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

gost.e-ecolog.ru

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	2	
А4		1.473.9-1.30.00.00ТУ	Технические условия	5	
А4		1.473.9-1.31.10.00	Щит	9	
А3		1.473.9-1.31.10.00СБ	Щит. Сборочный чертеж	11	
А3		1.473.9-1.31.10.01	Связь	12	
А4		1.473.9-1.31.10.02	Панель		
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	14	
А4		1.473.9-1.31.10.06	Лист	15	
А4		1.473.9-1.31.20.00	Стойка	18	
А3		1.473.9-1.31.20.00СБ	Стойка Сборочный чертеж	19	
А4		1.473.9-1.31.20.02	Пластина		
А4		1.473.9-1.31.20.04	Траверса	20	
А4		1.473.9-1.31.20.05	Плита	21	
А4		1.473.9-1.31.20.06	Платик	22	
А4		1.473.9-1.32.10.00	Панель	24	
А3		1.473.9-1.32.10.00СБ	Панель Сборочный чертеж	25	
А3		1.473.9-1.32.10.01	Уголок	26	
А4		1.473.9-1.33.10.00	Опора	27	
А3		1.473.9-1.33.10.00СБ	Опора Сборочный чертеж		
А4		1.473.9-1.33.10.02	Звено		
А4		1.473.9-1.33.10.03	Звено	28	
А4		1.473.9-1.33.10.04	Кронштейн		
А4		1.473.9-1.33.10.05	Пластина	29	
А4		1.473.9-1.33.00.01	Кронштейн		
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.	№докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Гаибов		26.10.89
Провер.		Власов		10.89
Н.контр.		Козлов		1.11.89
Утверд.		Тихонов		

1.473.9-1.30.00.00С

Содержание

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

Формат А4

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 АД 31Т5 ГОСТ 4784-74* по каталогу Воронежского завода строительных алюминиевых конструкций им. Ф.Я. Якубовского.

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

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

1.473.9-1.30.00.00ТУ

Технические условия

Лит.	Лист	Листов
	1	6

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

Формат А4

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. №

4.3. 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.

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 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	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.	Галов			1.11.89
Провер.	Власов			1.11.89
Н. контр.	Козлов			1.11.89
Утверд.	Шихов			1.11.89

1.473.9-1.31.10.00

Щит

Лит	Лист	Листов
	1	7

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

Копировал: [illegible] Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 31.10.00-										Примеч.
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А4		3	31.10.02	Панель	12	16	20	24	28	6	8	10	12	14	
А4		4	31.10.03	Вкладыш	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
А4		5	31.10.04	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	
Б4		9	31.10.07	Стойка											
				Профиль Б-042											
				ℓ=1800	1										4,6 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.10.00	Лист 2

Копировал: Лпз- Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 31.10.00-										Примеч.
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Б4		9	31.10.07-01	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	1.473.9-1.31.10.00	Лист 3

Копировал: Лпз Формат А4

2207-02 9

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.10.00- –	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Приме-чание
				Материалы											
		13		Л125 ГОСТ 9573-82 (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	14,4	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: ЛПУ Формат А4

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	Приме-чание
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	
Б4		9	31.10.07-05	Стойка											
				Профиль Б-293											
				ℓ=1800	1										3,5 кг
			06	ℓ=2400		1									4,6 кг

24107-02 8

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

Копировал: ЛПУ Формат А4

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								
			-08	l=3600				1							5,8 кг
			-09	l=4200					1						7 кг
															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 комбинированная ЗК-12											
				ТУ 36-2088-85	24	36	48	60	72	12	18	24	30	36	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.10.00	Лист 6

Копировал: ЛПЗ - Формат А4

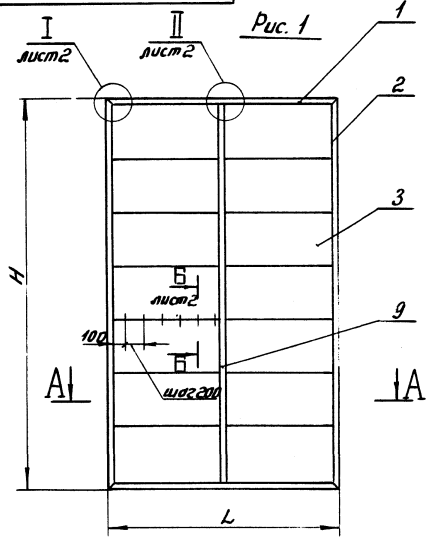
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.10.00- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примеч.
				Материалы											
		13		П125 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

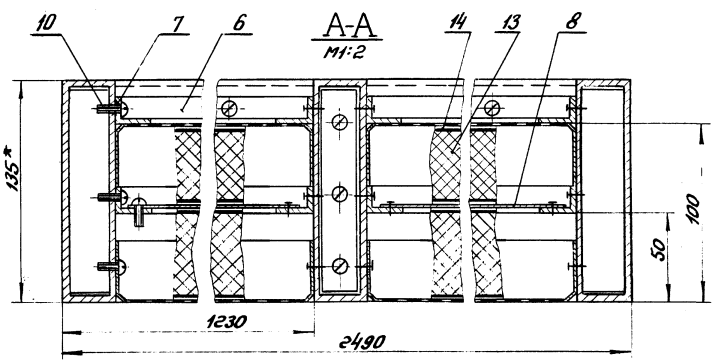
24207-02 9

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.10.00	Лист 7

Копировал: ЛПЗ - Формат А4



Обозначение	Рис.	Размеры, мм H-H14	Размеры, мм L-H14	Масса кг	Обозначение	Рис.	Размеры, мм H	Размеры, мм L	Масса кг
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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Грибов		26.10.89
Пров.		Власов		1.11.89
Т.контр.		Козлов		1.11.89
Н.контр.		Козлов		1.11.89
Утвер.		Тихонов		1.11.89

1.473.9-1.31.10.00СБ

Щит
Сборочный чертеж

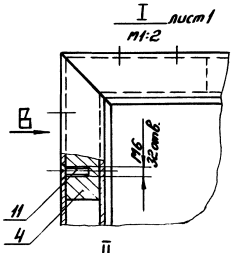
Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:40
Лист 1	Листов 2	

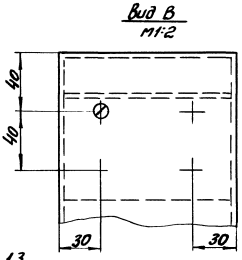
ГИПРОНИИАВИАПРОМ

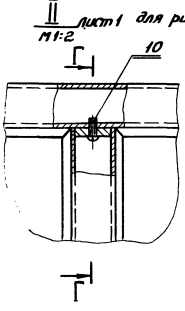
Копировал: ЛПЧ 24207-09 Формат А3

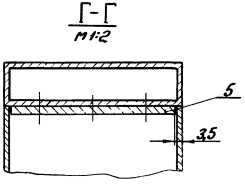
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

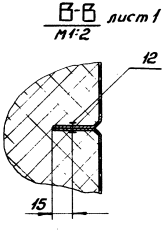
1.473.9-1.31.10.00 СБ

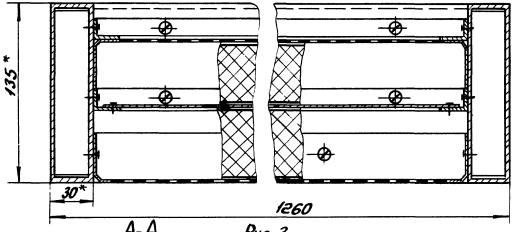


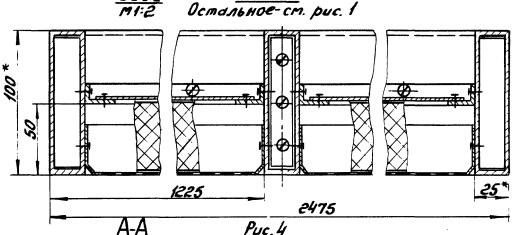


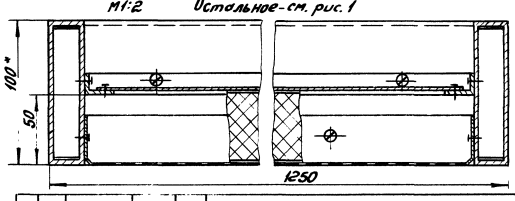






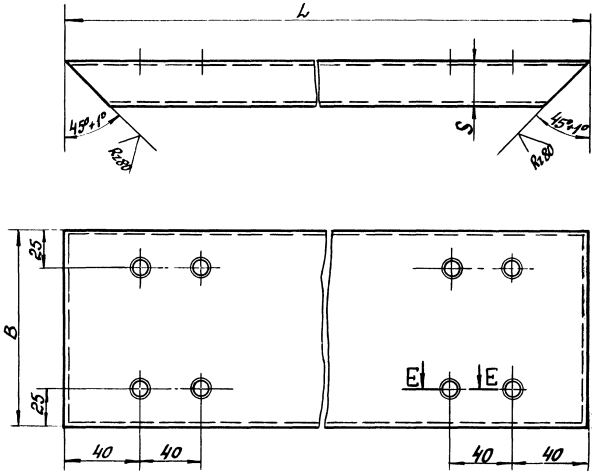


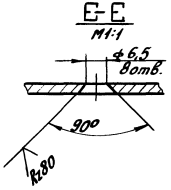




Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.10.00 СБ	Лист 2

24207-02 11





Обозначение	B	S	L	Масса	Примеч.
31.10.01	135	3	2490	6,3	Профиль Б-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 Б-293
-08			1850	3,5	
-09			2450	4,7	
-10			3050	59	
-11			3650	7	
-12			4250	8,2	
-13			1250	2,4	

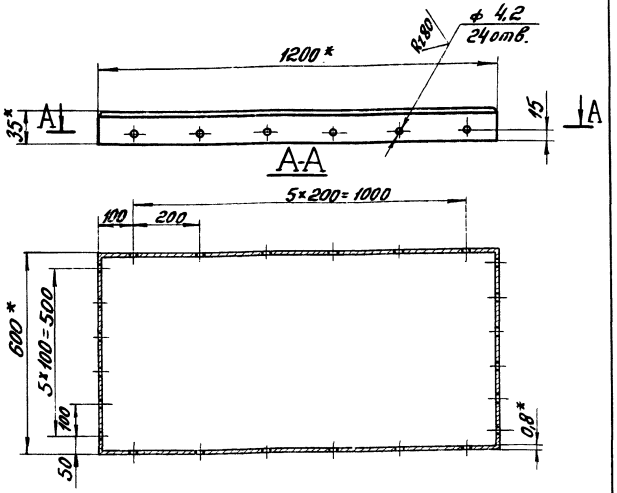
Предельные отклонения размеров ±IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.31.10.01
Разраб.		Гаидов		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

1.473.9-1.31.10.02



1.* Размеры для справок.

2. Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

3. Отв. на стороне 1200* сверлить при изготовлении Э2.10.00 СБ.

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

1.473.9-1.31.10.02

Панель

Лит.	Масса	Масшт.
	1,195	1:10

Лист | листов 1

Панель облицовочная ПО-06-12П

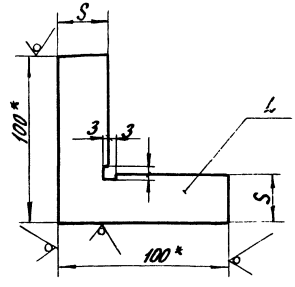
ГИПРОНИИАВИАПРОМ

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

Копировал: ЛЗУ

Формат А4

1.473.9-1.31.10.03



Обозначение	L	S	Масса	Примечание
Э1.10.03	127	22	1,34	
-01	92	18	0,8	

1.* Размеры для справок.

2. Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

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

1.473.9-1.31.10.03

Вкладыш

Лит.	Масса	Масшт.
	см. табл.	1:2

Лист | листов 1

Профиль А-367

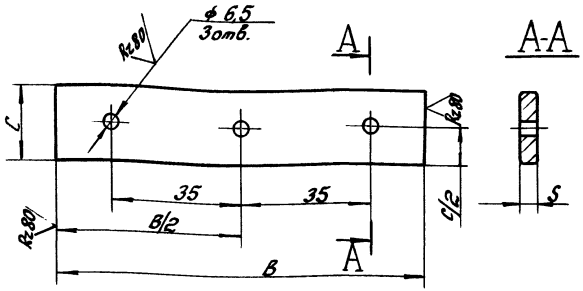
ГИПРОНИИАВИАПРОМ

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

Копировал: ЛЗУ 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
Разраб.		Гаибов		26.10.89
Провер.		Власов		1.11.89
Т. контр.		Козлов		1.11.89
Н. контр.		Козлов		1.11.89
Утверд.		Тихонов		1.11.89

1.473.9-1.31.10.04

Вкладыш

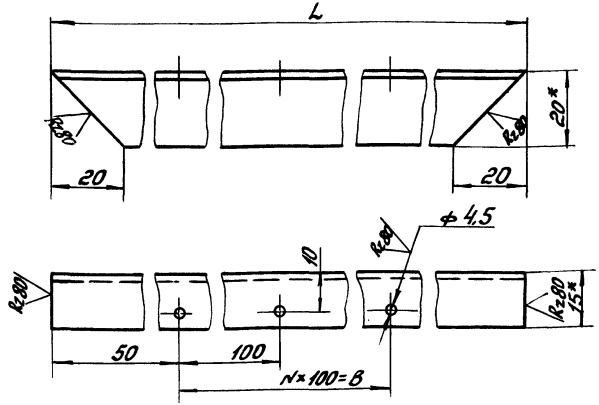
Лит.	Масса	Масшт.
	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

см. таблицу

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

Копировал: ЛПх 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
Разраб.		Гаибов		26.10.89
Провер.		Власов		1.11.89
Т. контр.		Козлов		1.11.89
Н. контр.		Козлов		1.11.89
Утверд.		Тихонов		1.11.89

1.473.9-1.31.10.05

Уголок

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

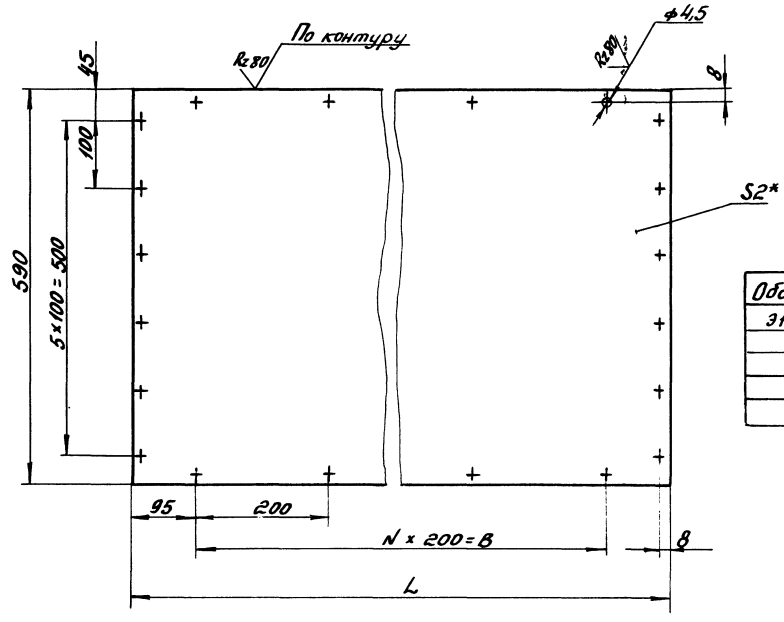
Профиль А-141

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

Копировал: ЛПх 24207-02 14 Формат А4

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

1.473.9-1.31.10.06



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		26.10.87
Проверил		Власов		
Т.контр.		Козлов		1.11.87
Н.контр.		Козлов		1.11.87
Утверд.		Тихонов		1.11.87

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 120×80×5 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	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9 – 1.31.20.00			
Разраб.			Гридов		26.10.89	Стойка	Лит.	Лист	Листов
Провер.			Власов		1.11.89			1	6
Н. контр.			Козлов		1.11.89		ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Утверд.			Тихонов		1.11.89				

Копировал: ЛПК 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 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	

24207-02 16

Изм.	Кол.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9 – 1.31.20.00	Лист 2

Копировал: ЛПК Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.20.00 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примеч.
				Детали											
Б4	1		31.20.01	Стойка											
				Труба $\frac{\text{120}\times\text{80}\times\text{5 ГОСТ 8645-68}}{\text{ВСт3кп2 ГОСТ 13663-86}}$											
			-	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 $\frac{\text{Б6 ГОСТ 19903-74*}}{\text{ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70*}}$											
				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: ЛГЗ

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.20.00- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примеч.
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 $\frac{\text{Б6 ГОСТ 19903-74*}}{\text{ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70*}}$											
				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 8.65Г.016											
				ГОСТ 6402-70						1	1	1	1	1	

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

1.473.9-1.31.20.00

Лист 4

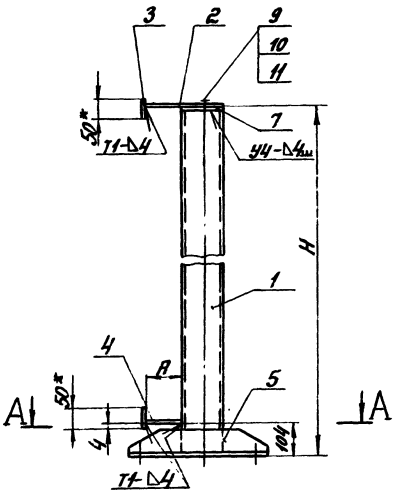
Копировал: ЛГЗ

Формат А4

21207-02 17

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 31.20.00- 20	21	22	23	24						Примеч.
				Детали											
Б4	1		31.20.01	Стойка											
				Прокат 120×80×5 ГОСТ 8645-68* Ст3кп2 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
Л4	2		31.20.02-01	Пластина	1	1	1	1	1						
Б4	3		31.20.03	Пластина											
				Лист Б6 ГОСТ 19903-74* Ст3кп2 ГОСТ 16523-70*											
				75×50	2	2	2	2	2						0,18кг
Б4	4		-04	75×65	1	1	1	1	1						0,23кг

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						



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					

А-А

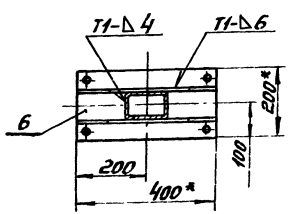
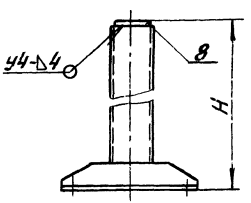


Рис.2

Остальное - см. рис.1



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Гаибов		26.10.84
Провер.		Власов		1.11.84
Т.контр.		Козлов		1.11.84
Н.контр.		Козлов		1.11.84
Утверд.		Тихомов		1.11.84

1.473.9-1.31.20.00СБ

Стойка

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:10

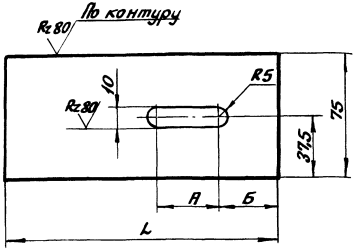
Лист | Листов

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

Копировал: 24207-02 19 Формат А4

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

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.	Кол.	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Гашдов			26.10.83
Провер.	Власов			1.11.83
Т. контр.	Козлов			1.11.83
Н. контр.	Козлов			1.11.83
Утверд.	Тихонов			1.11.83

1.473.9-1.31.20.02

Пластина

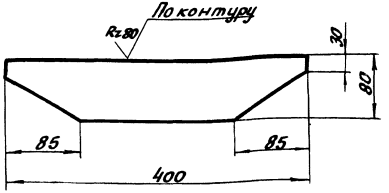
Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

Лист 66 ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 16523-70

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

Копировал: [illegible] Формат А4

1.473.9-1.31.20.04



Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

Изм.	Кол.	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Гашдов			26.10.83
Провер.	Власов			1.11.83
Т. контр.	Козлов			1.11.83
Н. контр.	Козлов			1.11.83
Утверд.	Тихонов			1.11.83

1.473.9-1.31.20.04

Траверса

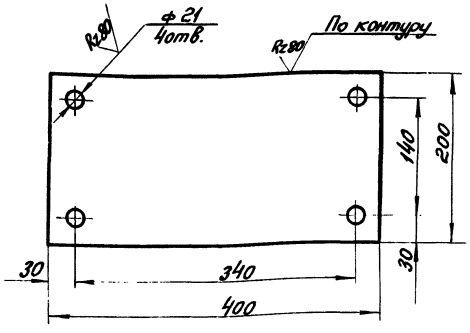
Лит.	Масса	Масштаб
	1,31	1:4
Лист	Листов 1	

Лист 66 ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 16523-70

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

Копировал: [illegible] 24207-02 Формат А4

1.473.9-1.31.20.05



Предельные отклонения размеров ±IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Гаидов		26.10.89
Провер.		Власов		14.89
Т.контр.		Козлов		1.11.89
Н.контр.		Козлов		1.11.89
Утверд.		Тихонов		1.11.89

1.473.9-1.31.20.05

Плита

Лит.	Масса	Масштаб
	6,16	1:4
Лист	Листов 1	

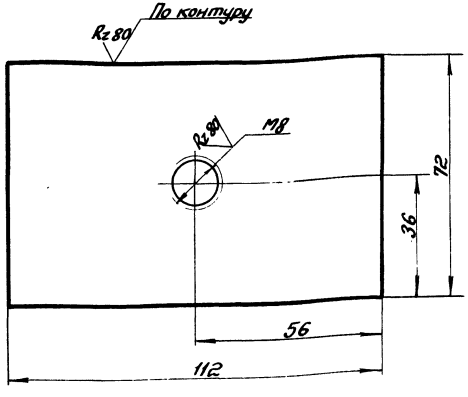
Лист Б10 ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70*

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

Копировал: ЛПд Формат А4

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

1.473.9-1.31.20.06



Предельные отклонения размеров ±IT14/2.

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

1.473.9-1.31.20.06

Платик

Лит.	Масса	Масштаб
	0,38	1:1
Лист	Листов 1	

Лист Б6 ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70*

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

Копировал: ЛПд 24207-02 21 Формат А4

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 32.10.00-				Примеч.
					–	01	02	03	
				Документация					
А3			32.10.00 СБ	Сборочный чертеж					
А4			30.00.00 ТУ	Технические условия					
				Детали					
А3		1	32.10.01	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	32.10.02	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	[signature]	26.10.83	Панель	Лит	Лист 1	Листов 2
Провер.		Власов	[signature]	1.11.83		ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Н.контр.		Козлов	[signature]	1.11.83				
Утверд.		Тихонов	[signature]					

копировал: [signature] формат А4

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

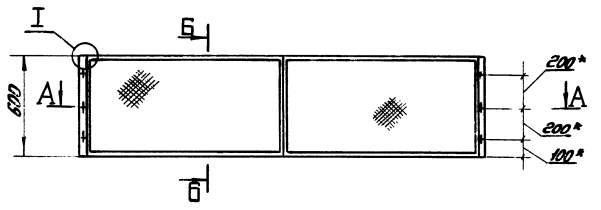
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 32.10.00-				Примеч.
					–	01	02	03	
Б4		6	32.10.03	Лист АД1-2ГОСТ21631-76					
				600×2472	1		1		8,3кг
			-01	600×1272		1		1	4,3кг
А4		7	31.10.02	Панель	4	2	2	1	
				Стандартные изделия					
		8		Винт М4×12. 48. 016					
				ГОСТ 10619-80	16	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 комбинированная ЗК-12ТУ36-2088-85	6		6		
				Материалы					
		12		П125 ГОСТ9573-82 ($\gamma = 100$ 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

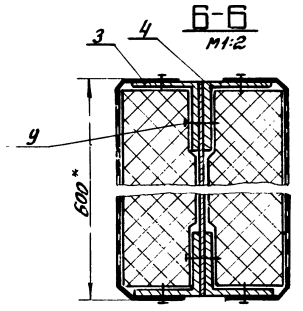
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.32.10.00	Лист 2

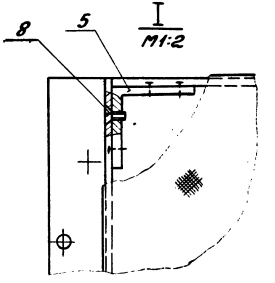
копировал: [signature] формат А4

24207-02 22

Рис. 1

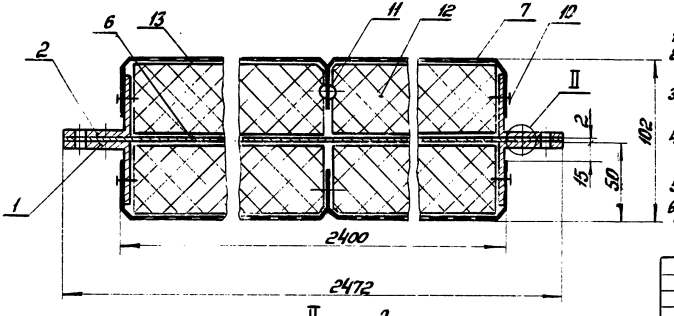


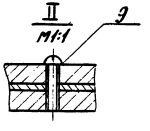




Обозначение	Рис.	Масса
32.10.00СБ	1	43
-01	2	34
-02	3	28
-03	4	19

А-А
М1:2





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
Разраб.		Гаидов		5.10.83
Пров.		Власов		5.10.83
Т. контр.		Козлов		5.10.83
Н. контр.		Козлов		5.10.83
Утверд.		Тихонов		5.10.83

1.473.9-1.32.10.00СБ

Панель
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:20

Лист 1 | Листов 2

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

Копировал: № 24207-02 23 Формат А3

1.473.9-1.32.10.00 СБ

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

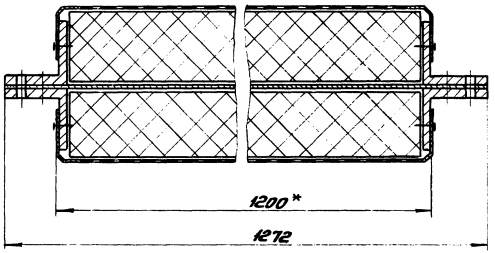


Рис. 3
Остальное - см. рис. 1
А-А
М1:2

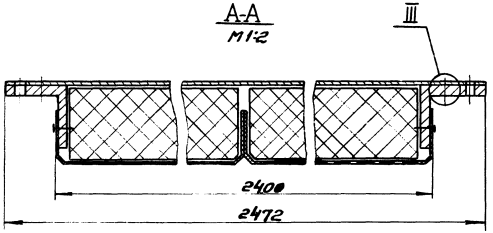


Рис. 4
Остальное - см. рис. 1
А-А
М1:2

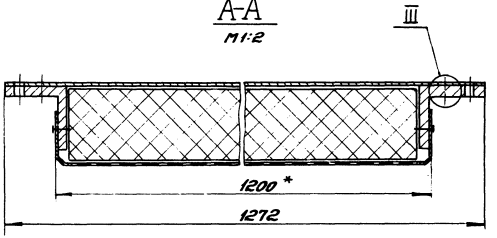


Рис. 3,4
Остальное - см. рис. 1
Б-Б
М1:2

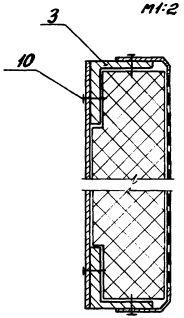
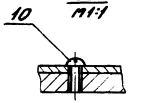


Рис. 3,4
III
М1:1



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

Копировал: ЛВ 24207-02 24 Формат А3

1.473.9-1.32.10.01

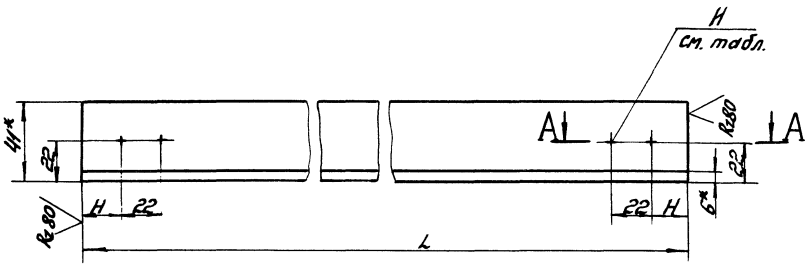


Рис.3

А-А

М1:1

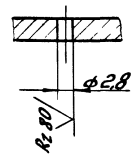
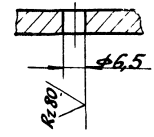
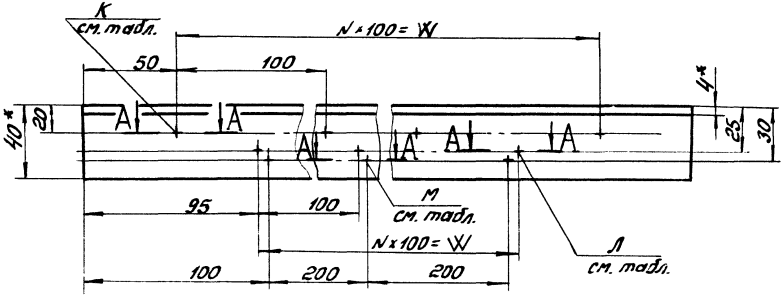


Рис.4

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

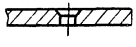
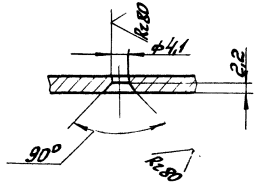


Рис.1

А-А

М1:1



1. Предельные отклонения размеров ± IT 14/2.

2.* Размеры для справок.

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

1.473.9 - 1.32.10.01

Уголок

Профиль А-102

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

ГИПРОНИИАВИАПРС

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

копировал: ЛВ 24207-02 25 Формат А4

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 50×25×3 ГОСТ 8645-68* / Ст3кп2 ГОСТ 13663-86*		
				ℓ = 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 65×80×130 ГОСТ 19903-74* / Ст3кп2 ГОСТ 16523-70*	1	0,49 кг
				Стандартные изделия		
		8		Болт М8×70.46.016 ГОСТ 7798-70*	1	

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

1.473.9-1.33.10.00

Опора

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

Копировал: [illegible] Формат А4

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	

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

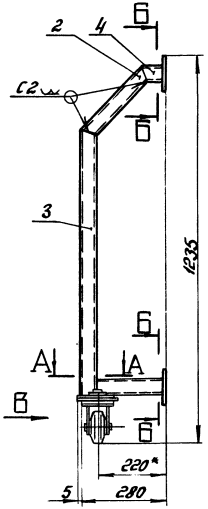
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

1.473.9-1.33.10.00

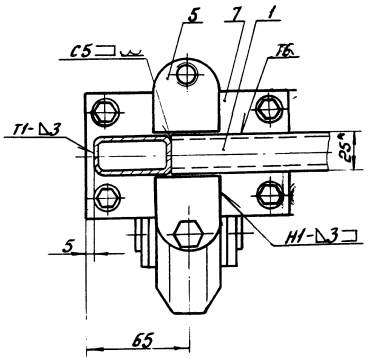
Лист 2

Копировал: ПРиА 24907-02 26 Формат А4

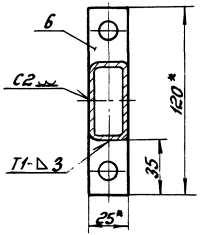
1.473.9-1.33.10.00СБ



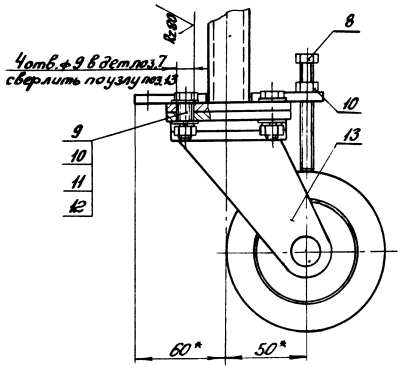
А-А
М1:2



Б-Б
М1:2



Вид В
М1:2



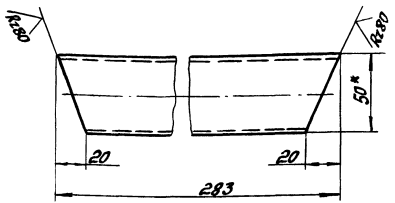
1. Вес опоры указан без учета веса поз.1.
2. Резьбу дет. поз.8 нарезать до головки.
3. Предельные отклонения размеров ±IT14/2.
4.* Размеры для справок.

				1.473.9-1.33.10.00СБ			
Изм.	Кол.	N докум.	Подпись	Дата	Опора Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Гайдаб		26.10.83			5,45	1:10
Провер.		Власов		1.11.83				
Т.контр.		Козлов		1.11.83		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов		1.11.83		ГИПРОНИИАВИАПРОМ		
Утверд.		Тихонов		1.11.83				

Копировал: [illegible] 24207-02 27 Формат А3

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

1473.9-1.33.10.02



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

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

1.473.9-1.33.10.02

Звено

Лит.	Масса	Масштаб
	0,86	1:2
Лист	Листов 1	

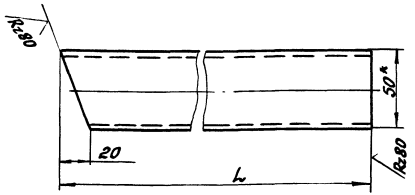
Труба 50×25×3 ГОСТ 8645-68* / Вст3кп2 ГОСТ 13663-86*

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

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

Копировал: [illegible] Формат А4

1473.9-1.33.10.03



Обозначение	L	Масса, кг
36.10.03	854	2,74
-01	74	0,21

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

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

1.473.9-1.33.10.03

Звено

Лит.	Масса см. модель	Масштаб
		1:2
Лист	Листов 1	

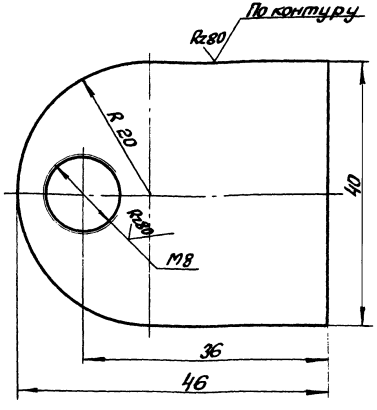
Труба 50×25×3 ГОСТ 8645-68* / Вст3кп2 ГОСТ 13663-86*

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

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

Копировал: [illegible] 24207-02 2.8 Формат А4

1.473.9-1.33.10.04



Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Гаибов		24.10.89
Провер.		Власов		1.11.89
Т.контр.		Козлов		1.11.89
Н.контр.		Козлов		1.11.89
Утверд.		Тихонов		1.11.89

1.473.9-1.33.10.04

Кронштейн

Лит.	Масса	Масшт.
	0,08	2:1
Лист	Листов 1	

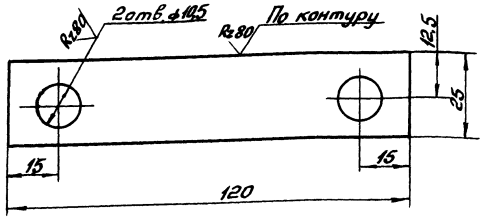
Лист 6-6 ГОСТ 19903-74* 8 Ст3кп ГОСТ 16523-70*

ГИПРОНИИАВИАПРОМ

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

Копировал: ЛПК Формат А4

1.473.9-1.33.10.05



Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Гаибов		24.10.89
Провер.		Власов		1.11.89
Т.контр.		Козлов		1.11.89
Н.контр.		Козлов		1.11.89
Утверд.		Тихонов		1.11.89

1.473.9-1.33.10.05

Пластина

Лит.	Масса	Масшт.
	0,13	1:1
Лист	Листов 1	

Лист 6-6 ГОСТ 19903-74* 8 Ст3кп2 ГОСТ 16523-70*

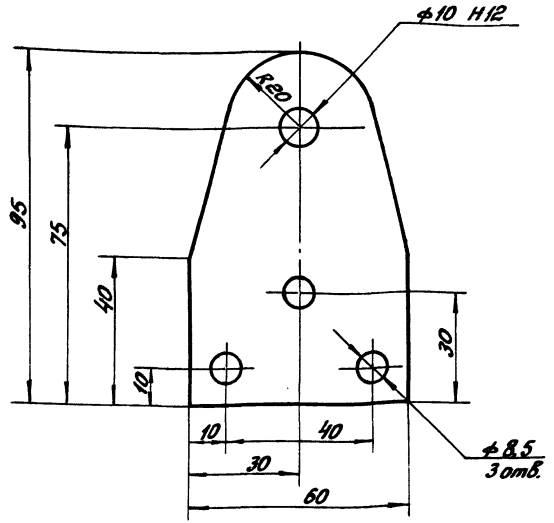
ГИПРОНИИАВИАПРОМ

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

Копировал: ЛПК Формат А4

1.473.9-1.33.00.01

Rz80



Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

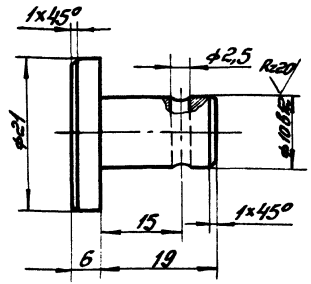
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.33.00.01	
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Кронштейн	Лит. / Масса 0,23 / Масштаб 1:1
Провер.		Власов		1.11.89		Лист / Листов 1
Т.контр.		Козлов		1.11.89		
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Лист ББ ГОСТ 19903-74* Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОНИИАВИАПРОМ
Утверд.		Тихонов		1.11.89		

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

Копировал: ЛВ Формат А4

1.473.9-1.33.00.02

Rz80

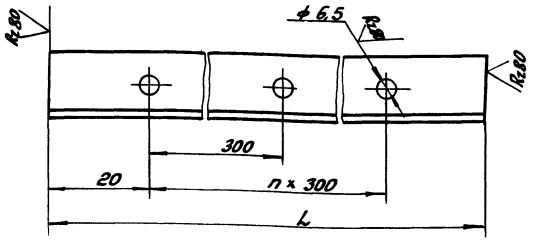


Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.33.00.02	
Разраб.		Гаибов		26.10.89	Палец	Лит. / Масса 0,026 / Масштаб 2:1
Провер.		Власов		1.11.89		Лист / Листов 1
Т.контр.		Козлов		1.11.89		
Н.контр.		Козлов		1.11.89	Круг Б21 ГОСТ 2590-88 Ст3кп2 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

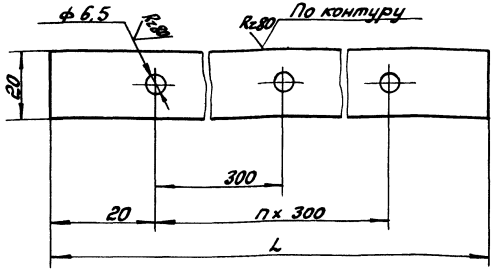
Предельные отклонения размеров ± IT 14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.473.9-1.33.00.04	
Разраб.	Власов			26.10.89	Уголок	Лит. / Масса / Масштаб: см. табл. / 1:1
Провер.	Власов			1.11.89		Лист / Листов 1
Т. контр.	Козлов			1.11.89		
Н. контр.	Козлов			1.11.89	Уголок 20×20×3 ГОСТ 8509-86 / Вст3кп2 ГОСТ 1535-88	ГИПРОНИИАВИАПРОМ
Утверд.	Тихонов			1.11.89		

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

gost.e-ecolog.ru

Копировал: ЛПУ 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.	Гаидов			26.10.89	Пластина	Лит. / Масса / Масштаб: см. табл. / 1:1
Провер.	Власов			1.11.89		Лист / Листов 1
Т. контр.	Козлов			1.11.89		
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: ЛПУ 24207-02 (31) Формат А4