ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.473.9—1

АКУСТИЧЕСКИЕ ЭКРАНЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

ВЫПУСК 1

ЩИТЫ ЭКРАНОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ АЛЮМИНИЕВОГО ПРОФИЛЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

24207-02

ЦЕНА 2-43

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул. 22

Сдано в печать XII 1990 года

Заказ № 10850 Тираж 1000 экз

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.473.9—1

АКУСТИЧЕСКИЕ ЭКРАНЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

ВЫПУСК 1

ЩИТЫ ЭКРАНОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ АЛЮМИНИЕВОГО ПРОФИЛЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА М.Г. НИКОЛАЕВ
НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА А.П. ВОРОБЬЕВ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА В.В. ТИХОНОВ
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ А.С. ТИМОХОВ

С УЧАСТИЕМ:

ГПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.И. КОРОЛЕВ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА Г.М.НИКИТИН
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Ю.Н.ВИКУЛОВ

НИИСФ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА Г.Л. ОСИПОВ
ЗАМ. ЗАВ. ЛАБОРАТОРИИ М.А.ПОРОЖЕНКО

УТВЕРЖДЕНЫ
ГЛАВНЫМ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ
УПРАВЛЕНИЕМ ГОССТРОЯ СССР
ПИСЬМО ОТ 03.11.88 №5-476
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 05.05.90
ГПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
ПРИКАЗ ОТ 09.11.1989 № 64

©ЦИТП Госстроя СССР, 1990

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Стр.	Примеч
А4		1.473.9-1.30.00.00С	Содержание		
А4		1.473.9-1.30.00.00ТУ	Технические условия	2	
А4		1.473.9-1.31.10.00	Щит	5	
А3		1.473.9-1.31.10.00СБ	Щит. Сборочный чертеж	9	
А3		1.473.9-1.31.10.01	Связь	11	
А4		1.473.9-1.31.10.02	Панель	12	
А4		1.473.9-1.31.10.03	Вкладыш		
А4		1.473.9-1.31.10.04	Вкладыш	13	
А4		1.473.9-1.31.10.05	Уголок		
А4		1.473.9-1.31.10.06	Лист	14	
А4		1.473.9-1.31.20.00	Стойка	15	
А3		1.473.9-1.31.20.00СБ	Стойка. Сборочный чертеж	18	
А4		1.473.9-1.31.20.02	Пластина	19	
А4		1.473.9-1.31.20.04	Траверса		
А4		1.473.9-1.31.20.05	Плита	20	
А4		1.473.9-1.31.20.06	Платик		
А4		1.473.9-1.32.10.00	Панель	21	
А3		1.473.9-1.32.10.00СБ	Панель. Сборочный чертеж	22	
А3		1.473.9-1.32.10.01	Уголок	24	
А4		1.473.9-1.33.10.00	Опора	25	
А3		1.473.9-1.33.10.00СБ	Опора. Сборочный чертеж	26	
А4		1.473.9-1.33.10.02	Звено	27	
А4		1.473.9-1.33.10.03	Звено		
А4		1.473.9-1.33.10.04	Кронштейн	28	
А4		1.473.9-1.33.10.05	Пластина		
А4		1.473.9-1.33.00.01	Кронштейн	29	
А4		1.473.9-1.33.00.02	Палец		
А4		1.473.9-1.33.00.04	Уголок	30	
А4		1.473.9-1.33.00.07	Пластина		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.	N докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.30.00.00С			
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Содержание	Лит.	Лист	Листов 1
Провер.		Власов		1.11.89		ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Н.контр.		Козлов		1.11.89				
Утверд.		Тихонов						

Настоящие технические условия распространяются на акустические экраны (в дальнейшем „Экраны") предназначенные для установки в производственных помещениях с шумным оборудованием для снижения уровней шума на рабочих местах и в местах постоянного пребывания людей при воздействии как прямого, так и отраженного звука.

1. Технические требования

1.1. Металлические конструкции экранов должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящих технических условий и СНиП II-23-81 по конструкторской и технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

Внесение изменений в ТУ, конструкторскую и технологическую документацию должно производиться в соответствии с ГОСТ 2.503-74*.

1.2. Для изготовления конструкций экранов применяются стальные профили из марки стали ВСт3КП2 ГОСТ 380-71* и прессованные профили из алюминиевого сплава АД31Т5 ГОСТ 4784-74* по каталогу Воронежского завода строительных алюминиевых конструкций им. Ф.Я. Якубовского.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.	N докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.30.00.00ТУ			
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Технические условия	Лит.	Лист 1	Листов 6
Провер.		Власов		1.11.89		ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Н.контр.		Козлов		1.11.89				
Утверд.		Тихонов		1.11.89				

1.3. Детали крепления, применяемые для изготовления конструкций экранов, должны соответствовать действующим стандартам и техническим условиям.

1.4. Соответствие применяемых материалов предъявляемым требованиям должно подтверждаться сертификатами заводов-поставщиков, а при отсутствии таковых-данными испытаний заводской лаборатории.

1.5. Отработанные поверхности элементов экранов не должны иметь заусенцев, задиров и забоин.

Острые кромки должны быть притуплены.

1.6. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80. Все видимые сварные швы должны быть зачищены заподлицо с основным металлом.

1.7. Защитно-декоративные покрытия стальных и алюминиевых конструкций производятся согласно требованиям СНиП 2.03.11-85 с учетом степени агрессивного воздействия среды производственного помещения.

1.8. Изготовление щитов и панелей экранов должно производиться в жестком кондукторе, обеспечивающим проектные размеры в пределах указанных допусков.

1.9. В комплект поставки входят щиты, панели, стойки и крепежные элементы.

1.10. Все отправочные элементы экранов должны маркироваться.

Маркировка должна наноситься несмываемой краской на лицевой стороне элементов и должна содержать обозначение марки элемента, штамп ОТК.

1.11. Упаковка конструкций экранов должна обеспечивать их сохранность при транспортировании.

К каждой упаковке отправочных элементов должна прикрепляться бирка размером 150×80×4 из фанеры по ГОСТ 3916-69*, на которой указывается:

- наименование завода-изготовителя или его
- товарный знак;
- обозначение марок элементов и их количество;
- адрес заказчика и станции назначения;
- номер заказа;
- масса упаковки;
- дата изготовления;
- штамп ОТК;

1.12. Крепежные элементы должны упаковываться в деревянные ящики, изготовленные в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85*.

Масса ящиков (брутто) не должна превышать 30кг.

Маркировка ящиков должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192-77*.

2. Правила приемки

2.1. Металлические конструкции экранов должны быть приняты техническим контролером завода-изготовителя на их соответствие требованиям настоящих технических условий

и рабочим чертежам до их окраски.

2.2. Приемка и поставка изделий должна производиться партиями по согласованию с потребителем.

В состав партии должны входить металлоконструкции экранов одного типоразмера.

2.3. Приемке должны подвергаться все элементы экранов, при этом контролируются:

качество исходных материалов;
геометрические размеры;
качество сварных швов;
качество защитных покрытий;
комплектность;
маркировка и упаковка;

2.4. Передача изделий на склад готовой продукции допускаются только при наличии оформленной ОТК документации, подтверждающей качество изделий.

2.5. Потребитель имеет право производить контрольную проверку продукции на соответствие требованиям настоящих технических условий.

Методы контроля.

3.1. Проверка качества исходных материалов производится по сертификатам заводов-поставщиков, а при отсутствии таковых - в заводских лабораториях по методикам,

изложенным в стандартах и технических условиях.

3.2. Геометрические размеры изделий экранов контролируются линейкой по ГОСТ 427-75*, или рулеткой по ГОСТ 7502-80.*

3.3. Проверка неплоскостности производится по ГОСТ 2.308-79* на выверенной площадке.

3.4. Контроль качества сварных соединений по ГОСТ 3242-79.

3.5. Контроль качества защитных покрытий по ГОСТ 9.032-74 и ГОСТ 9.402-80.

3.6. Проверка комплектности поставки производится сличением подготовленной к отправке партии с комплектностью, указанной в паспорте.

3.7. Наличие маркировки, ее содержание и качество упаковки контролируются внешним осмотром.

4. Транспортирование и хранение.

4.1. Транспортирование конструкций экранов может производиться любым видом транспорта с соблюдением установленных транспортными организациями правил.

4.2. Условия транспортирования и хранения конструкций должны исключать возможность их загрязнений и механических повреждений.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
24207-09

43. При хранении должна быть обеспечена защита конструкций от атмосферных осадков.

5. Указания по монтажу.

5.1. Монтаж и эксплуатация металлических конструкций экранов должны производиться в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.

5.2. При производстве монтажных работ не допускаются механические повреждения конструкций и их защитного покрытия.

6. Гарантии поставщика.

6.1. Завод-изготовитель гарантирует соответствие металлических конструкций экранов требованиям настоящих технических условий при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных ТУ.

6.2. Срок гарантии устанавливается 18 месяцев со дня отгрузки конструкций потребителю.

Копировал: Ляв Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.10.00-															Примеч.
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09						
				Документация																
А3			31.10.00 СБ	Сборочный чертеж																
А4			30.00.00 ТУ	Технические условия																
				Детали																
А3		1	31.10.01	Связь		2	2	2	2											
				Связь						2	2	2	2	2						
А3		2	31.10.01-01	Связь	2					2										
			-02	Связь		2					2									
			-03	Связь			2					2								
			-04	Связь				2					2							
			-05	Связь					2					2						

Исполнения 10...19-см. листы 4...7

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Галобов			26.10.89
Провер.	Власов			1.11.89
Н. контр.	Козлов			1.11.89
Утверд.	Дихонов			1.11.89

1.473.9-1.31.10.00

Щит

Лит	Лист	Листов
	1	7

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Копировал: Ляв Формат А4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Э1.10.00-										Примеч.
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А4		3	Э1.10.02	Панель	12	16	20	24	28	6	8	10	12	14	
А4		4	Э1.10.03	Вкладыш	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
А4		5	Э1.10.04	Вкладыш	2	2	2	2	2						
А4		6	Э1.10.05	Уголок	8	8	8	8	8	4	4	4	4	4	
А4		7	Э1.10.05-01	Уголок	8					4					
			-02	Уголок		8					4				
			-03	Уголок			8					4			
			-04	Уголок				8					4		
			-05	Уголок					8					4	
А4		8	Э1.10.06	Лист	2					1					
			-01	Лист		2					1				
			-02	Лист			2					1			
			-03	Лист				2					1		
			-04	Лист					2					1	
Б4		9	Э1.10.07	Стойка											
				Профиль Б-042											
				ℓ=1800	1										4,6 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.Э1.10.00	Лист 2

Копировал: ЛПЗ- Формат А4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Э1.10.00-										Примеч.
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Б4		9	Э1.10.07-01	Стойка											
				Профиль Б-042											
				ℓ=2400		1									6,2 кг
			-02	ℓ=3000			1								7,8 кг
			-03	ℓ=3600				1							9,3 кг
			-04	ℓ=4200					1						10,9 кг
				Стандартные изделия											
		10		Винт 4×12.48.016											
				ГОСТ 10621-80	426	558	624	690	756	222	288	354	420	486	
		11		Винт 6×16.48.016											
				ГОСТ 10619-80	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
		12		Заклепка комбиниро-											
				ванная ЗК-12											
				ТУ 36-2088-85	48	72	96	120	144	24	36	48	60	72	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.Э1.10.00	Лист 3

Копировал: ЛПЗ Формат А4

24207-09 7

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.10.00-										Примеч.
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Материалы											
		13		Л125ГОСТ9573-82 (γ=100 кг/м³)	43,2	50,4	57,6	64,8	72	21,6	25,2	28,8	32,4	36	кг
		14		Пленка упаковочная											
				„Повиден" ТУ6-01-1086-76	9,7	13	16,2	19,5	22,7	4,9	6,5	8,1	9,7	11,4	м²
				Обозн. исполн.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
А3		1	31.10.01- 07	Связь	2	2	2	2	2						
			-13	Связь						2	2	2	2	2	
А3		2	31.10.01-08	Связь	2					2					
			-09	Связь		2					2				
			-10	Связь			2					2			
			-11	Связь				2					2		
			-12	Связь					2					2	
А4		3	31.10.02	Панель	6	8	10	12	14	3	4	5	6	7	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.10.00	Лист 4

Копировал: ЛПЗ- Формат А4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.10.00-										Примеч.
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
А4		4	31.10.03-01	Вкладыш	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
А4		5	31.10.04-01	Вкладыш	2	2	2	2	2						
А4		6	31.10.05	Уголок	8	8	8	8	8	4	4	4	4	4	
А4		7	31.10.05-01	Уголок	8					4					
			-02	Уголок		8					4				
			-03	Уголок			8					4			
			-04	Уголок				8					4		
			-05	Уголок					8					4	
А4		8	31.10.06	Лист	2					1					
			-01	Лист		2					1				
			-02	Лист			2					1			
			-03	Лист				2					1		
			-04	Лист					2					1	
64		9	31.10.07-05	Стойка											
				Профиль Б-293											
				ℓ=1800	1										3,5 кг
			06	ℓ=2400		1									4,6 кг

24207-02 8

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.10.00	Лист 5

Копировал: ЛПЗ- Формат А4

7

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.10.00- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примеч.
54		9	31.10.07-07	Стойка											
				Профиль Б-293											
				ℓ=3000			1								5,8 кг
			-08	ℓ=3600				1							7 кг
			-09	ℓ=4200					1						8,1 кг
				Стандартные изделия											
		10		Винт 4×12.48.016											
				ГОСТ 10621-80	270	354	438	522	606	136	174	216	258	300	
		11		Винт 6×16.48.016											
				ГОСТ 10619-80	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
		12		Заклепка комбиниро-											
				ванная ЗК-12											
				ТУ 36-2088-85	24	36	48	60	72	12	18	24	30	36	

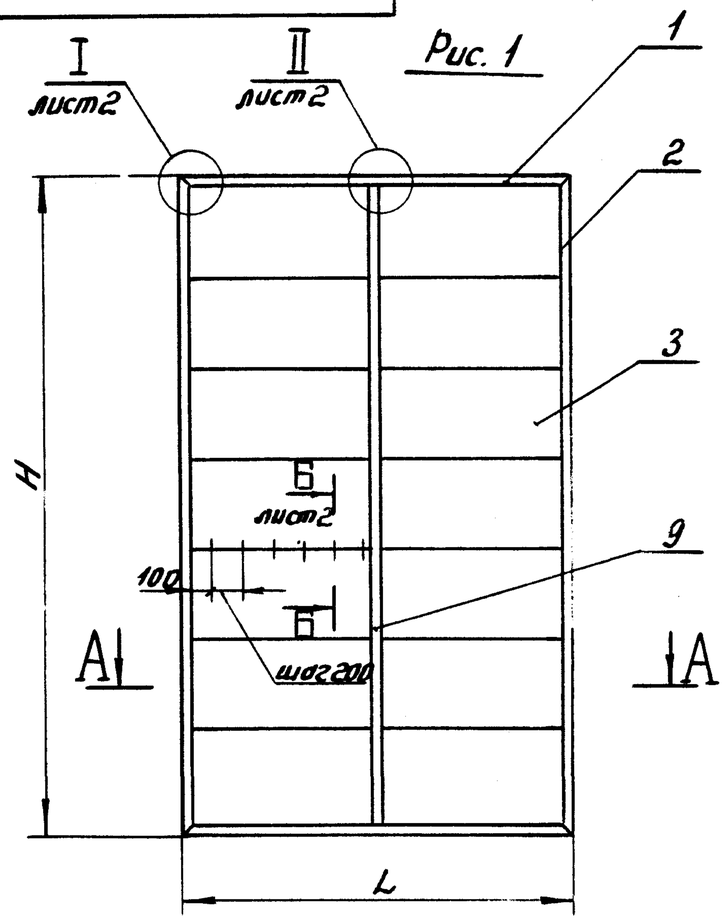
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.10.00- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примеч.
				Материалы											
		13		Л125 ГОСТ 9573-82 (γ=100 кг/м³)	21,6	25,2	28,8	32,4	36	10,8	12,6	14,4	16,2	18	кг
		14		Пленка упаковочная											
				„Повиден" ТУ6-01-1086-76	9,7	13	16,2	19,5	22,7	4,9	6,5	8,1	9,7	11,4	м²

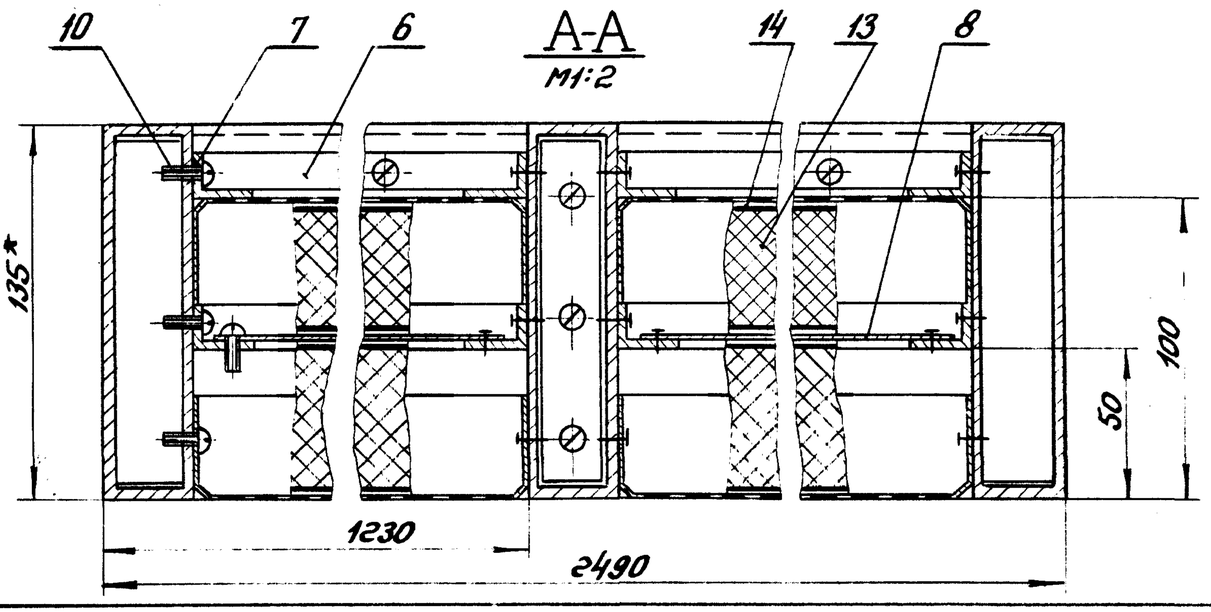
24207-02 9

1.473.9-1.31.10.00СБ

Рис. 1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм		Масса кг	Обозначение	Рис.	Размеры, мм		Масса кг
		H-h14	L-h14				H	L	
31.10.00СБ	1	1860	2490	106	31.10.00-10	3	1850	2475	67
-01	1	2460	2490	124	-11	3	2450	2475	81
-02	1	3060	2490	142	-12	3	3050	2475	95
-03	1	3660	2490	160	-13	3	3650	2475	109
-04	1	4260	2490	178	-14	3	4250	2475	123
-05	2	1860	1260	59	-15	4	1850	1250	37
-06	2	2460	1260	67	-16	4	2450	1250	45
-07	2	3060	1260	75	-17	4	3050	1250	53
-08	2	3660	1260	83	-18	4	3650	1250	61
-09	2	4260	1260	91	-19	4	4250	1250	69



1. Отв. в дет. поз. 2,3,9 под винты М4 сверлить по отв. в дет. поз. 1,5,6,7.
2. Отв. в дет. поз. 6,7 под винты М4 сверлить по отв. в дет. поз. 8.
3. Отв. М6 в дет. поз.4 сверлить по отв. в дет. поз. 2,3.
4. Покрытие алюминиевых профилей - анодирование.
5. Предельные отклонения размеров ± IT14/2.
6. *Размеры для справок.

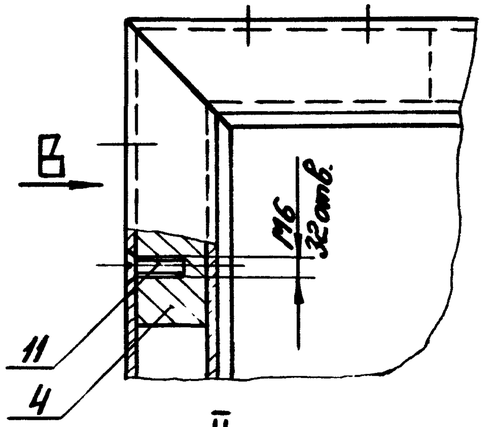
					1.473.9-1.31.10.00СБ			
Изм.	Лист	Nдокум.	Подпись	Дата	Щит Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Гаибов		26.10.89			см. табл.	1:40
Провер.		Власов				Лист 1	Листов 2	
Т.контр.		Козлов		1.11.89		ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Н.контр.		Козлов		1.11.89				
Утвер.		Тихонов		1.11.89				

Копировал: ЛРЦ 24207-02 Формат А3

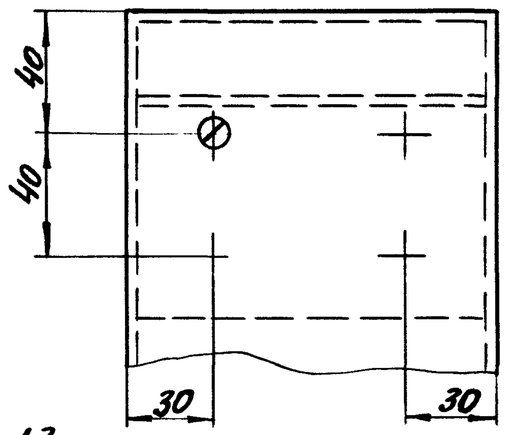
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1.473.9-1.31.10.00СБ

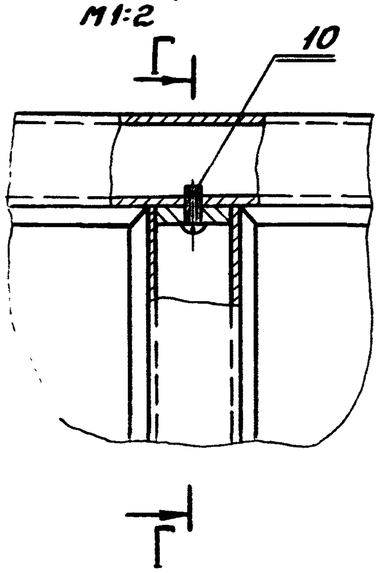
I лист1
М1:2



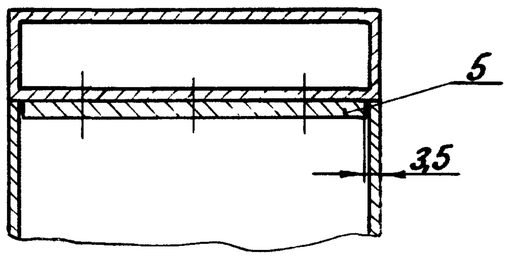
Вид В
М1:2



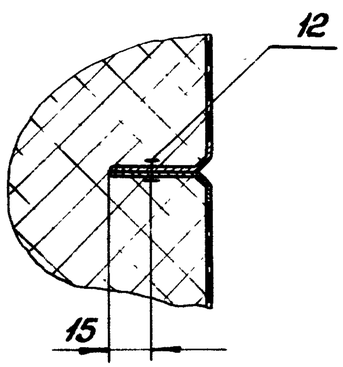
II лист1 для рис.1,3
М1:2



Г-Г
М1:2

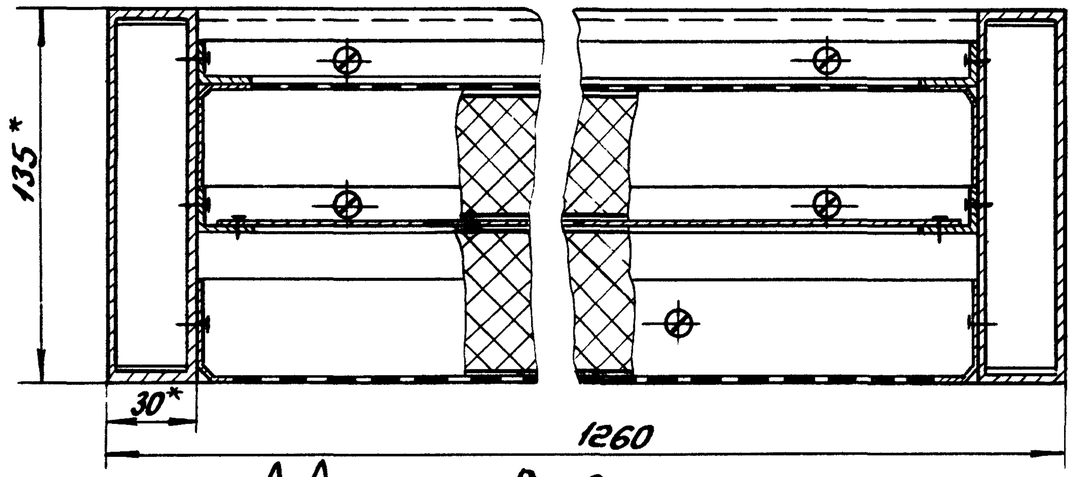


В-В лист1
М1:2



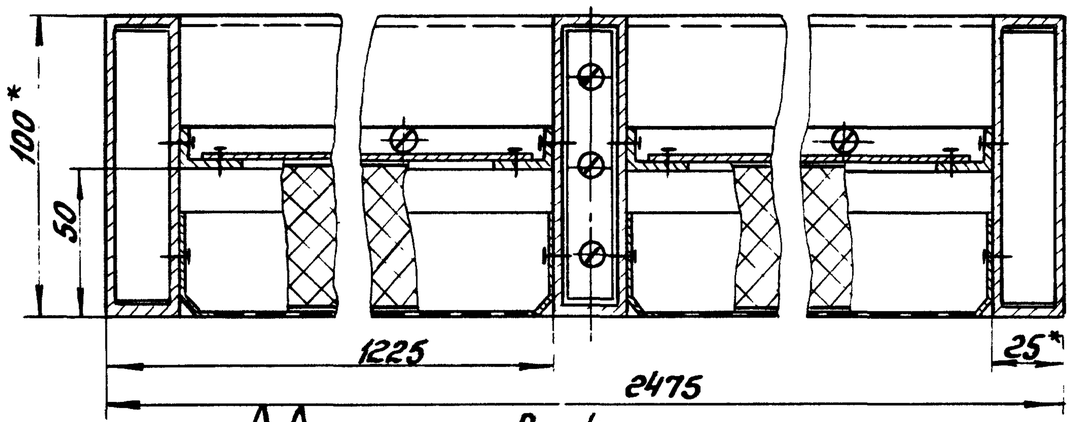
А-А
М1:2

Рис. 2
Остальное - см. рис. 1



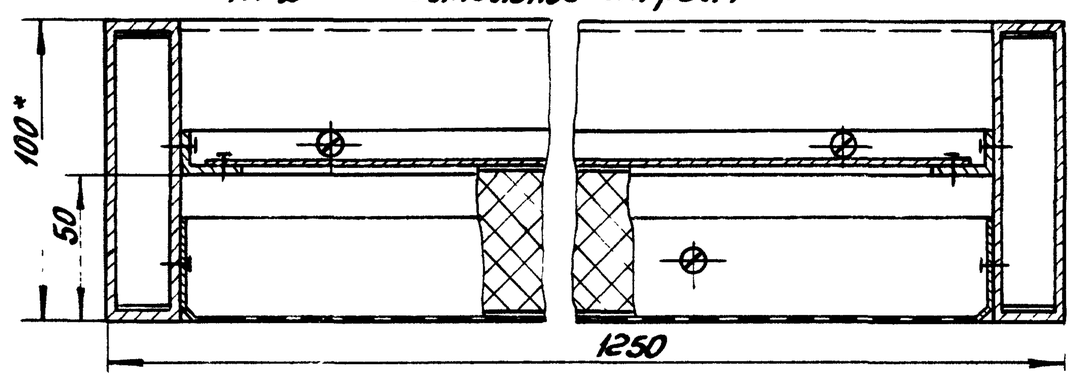
А-А
М1:2

Рис. 3
Остальное - см. рис. 1



А-А
М1:2

Рис. 4
Остальное - см. рис. 1



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

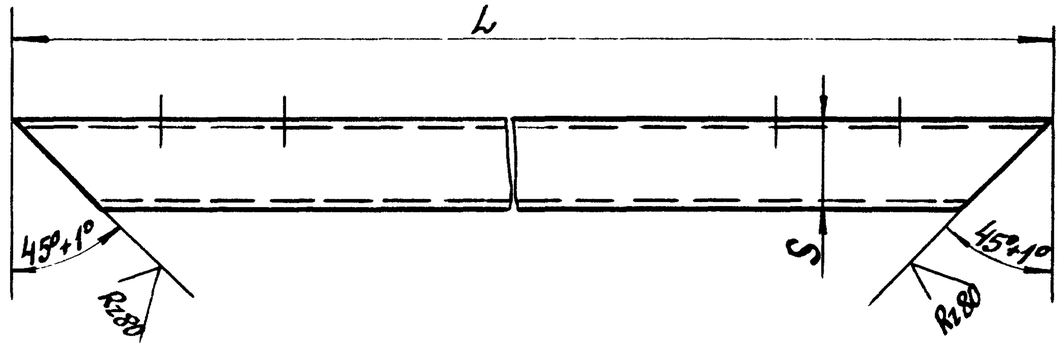
1.473.9-1.31.10.00СБ

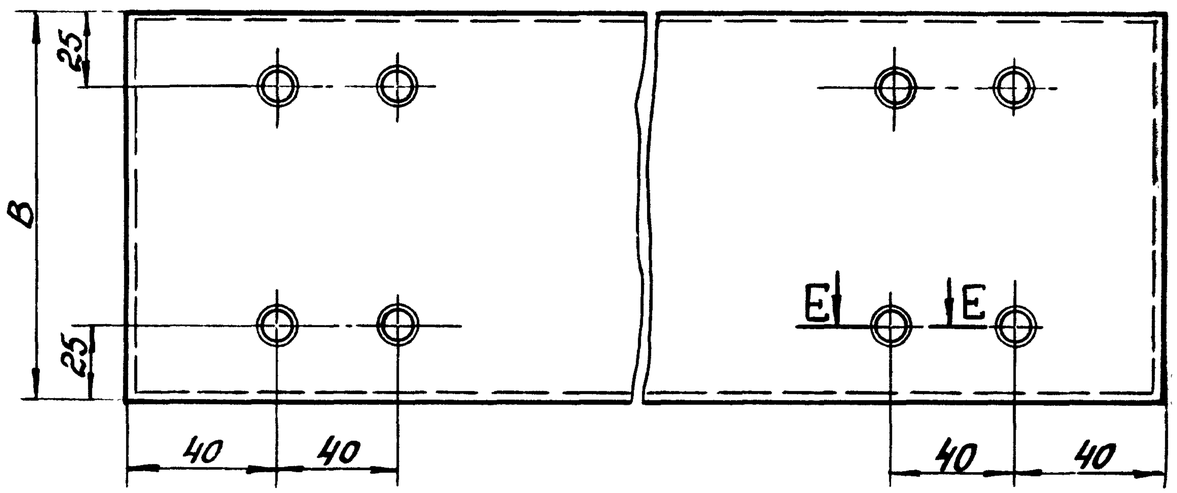
Лист 2

24207-02 11

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1.473.9-1.31.10.01

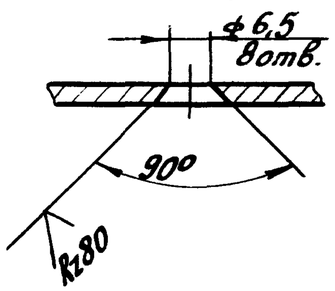




Обозначение	B	S	L	Масса	Примеч.
31.10.01	135	3	2490	6,3	Профиль 6-042
-01			1860	4,8	
-02			2460	6,3	
-03			3060	7,9	
-04			3660	9,5	
-05			4260	11	
-06			1260	3,3	
-07	100	3	2475	4,7	Профиль 6-293
-08			1850	3,5	
-09			2450	4,7	
-10			3050	59	
-11			3650	7	
-12			4250	8,2	
-13			1250	2,4	

Предельные отклонения размеров ± IT14/2

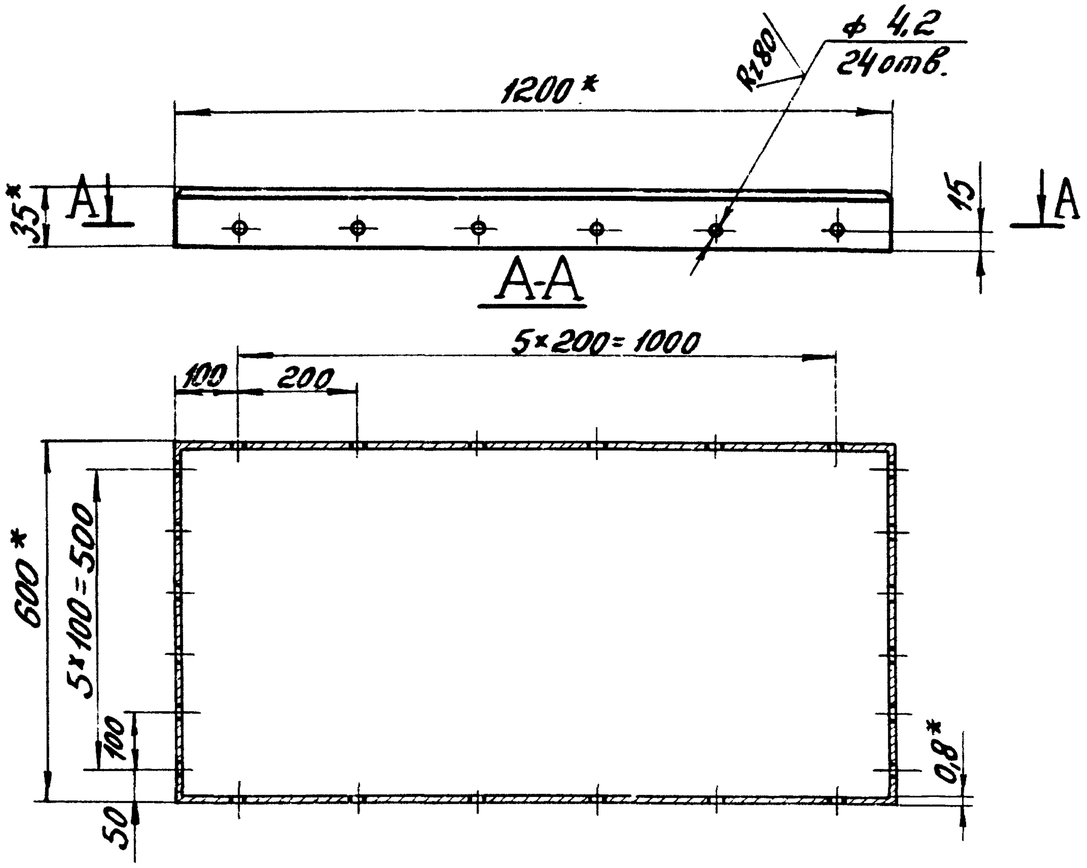
E-E
M1:1



Изм.	Лист	Докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.10.01
Разраб.		Гаудов		26.10.89	Связь
Провер.		Власов		1.11.89	
Т.контр.		Козлов		1.11.89	
Н.контр.		Козлов		1.11.89	см. таблицу
Утверд.		Тихонов		1.11.89	

Лит.	Масса	Масшт.
	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИИАВИАПРОМ



1.* Размеры для справок.

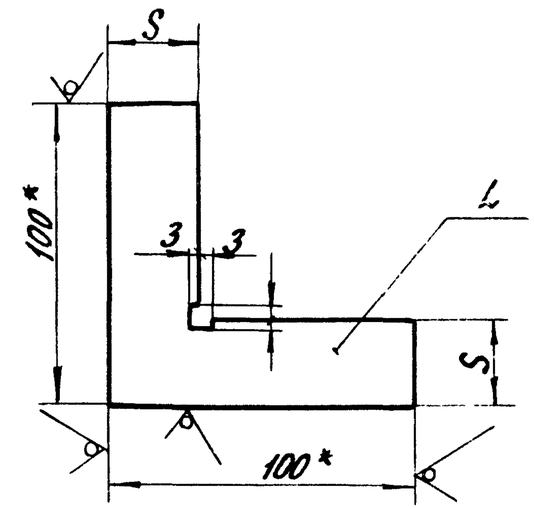
2. Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

3. Отв. на стороне 1200* сверлить при изготовлении 31.10.00 сб.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.10.02			
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Панель	Лит.	Масса 1,195	Масшт. 1:10
Провер.		Власов		1.11.89		Лист	Листов 1	
Т.контр.		Козлов		1.11.89				
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Панель облицовочная П0-06-12П	ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Утверд.		Тихонов						

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал: ЛПЖ Формат А4



Обозначение	L	S	Масса	Примечание
31.10.03	127	22	1,34	
-01	92	18	0,8	

1.* Размеры для справок.

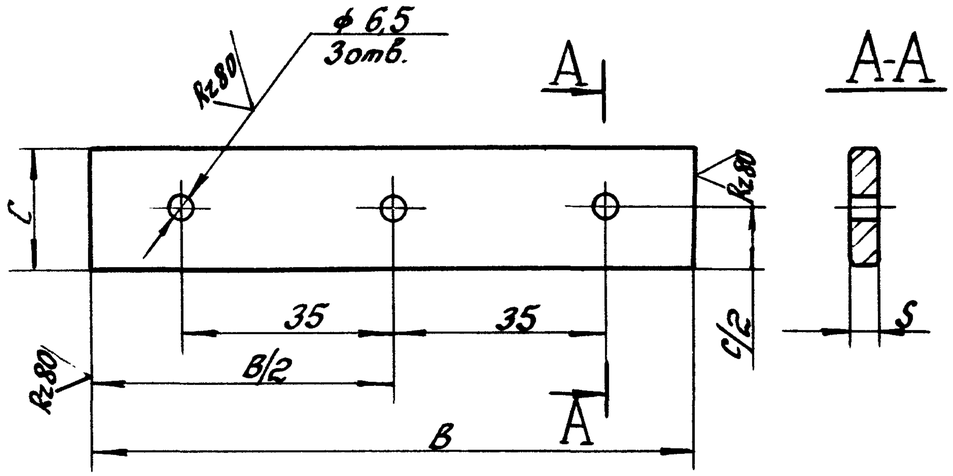
2. Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.10.03			
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Вкладыш	Лит.	Масса см. табл.	Масшт. 1:2
Провер.		Власов		1.11.89		Лист	Листов 1	
Т.контр.		Козлов		1.11.89				
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Профиль А-367	ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Утверд.		Тихонов		1.11.89				

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал: ЛПЖ 24207-02 13 Формат А4

1.473.9-1.31.10.04



Обозначение	S	C	C/2	B	B/2	Масса кг	Примеч.
31.10.04	4	23	11,5	128	64	0,03	Профиль А-869
-01	6,5	18	9	93	46,5	0,03	Профиль А-691

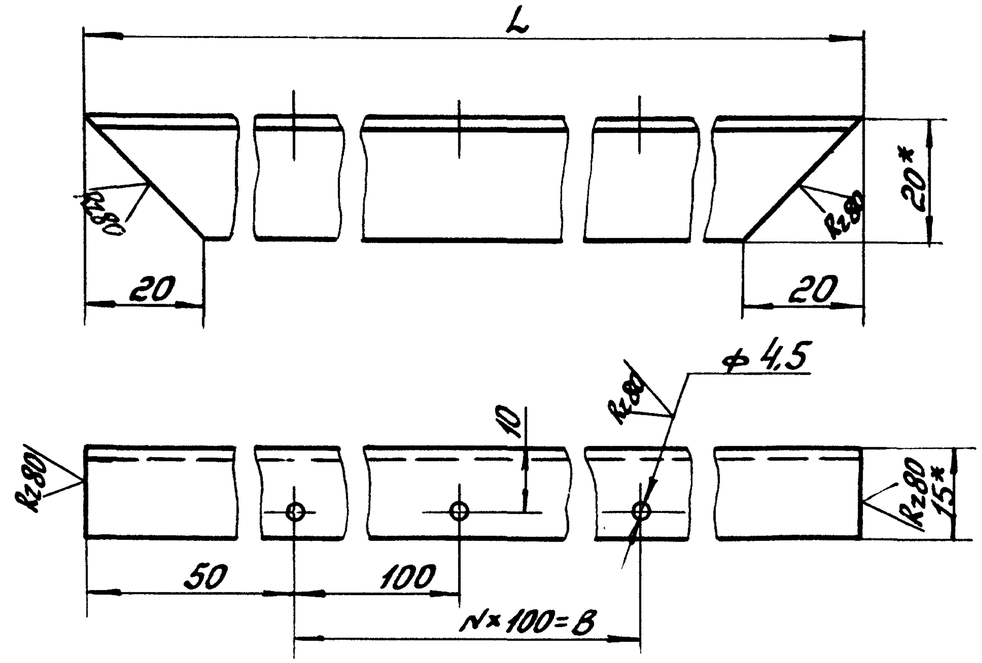
Предельные отклонения размеров ±IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.10.04		
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Вкладыш	Лит.	Масса: см. табл. / Масшт. 1:2
Провер.		Власов		1.11.89		Лист	Листов 1
Т.контр.		Козлов		1.11.89			
Н.контр.		Козлов		1.11.89	см. таблицу	ГИПРОНИИАВИАПРОМ	
Утверд.		Тихонов		1.11.89			

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал: Л.Ф. Формат А4

1.473.9-1.31.10.05



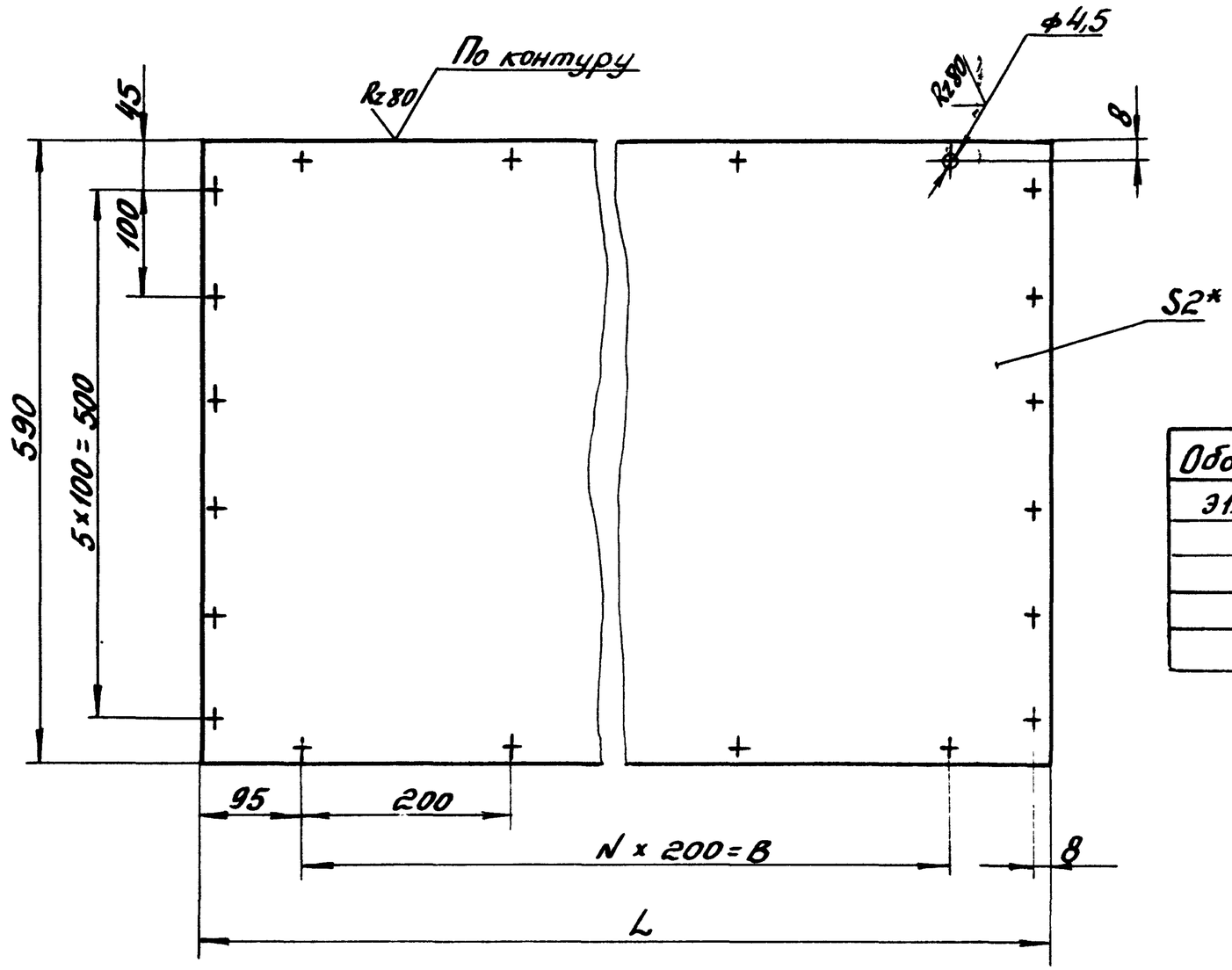
Обозначение	L	N	Кол. отв.	B	Масса
31.10.05	1200	11	12	1100	0,19
-01	1800	17	18	1700	0,29
-02	2400	23	24	2300	0,39
-03	3000	29	30	2900	0,48
-04	3600	35	36	3500	0,58
-05	4200	41	42	4100	0,68

1.* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.10.05		
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Уголок	Лит.	Масса: см. табл. / Масшт. 1:1
Провер.		Власов		1.11.89		Лист	Листов 1
Т.контр.		Козлов		1.11.89			
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Профиль А-141	ГИПРОНИИАВИАПРОМ	
Утверд.		Тихонов		1.11.89			

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал: Л.Ф. 24207-02 14 Формат А4



Обозначение	L	N	Кол. отв.	B	Масса
31.10.06	1790	8	30	1600	5,8
-01	2390	11	36	2200	7,7
-02	2990	14	42	2800	9,6
-03	3590	17	48	3400	11,6
-04	4190	20	54	4000	13,5

1. Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров ±IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Гаибов			26.10.89
Провер.	Власов			
Т.контр.	Козлов			1.11.89
Н.контр.	Козлов			1.11.89
Утверд.	Тихонов			1.11.89

1.473.9-1.31.10.06

Лист

Лит.	Масса	Масшт.
	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

Лист АД1-2 ГОСТ 21631-76

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.20.00-										Примеч.
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			31.20.00 СБ	Сборочный чертеж											
А4			30.00.00 ТУ	Технические условия											
				Детали											
Б4		1	31.20.01	Стойка											
				Труба $\frac{120\times80\times5\ ГОСТ\ 8645-68^*}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 13663-86^*}$											
				ℓ = 1960	1					1					29,22кг
			–01	ℓ = 2560		1					1				38,17кг
			–02	ℓ = 3160			1					1			47,12кг
			–03	ℓ = 3760				1					1		56,06кг
			–04	ℓ = 4360					1					1	65,01кг
А4		2	31.20.02	Пластина	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Изм.	Кол.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.20.00		
Разраб.		Грибов			26.10.89	Стойка	Лит.	Лист 1 / Листов 6
Провер.		Власов			1.11.89		ГИПРОНИИАВИАПРОМ	
Н.контр.		Козлов			1.11.89			
Утвер.		Тихонов			1.11.89			

Копировал: ЛПЗ Формат А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.20.00-										Примеч.
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Б4		3	31.20.03	Пластина											
				Лист $\frac{Б6\ ГОСТ\ 19903-74^*}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 16523-70}$											
				75×50	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,18кг
Б4		4	–01	75×140	1	1	1	1	1						0,50кг
			–02	75×105						1	1	1	1	1	0,37кг
А4		5	31.20.04	Траверса	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
А4		6	31.20.05	Плита	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
А4		7	31.20.06	Платик	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
				Стандартные изделия											
		9		Болт М8×25.46.016											
				ГОСТ 7798-70*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		10		Шайба 8.02.016											
				ГОСТ 11371-78*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		11		Шайба 8.65Г.016											
				ГОСТ 6402-70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.20.00	Лист 2

Копировал: ЛПЗ Формат А4

24207-02 16

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.20.00										Примеч.
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
				Детали											
Б4		1	31.20.01	Стойка											
				Труба $\frac{120\times80\times5\ ГОСТ\ 8645-68^*}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 13663-86^*}$											
			–	ℓ = 1960	1					1					29,22 кг
			–01	ℓ = 2560		1					1				38,17 кг
			–02	ℓ = 3160			1					1			47,12 кг
			–03	ℓ = 3760				1					1		56,06 кг
			–04	ℓ = 4360					1					1	65,01 кг
А4		2	31.20.02	Пластина						1	1	1	1	1	
Б4		3	31.20.03	Пластина											
				Лист $\frac{Б6\ ГОСТ\ 19903-74^*}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 16523-70^*}$											
				75×50						2	2	2	2	2	0,18 кг
Б4		4	–03	75×125						1	1	1	1	1	0,44 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.473.9-1.31.20.00	Лист 3

Копировал: Л.Гр. Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.20.00–										Примеч.
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
А4		5	31.20.04	Траверса	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
А4		6	31.20.05	Плита	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
А4		7	31.20.06	Платик						1	1	1	1	1	
Б4		8	31.20.07	Платик											
				Лист $\frac{Б6\ ГОСТ\ 19903-74^*}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 16523-70^*}$											
				112×72	1	1	1	1	1						0,38 кг
				Стандартные изделия											
		9		Болт М8×25.46.016											
				ГОСТ 7798-70*						1	1	1	1	1	
		10		Шайба 8.02.016											
				ГОСТ 11371-78*						1	1	1	1	1	
				Шайба 8.65Г016											
				ГОСТ 6402-70						1	1	1	1	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.473.9-1.31.20.00	Лист 4

Копировал: Л.Гр. Формат А4

24207-02 17

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.20.00- 20	21	22	23	24						Примеч.
				Детали											
Б4		1	31.20.01	Стойка											
				Труба $\frac{120\times80\times5\ ГОСТ\ 8645-68^*}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 13663-86^*}$											
				ℓ= 1960	1										29,22кг
			-01	ℓ= 2560		1									38,17кг
			-02	ℓ= 3160			1								47,12кг
			-03	ℓ= 3760				1							56,06кг
			-04	ℓ= 4360					1						65,01кг
А4		2	31.20.02-01	Пластина	1	1	1	1	1						
Б4		3	31.20.03	Пластина											
				Лист $\frac{Б6\ ГОСТ\ 19903-74^*}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 16523-70^*}$											
				75×50	2	2	2	2	2						0,18кг
Б4		4	-04	75×65	1	1	1	1	1						0,23кг

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.20.00	Лист 5

Копировал: ЛРЦ Формат А4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

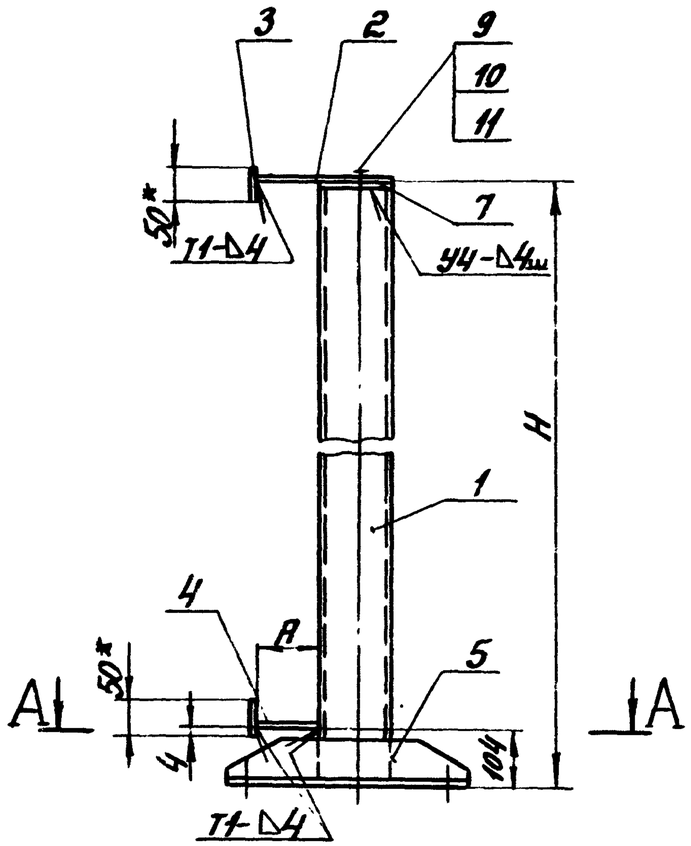
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.20.00 20	21	22	23	24						Примеч.
А4		5	31.20.04	Траверса	2	2	2	2	2						
А4		6	31.20.05	Плита	1	1	1	1	1						
А4		7	31.20.06	Платик	1	1	1	1	1						
				Стандартные изделия											
		9		Болт М8×25.46.016											
				ГОСТ 7798-70*	1	1	1	1	1						
		10		Шайба 8.02.016											
				ГОСТ 11371-78*	1	1	1	1	1						
		11		Шайба 8.65Г.016											
				ГОСТ 6402-70	1	1	1	1	1						

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.20.00	Лист 6

Копировал: ЛРЦ Формат А4

24207-02 18

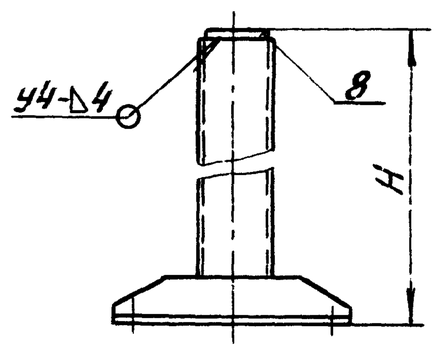
1.473.9-1.31.20.00СБ



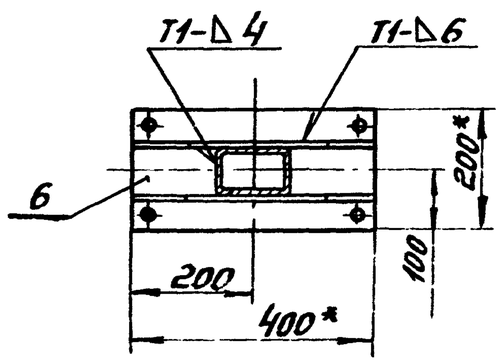
Обозначение	Рис.	H	A	Масса, кг	Обозначение	Рис.	H	A	Масса, кг
31.20.00СБ	1	1976	140	39,97	31.20.00-13	2	3776	—	65,22
-01	1	2576	140	48,92	-14	2	4376	—	74,17
-02	1	3176	140	57,87	-15	1	1976	125	39,92
-03	1	3776	140	66,81	-16	1	2576	125	48,87
-04	1	4376	140	75,76	-17	1	3176	125	57,82
-05	1	1976	105	39,85	-18	1	3776	125	66,76
-06	1	2576	105	48,80	-19	1	4376	125	75,71
-07	1	3176	105	57,75	-20	1	1976	65	39,60
-08	1	3776	105	66,69	-21	1	2576	65	48,55
-09	1	4376	105	75,64	-22	1	3176	65	57,50
-10	2	1976	—	38,39	-23	1	3776	65	66,44
-11	2	2576	—	47,33	-24	1	4376	65	75,39
-12	2	3176	—	56,28					

Рис.2

Остальное - см. рис.1



А-А



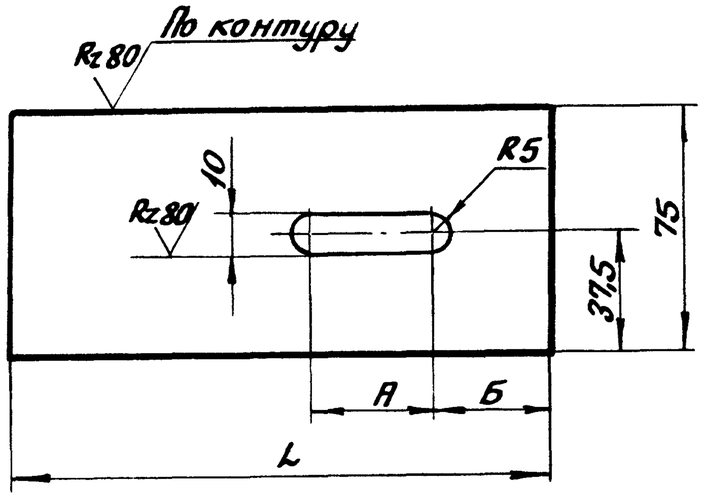
1. Предельные отклонения размеров ± IT14/2.
2. *Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.20.00СБ			
Разраб.		Гаибов		26.10.88	Стойка Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Власов		1.11.89			см. табл.	1:10
Т.контр.		Козлов		1.11.89		Лист	Листов	
Н.контр.		Козлов		1.11.89		ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Утверд.		Тихонов		1.11.89				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: 24207-02 19 Формат А4

1.473.9-1.31.20.02



Обозначение	Размеры, мм			Масса кг
	L	А	Б	
31.20.02	220	45	25	0,74
-01	180	5	55	0,63

Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

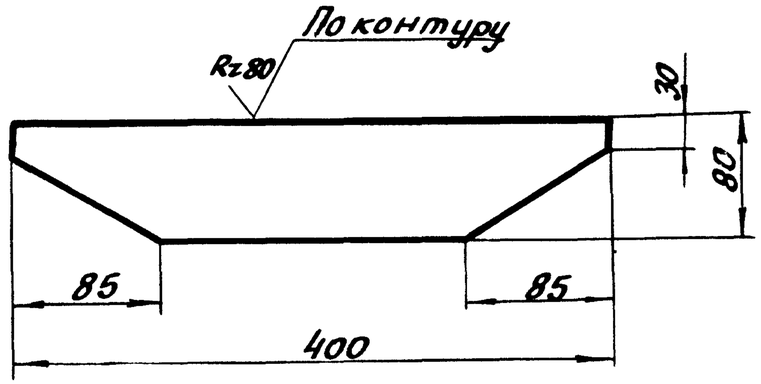
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.20.02			
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Пластина	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Власов		1.11.89			см. табл	1:2
Т.контр.		Козлов		1.11.89		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Лист Б6 ГОСТ 19903-74* / ВСт3КП ГОСТ 16523-70	ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Утверд.		Тихонов						

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

копировал: ЛПЗ

Формат А4

1.473.9-1.31.20.04



Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

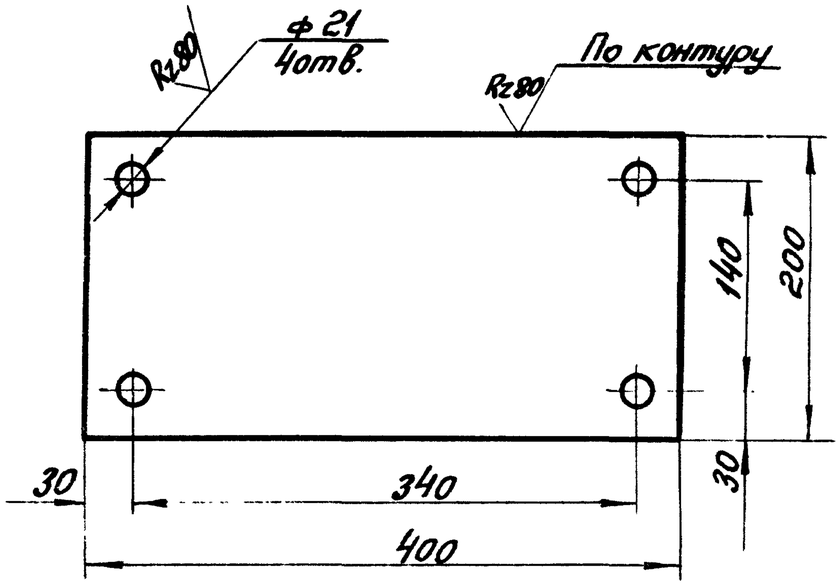
Изм.	Кол.	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.20.04			
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Траверса	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Власов		1.11.89			1,31	1:4
Т.контр.		Козлов		1.11.89		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Лист Б6 ГОСТ 19903-74* / ВСт3КП2 ГОСТ 16523-70	ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Утверд.		Тихонов		1.11.89				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

копировал: ЛПЗ 24207-02

Формат А4

1.473.9-1.31.20.05



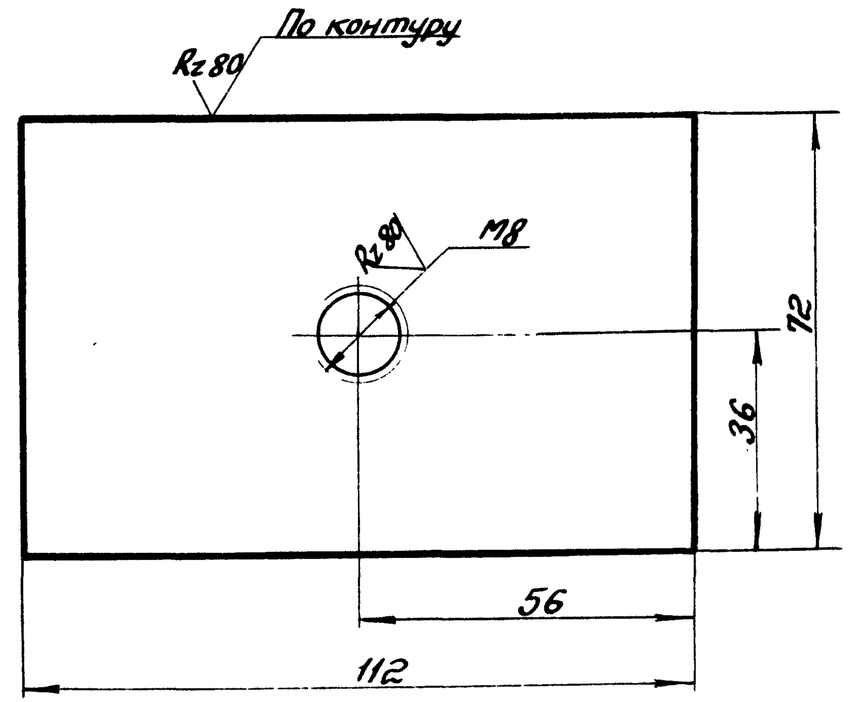
Предельные отклонения размеров ±IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.20.05		
Разраб.		Гайбов		26.10.89	Плита	Лит.	Масса 6,16 / Масшт. 1:4
Провер.		Власов		1.11.89		Лист	Листов 1
Т.контр.		Козлов		1.11.89			
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Лист Б10 ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70*	ГИПРОНИИАВИАПРОМ	
Утверд.		Тихонов					

Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ подл.

Копировал: ЛПа Формат А4

1.473.9-1.31.20.06



Предельные отклонения размеров ±IT14/2.

Изм.	Кол.	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.20.06		
Разраб.		Гайбов		26.10.89	Платик	Лит.	Масса 0,38 / Масшт. 1:1
Провер.		Власов		1.11.89		Лист	Листов 1
Т.контр.		Козлов		1.11.89			
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Лист Б6 ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70*	ГИПРОНИИАВИАПРОМ	
Утверд.		Тихонов		1.11.89			

Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ подл.

Копировал: ЛПа 24207-02 21 Формат А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Э2.10.00-										Примеч.
					–	01	02	03							
				Документация											
А3			Э2.10.00 СБ	Сборочный чертеж											
А4			Э0.00.00 ТУ	Технические условия											
				Детали											
А3		1	Э2.10.01	Уголок	2	2	2	2							
		2	–01	Уголок	2	2	2	2							
		3	–02	Уголок	2	2									
			–03	Уголок			2	2							
		4	–04	Уголок	2	2									
			–05	Уголок			2	2							
Б4		5	Э2.10.02	Уголок ℓ=30											
				Профиль А-089	4	4	4	4							0,04кг

Изм.	Кол.	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.32.10.00			
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Панель	Лит	Лист 1	Листов 2
Провер.		Власов		1.11.89				
Н.контр.		Козлов		1.11.89		ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Утверд.		Тихонов						

Копировал: Формат А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Э2.10.00-										Примеч.
Б4		6	Э2.10.03	Лист АД1-2ГОСТ21631-76											
				600×2472	1		1								8,3кг
			–01	600×1272		1		1							4,3кг
А4		7	Э1.10.02	Панель	4	2	2	1							
				Стандартные изделия											
		8		Винт М4×12.48.016											
				ГОСТ 10619-80	16	16	16	16							
		9		Винт М4×14.48.016											
				ГОСТ 10621-80	58	34									
		10		Винт М4×8.48.016											
				ГОСТ 10621-80	72	24	94	58							
		11		Заклепка комбиниро-											
				ванная 3К-12ТУ36-2088-85	6		6								
				Материалы											
		12		П125 ГОСТ9573-82 (γ=100 кг/м²)	14,4	7,2	7,2	3,6							кг
		13		Пленка упаковочная											
				„Повиден" ТУ6-01-1086-76	6,5	3,3	3,3	1,6							м²

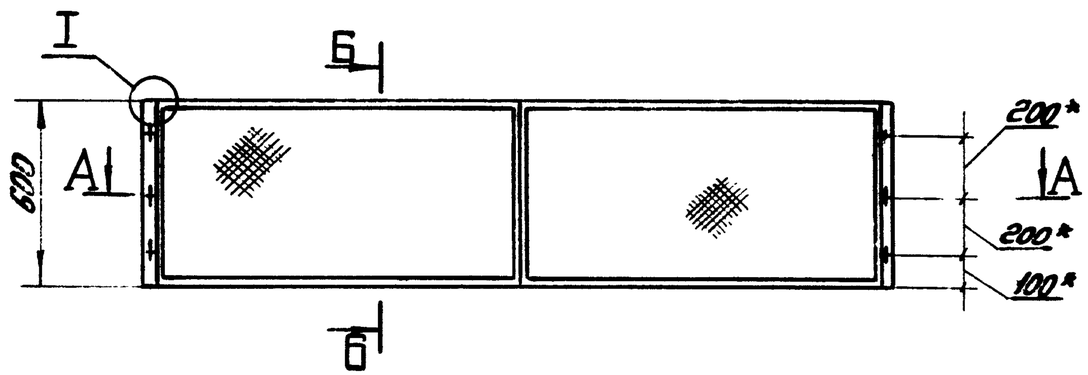
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.32.10.00	Лист 2

Копировал: Формат А4

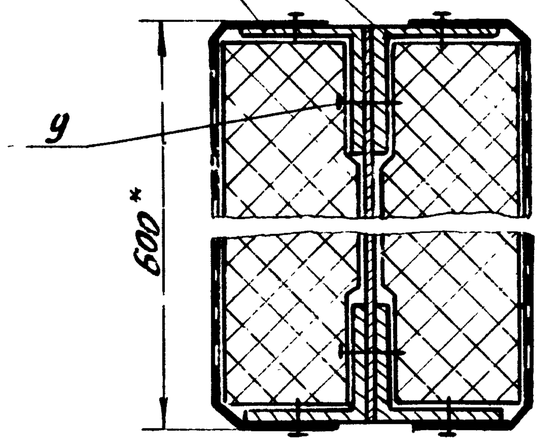
24207-02 22

1.473.9-1.32.10.00СБ

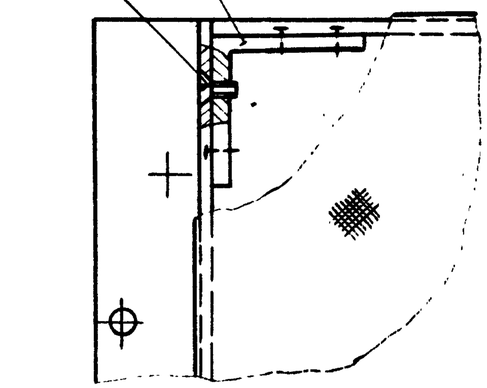
Рис. 1



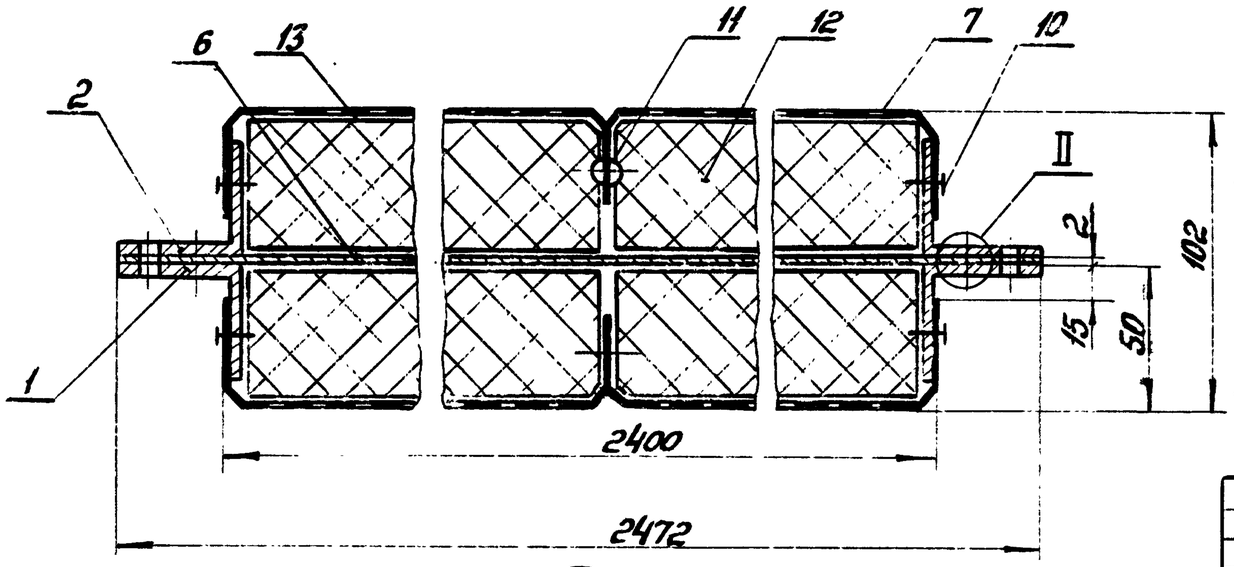
Б-Б
М1:2



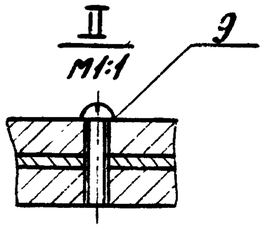
I
М1:2



А-А
М1:2



II
М1:1



Обозначение	Рис.	Масса
Э2.10.00СБ	1	43
-01	2	34
-02	3	28
-03	4	19

1.* Размеры для справок.
2. Отв. в дет. поз. 2,4,6 ⌀ 6,5 и под винты М4 сверлить по отв. в дет. 1,3.
3. Отв. в дет. поз. 5 под винты М4 сверлить по отв. в дет. поз. 1,2,3,4.
4. Отв. в дет. поз. 1,2,3,4 под винты М4 сверлить по отв. в дет. поз. 7.
5. Покрытие алюминиевых профилей и дет.-анодирование.
6. Предельные отклонения размеров ± IT14/2.
7. Вырезы под дет. поз. 3,4 в дет. поз. 7 делать по месту.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.Э2.10.00СБ			
Разраб.		Гаибов		26.10.83	Панель Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Власов		1.11.83			см. табл.	1:20
Т. контр.		Козлов		1.11.83		Лист 1	Листов 2	
Н. контр.		Козлов		1.11.83		ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Утверд.		Титонов		1.11.83				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: № 24207-02 23 Формат А3

Рис. 2
Остальное - см. рис. 1
А-А
М1:2

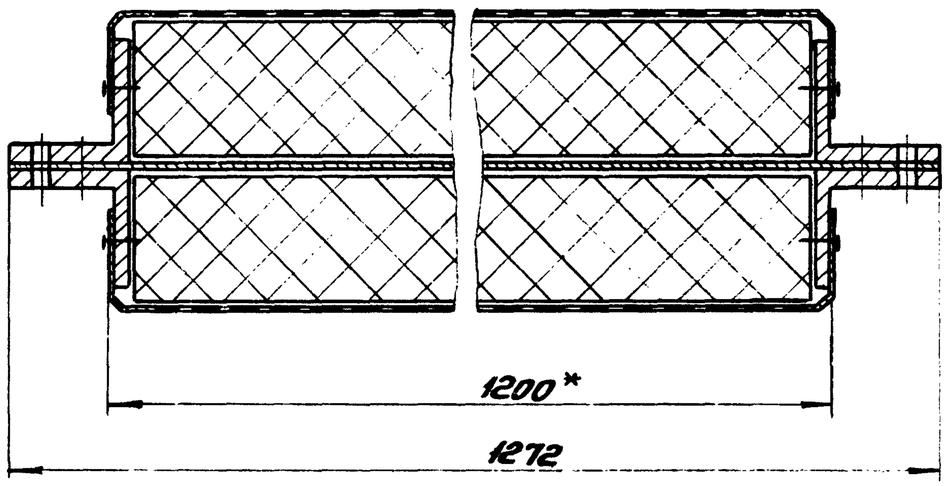


Рис. 4
Остальное - см. рис. 1
А-А
М1:2

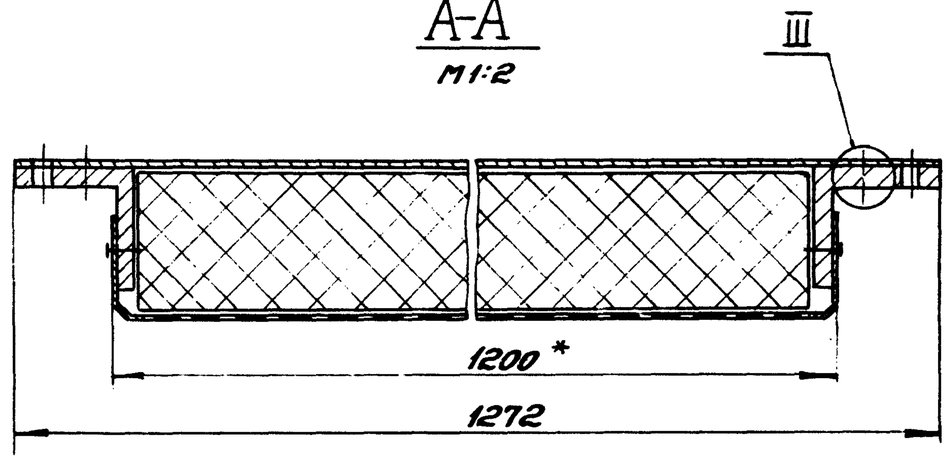


Рис. 3,4
Остальное - см. рис. 1
Б-Б
М1:2

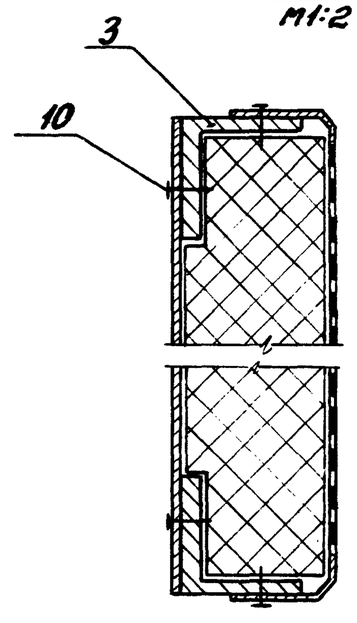


Рис. 3,4
III
М1:1

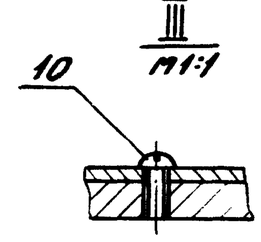
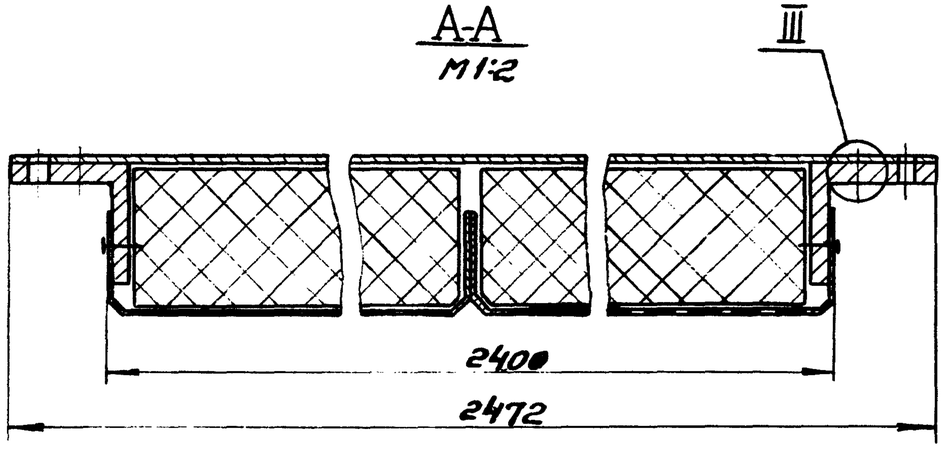


Рис. 3
Остальное - см. рис. 1
А-А
М1:2



1.473.9-1.32.10.01

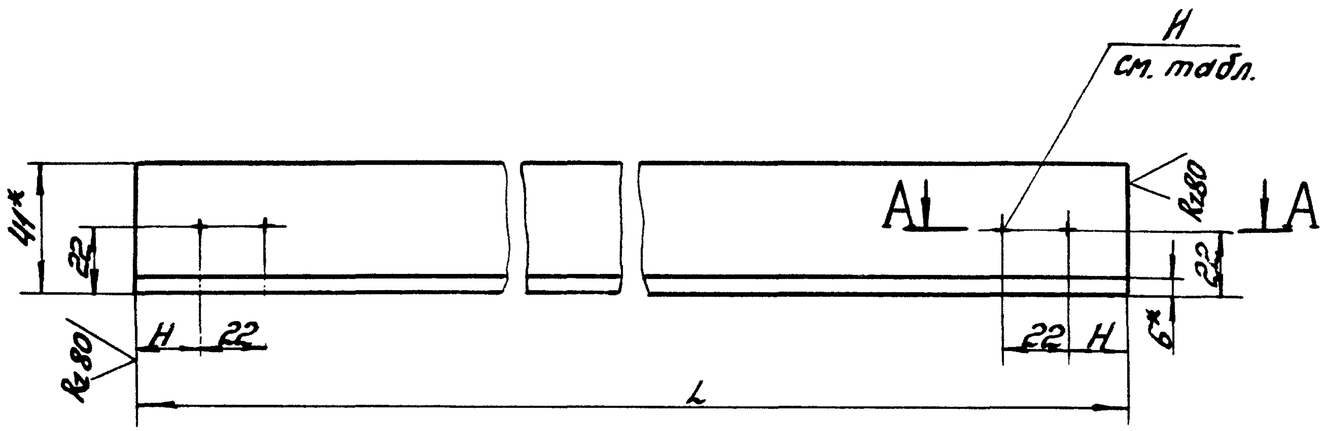


Рис.3

А-А

М1:1

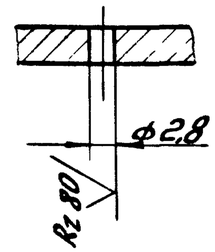
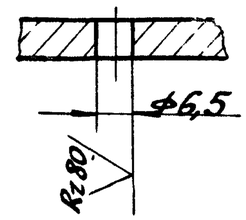
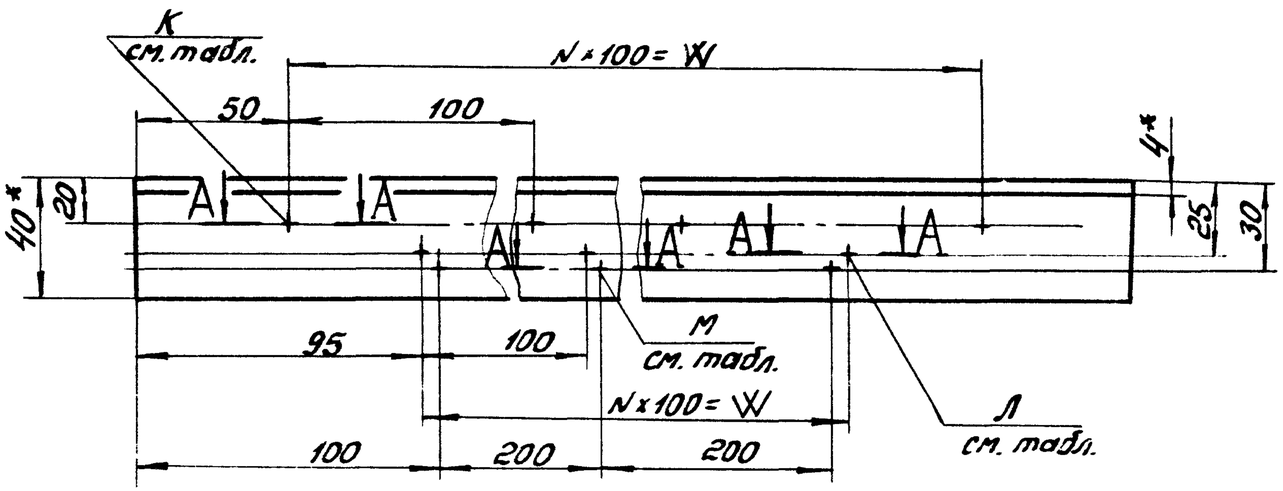


Рис.4

А-А

М1:1





Обозначение	Рис. для				L	H	N	W	Масса кг
	Н	К	Л	М					
32.10.01	1	3		4	600	22	5	500	0,62
-01	1	—	—	—	600	22	—	—	0,62
-02	2	—	3	—	2390	18	22	2200	2,48
-03	2	—	3	—	1190	18	10	1000	1.24
-04	2	—	—	—	2390	18	—	—	2,48
-05	2	—	—	—	1190	18	—	—	1,24

Рис.2

Остальное-см.рис.1

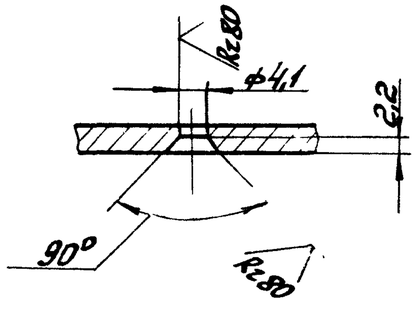
А-А

М1:1

Рис.1

А-А

М1:1



1. Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

2.* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.32.10.01			
Разраб.		Гайбов		26.10.89	Уголок	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Власов		1.11.89			см. табл.	1:2
Т.контр.		Козлов		1.11.89		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Профиль А-102	ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Утверд.		Тихонов		1.11.89				

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			33.10.00 СБ	Сборочный чертеж		
			30.00.00 ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б4		1	33.10.01	Звено		
				Труба $\frac{50\times25\times3\ ГОСТ\ 8645\text{-}68^{*}}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 13663\text{-}86^{*}}$		
				$\ell = 224$	1	0,73 кг
А4		2	33.10.02	Звено	1	
А4		3	33.10.03	Звено	1	
А4		4	-01	Звено	1	
А4		5	33.10.04	Кронштейн	2	
А4		6	33.10.05	Пластина	2	
Б4		7	33.10.06	Пластина		
				Лист $\frac{56\times80\times130\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^{*}}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 16523\text{-}70^{*}}$	1	0,49 кг
				Стандартные изделия		
		8		Болт М8×70.46.016		
				ГОСТ 7798-70*	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Гайдов		26.10.89
Провер.		Власов		1.11.89
Н. контр.		Козлов		1.11.89
Утверд.		Тихонов		1.11.89

1.473.9-1.33.10.00

Опора

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

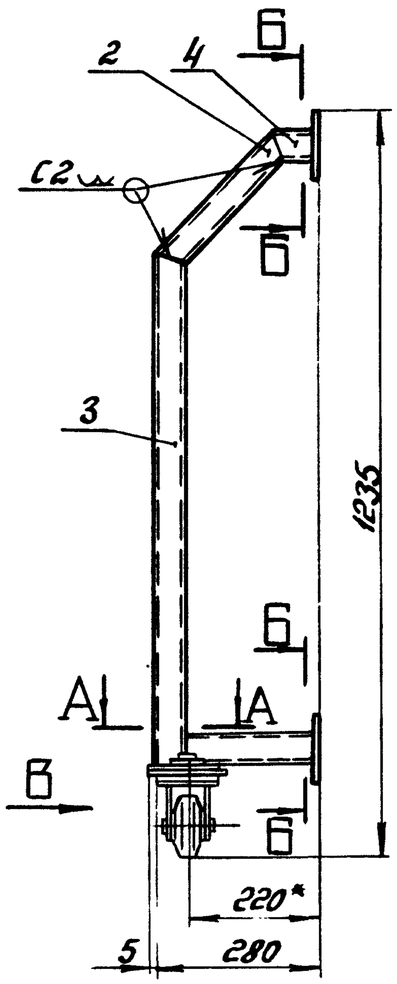
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		9		Болт М8×25.46.016		
				ГОСТ 7798-70*	4	
		10		Гайка М8.016		
				ГОСТ 5915-70*	5	
		11		Шайба 8.02.016		
				ГОСТ 11371-78*	8	
		12		Шайба 8.65Г.016		
				ГОСТ 6402-70*	8	
		13		Колесо 2В-100-980		
				ГОСТ 11112-70*	1	

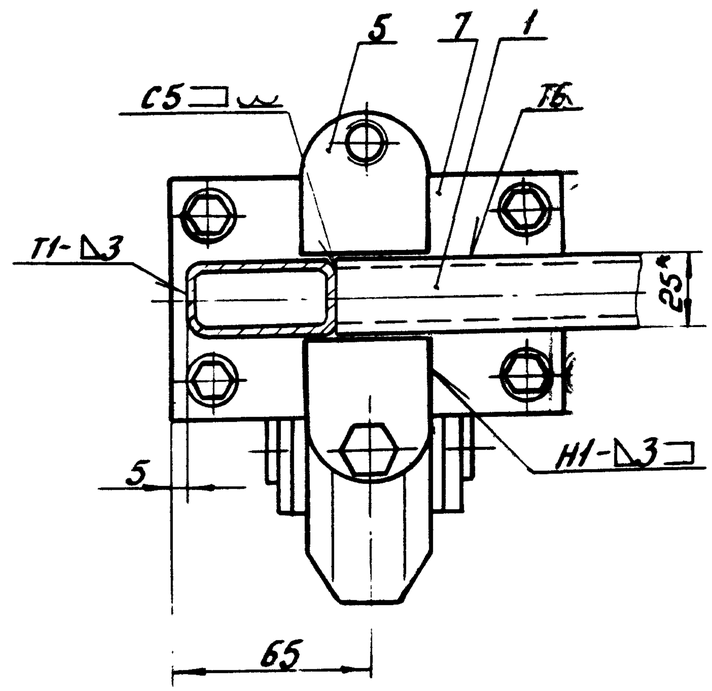
1.473.9-1.33.10.00

Лист 2

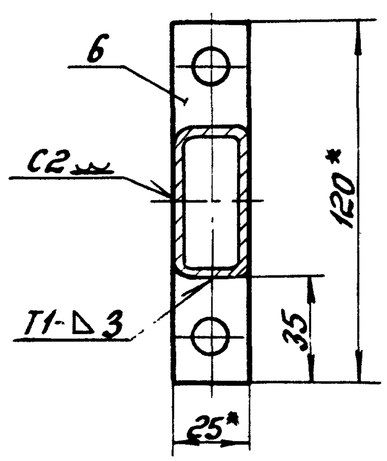
1.473.9-1.33.10.00СБ



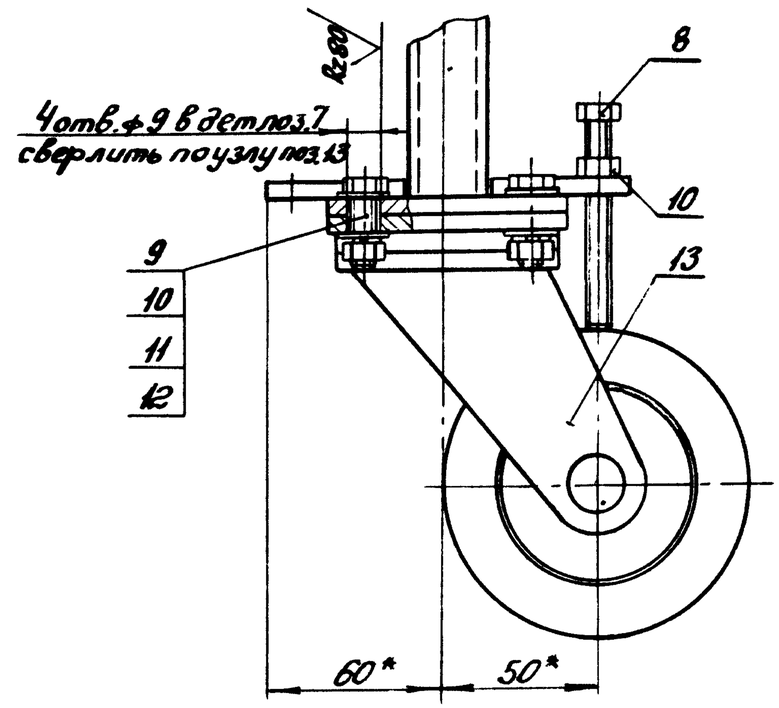
А-А
М1:2



Б-Б
М1:2



Вид В
М1:2



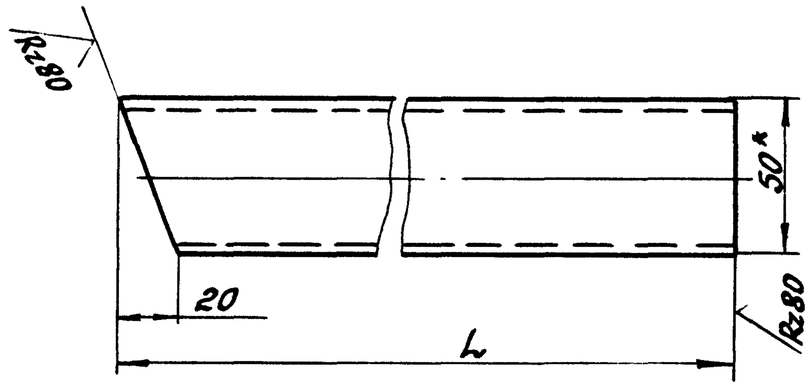
1. Вес опоры указан без учета веса поз.1.
2. Резьбу дет. поз.8 нарезать до головки.
3. Предельные отклонения размеров ±IT14/2.
4.* Размеры для справок.

Изм.	Кол.	N докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.33.10.00СБ			
Разраб.		Гашбов		26.10.89	Опора Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Власов		1.11.89			5,45	1:10
Т.контр.		Козлов		1.11.89		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов		1.11.89		ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Утверд.		Тихонов		1.11.89				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Ф.Ж 24207-02 27 Формат А3

1.473.9-1.33.10.03



Обозначение	L	Масса, кг
3б.10.03	854	2,74
-01	74	0,21

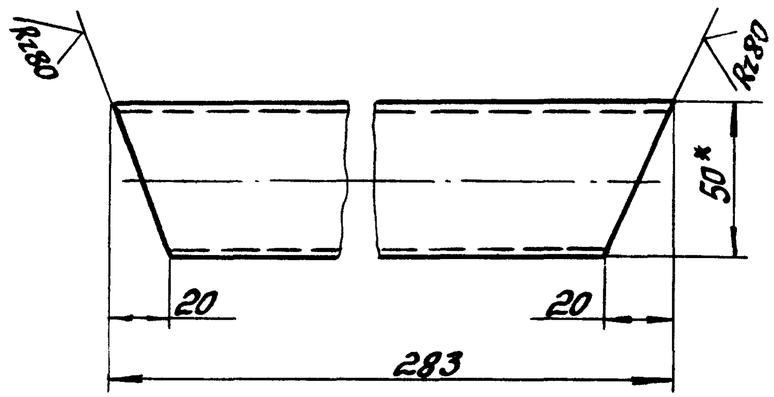
1. Предельные отклонения размеров ±IT14/2.
2.* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.33.10.03		
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Звено	Лит.	Масса: см. табл. / Масштаб: 1:2
Провер.		Власов		..10.89		Лист	Листов 1
Т.контр.		Козлов		1.11.89			
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Труба 50×25×3 ГОСТ 8645-68* / ВСт3кп2 ГОСТ 13663-86*	ГИПРОНИИАВИАПРОМ	
Утверд.		Тихонов		1.11.89			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Л13 24207-02 28 Формат А4

1.473.9-1.33.10.02



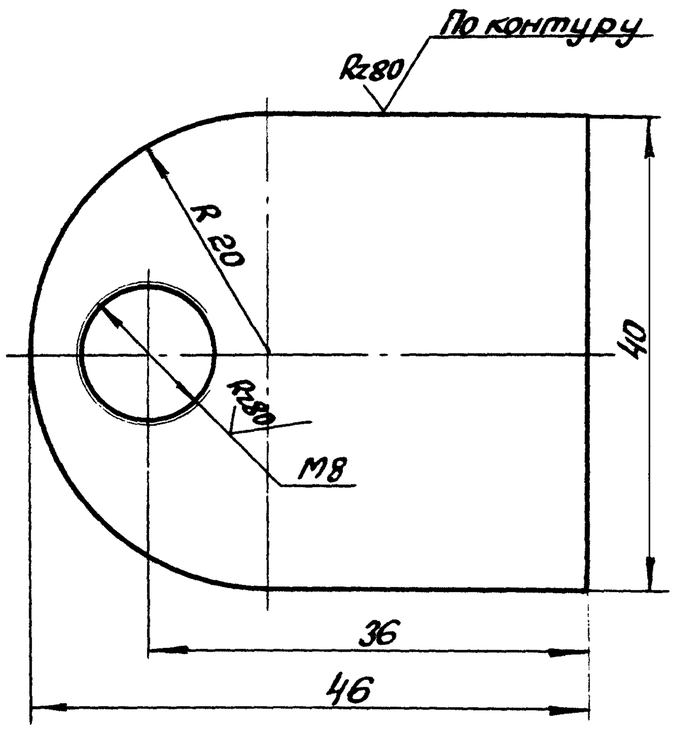
1. Предельные отклонения размеров ±IT14/2.
2.* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.33.10.02		
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Звено	Лит.	Масса: 0,86 / Масштаб: 1:2
Провер.		Власов		1.11.89		Лист	Листов 1
Т.контр.		Козлов		1.11.89			
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Труба 50×25×3 ГОСТ 8645-68* / ВСт3кп2 ГОСТ 13663-86*	ГИПРОНИИАВИАПРОМ	
Утверд.		Тихонов		1.11.89			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Л13 Формат А4

1.473.9-1.33.10.04



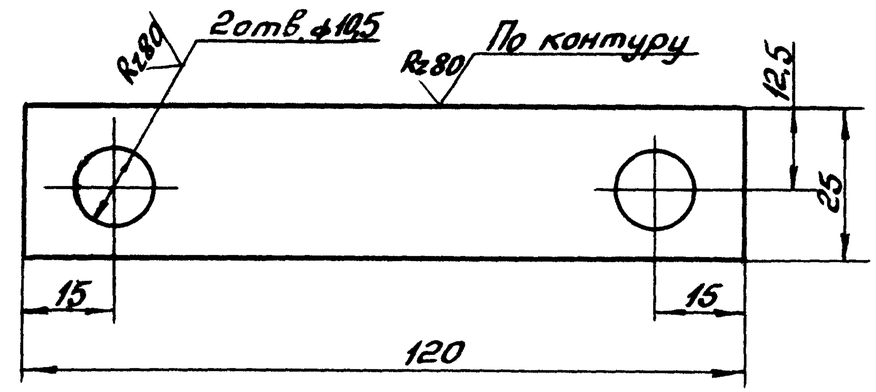
Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.33.10.04		
Разраб.	Гаибов			26.10.89	Кронштейн	Лит.	Масса 0,08	Масшт. 2:1
Провер.	Власов			1.11.89		Лист	Листов 1
Т.контр.	Козлов			1.11.89			
Н.контр.	Козлов			1.11.89	Лист Б-6 ГОСТ 19903-74* / ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70*	ГИПРОНИИАВИАПРОМ	
Утверд.	Тихонов			1.11.89			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: ЛПЗ Формат А4

1.473.9-1.33.10.05



Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

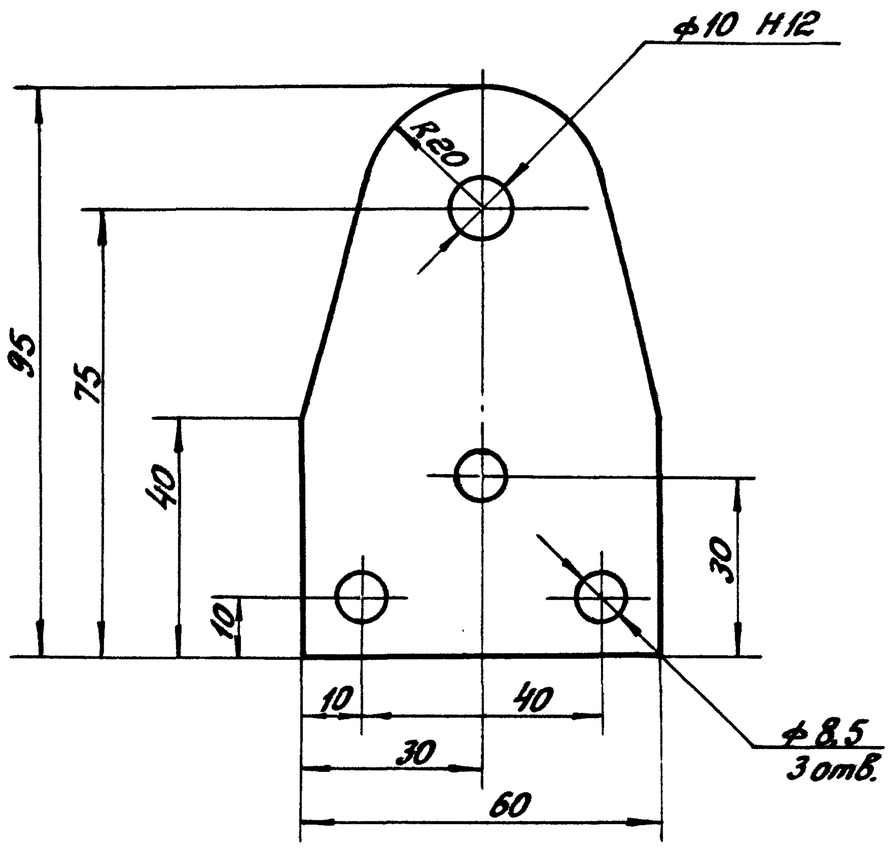
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.33.10.05		
Разраб.	Гаибов			26.10.89	Пластина	Лит.	Масса 0,13	Масшт. 1:1
Провер.	Власов			1.11.89		Лист	Листов 1
Т.контр.	Козлов			1.11.89			
Н.контр.	Козлов			1.11.89	Лист Б-6 ГОСТ 19903-74* / ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70*	ГИПРОНИИАВИАПРОМ	
Утверд.	Тихонов			1.11.89			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: ЛПЗ 24207-02 19 Формат А4

1.473.9-1.33.00.01

Rz80 (√)



Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.33.00.01		
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Кронштейн	Лит. / Масса: 0,23	Масшт. 1:1
Провер.		Власов		1.11.89		Лист	Листов 1
Т.контр.		Козлов		1.11.89			
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Лист 56 ГОСТ 19903-74* / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОНИИАВИАПРОМ	
Утверд.		Тихонов		1.11.89			

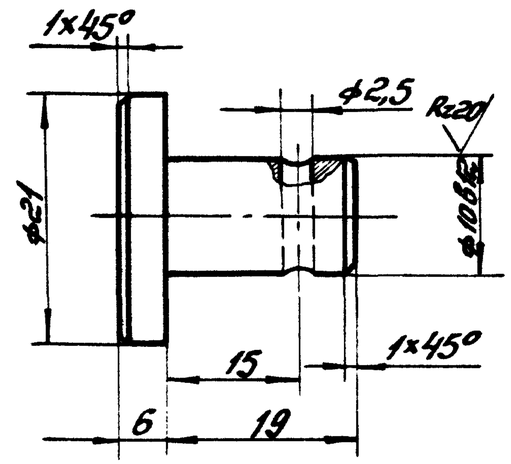
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

копировал: ЛВ

Формат А4

1.473.9-1.33.00.02

Rz80 (√)

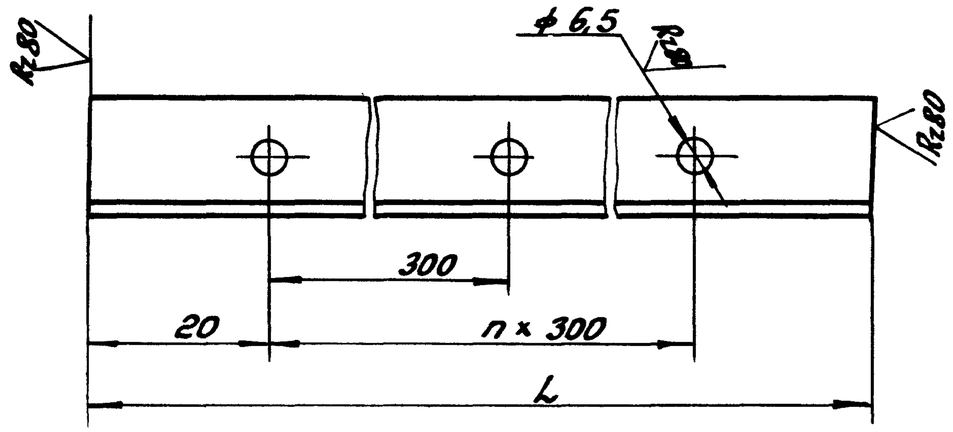


Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.33.00.02		
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Палец	Лит. / Масса: 0,026	Масшт. 2:1
Провер.		Власов		1.11.89		Лист	Листов 1
Т.контр.		Козлов		1.11.89			
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Круг 821 ГОСТ 2590-88 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-88	ГИПРОНИИАВИАПРОМ	
Утверд.		Тихонов		1.11.89			

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

копировал: ЛВ 24207-02 30 Формат А4



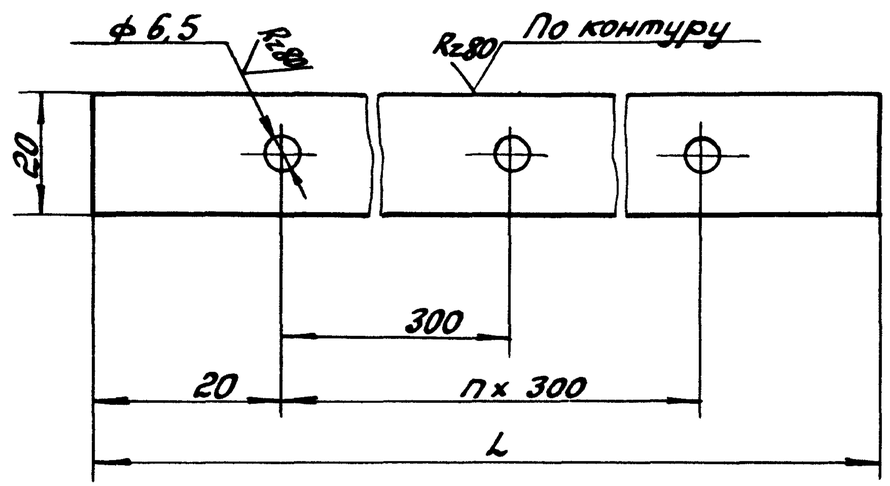
Обозначение	L	n	Масса, кг
33.00.04	1840	6	1,65
-01	2440	8	2,18

Предельные отклонения размеров ± IT 14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.33.00.04			
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Уголок	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Власов		1.11.89			см. табл.	1:1
Т.контр.		Козлов		1.11.89		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Уголок 20×20×3 ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-88	ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Утверд.		Тихонов		1.11.89				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: ЛПЗ Формат А4



Обозначение	L	n	Масса, кг
33.00.07	1840	6	0,87
-01	2440	8	1,15

Предельные отклонения размеров ± IT 14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.33.00.07			
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Пластина	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Власов		1.11.89			см. табл.	1:1
Т.контр.		Козлов		1.11.89		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Лист Б3 ГОСТ 19903-74* / ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70*	ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Утверд.		Тихонов		1.11.89				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: ЛПЗ 24207-02 (31) Формат А4