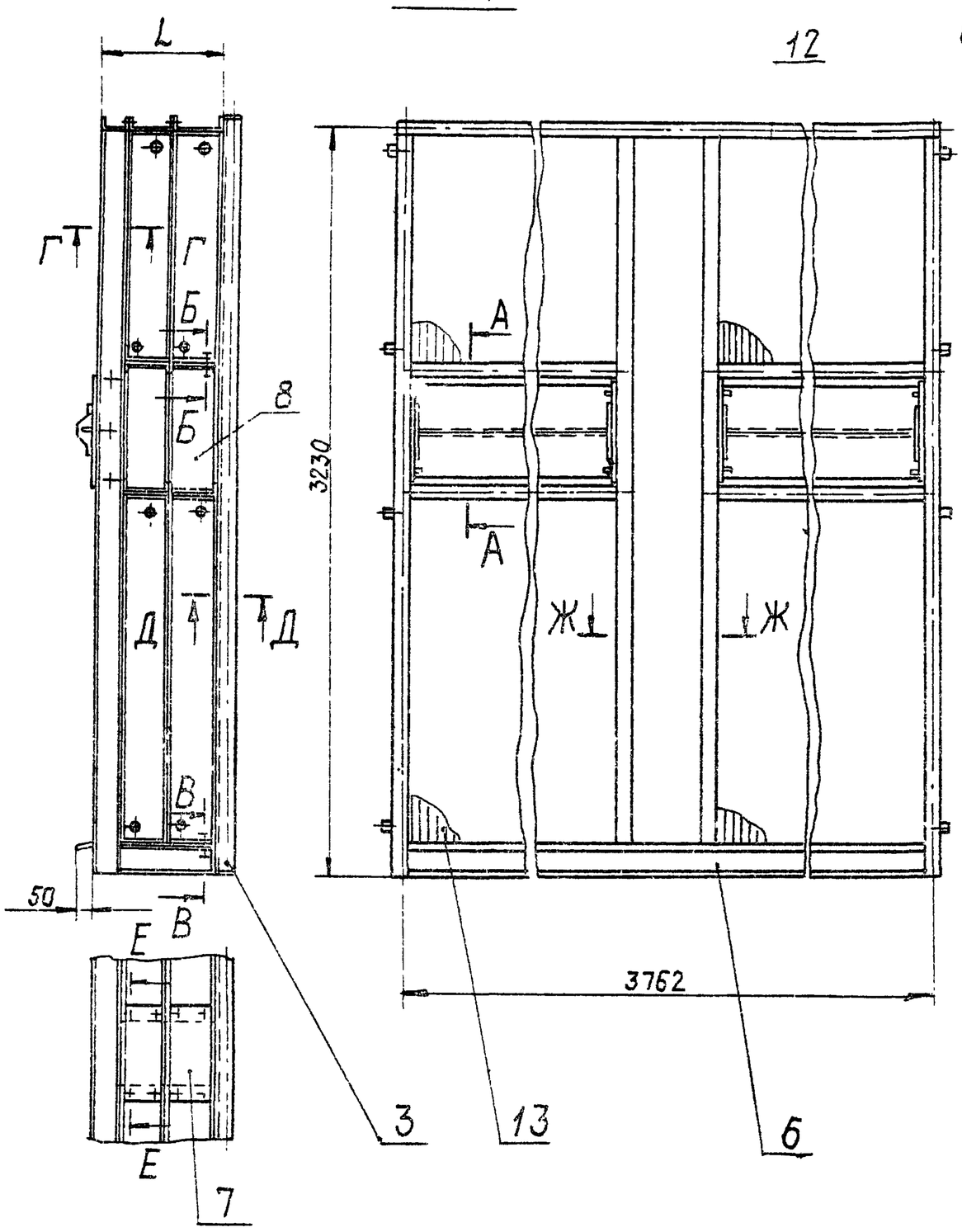


Рис.2
Остальное-см.рис.1

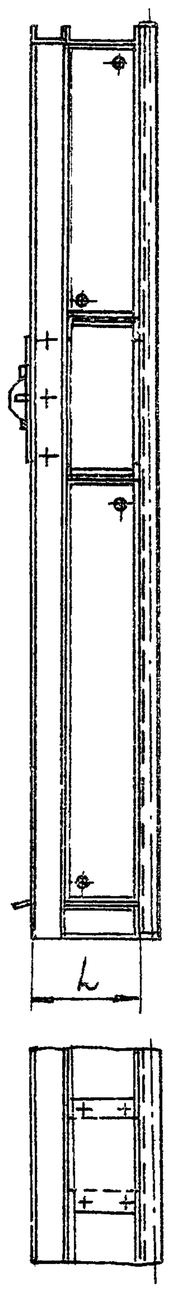


Рис.3
Остальное-см.рис.1

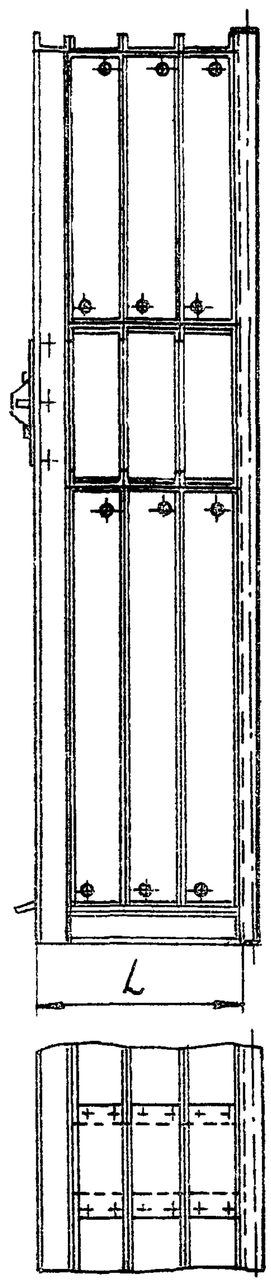
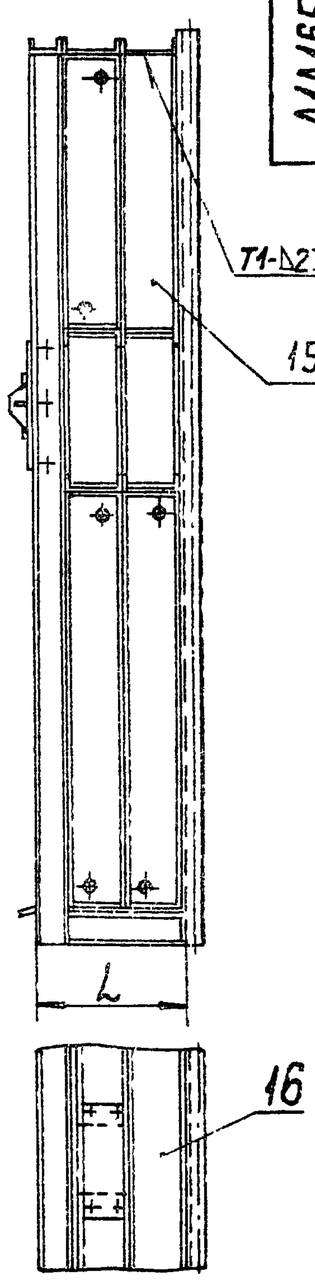
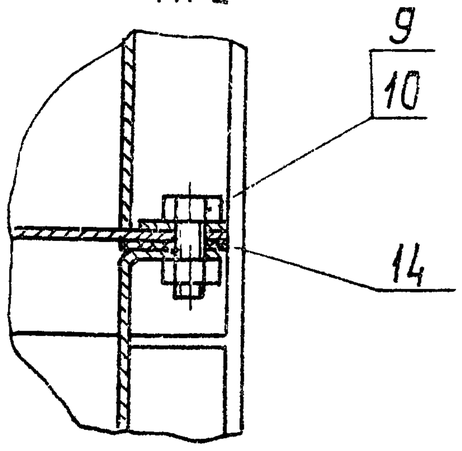


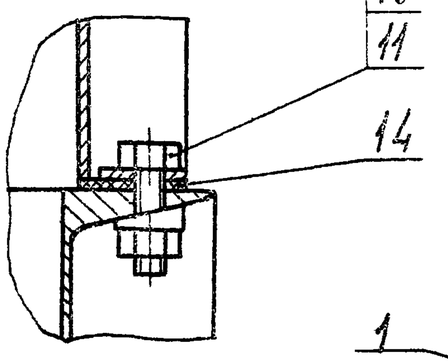
Рис.4
Остальное-см.рис.1



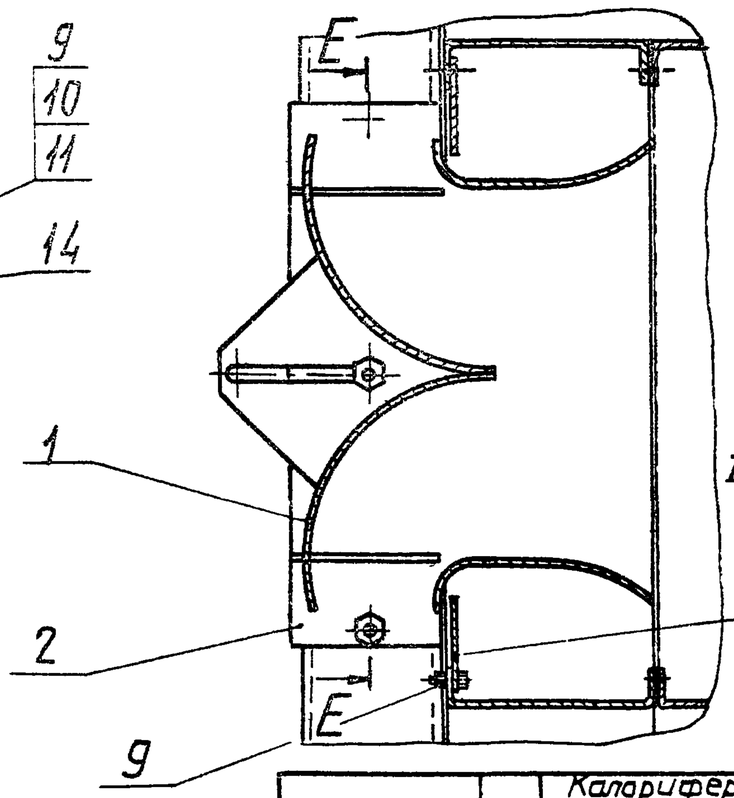
Б-Б
М1:2



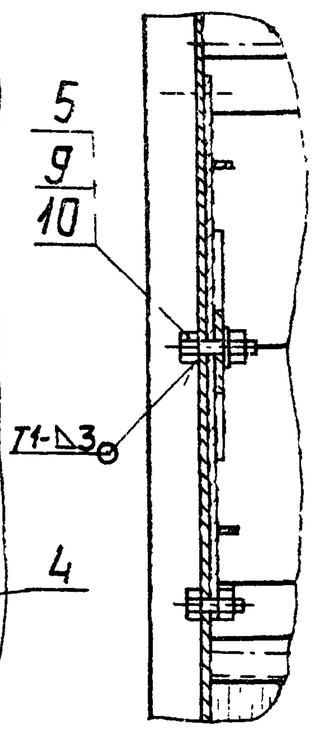
В-В
М1:2



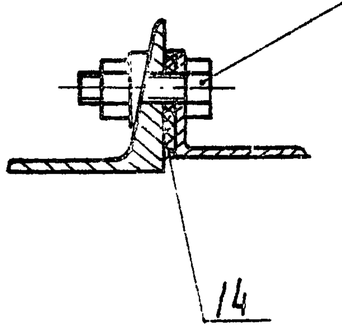
А-А
М1:5



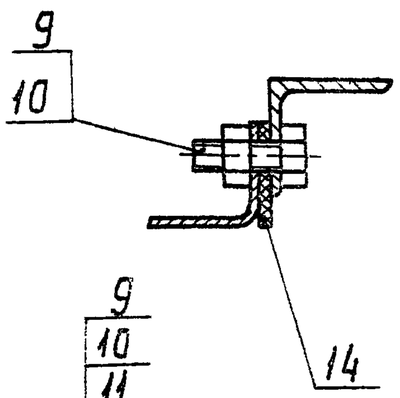
Е-Е
М1:5



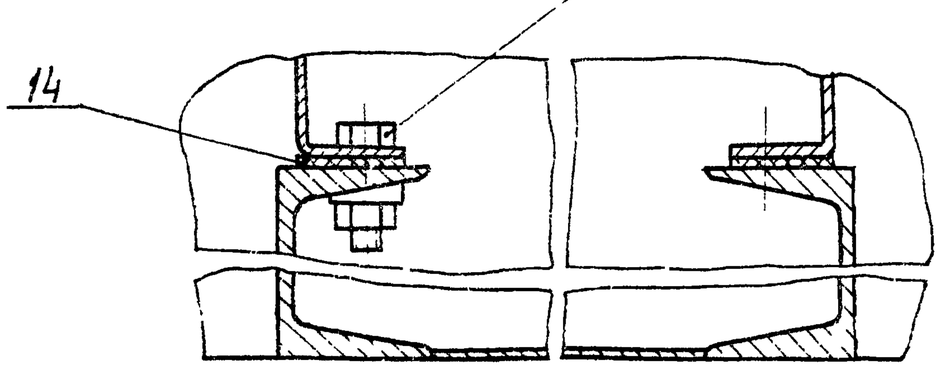
Г-Г
М1:2



Д-Д
М1:2



Ж-Ж
М1:2



Обозначение	Рис.	Калориферы: Тип	Калориферы: Кол. рядов	L, мм	Масса, кг
A1A165.000	1	КВС-11; КВС-12	2	486	3020
—01		КВБ-11; КВБ-12		566	3900
—02	2	КВС-11; КВС-12	1	303	1690
—03		КВБ-11; КВБ-12		343	2130
—04	3	КВС-11; КВС-12	3	669	4350
—05		КВБ-11, КВБ-12		789	5670
—06	4	КВС-11, КВС-12	2	486	2520
—07		КВБ-11; КВБ-12		566	3220

1* Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-69

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	A1A165.000СБ			
Разраб.		Хамиссаров			Секция калориферная для приточной камеры 1ПК100 Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Грановский				И	См. табл	—
Рук.груп.		Грановский				Лист	Листов	
Гл. спец.		Сливак				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н.контр.		Мерзлякова						
Утв.		Сливак						

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

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

Копировал: Ф4 Формат: А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			А1А165.020 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	А1А165.012	Швеллер	1	
		2	-01	Швеллер	1	
		3	-02	Швеллер	1	
		4	-03	Швеллер	1	
11		5	А1А165.013	Швеллер	1	
Б4		6	А1А165.014	Швеллер		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Ст3 ГОСТ 535-58	1	32,0 кг
Б4		7	А1А165.015	Швеллер L = 3702-4,5		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Ст3 ГОСТ 535-58	1	32,0 кг
Б4		8	А1А165.016	Лист		
				Лист Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / I-IV Ст.3 ГОСТ 16523-70	2	0,23 кг
Б4		9	А1А165.017	Лист 312-2,2×3078-4,0		
				Лист Б2,0 ГОСТ 19903-74 / I-IV Ст3 ГОСТ 16523-70	1	15,0 кг
				Переменные данные для исполнений		
				А1А165.020		
				Детали		
12		10	А1А161.045-24	Швеллер	1	
		11	-25	Швеллер	1	
11		12	А1А163.034-06	Швеллер	1	
		13	-12	Швеллер	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А1А165.020		
Разраб.		Комиссаров			Рама	Лит И	Лист 1 / Листов 3
Пров.		Грановский				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва	
Рук.груп.		Грановский					
Н.контр.		Мерзлякова					
Утв.		Сливак					

Копировал: Фм. Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		14	А1А165.018	Лист	1	
				А1А165.020-01		
				Детали		
12		10	А1А161.045-26	Швеллер	1	
		11	-27	Швеллер	1	
11		12	А1А163.034-07	Швеллер	1	
		13	-13	Швеллер	1	
		14	А1А165.018-01	Лист	1	
				А1А165.020-02		
				Детали		
		10	А1А161.045-28	Швеллер	1	
		11	-29	Швеллер	1	
		12	А1А163.034-08	Швеллер	1	
		13	-14	Швеллер	1	
		14	А1А165.018-02	Лист	1	
				А1А165.020-02		
				Детали		
		10	А1А161.045-30	Швеллер	1	
		11	-31	Швеллер	1	
		12	А1А163.034-09	Швеллер	1	
		13	-15	Швеллер	1	
		14	А1А165.018-03	Лист	1	
				А1А165.020-04		
				Детали		
		10	А1А161.045-32	Швеллер	1	
		11	-33	Швеллер	1	
		12	А1А163.034-10	Швеллер	1	
		13	-16	Швеллер	1	
		14	А1А165.018-04	Лист	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А1А165.020	Лист 2

Копировал: Фм. Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А1А165.020-05		
				Детали		
12		10	А1А161.045-34	Швеллер	1	
		11	-35	Швеллер	1	
11		12	А1А163.034-11	Швеллер	1	
		13	-17	Швеллер	1	
11		14	А1А165.018-05	Лист	1	

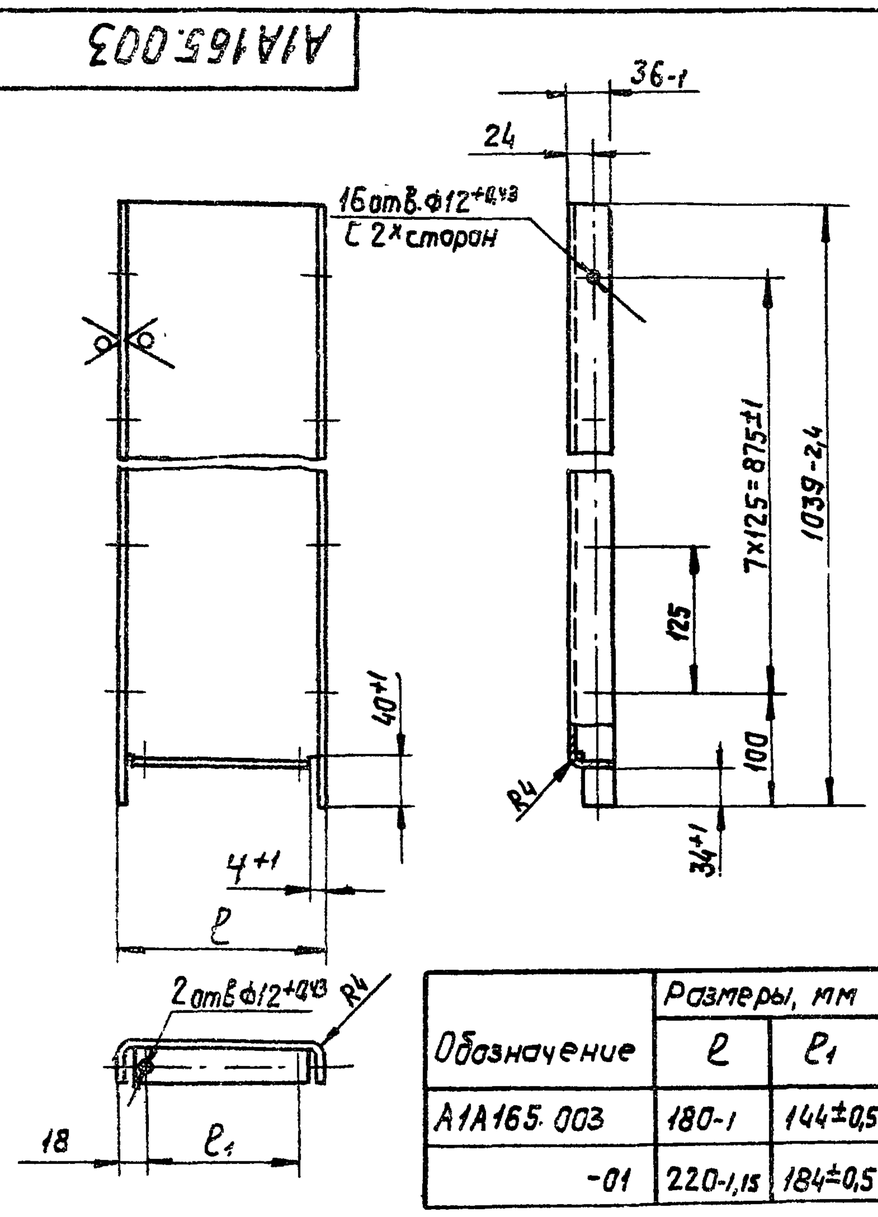
Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А1А165.020	Лист 3

Копировал: Фм. Формат А1

А1А165.003



Обозначение	Размеры, мм ℓ	Размеры, мм ℓ1	Масса, кг
А1А165.003	180-1	144±0,5	4,1
-01	220-1,15	184±0,5	4,8

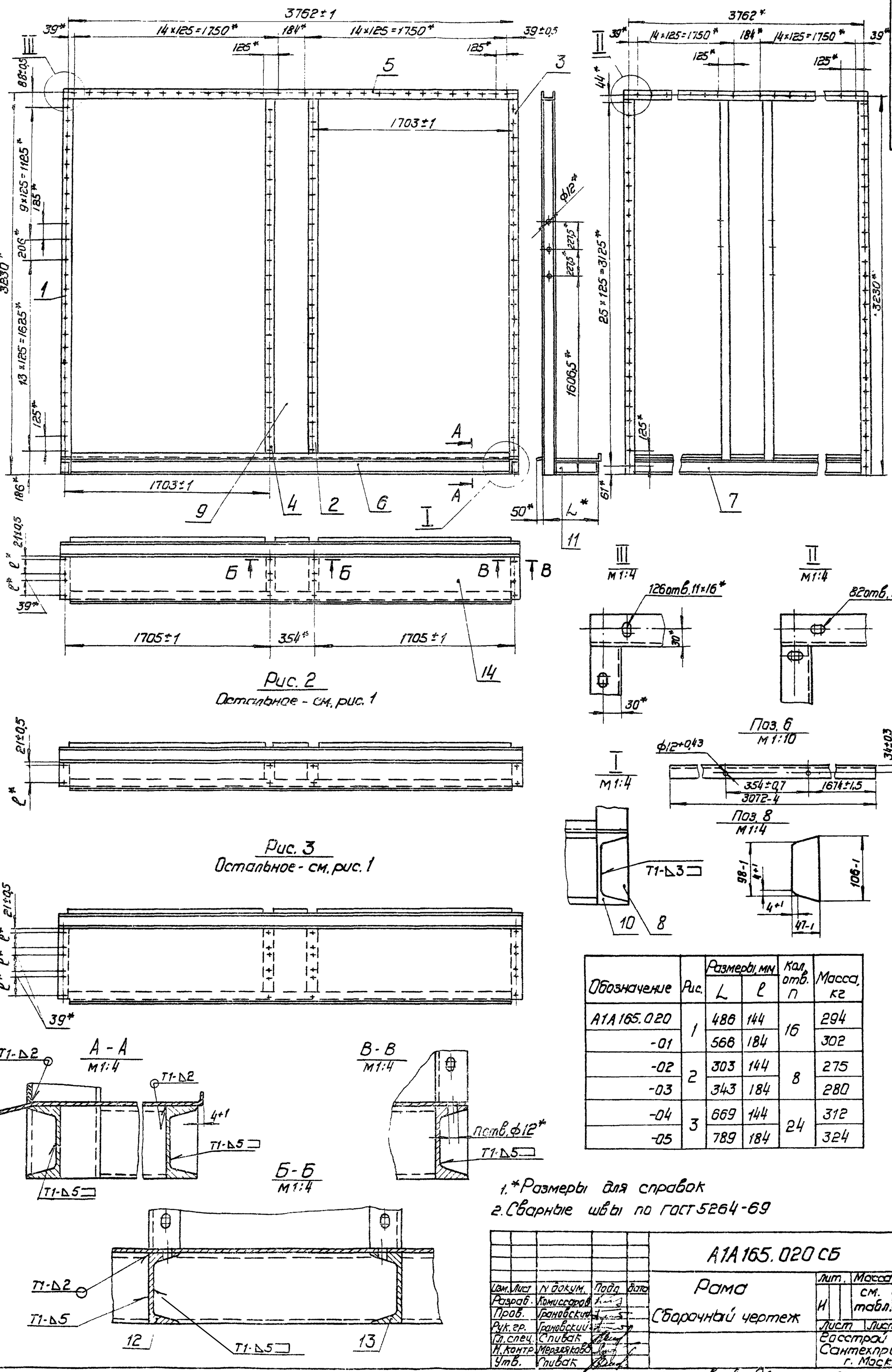
Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А1А165.003			
Разраб.		Комиссаров			Щиток	Лит. И	Масса См. табл.	Масшт. —
Пров.		Грановский				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Грановский				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н.контр.		Мерзлякова			Лист Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / I-IV Ст3 ГОСТ 16523-70			
Утв.		Сливак						

Копировал: Фм. Формат А1

A1A165.020СБ



Обозначение	Рис.	Размеры, мм L	Размеры, мм l	Кол. отв. n	Масса, кг
A1A165.020	1	486	144	16	294
-01		566	184		302
-02	2	303	144	8	275
-03		343	184		280
-04	3	669	144	24	312
-05		789	184		324

1. *Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-69

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	A1A165.020СБ
Разраб.		Комиссаров			Рама Сборочный чертеж
Пров.		Грановский			
Рук. гр.		Грановский			
Гл. спец.		Сливак			
Н. контр.		Мерзлякова			
Утв.		Сливак			

Лит.	Масса	Масшт.
И	см. табл.	–
Лист	Листов 1	

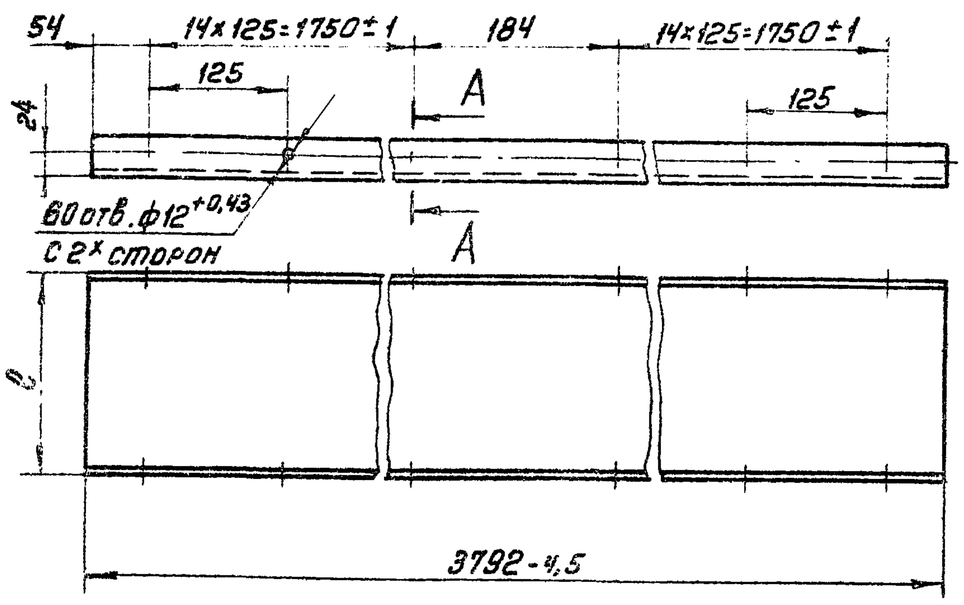
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

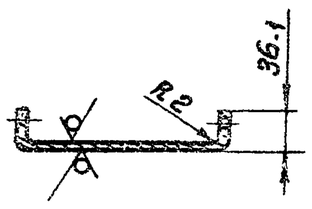
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

копиров. Гробкина — формат 22

А1А165.004



А-А



Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
А1А165.004	180-1	15,0
— 01	220-1,15	17,4

Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	А1А165.004
Разраб		Комиссаров			Щиток
Пров.		Грановский			Лит. / Масса / Масшт: И, см. табл., —
Рук. гр.		Грановский			Лист / Листов
Н.контр.		Мерзлякова			Лист Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV-Ст3 ГОСТ 16523-70
Утв		Спивак			Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат 11

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

А1А165.018

Рис.1

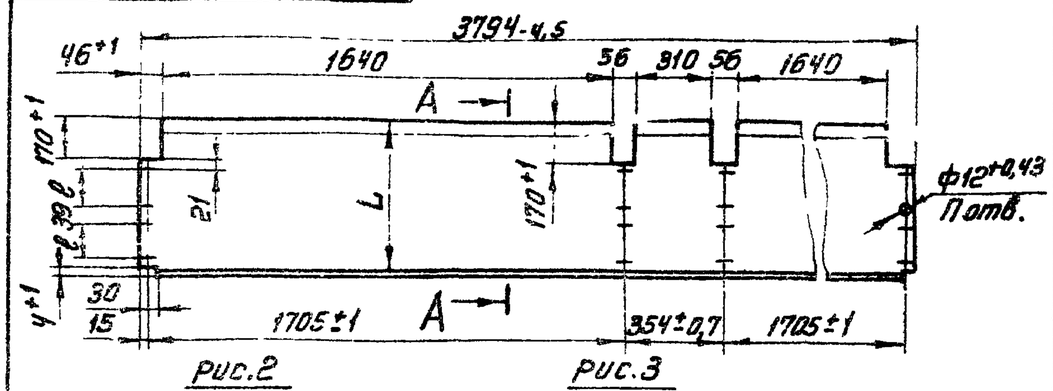


Рис.2

Остальное-см. рис.1

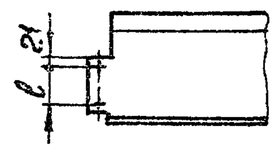
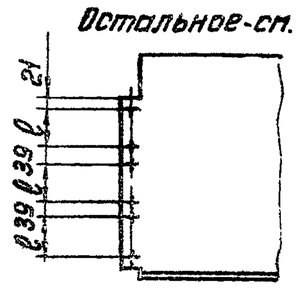


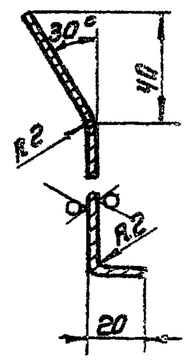
Рис.3

Остальное-см. рис.1



А-А

М1:2



Обозначение	Рис	Размеры, мм L	Размеры, мм ℓ	П, шт	Масса, кг
А1А165.018	1	540-2,8	144	16	33
—01		620-2,8	184		38
—02	2	357-2,2	144	8	22
—03		397-2,5	184		25
—04	3	723-3,0	144	24	44
—05		843-3,5	184		51

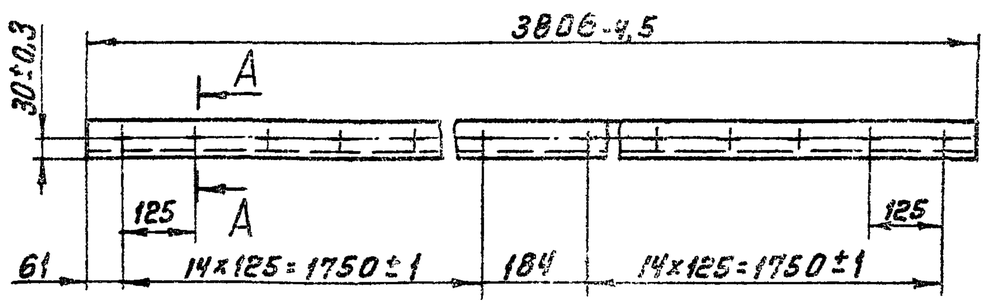
Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	А1А165.018
Разраб		Комиссаров			Лист
Пров		Грановский			Лит / Масса / Масштаб: И, см. табл., —
Рук. гр.		Грановский			Лист / Листов 1
Н.контр		Мерзлякова			Лист Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV-Ст3 ГОСТ 16523-70
Утв.		Спивак			Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат 11

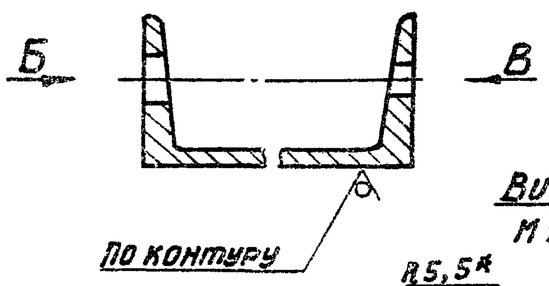
Серия 3.904-15 Выпуск 1-14

А1А165.013



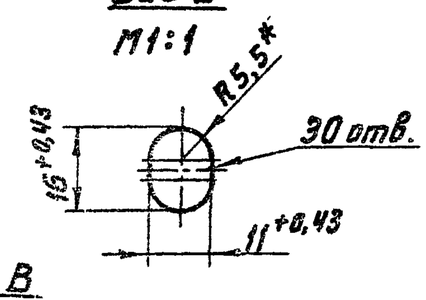
А-А

М1:2



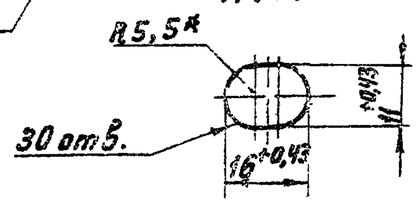
Вид Б

М1:1



Вид В

М1:1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7
2* Размеры для справок.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	А1А165.013
Разраб		Комиссаров			Швеллер
Пров.		Грановский			Лист / Масса / Масшт: И, 39,5, 1:10
Рук. гр		Грановский			Лист / Листов 1
Н.контр		Мерзлякова			Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58
Утв.		Спивак			Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат 11

А1А165.012

Рис.1

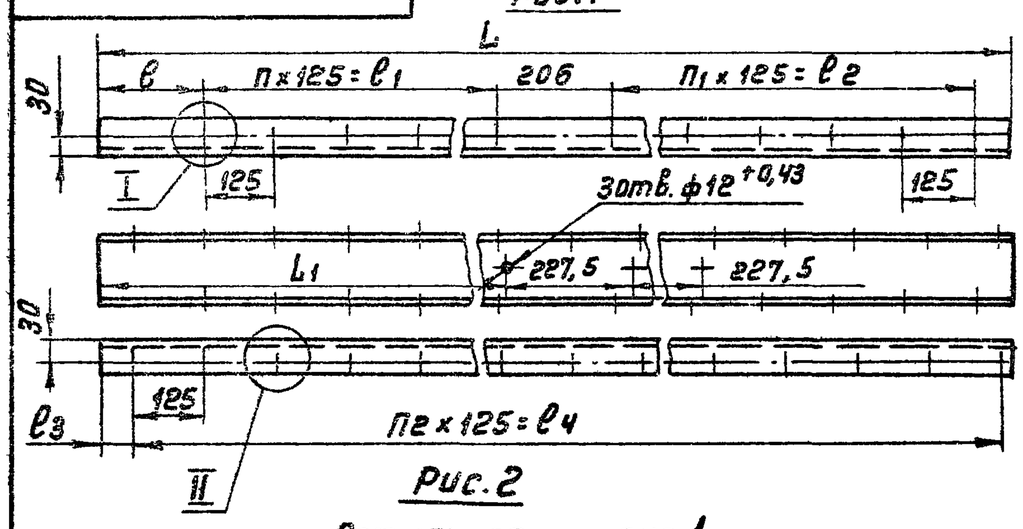
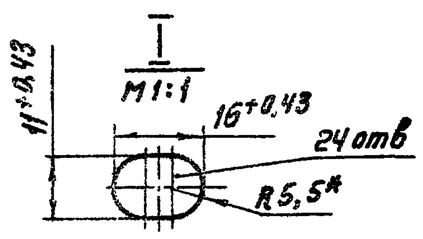
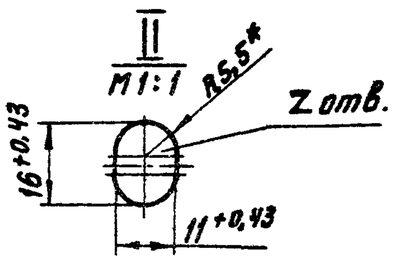


Рис.2

Остальное-см. рис.1





Обозначение	Рис	Размеры, мм L	L1	ℓ	ℓ1	ℓ2	ℓ3	ℓ4	П, шт	П1, шт	П2	Z	Масса кг
А1А165.012	1	3200-4,5	1606,5±1,5	186	1625±1	1125±1	61	3125±1	13	9	25	26	33
—01	2	3080-4	1486,5±1,3	66			—				—	—	32
—02	1	3200-4,5	1138±1,2	58	1125±1	1625±1	14	3125±1	9	13	25	26	33
—03	2	3080-4					—	—			—	—	32

1* Размеры для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	А1А165.012
Разраб		Комиссаров			Швеллер
Пров.		Грановский			Лит / Масса / Масшт: И, см. табл., —
Рук. гр.		Грановский			Лист / Листов 1
Н.контр.		Мерзлякова			Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58
Утв.		Спивак			Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Коп. Терентьева

Формат 11