

ДЕТАЛИ И УЗЛЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

СЕРИЯ 4.407-257

КОРОБКИ ПРОТЯЖНЫЕ ДЛЯ ЦЕХОВ
КОКСОХИМПРОИЗВОДСТВА И ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ

(РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ)

16336

ЦЕНА 3-38

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОИ СССР

Москва, А-145, Смоленск ул., 22

Сдано в печать 1987 г.

Знаки № 1319 Тираж 300 экз.

ДЕТАЛИ И УЗЛЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

СЕРИЯ 4.407-257

КОРОБКИ ПРОТЯЖНЫЕ ДЛЯ ЦЕХОВ
КОКСОХИМПРОИЗВОДСТВА И ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ
(РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ)


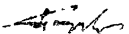

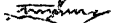
РАЗРАБОТАНЫ

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
УКРГЛИАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ УССР

УТВЕРЖДЕНЫ

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО
ПРИКАЗ № 105 от 3 июля 1979 г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ПРИКАЗ № 160 от 17.09.1979 г.

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

 М.А. КАМЕНЕВ
 Е.Г. ПОДДУБНЫЙ
 В.М. МАРКОВ
 В.Л. ТЮРИН

Ведомость чертежей

№ стр.	Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
2+11	4.407-257-д	Общие данные	10	
		Сборочные чертежи и детали		
12,13	4.407-257-01	Коробки протяжные с размерами сторон от 300×300 до 400×800	2	
14	4.407-257-02	Корпус	1	
15	4.407-257-03	Боковина	1	
16	4.407-257-04	Дверь	1	
17	4.407-257-05	Дверь	1	
18	4.407-257-06	Уголок	1	
18	4.407-257-07	Уголок	1	
19	4.407-257-08	Петля	1	
19	4.407-257-09	Стержень	1	
20	4.407-257-10	Втулка	1	
20	4.407-257-11	Шарнир	1	
21	4.407-257-12	Скоба	1	
21	4.407-257-13	Винт специальный	1	
22	4.407-257-14	Планка	1	
22	4.407-257-15	Ланка	1	
23,24	4.407-257-16	Коробки протяжные с размерами сторон 500×500 и 500×800	2	
25	4.407-257-17	Корпус	1	
26	4.407-257-18	Боковина	1	

№ стр.	Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
27	4.407-257-19	Дверь	1	
28	4.407-257-20	Дверь	1	
29,30	4.407-257-21	Коробки протяжные с размерами сторон 600×600 и 600×800	2	
31	4.407-257-22	Корпус	1	
32	4.407-257-23	Боковина	1	
33	4.407-257-24	Дверь	1	
34	4.407-257-25	Дверь	1	
35,36	4.407-257-26	Коробки протяжные с размерами сторон 800×500 и 800×800	2	
37	4.407-257-27	Корпус	1	
38	4.407-257-28	Боковина	1	
39	4.407-257-29	Дверь	1	
40	4.407-257-30	Дверь	1	
41+43	4.407-257-31	Коробки протяжные с размерами сторон от 500×800 до 1200×800	3	
44,45	4.407-257-32	Каркас	2	
46	4.407-257-33	Уголок	1	
47	4.407-257-34	Дверь	1	
48	4.407-257-35	Дверь	1	
49	4.407-257-36	Уголок	1	
50	4.407-257-37	Петля	1	
50	4.407-257-38	Стержень	1	
51	4.407-257-39	Втулка	1	
51	4.407-257-40	Шарнир	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4.407-257-д		
Разработ.	Л.П.	Л.П.	Л.П.	Л.П.	Лит.	Лист	Листов
Провер.	Л.П.	Л.П.	Л.П.	Л.П.	Р	1	10
Глав. инж.	Л.П.	Л.П.	Л.П.	Л.П.	УГПИ		
Инж. спец.	Л.П.	Л.П.	Л.П.	Л.П.	ТЯЖПРОМБАЗЕН ТРАЙПРОДУКТ		
Начальн.	Л.П.	Л.П.	Л.П.	Л.П.	ХАРЬКОВ		

Общие данные

№ стр.	Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
52	4.407-257-41	Шайба	1	
53+55	4.407-257-42	Коробки протяжные с размерами		
		сторон от 500×1000 до 1200×1200	3	
56,57	4.407-257-43	Каркас	2	
58	4.407-257-44	Уголок	1	
59	4.407-257-45	Дверь	1	
60	4.407-257-46	Дверь	1	
61+63	4.407-257-47	Коробки протяжные с размерами		
		сторон от 1400×1000 до 1500×1200	3	
64	4.407-257-48	Каркас	1	
65	4.407-257-49	Уголок	1	
65	4.407-257-50	Уголок	1	
66	4.407-257-51	Дверь	1	
67	4.407-257-52	Дверь	1	
68	4.407-257-53	Уголок	1	
69+71	4.407-257-54	Коробки протяжные с размерами		
		сторон от 1600×800 до 1800×800	3	
72,73	4.407-257-55	Каркас	2	
74	4.407-257-56	Уголок	1	
74	4.407-257-57	Уголок	1	
75	4.407-257-58	Дверь	1	
76	4.407-257-59	Дверь	1	
77	4.407-257-60	Уголок	1	
78+80	4.407-257-61	Коробки протяжные с размерами		
		сторон от 2000×1000 до 2200×2000	3	
81,82	4.407-257-62	Каркас	2	
83	4.407-257-63	Уголок	1	
83	4.407-257-64	Уголок	1	
84	4.407-257-65	Уголок	1	

№ стр.	Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
85	4.407-257-66	Дверь	1	
86	4.407-257-67	Дверь	1	
87	4.407-257-68	Уголок	1	

Лист	№ докум.	Подпись	Дата

4.407-257-Д

Лист
2

Общие указания

1. Исходные данные

Серия выполнена на основании многолетнего опыта конструкторских разработок институтов ВНИПИ Тяж.пром.электропроект, УГПИ Тяж.пром.электропроект и опыта эксплуатации цехов коксохимпроизводства и доменных печей

Номенклатура протяжных коробок (бескаркасных и каркасных) приведена на черт. 4.407-257 - Д листы 5-7.

2. Содержание

В серии приведены общие данные (ведомость чертежей, общие указания, номенклатура протяжных коробок, примеры крепления коробок, сводная спецификация материалов), рабочие чертежи для изготовления протяжных коробок в мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ).

3. Область применения

Серия предназначена для использования при выборе габаритов и конструкции коробок (при проектировании) и при изготовлении коробок в мастерских МЭЗ (при производстве электромонтажных работ).

Протяжные коробки являются одним из элементов электропроводок в цехах коксохимпроизводства и доменных печей и предназначены для соединения и ответвления проводов и кабелей, а также для облегчения протяжки при прокладке их в трубах.

Бескаркасные коробки изготавливаются из листа толщиной 2 мм и предназначены для установки в производственных помещениях с малоагрессивной средой.

Каркасные коробки изготавливаются из листа толщиной 3 мм и предназначены для установки в производственных помещениях с агрессивной средой

(вблизи коксовых батарей, доменных печей).

4. Основные положения

Карпуса бескаркасных протяжных коробок выполнены сварными из двух листогнутых палубачаек.

В месте стыка двери с корпусом коробки предусмотрена уплотняющая прокладка из резинового шнура. Необходимое нажатие для получения уплотнения создается затяжкой гаек, которые навинчиваются на специальные откидывающиеся винты. Двери коробок навешены на петлях.

В отличие бескаркасных коробок корпуса каркасных протяжных коробок имеют специальный каркас из прокатного уголка 40x40x4. Сварные каркасы обшиты сверху, снизу, с баков и с задней стороны стальными листами толщиной 3 мм. Спереди коробки имеют двери, подвешенные на петлях. Уплотнение между корпусом и дверью выполнено по аналогии с бескаркасными протяжными коробками. Двери каркасных коробок выполнены из листа толщиной 2 мм.

Для транспортировки каркасные коробки снабжены рым-болтами.

Коробки должны изготавливаться в монтажных мастерских и поставляться на место монтажа с отверстиями для ввода труб.

Крепление труб к коробкам должно осуществляться при помощи двух установочных заземляющих гаек, под одну из которых для уплотнения должна быть установлена паронитовая шайба

При вводе в коробку многослойных блоков труб следует применять вместо индивидуальных

Изм	Лист	№ док.м.	Подпись	Дата	4.407-257-Д	Лист
						3

отверстий под каждую трубу общее окно прямоугольной формы, вырезаемое на месте монтажа.

В этом случае концы блока из труб снабжаются „фланцем“ т.е. стальным листом толщиной не менее 3 мм, в который ввариваются все трубы блока (каждая в свое круглое отверстие). Лист должен отстоять от торца блока на 15-20 мм, и на месте монтажа привариваться к обшивке или стенке протяжной коробки сплошным швом.

Размеры листа должны по всем направлениям быть больше размеров окна в стенке коробки на 30-50 мм.

Коробки больших габаритов, надежность крепления которых не может быть обеспечена трубами, должны быть дополнительно приварены к различным металлоконструкциям или закладным деталям в стенах или фундаментах. Пример такого крепления приведен на черт. 4.407-257-Д, лист 10.

5. Изделия МЭЭ

В серии приведены рабочие чертежи протяжных коробок, по которым в мастерских электромонтажных заготовок изготавливаются эти изделия.

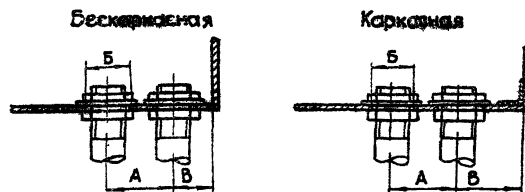
6. Порядок пользования

По „Номенклатуре протяжных коробок“ (черт. 4.407-257-Д листы 5÷7) производится подбор протяжных коробок необходимых габаритов.

Расход материалов, необходимых для изготовления коробок, дан в „Сводной спецификации материалов“ (черт. 4.407-257-Д, листы 8,9).

Для изготовления протяжных коробок в МЭЭ в ведомость изделий, кроме конкретных чертежей серии должны быть включены чертежи с разметкой отверстий в стенках этих коробок для ввода труб.

При выполнении разметочных чертежей необходимо пользоваться рисунком и таблицей, в которой приведены рекомендуемые условные обозначения отверстий под трубы.

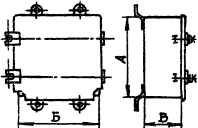


Условный проход, мм	Минимальные расстояния между осями соседних отверстий А, мм									Диаметр отверстия в стенках коробки В, мм	Размер оси трубы до стенки коробки В, мм	Обозначение отверстия	
	Условный проход труб, мм												
	15	20	25	32	40	50	70	80	100				
15	45	50	55	65	65	70	85	90	105	23	24	64	●
20	50	55	60	65	70	75	90	95	110	28	25	65	●
25	55	60	65	70	70	80	90	95	115	35	30	70	●
32	65	65	70	75	75	85	95	100	120	44	35	75	●
40	65	70	70	75	80	90	100	105	125	50	40	80	○
50	70	75	80	85	90	95	110	115	130	62	50	90	●
70	85	90	90	95	100	110	120	125	145	78	60	100	●
80	90	95	95	100	105	115	125	130	150	91	65	105	●
100	105	110	115	120	125	130	145	150	165	117	85	125	⊗

С Выпуском настоящей серии 4.407-257 (шифр УПТИ „Элпромэлектропроект“-А413) аннулируется серия 4.407-136 (шифр А355).

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4.407-257-Д	Лист
						4

Коробки протяжные бескаркасные

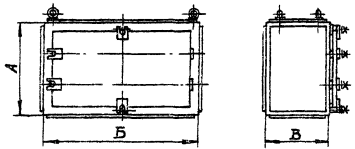
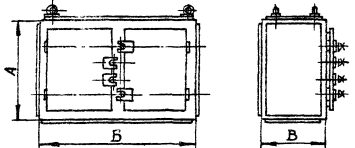
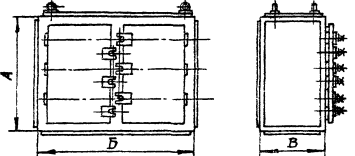
Наименование	Эскиз	Размеры, мм			Сборочный чертеж		Масса, кг
		А	Б	В	Исполн.	Обозначение	
Коробки протяжные с размерами сторон от 300×300 до 400×800		300	300	200	1	4.407-257-01	8,4
		300	500	200	2		11,7
		400	400	300	3		14,8
		400	600	300	4		19,5
		400	800	300	5		24,1
Коробки протяжные с размерами сторон от 500×500 до 500×800		500	500	300	1	4.407-257-16	19,7
		500	800	300	2		27,6
		500	800	400	3		31,8
Коробки протяжные с размерами сторон 600×600 и 600×800		600	600	300	1	4.407-257-21	25,7
		600	600	400	2		29,5
	600	800	300	3	31,2		
Коробки протяжные с размерами сторон 800×500 и 800×800	800	500	300	1	4.407-257-26	27,9	
	800	800	300	2		38,8	
	800	800	400	3		43,8	

Изм/Лист	№Вокм.	Подпись	Дата

4.407-257-Д

Лист
5

Коробки протяжные каркасные

Наименование	Эскиз	Размеры, мм			Сборочный чертеж		Масса, кг
		А	Б	В	Исполн.	Обозначение	
Коробки протяжные с размерами сторон от 500×800 до 1200×800		500	800	500	1	4.407-257-31	66,9
		800	800	500	2		84,0
		800	800	600	3		95,7
		800	800	800	4		113,7
		1000	800	500	5		101,0
		1200	800	500	6		106,8
Коробки протяжные с размерами сторон от 500×1000 до 1200×1200		500	1000	500	1	4.407-257-42	81,0
		500	1200	500	2		92,5
		800	1000	500	3		106,0
		800	1200	600	4		105,1
		1000	1000	500	5		122,8
		1000	1200	500	6		137,8
		1200	1000	500	7		139,5
		1200	1000	800	8		173,2
		1200	1200	500	9		156,5
Коробки протяжные с размерами сторон от 1400×1000 до 1500×1200		1400	1000	500	1	4.407-257-47	156,1
		1400	1400	500	2		192,2
		1500	800	1200	3		226,6
		1500	1200	1200	4		277,4

Наименование	Эскиз	Размеры, мм			Сборочный чертеж		Масса, кг
		А	Б	В	Исполн	Обозначение	
Коробки протяжные с размерами сторон от 1600×800 до 1800×800		1600	800	500	1	4.407-257-54	140,0
		1600	1200	500	2		179,1
		1600	2000	800	3		280,6
		1700	1200	700	4		216,7
		1700	1500	700	5		247,3
		1800	800	500	6		153,7
Коробки протяжные с размерами сторон от 2000×1000 до 2200×2000		2000	1000	1000	1	4.407-257-61	285,0
		2000	1500	700	2		302,0
		2000	1700	900	3		364,0
		2200	1200	700	4		285,1
		2200	1200	900	5		318,2
		2200	1600	900	6		375,3
	2200	2000	1200	7	486,1		

Свободная спецификация материалов

№ п/п	Наименование, размеры или технические данные	ГОСТ на сортимент или тип	Единица измерения	Количество по чертежу и исполнению															
				4.407-257-01				4.407-257-16				4.407-257-21				4.407-257-26			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Сталь листовая δ=2	ГОСТ19903-74	кг	8,30	11,80	15,00	20,30	25,20	20,50	23,10	33,70	27,00	31,10	32,90	29,20	40,90	46,40		
2	Сталь листовая δ=3	ГОСТ19903-74	кг	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,67	0,67		
3	Сталь полосовая 10×16	ГОСТ103-76	кг	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15		
4	Сталь крепежная φ12	ГОСТ2590-71	кг	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,14	0,14	0,14		
5	Заклепка 5×24	ГОСТ10299-68	шт	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3		
6	Шнур 2М10×12 (резиновый)	ГОСТ6467-69	кг	0,24	0,32	0,32	0,40	0,47	0,40	0,52	0,52	0,47	0,47	0,56	0,52	0,64	0,64		

№ п/п	Наименование, размеры или технические данные	ГОСТ на сортимент или тип	Единица измерения	Количество по чертежу и исполнению																	
				4.407-257-31									4.407-257-42								
				1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1	Уголок равнополочный 25×25×2	ГОСТ19771-74	кг	1,72	2,20	2,20	2,20	2,53	2,86	1,25	1,42	1,72	2,20	2,10	2,23	2,40	2,40	2,56			
2	Уголок равнополочный 25×25×2,5	ГОСТ19771-74	кг	2,44	2,44	3,10	3,10	3,53	3,97	3,60	4,10	4,50	5,40	5,75	6,25	6,66	6,66	7,15			
3	Уголок равнополочный 40×40×4	ГОСТ8509-72	кг	18,20	18,30	22,60	24,80	23,52	25,63	22,80	24,90	27,60	30,83	30,80	32,50	34,00	37,20	36,40			
4	Сталь листовая S=2	ГОСТ19903-74	кг	7,17	10,18	10,18	10,18	13,00	15,50	7,48	9,24	12,32	20,35	15,62	18,92	18,92	22,88				
5	Сталь листовая S=3	ГОСТ19903-74	кг	53,30	57,38	63,30	62,90	66,75	75,80	50,17	57,90	63,27	64,85	75,80	83,84	65,73	113,47	97,17			
6	Сталь круглая φ16	ГОСТ2590-71	кг	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64			
7	Сталь полосовая 10×16	ГОСТ103-76	кг	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14			
8	Заклепка 5×24	ГОСТ10299-68	шт	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
9	Шнур 2М12×16 (резиновый)	ГОСТ6467-69	кг	0,73	0,94	0,94	0,94	1,07	1,18	1,10	1,21	1,45	1,65	1,72	1,85	1,96	1,96	2,10			
10	Резиновая пластина 3Т-М, S=3	ГОСТ7338-77	кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02			

Изм/лист	№ докум.	Исполн.	Дата

4.407-257-Д

Лист
8

№ п/п	Наименование, размеры или технические данные	ГОСТ на сортамент или тип	Единица измерения	Количество по чертежу и исполнениям																
				4.407-257-47				4.407-257-54					4.407-257-61							
				1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7
1	Уголок равнополочный 25×25×2	ГОСТ19771-74	кг	2,40	2,55	2,50	2,65	3,67	4,00	4,62	4,22	4,50	4,10	3,73	4,13	4,30	4,10	4,10	4,43	4,74
2	Уголок равнополочный 25×25×2,5	ГОСТ19771-74	кг	7,46	8,30	7,54	8,40	7,85	8,73	10,45	9,17	9,83	8,73	10,10	11,10	11,60	11,40	11,40	12,20	13,10
3	Уголок равнополочный 40×40×4	ГОСТ 8509-72	кг	37,20	41,47	44,20	48,36	21,30	25,47	37,20	28,12	31,42	22,37	54,70	58,10	62,92	57,64	59,73	64,90	73,70
4	Сталь листовая δ=2	ГОСТ 19903-74	кг	11,33	16,10	9,24	14,52	19,80	30,54	51,83	32,50	41,10	22,30	31,90	48,84	55,00	42,46	42,46	57,20	72,16
5	Сталь листовая δ=3	ГОСТ 19903-74	кг	95,65	120,00	170,15	209,80	93,23	119,63	195,86	155,50	173,73	102,70	204,65	200,65	256,00	188,45	222,50	241,25	371,25
6	Сталь круглая φ16	ГОСТ 2590-71	кг	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
7	Сталь полосовая 10×16	ГОСТ 103-76	кг	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
8	Заклепка 5×24	ГОСТ10299-68	шт.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9	Шнур 2М12×16 (резиновый)	ГОСТ6467-69	кг	2,22	2,50	2,22	2,50	2,20	2,64	3,10	2,64	2,86	2,64	3,00	3,30	3,43	3,40	3,40	3,60	3,87
10	Резиновая пластина 3Т-М, S=3	ГОСТ 7338-77	кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

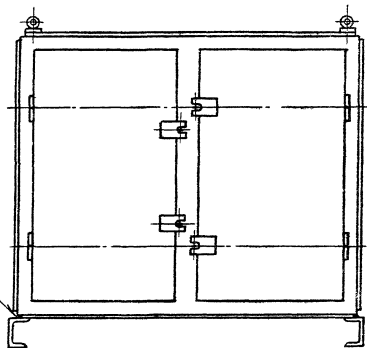
Изм.	Листы	№ докум.	Итого	Листы

4.407-257-Д

Лист
9

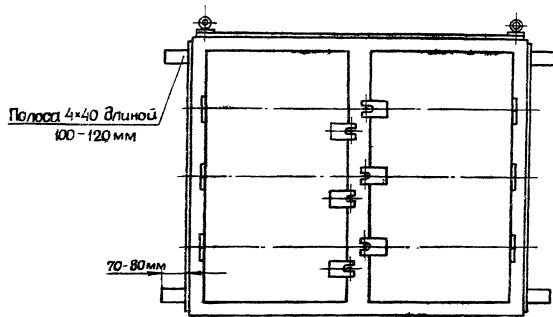
Примеры крепления коробок

Крепление коробки приваркой к металлоконструкциям

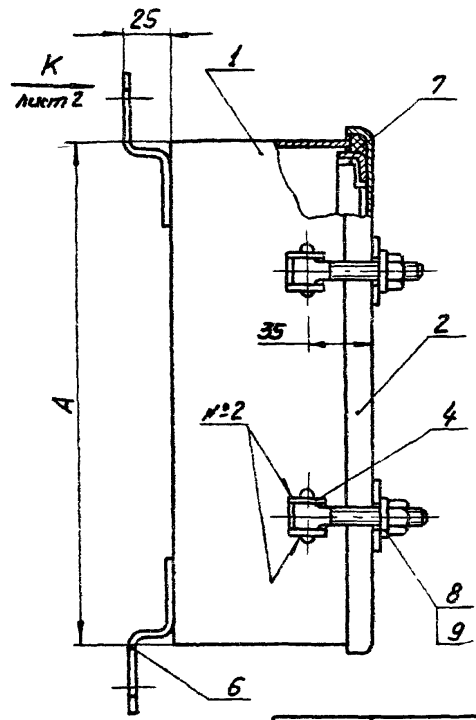
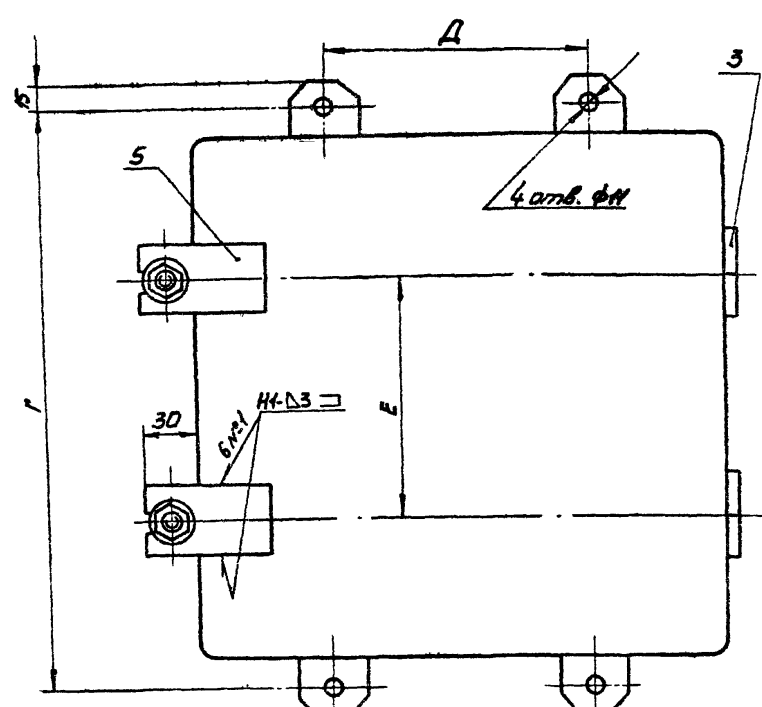


ГОСТ 5264-89-У2Б4

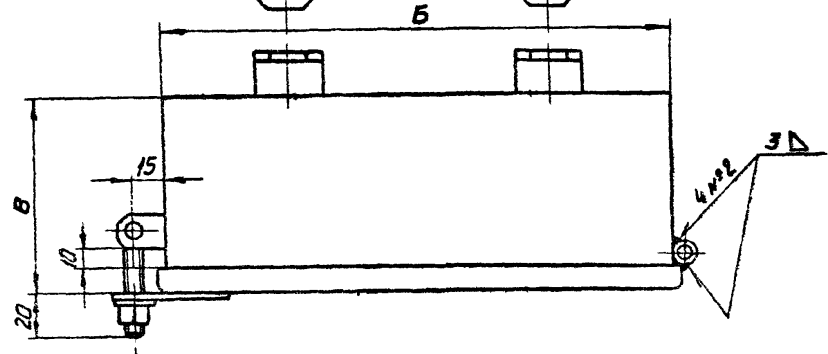
Крепление коробки пристрелкой к бетонным или кирпичным основаниям



Исполн.	№ докум.	Подпись	Дата	4. 407-257-Д	Лист 10
---------	----------	---------	------	--------------	------------



- 1 Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
- 2 Петли (поз. 3) приварить к корпусу (поз. 1) и двери (поз. 2), обеспечив размер "В".
- 3 Покрытие: эмаль ХВ-124 серая ГОСТ 10144-74. IV Ж. Стыки шпаклевать. Резьбовые части винтаб и оси петель смазать техническим вазелином.
- 4 Шнур (поз. 7) уложить в паз после окраски коробки на кле 88Н ТУ-38-105-1061-76.
- 5 Отверстия в стенках коробки для ввода труб выполняются по разметочным чертежам конкретного проекта.

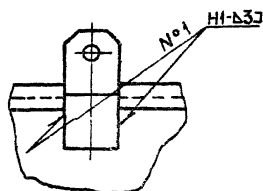


Цепление	Размеры, мм						Масса, кг
	A	B	B	Г	Д	Е	
1	300	300	200	350	150	150	8,4
2	300	500	200	350	300	150	11,7
3	400	400	300	450	200	200	14,8
4	400	600	300	450	400	200	19,5
5	400	800	300	450	600	200	24,1

4.407-257-01

Изм.:	Исполн.	Листов:	Дата:	Коробки протяжные с размерами сторон от 300x300 до 400x800	Лист	Лист	Лист
Разраб.	Попиченко	Исполн.			Р	1	2
Провер.	Попова	Листов:			УГПИ		
Ил. инж. пр.	Тышинин	Исполн.			ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Нач. отд.	Тюрин	Листов:			ХАРЬКОВ		

Вид К лист 1

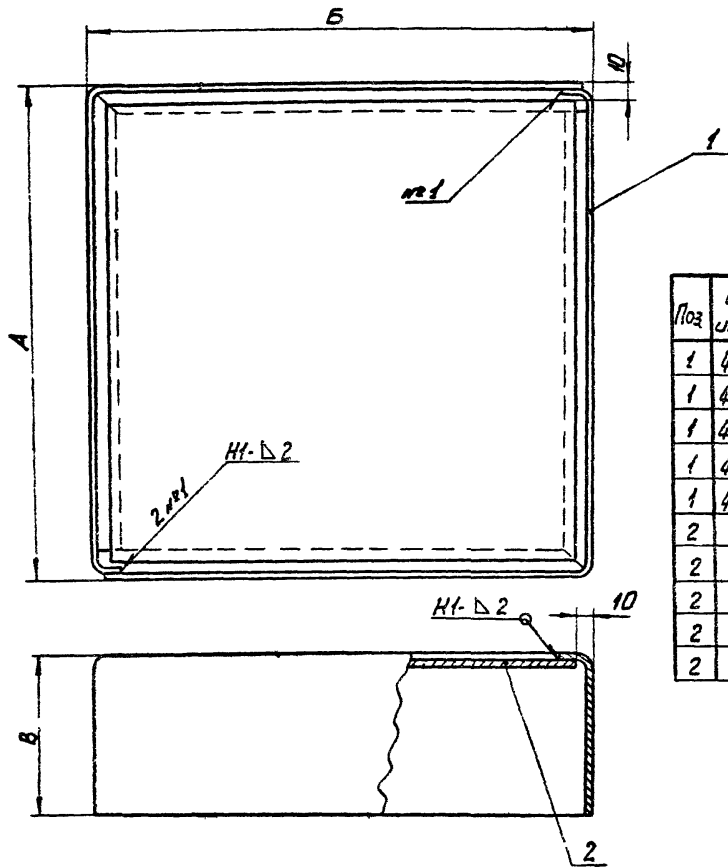


Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение					Приме- чание
			1	2	3	4	5	
1	4.407-257 -02	Корпус. Исполнение 1	1	—	—	—	—	5,25кг
1	4.407-257 -02	Корпус. Исполнение 2	—	1	—	—	—	7,35кг
1	4.407-257 -02	Корпус. Исполнение 3	—	—	1	—	—	10,10кг
1	4.407-257 -02	Корпус. Исполнение 4	—	—	—	1	—	13,32кг
1	4.407-257 -02	Корпус. Исполнение 5	—	—	—	—	1	16,43кг
2	4.407-257 -04	Дверь. Исполнение 1	1	—	—	—	—	2,20кг
2	4.407-257 -04	Дверь. Исполнение 2	—	1	—	—	—	3,30кг
2	4.407-257 -04	Дверь. Исполнение 3	—	—	1	—	—	3,50кг
2	4.407-257 -04	Дверь. Исполнение 4	—	—	—	1	—	5,10кг
2	4.407-257 -04	Дверь. Исполнение 5	—	—	—	—	1	6,50кг
3	4.407-257 -08	Петля	2	2	2	2	2	0,09кг
4	4.407-257 -11	Шарнир	2	2	2	2	2	0,14кг
5	4.407-257 -14	Планка	2	2	2	2	2	0,13кг
6	4.407-257 -15	Латка	4	4	4	4	4	0,34кг
7	—	Шнур 2МЮх12, ГОСТ6467-69; L=1210	1	—	—	—	—	0,22кг
7	—	Шнур 2МЮх12, ГОСТ6467-69; L=1610	—	1	1	—	—	0,29кг
7	—	Шнур 2МЮх12, ГОСТ6467-69; L=2010	—	—	—	1	—	0,36кг
7	—	Шнур 2МЮх12, ГОСТ6467-69; L=2410	—	—	—	—	1	0,43кг
8	—	Гайка М10 ГОСТ 5915-70; Цинков.	2	2	2	2	2	0,02кг
9	—	Шайба 10 ГОСТ6958-78; Цинков.	2	2	2	2	2	0,04кг

Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата

4.407-257-01

Лист
2

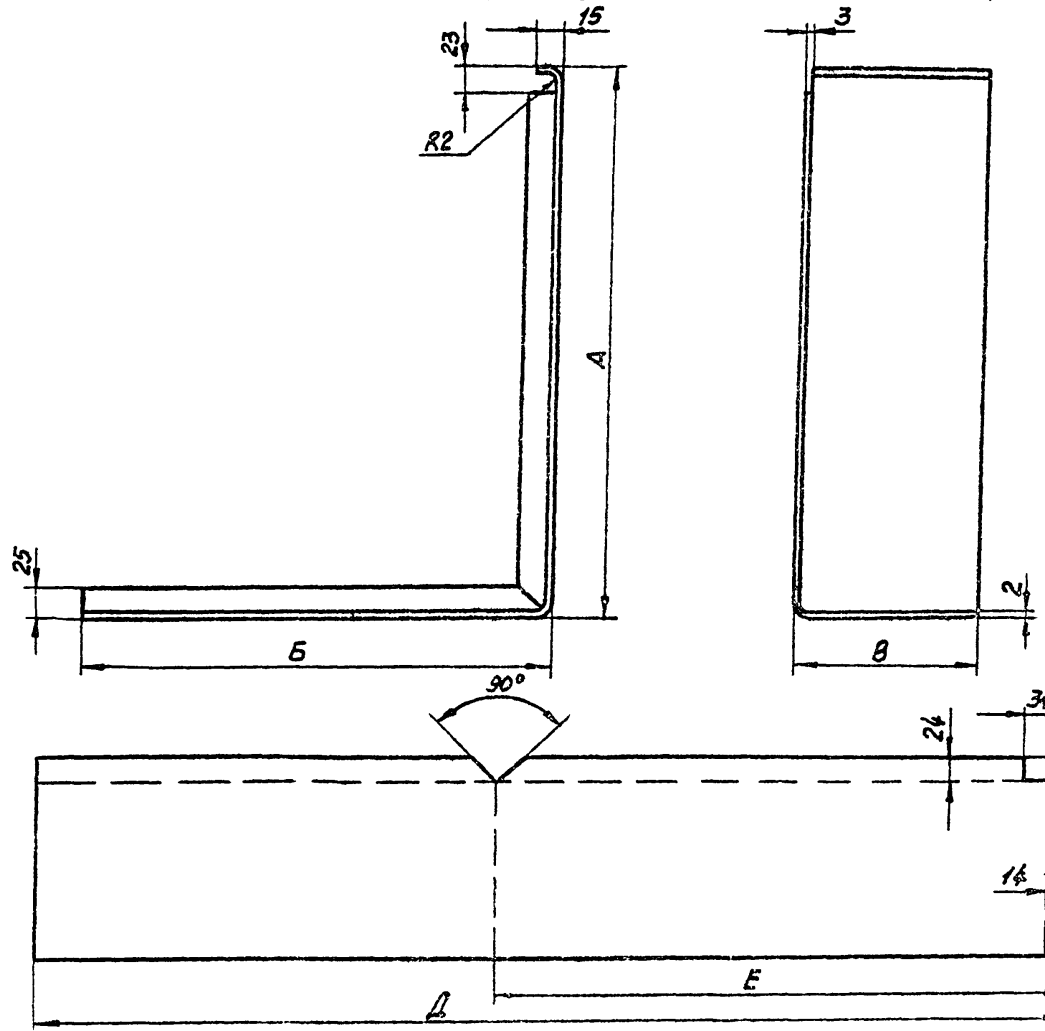


Исполнение	Размеры, мм			Масса, кг
	A	B	B	
1	300	300	190	5,25
2	300	500	190	7,35
3	400	400	290	10,10
4	400	600	290	13,32
5	400	800	290	16,43

Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение					Примечание
			1	2	3	4	5	
1	4.407-257 -03	Баковина, Исполнение 1	2	—	—	—	—	4,00 кг
1	4.407-257 -03	Баковина, Исполнение 2	—	2	—	—	—	5,20 кг
1	4.407-257 -03	Баковина, Исполнение 3	—	—	2	—	—	7,80 кг
1	4.407-257 -03	Баковина, Исполнение 4	—	—	—	2	—	9,80 кг
1	4.407-257 -03	Баковина, Исполнение 5	—	—	—	—	2	11,80 кг
2	—	Лист 20 ГОСТ 19903-74; 280x280	1	—	—	—	—	1,25 кг
2	—	Лист 20 ГОСТ 19903-74; 280x480	—	1	—	—	—	2,15 кг
2	—	Лист 20 ГОСТ 19903-74; 380x380	—	—	1	—	—	2,30 кг
2	—	Лист 20 ГОСТ 19903-74; 380x580	—	—	—	1	—	3,50 кг
2	—	Лист 20 ГОСТ 19903-74; 380x780	—	—	—	—	1	4,63 кг

1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
2. Сварку выполнить, обеспечив непроницаемость шва.
3. Острые кромки и перекасы не допускаются.

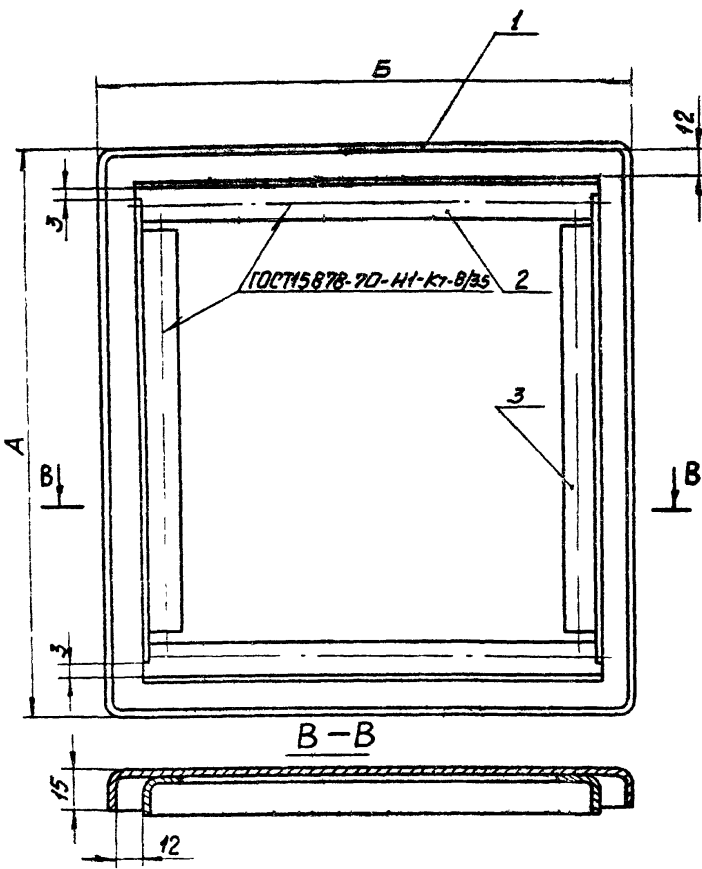
4.407-257-02			
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Литвиченко	И. Селище	
Провер.	Полова	В. Павлов	
Тех. экз.	Тычинин	В. З.	7.76
Нач. отд.	Тюрин		
Корпус			Лист 1
УГПИ			
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ			
ХАРЬКОВ			



Испол- нения	Размеры, мм						Масса, кг
	A	B	B	Г	Д	Е	
1	298	298	190	211	603	308	2,0
2	298	498	190	211	803	308	2,6
3	398	398	290	311	803	408	3,9
4	398	598	290	311	1003	408	4,9
5	398	798	290	311	1203	408	5,9

Неплоскостность стенок не более 3мм.

4.407-257-03			
Изм. №	Исполн.	Дата	Лист
Разраб.	Провер.	Тех. экз.	Листов
Исполн.	Тех. экз.	Лист	1
Боковина			Лист 20 ГОСТ 19903-74
УГПИ			ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
КАРЬКОВ			

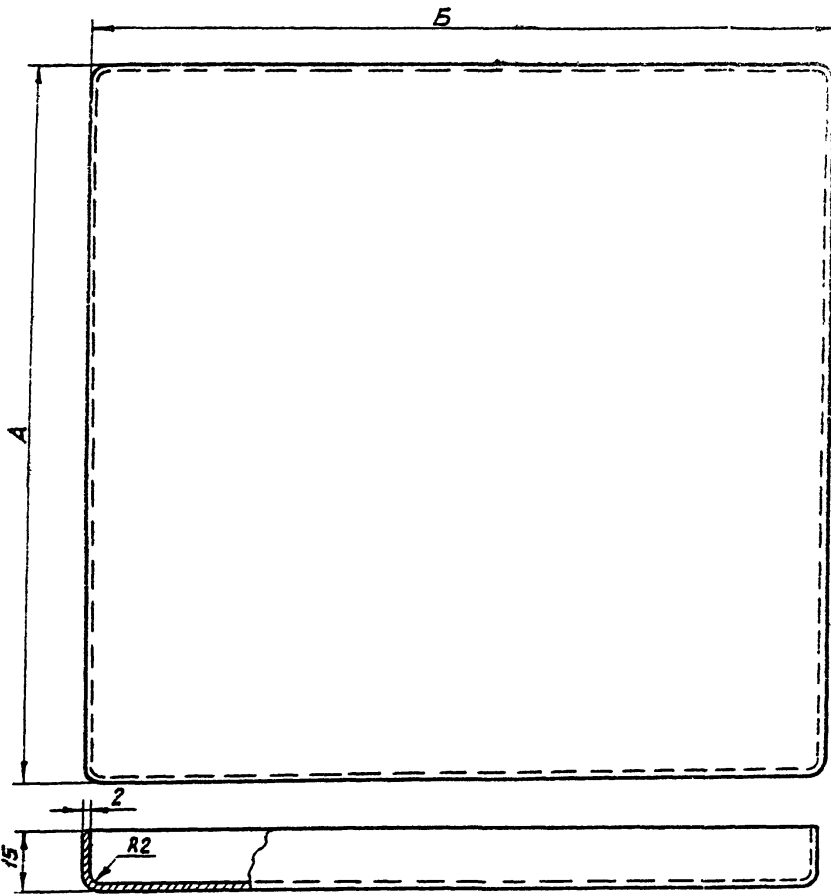


Исполнение	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
1	312	312	2,2
2	312	512	3,3
3	412	412	3,5
4	412	612	3,1
5	412	812	6,5

Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение					Примечание
			1	2	3	4	5	
1	4.407-257-05	Дверь. Исполнение 1	1	—	—	—	—	1,70кг
1	4.407-257-05	Дверь. Исполнение 2	—	1	—	—	—	2,70кг
1	4.407-257-05	Дверь. Исполнение 3	—	—	1	—	—	2,90кг
1	4.407-257-05	Дверь. Исполнение 4	—	—	—	1	—	4,30кг
1	4.407-257-05	Дверь. Исполнение 5	—	—	—	—	1	5,60кг
2	4.407-257-06	Уголок. Исполнение 1	2	—	—	—	—	0,23кг
2	4.407-257-06	Уголок. Исполнение 2	—	—	2	—	—	0,31кг
2	4.407-257-06	Уголок. Исполнение 3	—	2	—	—	—	0,39кг
2	4.407-257-06	Уголок. Исполнение 4	—	—	—	2	—	0,47кг
2	4.407-257-06	Уголок. Исполнение 5	—	—	—	—	2	0,63кг
3	4.407-257-07	Уголок. Исполнение 1	2	2	—	—	—	0,22кг
3	4.407-257-07	Уголок. Исполнение 2	—	—	2	2	2	0,30кг

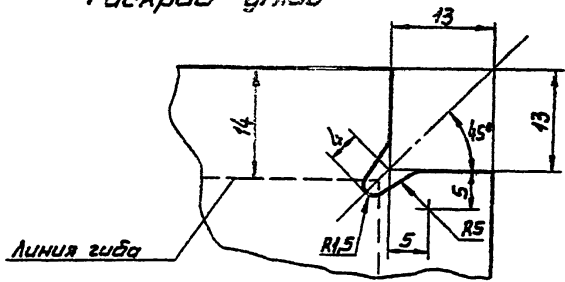
Допускается применение дуговой сварки.

				4.407-257-04		
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Дверь	Лист	Листов
Разраб.	Получено	Исполн.			Р	1
Провер.	Полова	Водола			УГПИ	
Инж.пр.	Тычинин	С.И.	24.11.71		ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Инж.отв.	Тюриш	А.И.			ХАРЬКОВ	



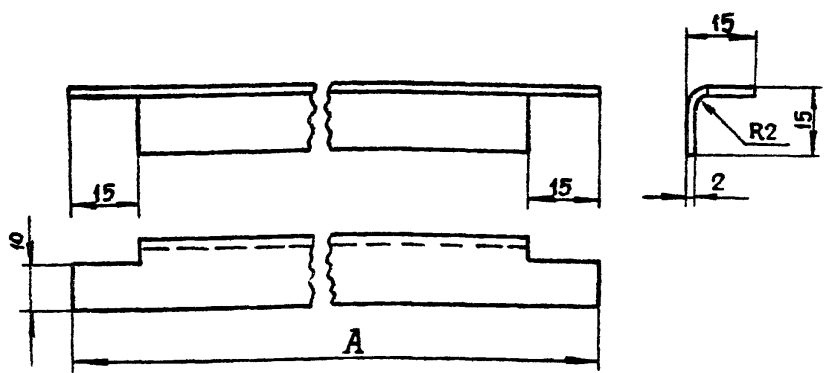
Испол- нение	Размеры, мм			Масса, кг
	A	B	Заготовка	
1	312	312	334 x 334	1,7
2	312	512	334 x 534	2,7
3	412	412	434 x 434	2,9
4	412	612	434 x 634	4,3
5	412	812	434 x 834	5,6

Раскрой углов



1. Углы заварить и опилить.
2. Заусенцы и острые кромки не допускаются.

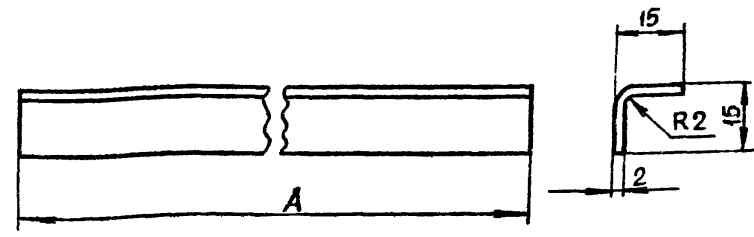
4.407-257-05			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Поповиченко	А. Попов	
Пробер.	Полова	А. Попов	
Тех. упр.	Тычинин	С. П.	
Исполл.	Тюрин	С. П.	
дверь			Лист 20 ГОСТ 19903-74
Лист	Лист	Листов	
Р	1	1	
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ КАРЬЮВ			



Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	274	0,112
2	374	0,152
3	474	0,193
4	574	0,233
5	774	0,314

Ш.В. № 1008. Подпись и дата

4.407-257-07			
Изм/Лист	№ док.им.	Подпись	Дата
Разраб.	Потыченко	А. Потыч	
Провер.	Погова	И. Погов	
Инж.др.	Тычинин	И.С. Тыч	27.08.74
Нач. отд.	Тюрин		
Уголок		Лист	Листов
Лист 2,0 ГОСТ 19903-74		Р	1
УГПи ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ			

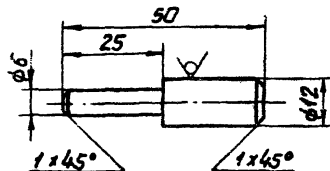


Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	284	0,116
2	384	0,156
3	484	0,197
4	584	0,237
5	784	0,318

Ш.В. № 1008. Подпись и дата

4.407-257-06			
Изм/Лист	№ док.им.	Подпись	Дата
Разраб.	Потыченко	А. Потыч	
Провер.	Погова	И. Погов	
Инж.др.	Тычинин	И.С. Тыч	27.08.74
Нач. отд.	Тюрин		
Уголок		Лист	Листов
Лист 2,0 ГОСТ 19903-74		Р	1
УГПи ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ			

Rz 40 (V)



Масса 0,028 кг

4.407-257-09

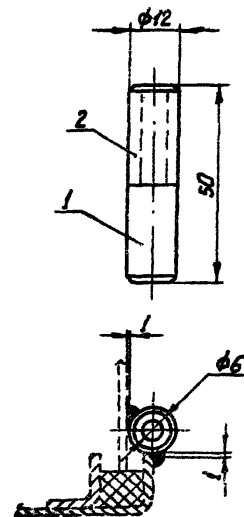
Стержень

Круг 12 ГОСТ 2590-71

Лист	Лист	Листов
Р	1	1
УГПИ		
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попова	Личинин		
Провер.	Попова	Личинин		
Инж.пр.	Личинин			
Исч. отд.	Тюрин			

МШБ № 125/1. Петля и Витка



Масса 0,045 кг

4.407-257-08

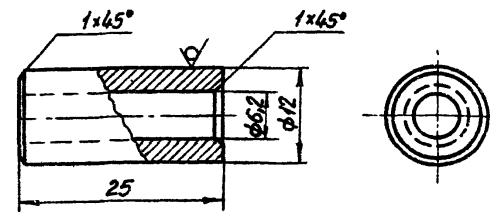
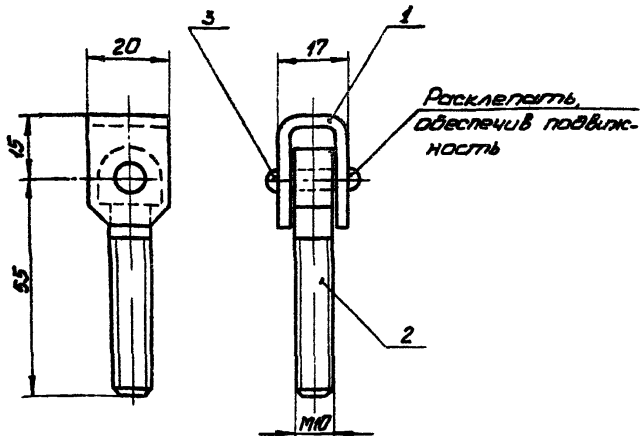
Петля

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Поповиченко	Личинин		
Провер.	Попова	Личинин		
Инж.пр.	Личинин			
Исч. отд.	Тюрин			

Лист	Лист	Листов
Р	1	1
УГПИ		
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

МШБ № 125/1. Петля и Витка

Rz 40 / (V)



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-257-12	Скоба	1	0,022кг
2	4.407-257-13	Винт специальный Цсполнение	1	0,046кг
3	—	Заклепка 5x24 ГОСТ10299-68	1	0,003кг

Масса 0,07кг

4.407-257-11

Шк. № табл. Подпись и дата

Узм. проект	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Потиченко	Л.П.	
Провер.	Полова	Л.П.	
Т.Ш.	Тычинин	Л.П.	
Нач. отд.	Т.С.В.Н.	Л.П.	

Шарнир

Лист	Лист	Листов
Р	1	1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Шк. № табл. Подпись и дата

Узм. проект	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Лист	Листов
Разраб.	Потиченко	Л.П.		Р	1	1
Провер.	Полова	Л.П.		Втулка		
Т.Ш.	Тычинин	Л.П.		Круг 12 ГОСТ 2590-71		
Нач. отд.	Т.С.В.Н.	Л.П.		УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

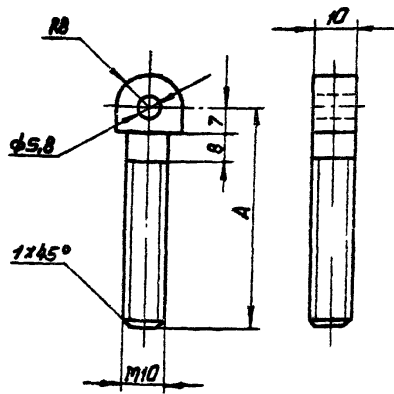
Масса 0,017кг

4.407-257-10

Втулка
Круг 12 ГОСТ 2590-71

Rz40

Покрытие Kg-9XP



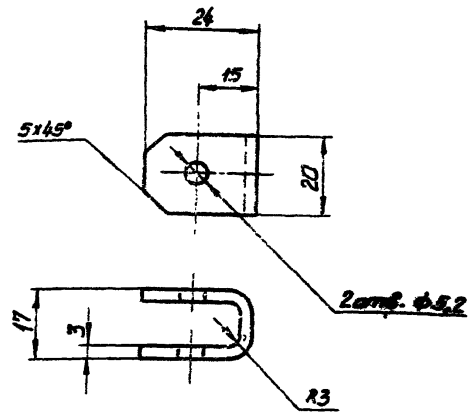
Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	55	0,046
2	35	0,033

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разр.	Потиченко	Я.Томич		
Провер.	Полова	Я.Томич		
Д. шифр пр.	Тычинин	1.02		
Изд.	Тюрий			

4.407-257-13

Винт специальный
Полоса 10x16 ГОСТ103-76

Лист	Лист	Листов
2		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



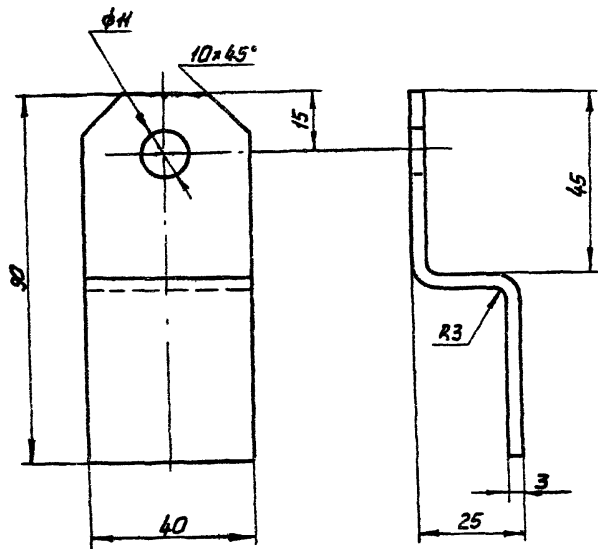
Масса 0,022кг

4.407-257-12

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разр.	Потиченко	Я.Томич		
Провер.	Полова	Я.Томич		
Д. шифр пр.	Тычинин	1.02		
Изд.	Тюрий			

Скоба
Лист 3.0 ГОСТ 1903-74

Лист	Лист	Листов
3		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

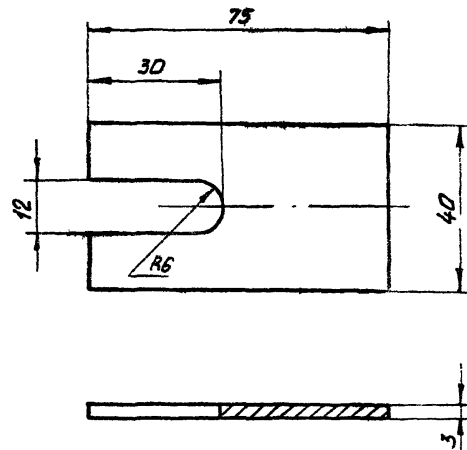


Масса 0,086 кг

4.407-257-15

Шиф. в строке	Изм.	Лист	№ в докум.	Подпись	Дата	Лист Р	Лист 1	Листов 1	УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
	Разраб.	Потыченко	В.Б.						
	Провер.	Попова	В.И.						
	Инж.пр.	Тычинин	В.И.						

Лопка
Лист 3,0 ГОСТ 19903-74



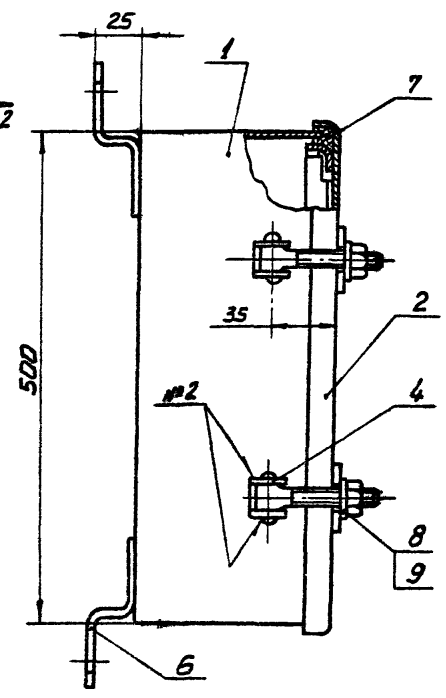
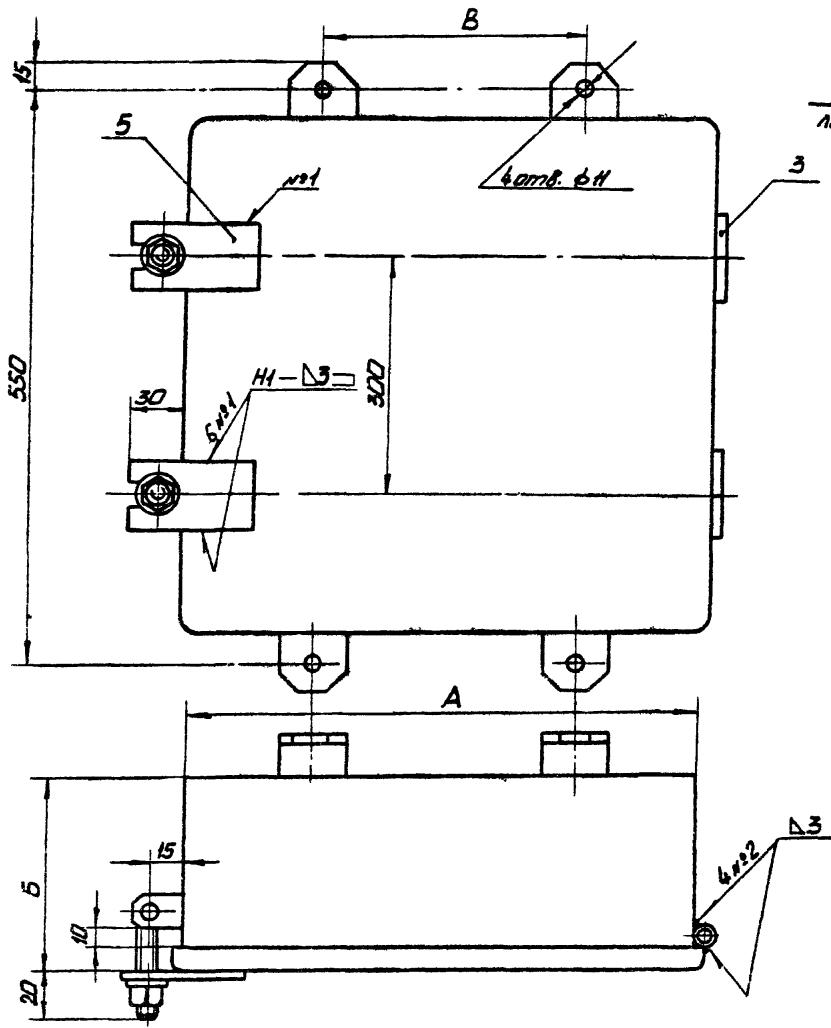
Острые кромки притупить.

Масса 0,067 кг

4.407-257-14

Шиф. в строке	Изм.	Лист	№ в докум.	Подпись	Дата	Лист Р	Лист 1	Листов 1	УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
	Разраб.	Потыченко	В.Б.						
	Провер.	Попова	В.И.						
	Инж.пр.	Тычинин	В.И.						

Планка
Лист 3,0 ГОСТ 19903-74

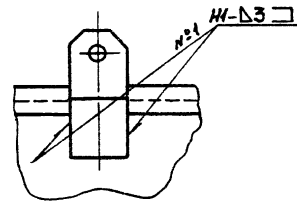


1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
 2. Петли (поз.3) приварить к корпусу (поз.1) и двери (поз.2), обеспечив размер 5°. Места сварки зачистить.
 3. Покрытие: эмаль ХВ-124 серая, ГОСТ 10144-74. IV. Ж. Штыки шпаклевать. Резьбовые части винтов и оси петель смазать техническим вазелином.
 4. Шнур (поз.7) уложить в паз после окраски коробки на клею 88Н ТУ 38-105-1061-76.
 5. Отверстия в стенках коробки для ввода труб выполняются по разметочным чертежам конкретного проекта.

Исполнение	Размеры, мм			Масса, кг
	A	B	B	
1	500	300	300	19,7
2	800	300	500	27,6
3	800	400	600	31,8

Изм. Лист № докум. Подпись Дата				4.407-257-16			
Разраб.	Попова	Попова					Коробки протяжные с размерами сторон 500x500 и 500x800
Провер.	Тычинин	Тычинин			ЦГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Исполн.	Тюрин	Тюрин					

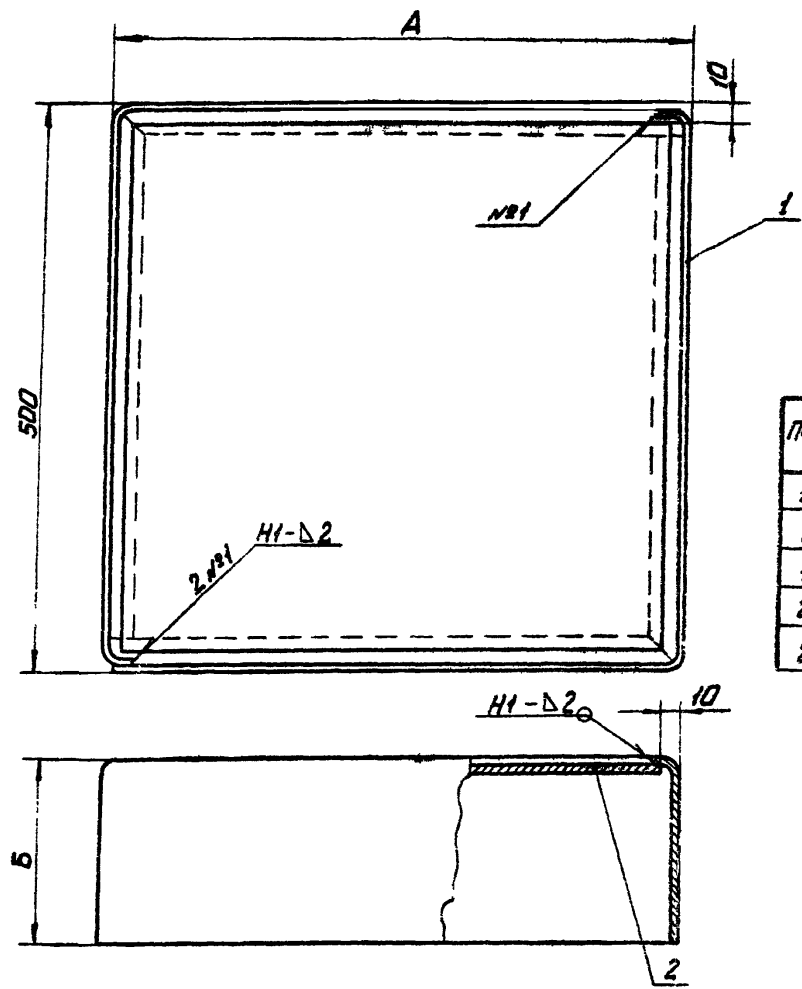
Вид К лист 1



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполнение			Примечание
			1	2	3	
1	4.407-257 -17	Корпус. Исполнение 1	1	—	—	13,30кг
1	4.407-257 -17	Корпус. Исполнение 2	—	1	—	18,40кг
1	4.407-257 -17	Корпус. Исполнение 3	—	—	1	22,60кг
2	4.407-257 -19	Цверь. Исполнение 1	1	—	—	5,30кг
2	4.407-257 -19	Цверь. Исполнение 2	—	1	1	8,10кг
3	4.407-257 -08	Петля	2	2	2	0,09кг
4	4.407-257 -Н	Шарнир	2	2	2	0,14кг
5	4.407-257 -И	Планка	2	2	2	0,13кг
6	4.407-257 -15	Лопка	4	4	4	0,34кг
7	—	Шнур 2М10×12, ГОСТ 6467-69; L: 2010	1	—	—	0,36кг
7	—	Шнур 2М10×12, ГОСТ 6467-69; L: 2610	—	1	1	0,47кг
8	—	Гайка М10 ГОСТ 5915-70; Цинков.	2	2	2	0,02кг
9	—	Шайба 10 ГОСТ 6958-68; Цинков.	2	2	2	0,03кг

Ш.В. в.т.с.д. П.В.П. и др.

Ш.В. в.т.с.д.	П.В.П. и др.	4.407-257-16	Лист
			2



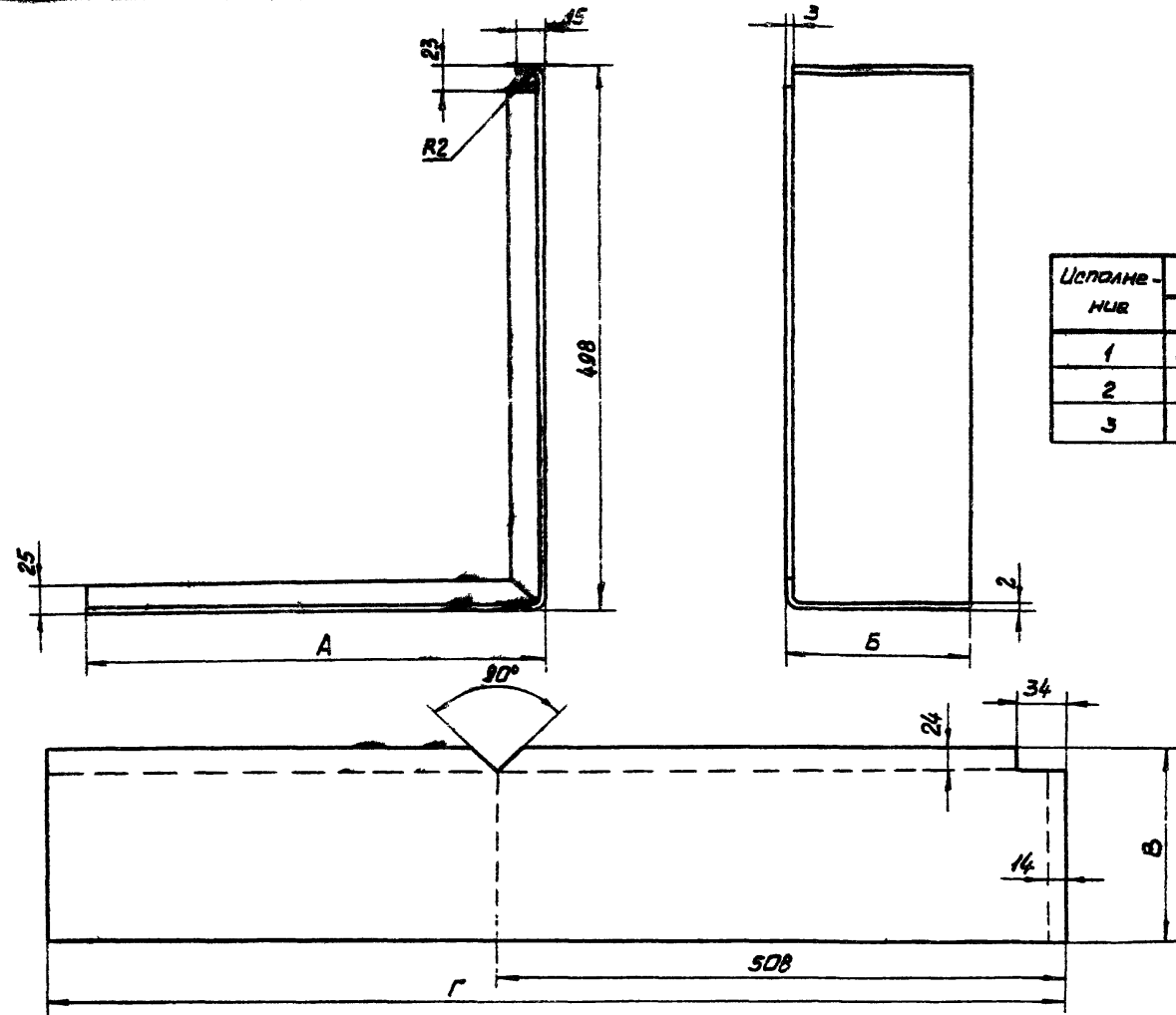
Испол-нение	Размеры, мм		Масса, кг
	A	B	
1	500	290	13,3
2	800	290	18,4
3	800	390	22,6

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполнение			Примечание
			1	2	3	
1	4.407-257-18	Боковина. Исполнение 1	2	-	-	9,8кг
1	4.407-257-18	Боковина. Исполнение 2	-	2	-	12,6кг
1	4.407-257-18	Боковина. Исполнение 3	-	-	2	16,8кг
2	—	Лист 20 ГОСТ 19903-74; 480x480	1	-	-	3,5кг
2	—	Лист 20 ГОСТ 19903-74; 480x780	-	1	1	5,8кг

1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
2. Сварку выполнить, обеспечив непроницаемость шва.
3. Острые кромки и перекосы не допускаются.

4.407-257-17			
Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Папова	Смирнов	
Провер.	Тычинин		
Инженер	Тычинин		
Исполн.	Тюбин		
Корпус			Лист 2
УГП ТЯЖПРОМБЕЛТРОПРОЕК ХАРЬКОВ			Лист 4

Лист № 001, Подпись и дата

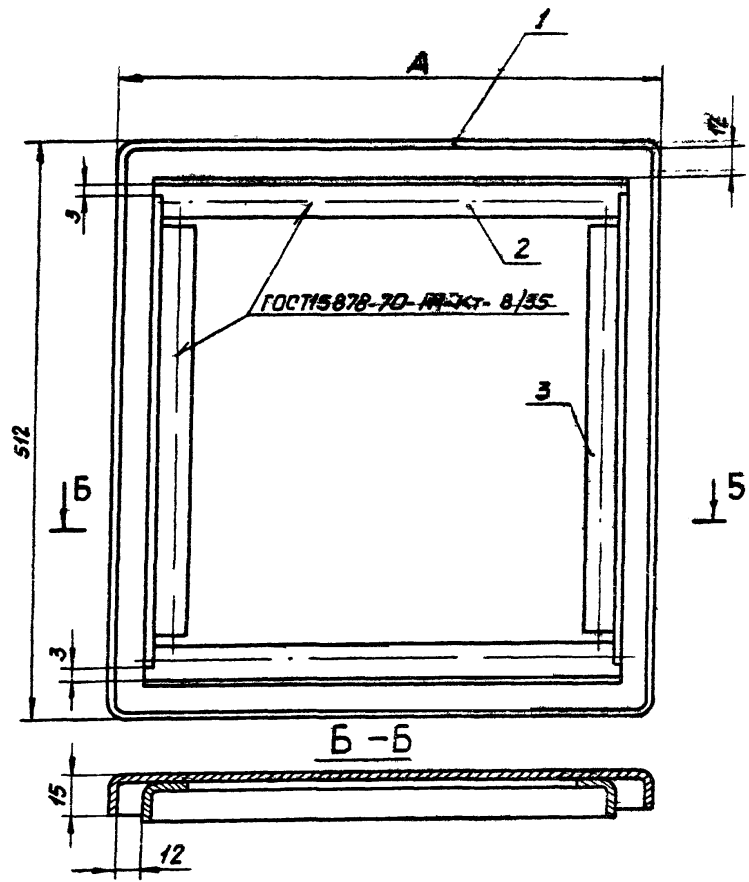


Исполнение	Размеры, мм				Масса, кг
	А	Б	В	Г	
1	498	290	311	1003	4,9
2	798	290	311	1303	6,3
3	798	390	411	1303	8,4

Изм. на год, Подпись и дата

Неплоскостность стенок не более 3мм.

4.407-257-18				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попов	Маслова		
Провер.	Тычинин	Сур		
Д.инж.пр.	Тычинин	Сур		
Исч.отд.	Тюрин			
Баковина				Лит. Лист Листов
Лист 2.0 ГОСТ 19903-74				Р 1
УГПИ				
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ				
ХАРЬКОВ				



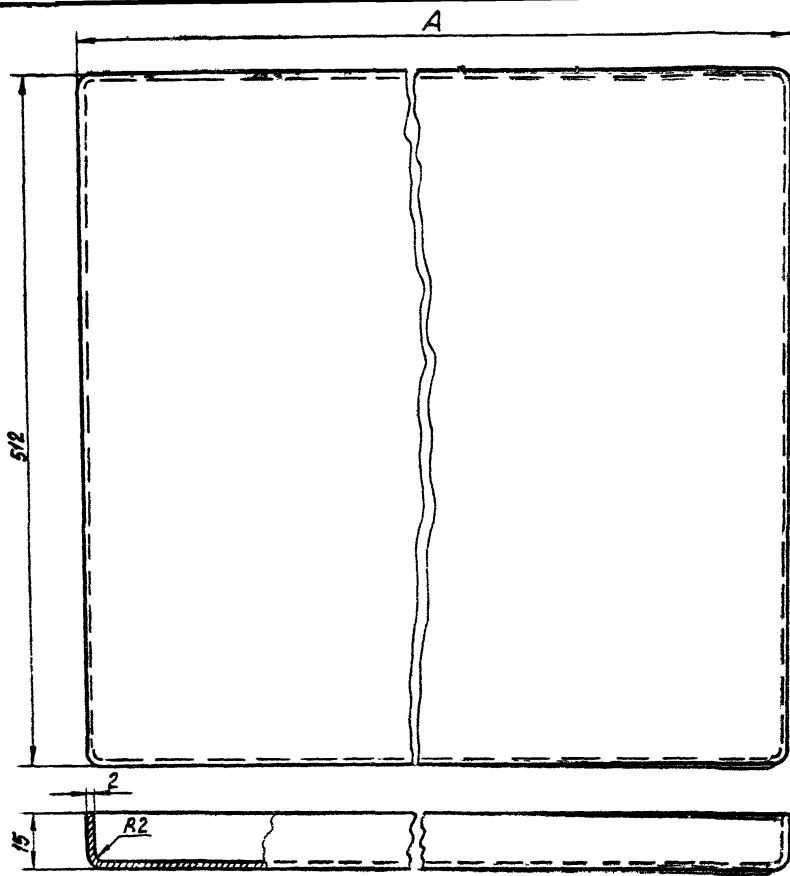
Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	512	5,3
2	812	8,0

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на услов.		Примечание
			1	2	
1	4.407-257-20	Щель. Исполнение 1	1	—	4,50 кг
1	4.407-257-20	Дверь. Исполнение 2	—	1	7,00 кг
2	4.407-257-06	Уголок. Исполнение 3	2	—	0,39 кг
2	4.407-257-06	Уголок. Исполнение 5	—	2	0,63 кг
3	4.407-257-07	Уголок. Исполнение 3	2	2	0,39 кг

Допускается применение дуговой сварки.

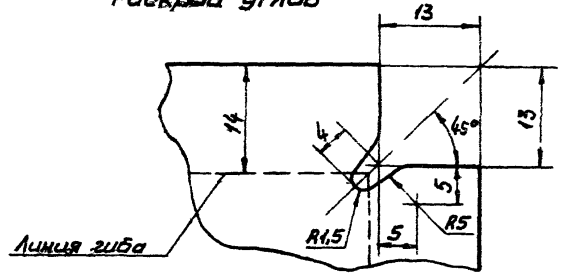
МШБ № 100/1. Подпись и дата

4.407-257-19			
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ.	Попова	Лаврова	
Провер.	Тычинин	Лаврова	
Тех. проект.	Тычинин	Лаврова	2017 г. 11.11
Исполн.	Тюрова	Лаврова	
Дверь			Лист 1
УГПИ			1
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ			
ХАРЬКОВ			



Испол-нение	Размеры, мм		Масса, кг
	A	Заготовка	
1	512	534 x 534	4,5
2	812	534 x 834	7,0

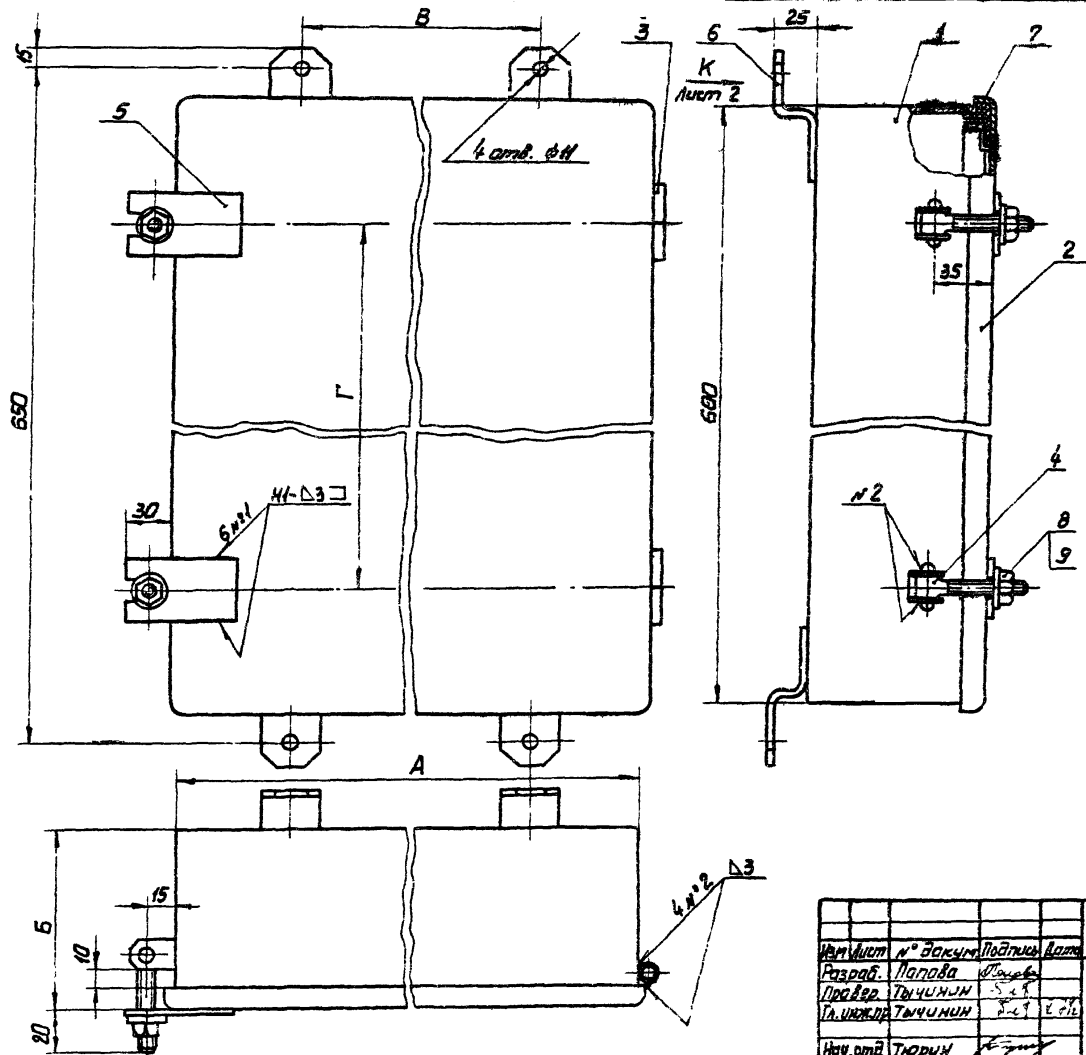
Разкрой угол



1. Углы заварить и опилить.
2. Заусенцы и острые кромки не допускаются.

4.407-257-20				Лист	Лист	Лист
Дверь				Р		
Лист 20 ГОСТ 1903-74				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОМ ХАРЬКОВ		

М.В. № 102/8. Подписано и выдано



Материал, №№	Размеры, мм				Масса, кг
	А	Б	В	Г	
1	600	300	400	300	25,7
2	600	400	400	300	29,5
3	800	300	600	400	31,2

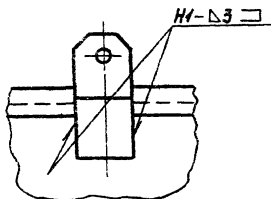
- 1 Сварки выполнять по ГОСТ 5264-69
- 2 Петли (поз.3) приварить к корпусу (поз.1) и двери (поз.2), обеспечить размер "Б". Места сварки зачистить.
- 3 Покрытие: эмаль ХВ-124 серая, ГОСТ 10144-74. II. Ж. Стыки шпаклевать. Резьбовые части винтов и оси петель смазать техническим вазелином.
- 4 Шнур (поз.7) уложить в паз после окраски коробки на кле 88Н ТУ38-105-1061-76.
- 5 Отверстия в стенках коробки для ввода труб выполняются по разметочным чертежам конкретного проекта.

4.407-257-21				Лист	Лист	Лист		
Изм	Лист	№	Ваким	Подпись	Дата	Р	Т	2
Разраб	Лапова	С	С					
Проект	Тычинин	С	С					
Исполн	Тычинин	С	С					
Науч. сотв	Тюрин	С	С					

Коробки протяжные с размерами сторон 600×600 и 600×800

УГПИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ХАРЬКОВ

Вид К лист 1



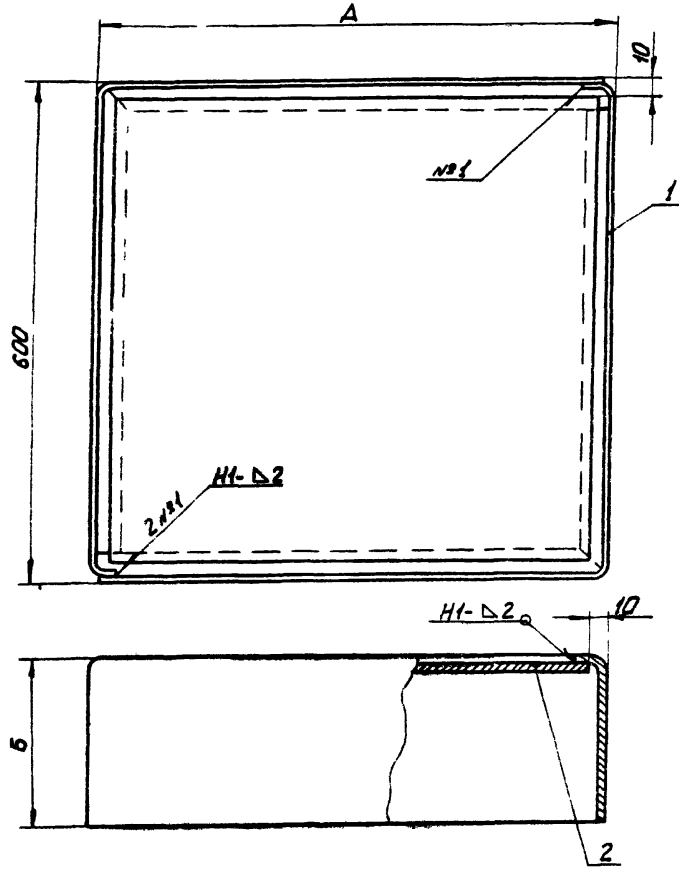
Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество по исполнению			Приме- чание
			1	2	3	
1	4.407-257 -22	Корпус. Исполнение 1	1	—	—	17,10 кг
1	4.407-257 -22	Корпус. Исполнение 2	—	1	—	20,90 кг
1	4.407-257 -22	Корпус. Исполнение 3	—	—	1	20,70 кг
2	4.407-257 -24	Дверь. Исполнение 1	1	1	—	7,60 кг
2	4.407-257 -24	Дверь. Исполнение 2	—	—	1	9,40 кг
3	4.407-257 -08	Петля	2	2	2	0,09 кг
4	4.407-257 -H	Шарнир	2	2	2	0,14 кг
5	4.407-257 -H	Планка	2	2	2	0,13 кг
6	4.407-257 -15	Лопка	4	4	4	0,34 кг
7	—	Шпур 2М10×12 ГОСТ 6467-69; L=2410	1	1	—	0,43 кг
7	—	Шпур 2М10×12 ГОСТ 6467-69; L=2810	—	—	1	0,51 кг
8	—	Гайка М10 ГОСТ 5915-70; Цинков.	2	2	2	0,02 кг
9	—	Шайба 10 ГОСТ 6958-68; Цинков.	2	2	2	0,03 кг

И.В. 10.10.10. 10.10.10. 10.10.10. 10.10.10.

И.В. 10.10.10. 10.10.10. 10.10.10. 10.10.10.

4.407-257-21

Лист
2



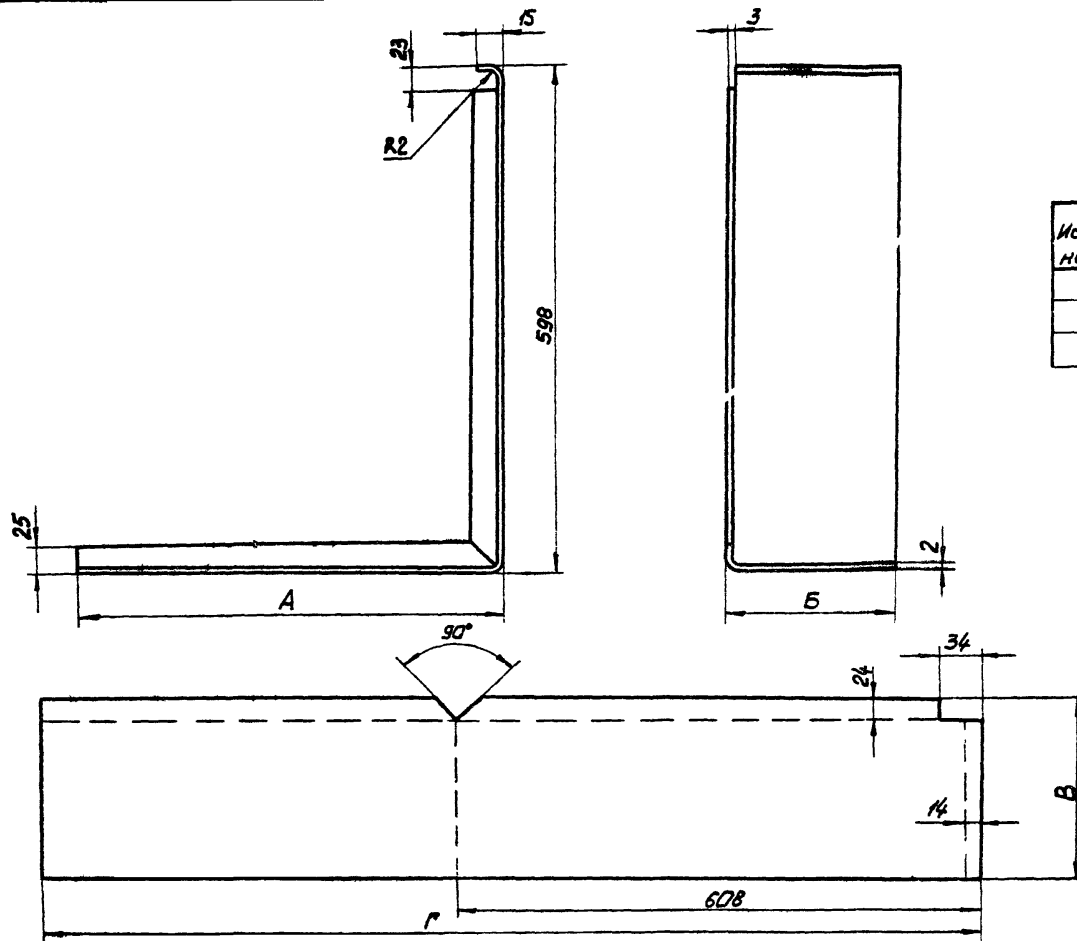
Исполнение	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
1	600	290	17,1
2	600	390	20,9
3	800	290	20,7

Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполнение			Примечание
			1	2	3	
1	4.407-257 -23	Баковина. Исполнение 1	2	—	—	11,8 кг
1	4.407-257 -23	Баковина. Исполнение 2	—	2	—	15,6 кг
1	4.407-257 -23	Баковина. Исполнение 3	—	—	2	13,6 кг
2	—	Лист 20ГОСТ 19903-74, 580x580	1	1	—	5,3 кг
2	—	Лист 20ГОСТ 19903-74, 580x780	—	—	1	7,1 кг

1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
2. Сварку выполнить, обеспечив непротиваемость шва.
3. Острые кромки и перекосы не допускаются.

4.407-257-22			
Изм	Лист	из докум.	Листов
Разраб.	Полова	С.И.С.	Лист
Провер.	Тычинин	С.И.С.	Лист
Глав.инж.	Тычинин	С.И.С.	Лист
Нач. отд.	Тюриш	С.И.С.	Лист
Карпус			Лист 1
УГЛИ			Лист 1
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ			Лист 1
ХАРЬКОВ			Лист 1

Ш.В. на год. Листы и детали



Испол- нение	Размеры, мм				Масса, кг
	А	Б	В	Г	
1	598	290	311	1203	5,9
2	598	390	411	1203	7,8
3	798	290	311	1403	6,8

Неплоскостность стенок не более 3мм.

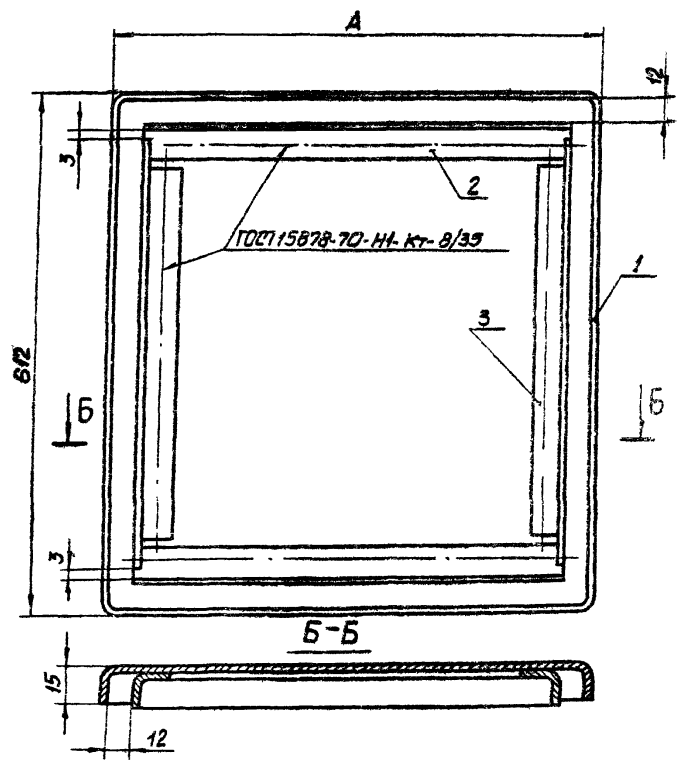
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разработ	Попов	Провер	Тычинин	И.И.С. 27.12
Исполн	Тычинин	Нач. отд.	Тюпин	

4.407-257-23

Боковина

Лист 20 ГОСТ 19903-74

Лист	Лист	Листов
Р	1	1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

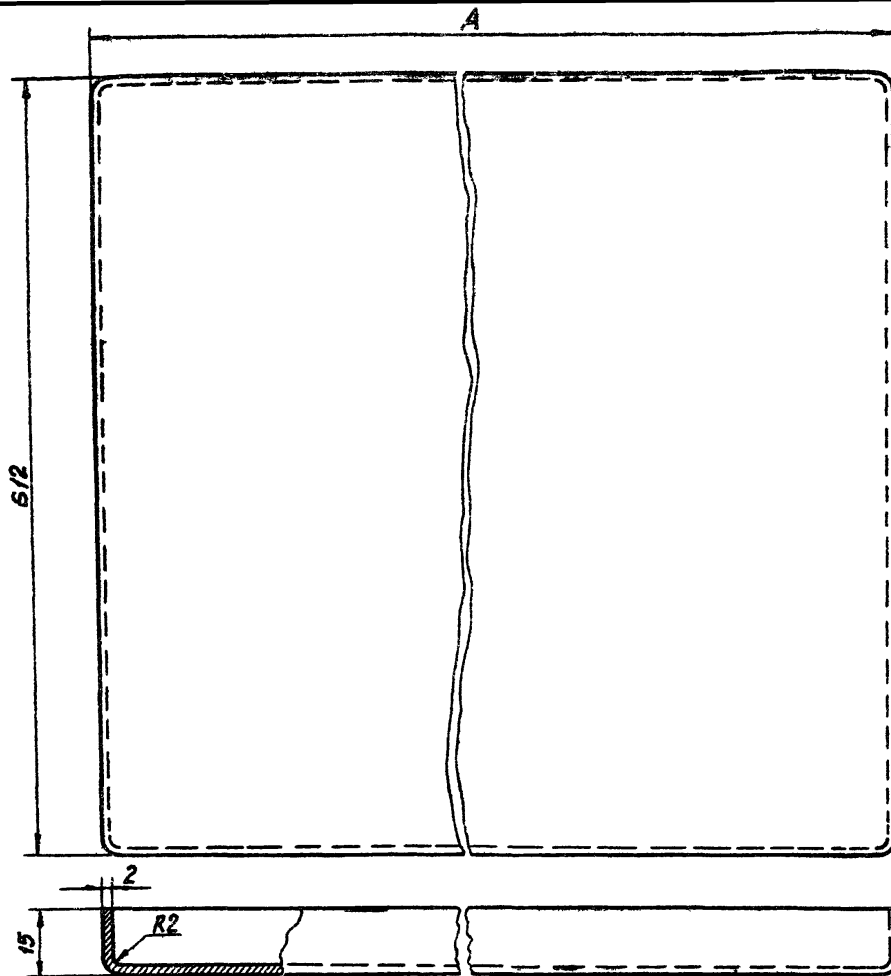


Исполнение	Размер, мм	Масса, кг
1	612	24
2	812	24

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. по испол.		Примечание
			1	2	
1	4.407-257-25	Дверь. Исполнение 1	1	-	6,50кг
1	4.407-257-25	Дверь. Исполнение 2	-	1	8,30кг
2	4.407-257-06	Уголок. Исполнение 4	2	-	0,47кг
2	4.407-257-06	Уголок. Исполнение 5	-	2	0,63кг
3	4.407-257-07	Уголок. Исполнение 4	2	2	0,47кг

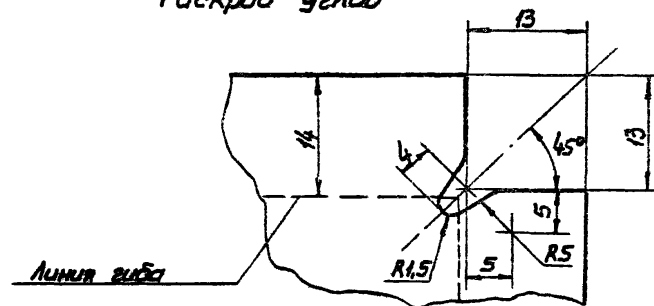
Допускается применение дуговой сварки.

4.407-257-24					
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Дверь	
Разработ.	Полова	Иванов			
Провер.	Тычинин	Сид			
Инж.пр.	Тычинин	Сид	5.11.		
Ини. отд.	ТРОДСИ	Иванов			
			Лист	Лист	Листов
			Р	1	1
УГПИ					
ТЯЖПРОМБЭЛЕНТРОПРОБЭЛЕНТ					
ХАРЬКОВ					



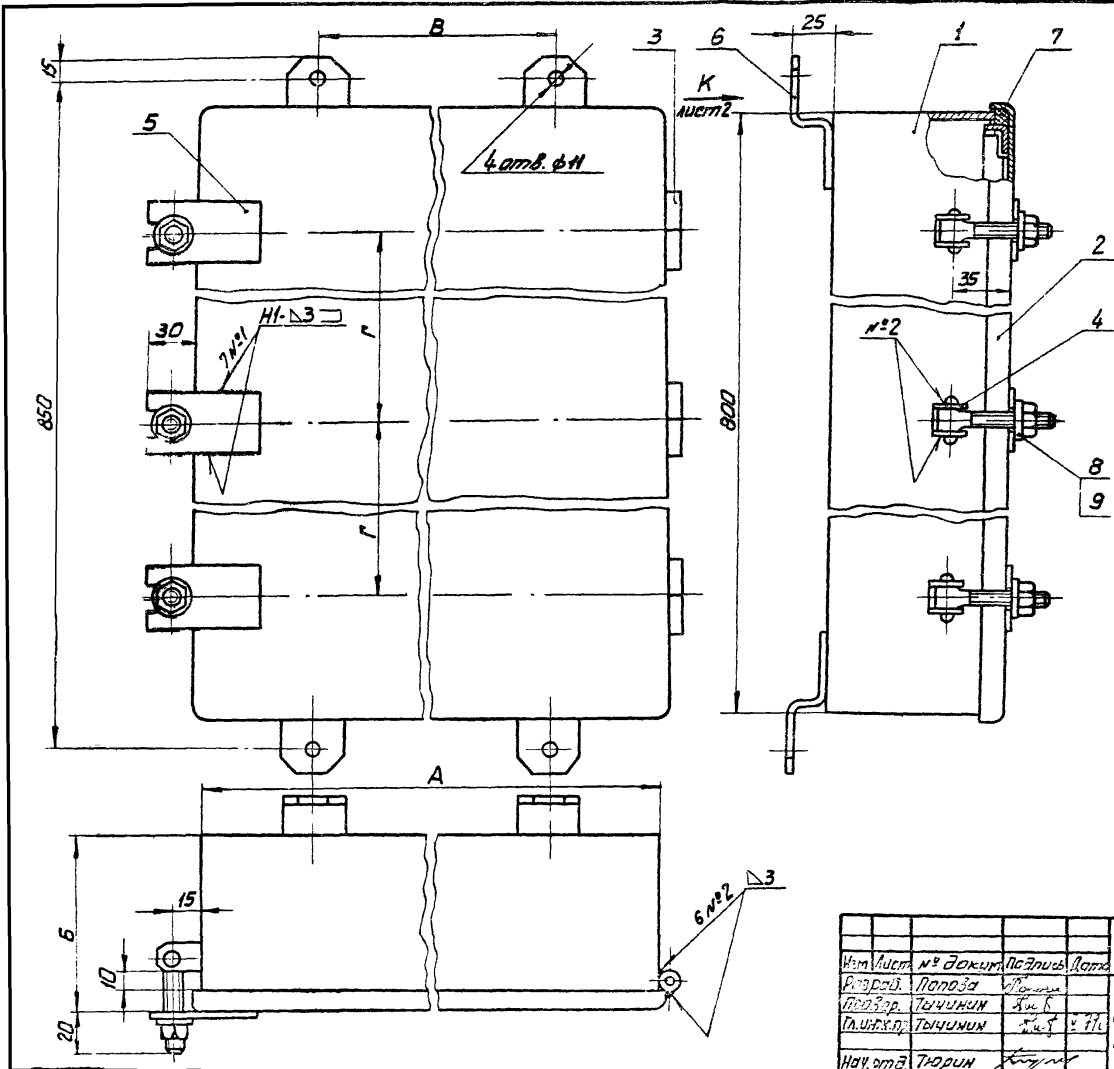
Испол-нение	Размеры, мм		Масса, кг
	A	Заготовка	
1	612	634 x 634	6,5
2	612	634 x 634	6,5

Раскрой углов



1. Углы заварить и отшлифовать.
2. Заусенцы и острые кромки не допускаются.

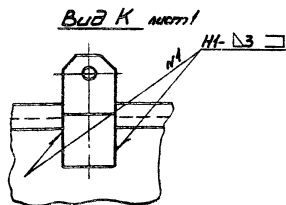
4. 407-257-25				Дверь		
Изм. Лист	№ докум	Подпись	Дата	Лист	Р	Листов
Разработ.	Папова	Шенюва		1		1
Провер.	Тычинин	Сид	11.11			
Тех. контрол.	Тычинин	Сид	11.11			
Исполн.	Тюшин	Сид				
Лист 20 ГОСТ 19903-74				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРИБОР ХАРЬКОВ		



Исполнение	Размеры, мм				Масса, кг
	А	Б	В	Г	
1	500	300	300	250	27,9
2	800	300	600	300	38,8
3	800	400	600	300	43,8

- Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69
- Петли (поз 3) приварить к карнизу (поз 1) и двери (поз 2), обеспечить размер "Б". Места сварки зачистить.
- Покрытие: эмаль ХВ-124 серая, ГОСТ 10144-74. IV. Ж. Рыбки шпаклевать. Резьбовые части винтов и оси петель смазать техническим вазелином.
- Шнур (позиции 7) уложить в поз коробки после окраски не менее 88Н. ТУ 38-105-1061-76.
- Отверстия в стенках коробки для ввода труб выполняются по разметочным чертежам конкретного проекта.

4.407-257-26								
Изм. лист	№ докум.	Поз. лист	Лист		Коробки протянжные с размерами сторон 800x500 и 800x800	Лист	Лист	Лист
Разраб.	Лопоза	Лопоза				Р	1	2
Провер.	Лычинин	Лычинин				ЦГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Платьев.	Лычинин	Лычинин						
Нач. отд.	Тюрин							

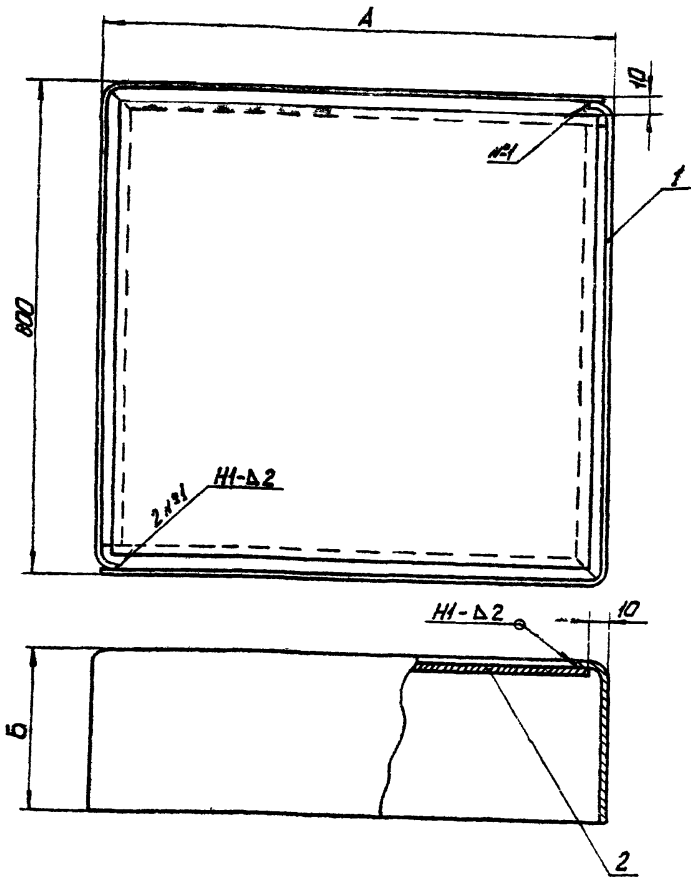


Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполнение			Примечание
			1	2	3	
1	4.407-257 -27	Корпус. Исполнение 1	1	—	—	13,50кг
1	4.407-257 -27	Корпус. Исполнение 2	—	1	—	25,10кг
1	4.407-257 -27	Корпус. Исполнение 3	—	—	1	30,10кг
2	4.407-257 -19	Дверь. Исполнение 2	1	—	—	800кг
2	4.407-257 -29	Дверь	—	1	1	12,10кг
3	4.407-257 -08	Петля	3	3	3	0,14кг
4	4.407-257 -11	Шарнир	3	3	3	0,21кг
5	4.407-257 -14	Планка	3	3	3	0,20кг
6	4.407-257 -15	Лопка	4	4	4	0,34кг
7	—	Шнур 2М10×12, ГОСТ 6467-69; L=2610	1	—	—	0,47кг
7	—	Шнур 2М10×12, ГОСТ 6467-69; L=3210	—	1	1	0,58кг
8	—	Гайка М10, ГОСТ 5915-70; Цинков.	3	3	3	0,03кг
9	—	Шайба 10, ГОСТ 6958-68; Цинков.	3	3	3	0,05кг

Изм. лист № 01/02/03/04/05/06/07/08/09/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100/101/102/103/104/105/106/107/108/109/110/111/112/113/114/115/116/117/118/119/120/121/122/123/124/125/126/127/128/129/130/131/132/133/134/135/136/137/138/139/140/141/142/143/144/145/146/147/148/149/150/151/152/153/154/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200/201/202/203/204/205/206/207/208/209/210/211/212/213/214/215/216/217/218/219/220/221/222/223/224/225/226/227/228/229/230/231/232/233/234/235/236/237/238/239/240/241/242/243/244/245/246/247/248/249/250/251/252/253/254/255/256/257/258/259/260/261/262/263/264/265/266/267/268/269/270/271/272/273/274/275/276/277/278/279/280/281/282/283/284/285/286/287/288/289/290/291/292/293/294/295/296/297/298/299/300/301/302/303/304/305/306/307/308/309/310/311/312/313/314/315/316/317/318/319/320/321/322/323/324/325/326/327/328/329/330/331/332/333/334/335/336/337/338/339/340/341/342/343/344/345/346/347/348/349/350/351/352/353/354/355/356/357/358/359/360/361/362/363/364/365/366/367/368/369/370/371/372/373/374/375/376/377/378/379/380/381/382/383/384/385/386/387/388/389/390/391/392/393/394/395/396/397/398/399/400/401/402/403/404/405/406/407/408/409/410/411/412/413/414/415/416/417/418/419/420/421/422/423/424/425/426/427/428/429/430/431/432/433/434/435/436/437/438/439/440/441/442/443/444/445/446/447/448/449/450/451/452/453/454/455/456/457/458/459/460/461/462/463/464/465/466/467/468/469/470/471/472/473/474/475/476/477/478/479/480/481/482/483/484/485/486/487/488/489/490/491/492/493/494/495/496/497/498/499/500/501/502/503/504/505/506/507/508/509/510/511/512/513/514/515/516/517/518/519/520/521/522/523/524/525/526/527/528/529/530/531/532/533/534/535/536/537/538/539/540/541/542/543/544/545/546/547/548/549/550/551/552/553/554/555/556/557/558/559/560/561/562/563/564/565/566/567/568/569/570/571/572/573/574/575/576/577/578/579/580/581/582/583/584/585/586/587/588/589/590/591/592/593/594/595/596/597/598/599/600/601/602/603/604/605/606/607/608/609/610/611/612/613/614/615/616/617/618/619/620/621/622/623/624/625/626/627/628/629/630/631/632/633/634/635/636/637/638/639/640/641/642/643/644/645/646/647/648/649/650/651/652/653/654/655/656/657/658/659/660/661/662/663/664/665/666/667/668/669/670/671/672/673/674/675/676/677/678/679/680/681/682/683/684/685/686/687/688/689/690/691/692/693/694/695/696/697/698/699/700/701/702/703/704/705/706/707/708/709/710/711/712/713/714/715/716/717/718/719/720/721/722/723/724/725/726/727/728/729/730/731/732/733/734/735/736/737/738/739/740/741/742/743/744/745/746/747/748/749/750/751/752/753/754/755/756/757/758/759/760/761/762/763/764/765/766/767/768/769/770/771/772/773/774/775/776/777/778/779/780/781/782/783/784/785/786/787/788/789/790/791/792/793/794/795/796/797/798/799/800/801/802/803/804/805/806/807/808/809/810/811/812/813/814/815/816/817/818/819/820/821/822/823/824/825/826/827/828/829/830/831/832/833/834/835/836/837/838/839/840/841/842/843/844/845/846/847/848/849/850/851/852/853/854/855/856/857/858/859/860/861/862/863/864/865/866/867/868/869/870/871/872/873/874/875/876/877/878/879/880/881/882/883/884/885/886/887/888/889/890/891/892/893/894/895/896/897/898/899/900/901/902/903/904/905/906/907/908/909/910/911/912/913/914/915/916/917/918/919/920/921/922/923/924/925/926/927/928/929/930/931/932/933/934/935/936/937/938/939/940/941/942/943/944/945/946/947/948/949/950/951/952/953/954/955/956/957/958/959/960/961/962/963/964/965/966/967/968/969/970/971/972/973/974/975/976/977/978/979/980/981/982/983/984/985/986/987/988/989/990/991/992/993/994/995/996/997/998/999/1000

4.407-257-26

Лист
2

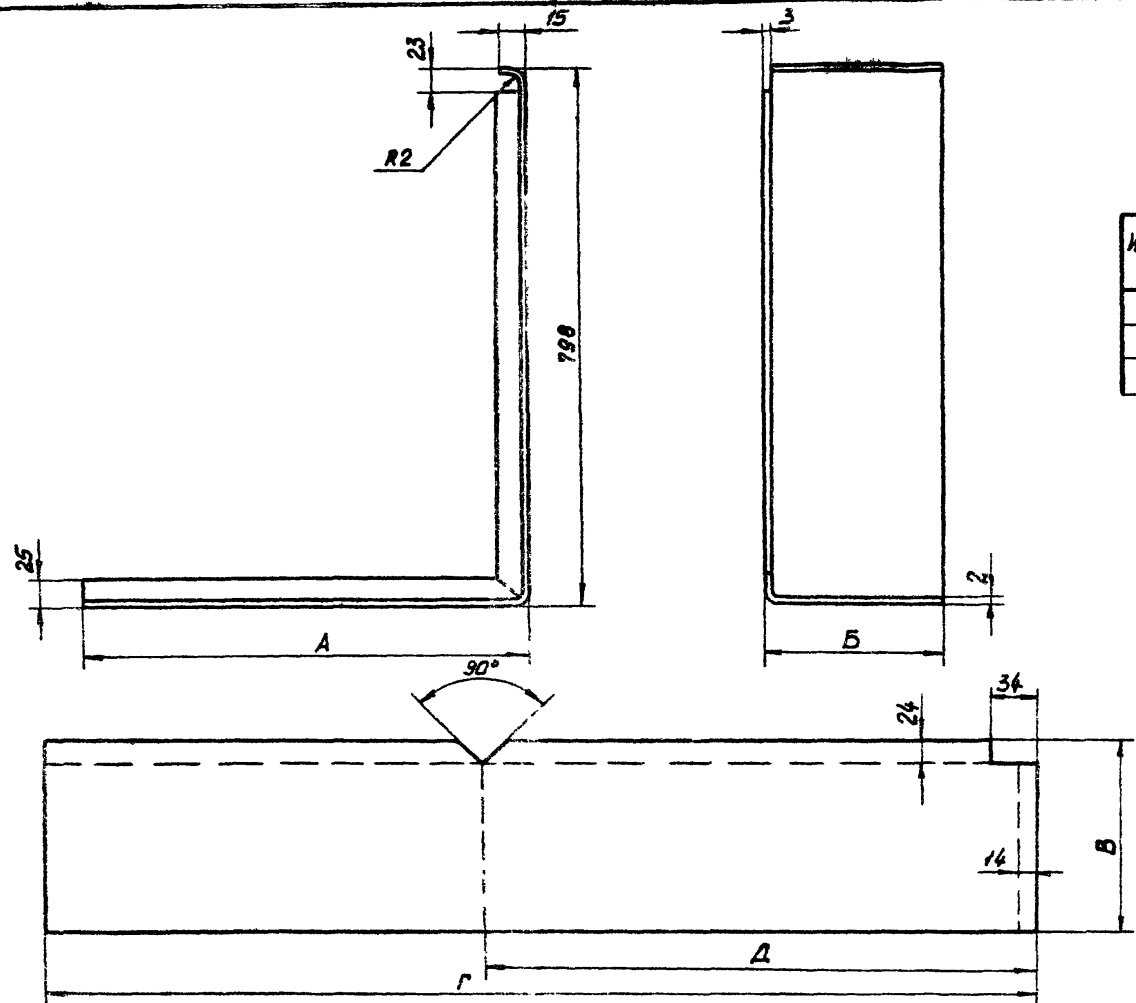


Исполнение	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
1	500	290	18,5
2	800	290	25,1
3	800	390	30,1

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполнение			Примечание
			1	2	3	
1	4.407-257 - 28	Боковина Исполнение 1	2	—	—	12,6 кг
1	4.407-257 - 28	Боковина Исполнение 2	—	2	—	15,6 кг
1	4.407-257 - 28	Боковина Исполнение 3	—	—	2	20,6 кг
2	—	Лист 20 ГОСТ 19903-74; 780x480	1	—	—	5,9 кг
2	—	Лист 20 ГОСТ 19903-74; 780x780	—	1	1	9,5 кг

1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69
2. Сварку выполнить, обеспечив непроницаемость шва.
3. Острые кромки и перекосы не допускаются.

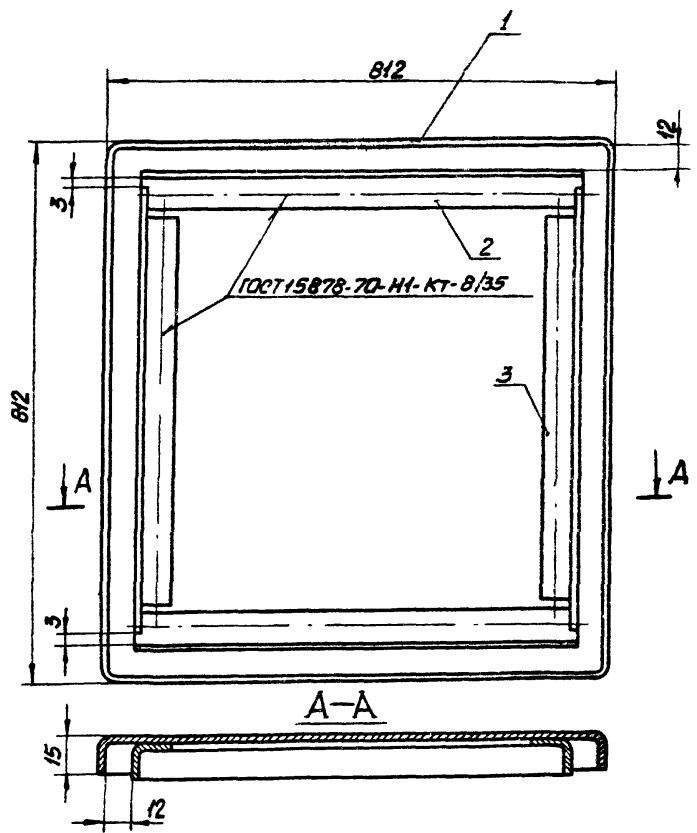
4.407-257-27		
Изм./Лист	№ документа	Подпись/Дата
Разработчик	И.И.И.	И.И.И.
Проверен	Т.И.И.	И.И.И.
Листов	Т.И.И.	И.И.И.
Исполнитель	Т.И.И.	И.И.И.
Корпус		
Лист	Лист	Листов
Р	1	1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



Исполнение	Размеры, мм					Масса, кг
	A	B	B	Г	Д	
1	498	290	3H	1303	708	6,3
2	798	290	3H	1603	808	7,8
3	798	390	4H	1603	808	10,3

Неплоскостность стенок не более 3мм.

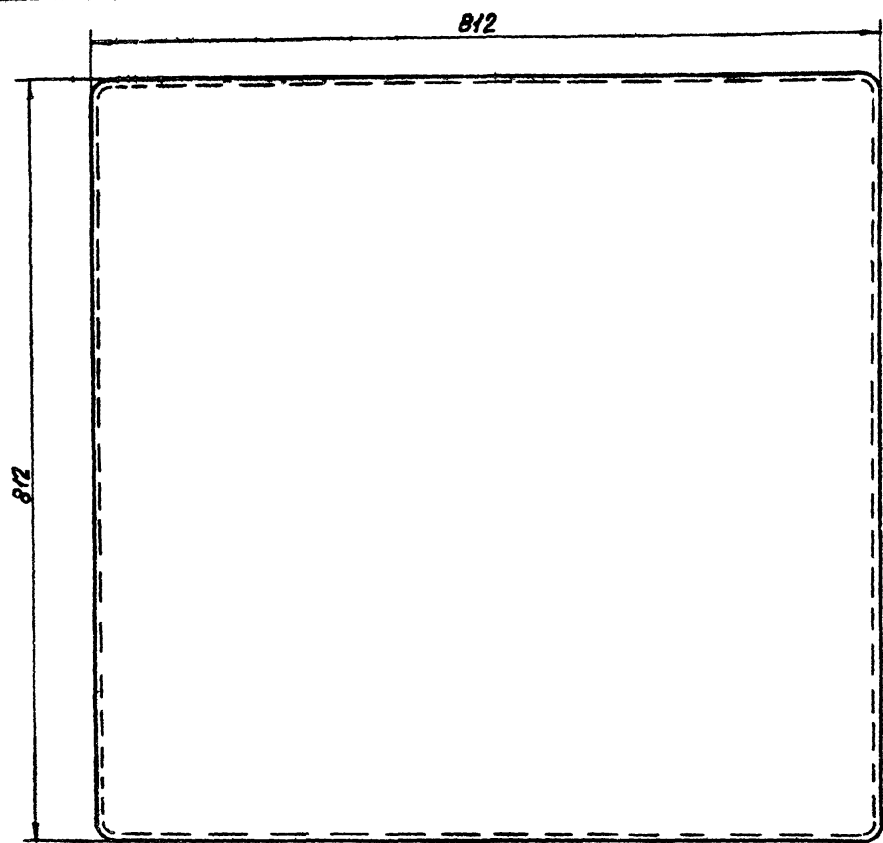
4.407-257-28			
Изм	Лист	№ Взам	Подпись
Разраб.	Голова	Печать	
Пробер.	Тычинин	Хит	
Гл. инж. пр.	Тычинин	Хит	
Нач. отд.	Тюрин	Хит	
Боковина		Лист 2,0	ГОСТ 19903-74
Лист	Лист	Листов	
Р	Г	Г	
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ			



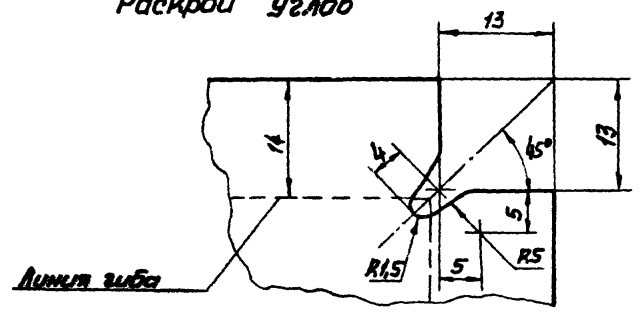
Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-257 -30	Дверь	1	10,80кг
2	4.407-257 -06	Уголок. Исполнение 5	2	0,64кг
3	4.407-257 -07	Уголок. Исполнение 5	2	0,63кг

- 1. Допускается применение дуговой сварки.
- 2. Масса 121кг.

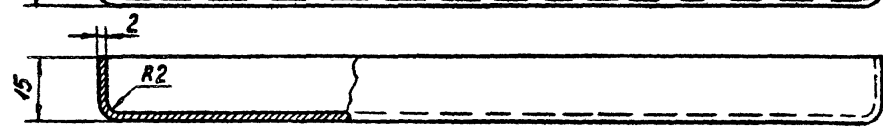
				4.407-257-29		
Исполнит.	№ докум.	Подпись	Дата	Дверь	Лист	Листов
Разработ.	Поправ.	Внесена			Р	1
Провер.	Тычинин	Эпк	2.7.16		УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Нач.отд.	Тюшин	Виталий				



Раскрой угол



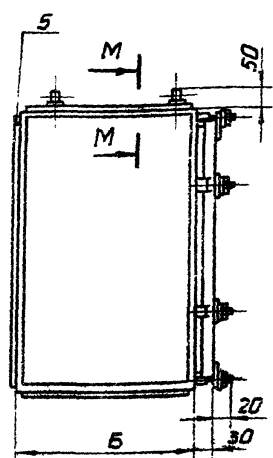
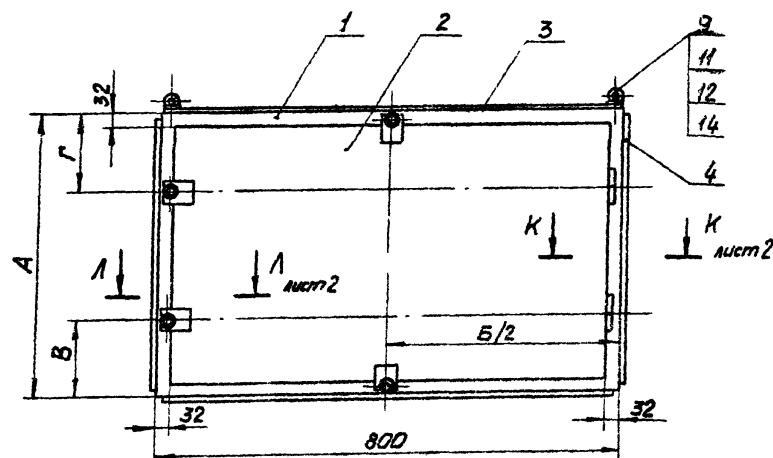
Заготовка 834x834



1. Углы заварить и опилить.
2. Заусенцы и острые кромки не допускаются.
3. Масса 10,8 кг.

Лист № 1 из 1
Получено в Вентре

Изм.	Испол.	№ докум.	Подпись	Дата	4.407-257-30	Дверь	Лист	Лист	Листов
Разработ.	Попова	Линия					Р	1	1
Провер.	Тычинин	5.1.5					УГПИ		
Тех. указ. по	Тычинин	5.1.5					ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Нач. отд.	Тюдин				Лист 20 ГОСТ 19903-74				



1. Сварку выполнять по ГОСТ 5264-69.
2. Петли (поз. 6) приварить к каркасу (поз. 1) и двери (поз. 2), обеспечить размер $\approx 30^\circ$ (размер между каркасом и плоскостью двери).
3. Корпус варить снаружи швом Н1-Б3, обеспечив негерметичность швов. Перекасы после сварки не допускаются.
4. Для установки рыт-болтов сверлить 2 отв. ф11.
5. Покрытие: эмаль ХВ-124 серая, ГОСТ 10144-74. II ж. Стыки шпаклевать. Резьбовые части винтов и оси петель смазывать техническим вазелином.
6. Шнур (поз. 10) уложить в паз коробки после окраски на клею ВВН ТУ38-105-1061-76.
7. Отверстия в стенках коробки для ввода труб выполняются по разметочным чертежам конкретного проекта.

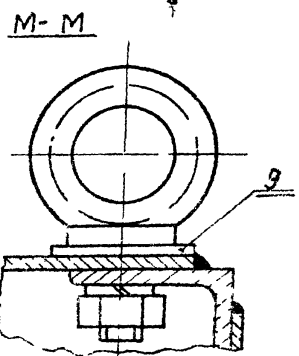


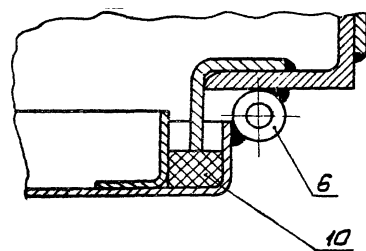
Таблица 1

Исполнение	Размеры, мм			Масса, кг
	A	B	B	
1	500	500	125	56,9
2	800	500	200	87,5
3	800	600	200	95,7
4	800	800	200	113,7
5	1000	500	250	104,0
6	1200	500	300	115,6

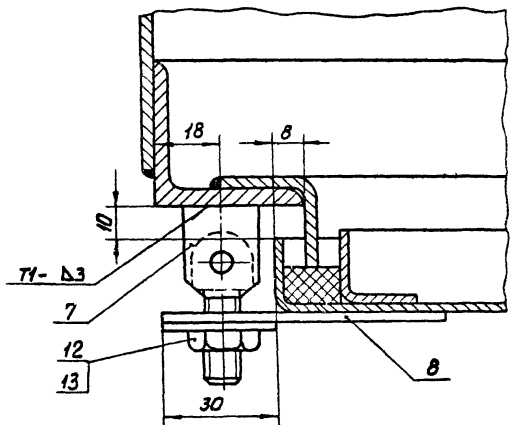
4.407-257-31

Изм. №	Вид	Дата	Исполн.	Лист	Листов
1	5	10.08.80	В.И.С.	1	3
Коробки протяжные					
с размерами сторон от					
500x800 до 1200x800					
ИЗГОТОВИТЕЛЬ				УГПИ	
ТРАКТИН				ТРАКТИНПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
				ХАРЬКОВ	

К-К лист 1



Л-Л лист 1



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение						Примечание
			1	2	3	4	5	6	
1	4.407-257 -32	Каркас. Исполнение 1	1	-	-	-	-	-	18,8кг
1	4.407-257 -32	Каркас. Исполнение 2	-	1	-	-	-	-	22,3кг
1	4.407-257 -32	Каркас. Исполнение 3	-	-	1	-	-	-	23,3кг
1	4.407-257 -32	Каркас. Исполнение 4	-	-	-	1	-	-	25,3кг
1	4.407-257 -32	Каркас. Исполнение 5	-	-	-	-	1	-	26,6кг
1	4.407-257 -32	Каркас. Исполнение 6	-	-	-	-	-	1	27,0кг
2	4.407-257 -34	Дверь. Исполнение 1	1	-	-	-	-	-	7,2кг
2	4.407-257 -34	Дверь. Исполнение 2	-	1	1	1	-	-	11,3кг
2	4.407-257 -34	Дверь. Исполнение 3	-	-	-	-	1	-	14,1кг
2	4.407-257 -34	Дверь. Исполнение 4	-	-	-	-	-	1	16,8кг
3	—	Лист 3,0 ГОСТ 19903-74; 790x490	2	2	-	-	2	2	19,4кг
3	—	Лист 3,0 ГОСТ 19903-74; 790x590	-	-	2	-	-	-	22,0кг
3	—	Лист 3,0 ГОСТ 19903-74; 790x790	-	-	-	2	-	-	30,0кг
4	—	Лист 3,0 ГОСТ 19903-74; 490x490	2	-	-	-	-	-	11,4кг
4	—	Лист 3,0 ГОСТ 19903-74; 790x490	-	2	-	-	-	-	19,4кг
4	—	Лист 3,0 ГОСТ 19903-74; 790x590	-	-	2	-	-	-	22,0кг
4	—	Лист 3,0 ГОСТ 19903-74; 790x790	-	-	-	2	-	-	30,0кг
4	—	Лист 3,0 ГОСТ 19903-74; 990x490	-	-	-	-	2	-	22,8кг
4	—	Лист 3,0 ГОСТ 19903-74; 1190x490	-	-	-	-	-	2	28,0кг
5	—	Лист 3,0 ГОСТ 19903-74; 490x790	1	-	-	-	-	-	9,2кг
5	—	Лист 3,0 ГОСТ 19903-74; 790x790	-	1	1	1	-	-	15,0кг

МШБ-71-74/2. Подписи и Визы

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	4.407-257-31	Лист 2
-----	------	---------	---------	------	--------------	--------

Таблица 2

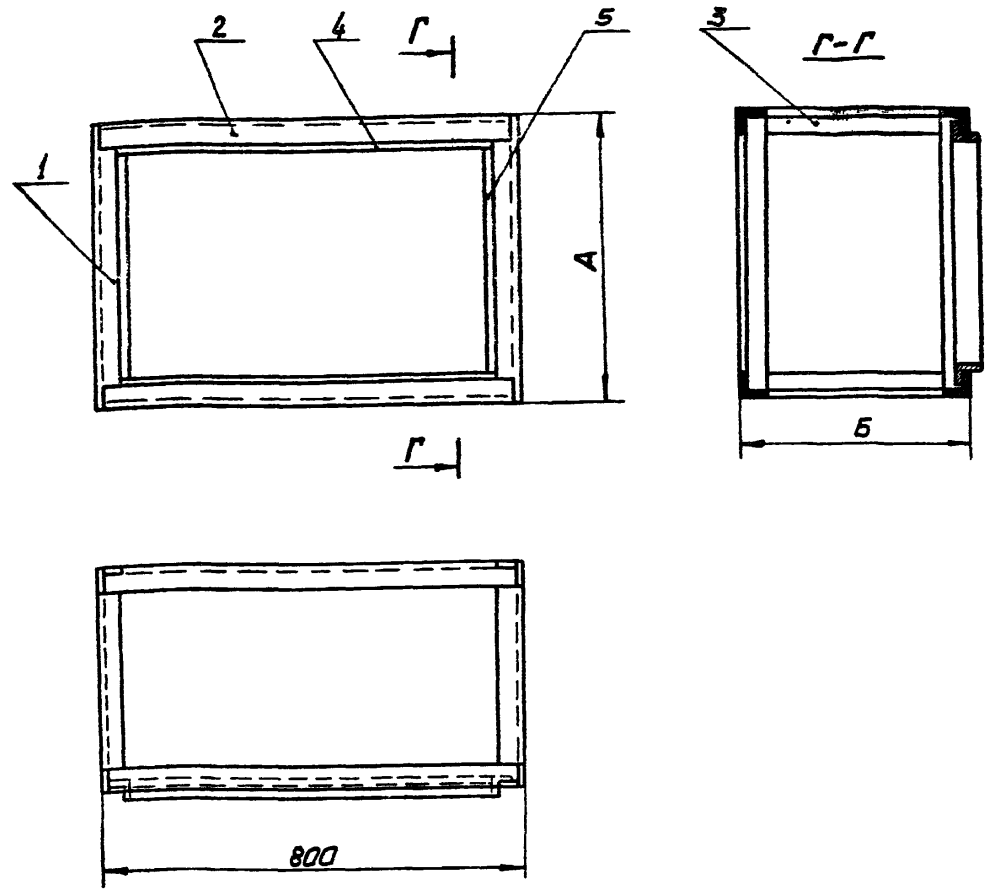
Исполнение	Размер L, поз. 10, мм	Масса, кг
1	2290	0,66
2	2890	0,85
3	2890	0,85
4	2890	0,85
5	3290	0,97
6	3690	1,07

поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение						Примечание
			1	2	3	4	5	6	
5	—	Лист 3, ГОСТ 19903-74: 390x790	—	—	—	—	1	—	18,30кг
5	—	Лист 3, ГОСТ 19903-74: 1190x790	—	—	—	—	—	1	2210кг
6	4.407-257 -37	Петля	2	2	2	2	2	2	0,28кг
7	4.407-257 -40	Шарнир	4	4	4	4	4	4	0,28кг
8	4.407-257 -14	Планка	4	4	4	4	4	4	0,27кг
9	4.407-257 -44	Шайба. Исполнение 1	2	2	2	2	2	2	0,02кг
10	—	Шнур 2М12x16, ГОСТ 6467-69; I-см.табл. 2	1	1	1	1	1	1	Резин
11	—	Рым-болт М10, ГОСТ 4751-73	2	2	2	2	2	2	0,25кг
12	—	Гайка М10, ГОСТ 5915-70: Цинков.	6	6	6	6	6	6	0,06кг
13	—	Шайба 10, ГОСТ 6958-78; Цинков.	4	4	4	4	4	4	0,06кг
14	—	Шайба пружинная 10, ГОСТ 6402-70; Оксидир.	2	2	2	2	2	2	0,01кг

Изм.	Лист	Подпись	Дата

4. 407-257-31

Лист
3



Испол-нение	Размеры, мм		Масса, кг
	A	B	
1	500	500	18,8
2	800	500	22,3
3	800	600	23,3
4	800	800	25,3
5	1000	500	24,6
6	1200	500	27,0

1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
2. Каркас варить изнутри швами Ч2-Д3 / , С2-Д3 / и Н1-Д3 / , обеспечив непроницаемость швов.
3. Перекосы после сварки не допускаются.

М.В. № табл. Полное и полное

4.407-257-32				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Полова	Полова		
Провер.	Тычинин	Тычинин		
П.И.И.П.	Тычинин	Тычинин		
Нац. атв.	Тюрик	Тюрик		
Каркас			Лит. Р	Лист 1
			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	

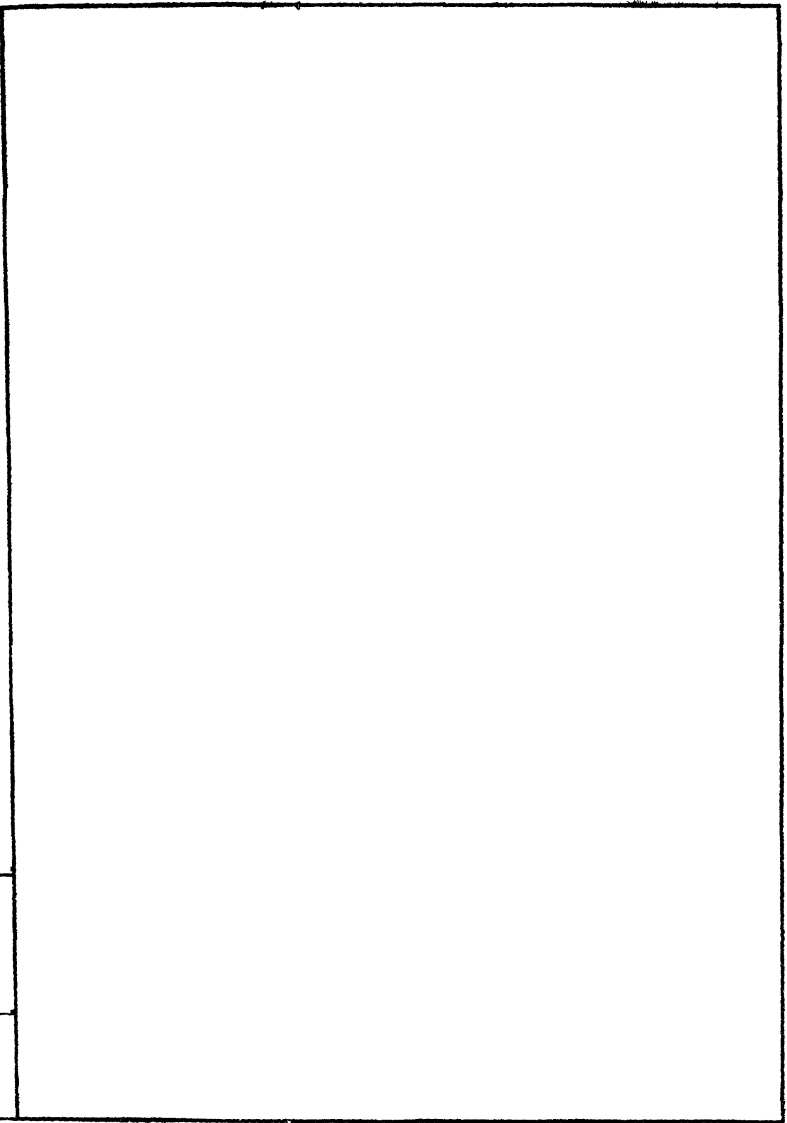
Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение						Примече ние
			1	2	3	4	5	6	
1	4.407-257 -33	Уголок. Исполнение 1	4	—	—	—	—	—	4,84кг
1	4.407-257 -33	Уголок. Исполнение 2	—	4	4	4	—	—	7,80кг
1	4.407-257 -33	Уголок. Исполнение 3	—	—	—	—	4	—	9,68кг
1	4.407-257 -33	Уголок. Исполнение 4	—	—	—	—	—	4	11,60кг
2	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=790	4	4	4	4	4	4	7,70кг
3	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=418	4	4	—	—	4	4	4,00кг
3	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=518	—	—	4	—	—	—	5,00кг
3	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=718	—	—	—	4	—	—	7,00кг
4	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=718	2	2	2	2	2	2	1,41кг
5	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=412	2	—	—	—	—	—	0,81кг
5	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=712	—	2	2	2	—	—	1,40кг
5	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=912	—	—	—	—	2	—	1,80кг
5	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=1112	—	—	—	—	—	2	2,20кг

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

4. 407-257-32

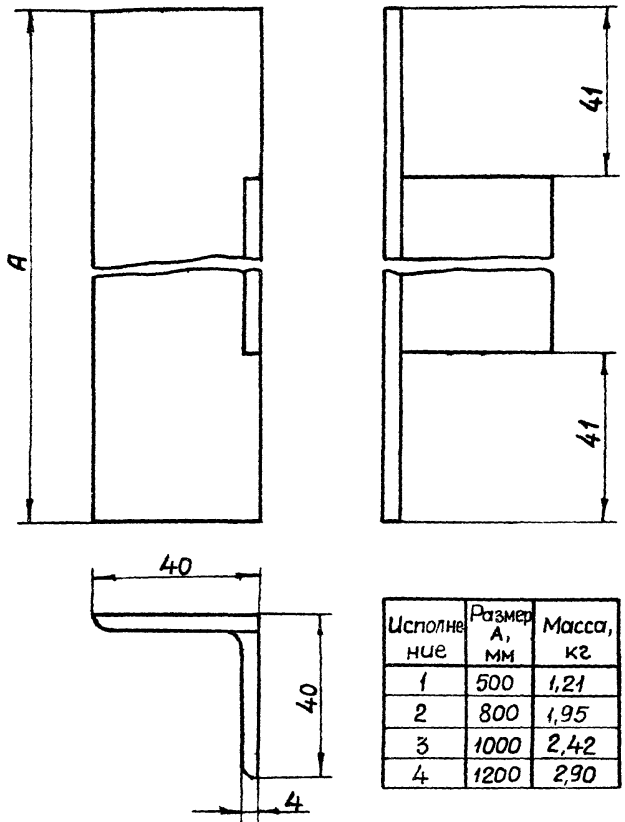
Лист
2

Инв. № упр. / Подпись и дата



Инв. № подл. / Подпись и дата

Изм.	Лист	№ бак.чм.	Подпись	Дата
	Разраб.	Попова	Попова	
	Пробер.	Тычинин	Тычинин	20-79
	Д.инж.пр.	Тычинин		
	Нач. отд.	Тюрин		

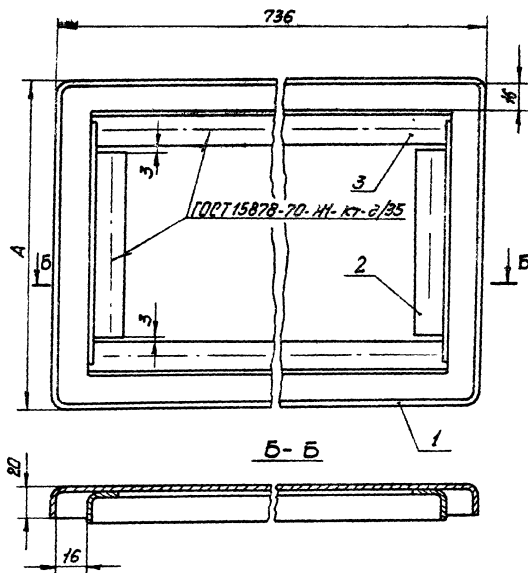


4.407-257-33

Уголок

Уголок 40x40x4, ГОСТ 8509-72

Лит.	Лист	Листов
Р		1
УГ ПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



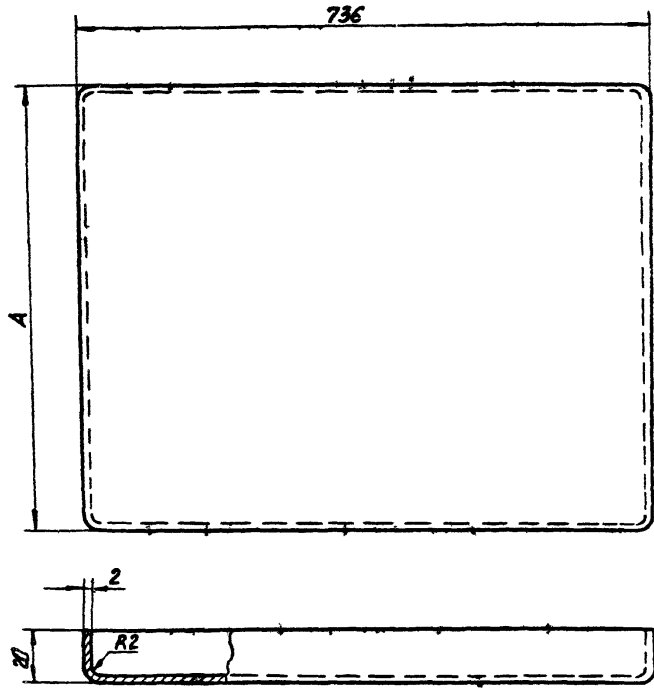
Допускается применение дуговой сборки.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на изделие				Примечание
			1	2	3	4	
1	4.407-257 -35	Дверь. Исполнение 1	1	—	—	—	5,60кг
1	4.407-257 -35	Дверь. Исполнение 2	—	1	—	—	9,25кг
1	4.407-257 -35	Дверь. Исполнение 3	—	—	1	—	11,80кг
1	4.407-257 -35	Дверь. Исполнение 4	—	—	—	1	14,10кг
2	4.407-257 -36	Уголок. Исполнение 1	2	—	—	—	0,56кг
2	4.407-257 -36	Уголок. Исполнение 2	—	2	—	—	1,50кг
2	4.407-257 -36	Уголок. Исполнение 3	—	—	2	—	1,30кг
2	4.407-257 -36	Уголок. Исполнение 4	—	—	—	2	1,60кг
3	—	Уголок 25×25×2 ГОСТ 19771-74; L=700	2	2	2	2	4,00кг

Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	436	7,2
2	736	11,3
3	936	14,1
4	1136	16,8

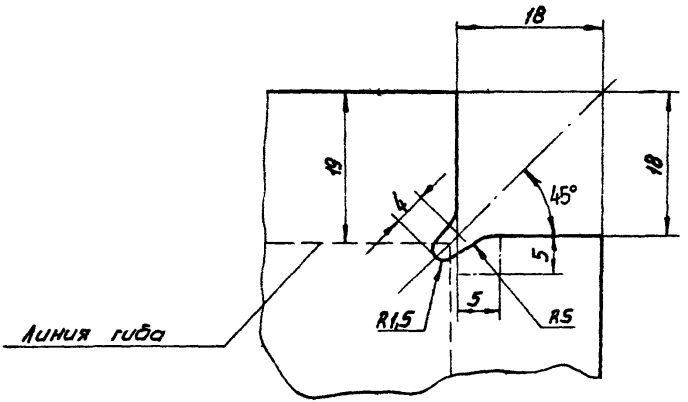
4.407-257-34					
Изм. № докум.	Исполн.	Дата	Лист	Листов	Исполн.
Разработ.	Попова	Смирнов	Р	1	1
Провер.	Тычинин	Смирнов	УГПИ		
Дизайнер	Тычинин	Смирнов	ТЯЖПРОМЦЕНТРОПРОЕКТ		
Исполн.	Торлин	Смирнов	ХАРЬКОВ		

Дверь



Исполнение	Размеры, мм		Масса, кг
	A	Заготовка	
1	436	468 x 768	5,60
2	736	768 x 768	9,25
3	936	968 x 768	11,80
4	1136	1168 x 768	14,10

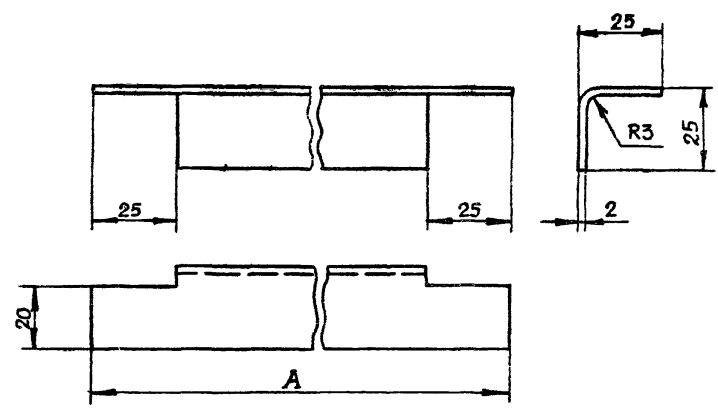
Раскрой углов



- Углы заварить и опилить
- Заусенцы и острые кромки не допускаются.

Инв. № угодл. Подпись и дата

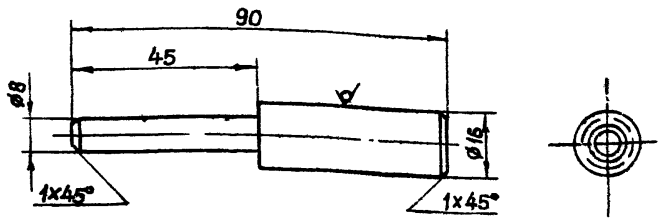
4.407-257-35			
Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб.	Полова	Степан	
Пробер	Тычинин	-8.8	
Полжор	Тычинин	Хис. С. В. 89г	
Нац. арт.	Тюрин	Хис	
дверь			Лист 20 ГОСТ 19903-74
Лист	Лист	Листов	
Р	1	1	
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ			



Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	390	0,28
2	690	0,50
3	890	0,65
4	1090	0,80

Шифр № модификации	4.407-257-36			Лист	Лист	Листов	
	Изм	Лист	№ док. чм.	Подпись	Дата	Р	1
	Разраб.	Попова	Попова			УГПИ	
	Провер.	Тычинин	С.ч.С.			ТЯЖПРОМЗАЕМПРОЕКТ	
	Инж.пр.	Тычинин	С.ч.С.			КАРЬЕР ДБ	
Нач. отв.	Тюрим	Тюрим					

Rz40/√(√)



Масса 0,09 кг

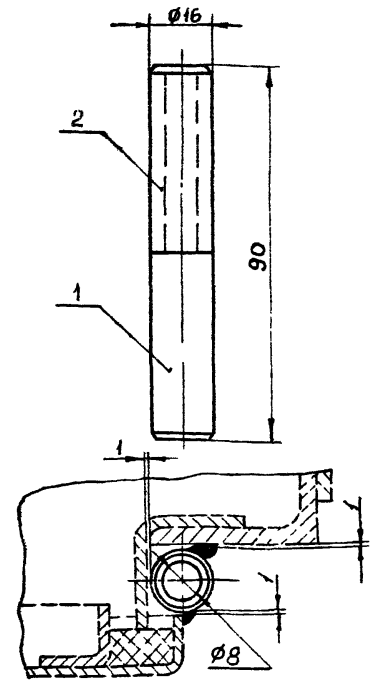
4.407-257-38

Стержень
Круг 16, ГОСТ 2590-71

Лит. Р	Лист 1	Листов 1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб. Попова		Лысова	
Провер. Тычинин		Ск. С	12.71
Гл. инж. л.п. Тычинин		Ск. С	12.71
Нач. отд. Тюрин		Тюрин	

Инв. № табл. Подпись и дата



Масса 0,14 кг

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-257-38	Стержень	1	0,09 кг
2	4.407-257-39	Втулка	1	0,05 кг

4.407-257-37

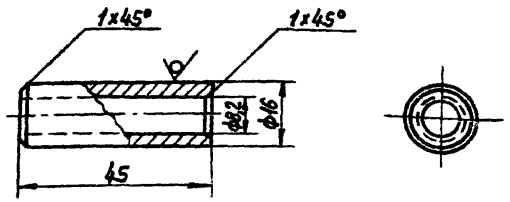
Петля

Лит. Р	Лист 1	Листов 1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб. Попова		Лысова	
Провер. Тычинин		Ск. С	12.71
Гл. инж. л.п. Тычинин		Ск. С	12.71
Нач. отд. Тюрин		Тюрин	

Инв. № табл. Подпись и дата

Rz40 (✓)



Масса 0,054 кг

4.407-257-39

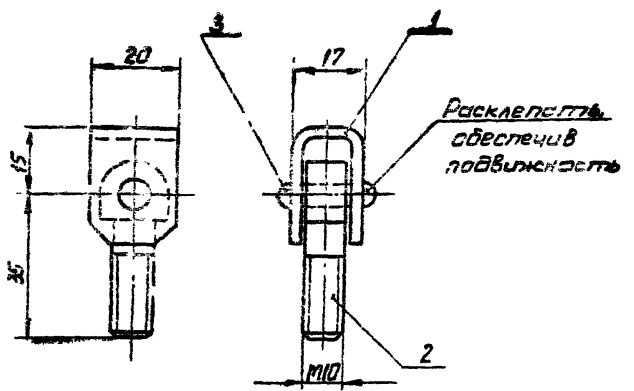
Втулка

Круг 16 ГОСТ 2590-71

Лист	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Изм. № табл. Поверхности

Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Экз. №	Логова	Логова		
Провер.	Тычинин	Тычинин		
Исполн.	Тычинин	Тычинин		
Изм. отб.	Тюрин	Тюрин		



Масса 0,07 кг

Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-257 -12	Скоба	1	0,02 кг
2	4.407-257 -13	Винт специальный	1	0,03 кг
3	—	Защелка 5x24 ГОСТ 10299-58	1	0,01 кг

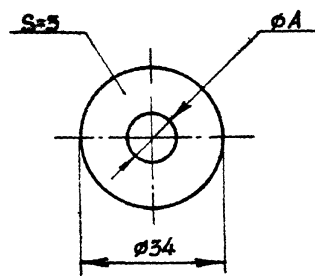
4.407-257-40

Шарнир

Изм. № табл. Подпись и дата

Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Логова	Логова		
Провер.	Тычинин	Тычинин		
Исполн.	Тычинин	Тычинин		
Изм. отб.	Тюрин	Тюрин		

Лист	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	10	0,01
2	12	
3	16	

Разрывы и порезы не допускаются.

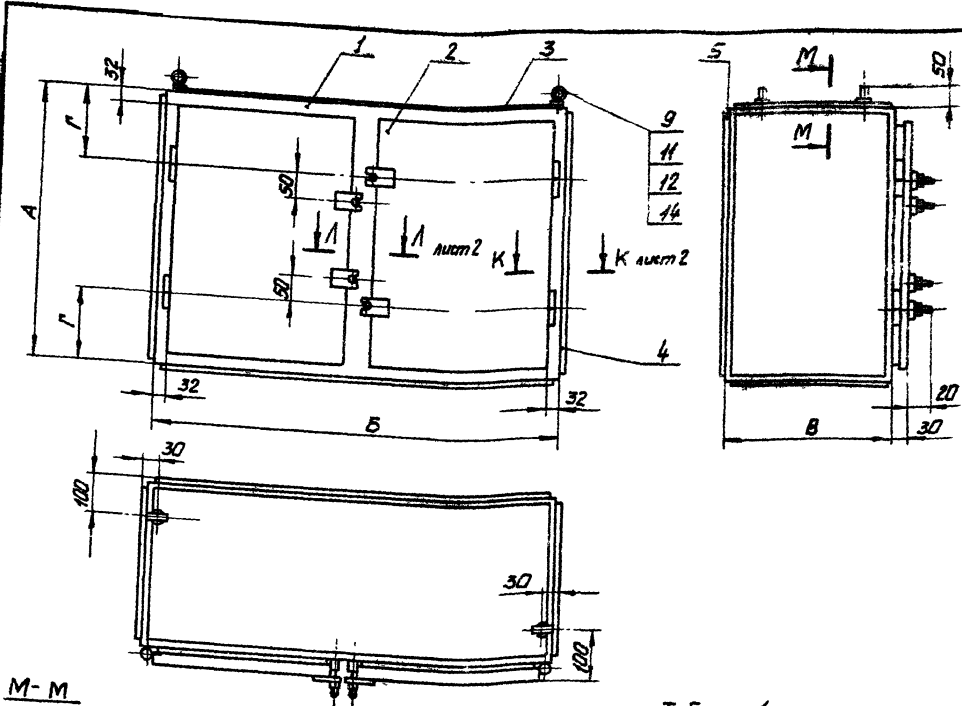
Штамп и подпись

Изм/Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб. Полова		<i>Полова</i>	
Провер. Тычинин		<i>Тычинин</i>	
Л. инж. гр. Тычинин		<i>Тычинин</i>	27.11
Нач. отд. Тюрин		<i>Тюрин</i>	

4.407-257-41

Шайба
Резина-пластина ЗТ-М
ГОСТ 7338-77

Лист	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЗАЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



1. Сварки выполнять по ГОСТ 5264-69.
2. Петли (поз 6) приварить к каркасу (поз 1) и двери (поз 2), обеспечив размер „30“ (размер между каркасом и плоскостью двери).
3. Каркас варить снаружи швом НТ-ВЗ, обеспечив непроницаемость швов. Перекосы после сварки не допускаются.
4. Для установки рым-болтов сверлить 2 отв. ф11.
5. Покрытие эмаль ХВ-124 серая ГОСТ 10144-74. IV. Ж. Штыки шпаклевать. Резьбовые части винтов и оси петель смазывать техническим вазелином.
6. Шнур поз 10 уложить в паз после окраски коробки на клею 88Н ТУ38-105-1061-76.
7. Отверстия в стенках коробки для ввода труб выполняются по разметочным чертежам конкретного проекта.

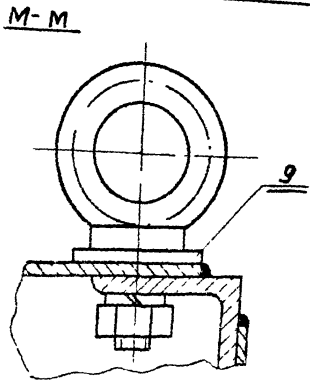


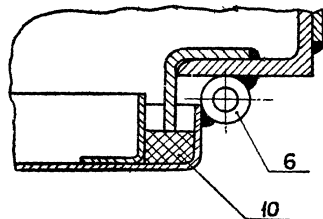
Таблица 1

Шпал-нение	Размеры, мм				Масса, кг
	А	Б	В	Г	
1	500	1000	500	125	81,0
2	500	1200	500	125	92,5
3	800	1000	500	200	106,0
4	800	1200	600	200	105,1
5	1000	1000	500	250	122,8
6	1000	1200	500	250	137,8
7	1200	1000	500	300	139,5
8	1200	1000	800	300	173,2
9	1200	1200	500	300	156,5

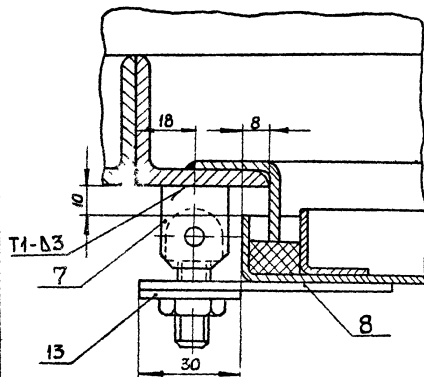
Изм. №	Дата	Исполн.	Провер.	Согласован.	Итого	4.407-257-42	Лист	Лист	Лист
Разработ.	Полученное	З.А.М.	П.А.М.	В.А.М.	Итого		Р	Т	З
Коробки протяжные с размерами сторон от 500x1000 до 1200x1200						УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ			

Инв. № табл. | Профиль и область

К-К лист 1



Л-Л лист 1



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение									Примеч.	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	4.407-257-43	Каркас. Исполнение 1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24,00ке
1	4.407-257-43	Каркас. Исполнение 2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	26,40ке
1	4.407-257-43	Каркас. Исполнение 3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	29,60ке
1	4.407-257-43	Каркас. Исполнение 4	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	33,00ке
1	4.407-257-43	Каркас. Исполнение 5	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	33,20ке
1	4.407-257-43	Каркас. Исполнение 6	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	35,50ке
1	4.407-257-43	Каркас. Исполнение 7	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	37,00ке
1	4.407-257-43	Каркас. Исполнение 8	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	40,00ке
1	4.407-257-43	Каркас. Исполнение 9	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	39,40ке
2	4.407-257-45	Дверь. Исполнение 1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,08ке
2	4.407-257-45	Дверь. Исполнение 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	11,00ке
2	4.407-257-34	Дверь. Исполнение 1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	14,40ке
2	4.407-257-45	Дверь. Исполнение 3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	17,26ке
2	4.407-257-45	Дверь. Исполнение 4	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	18,00ке
2	4.407-257-45	Дверь. Исполнение 5	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	21,20ке
2	4.407-257-45	Дверь. Исполнение 6	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	21,56ке
2	4.407-257-45	Дверь. Исполнение 7	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	25,46ке
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 990x490	2	—	2	—	2	—	2	—	—	—	22,60ке
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190x490	—	2	—	—	—	2	—	—	2	—	27,30ке
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190x590	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	33,00ке
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 990x790	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	36,60ке
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 490x490	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	11,30ке
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 790x490	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	18,10ке
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 790x590	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	21,80ке

Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата

4.407-257-42

Лист
2

Таблица 2

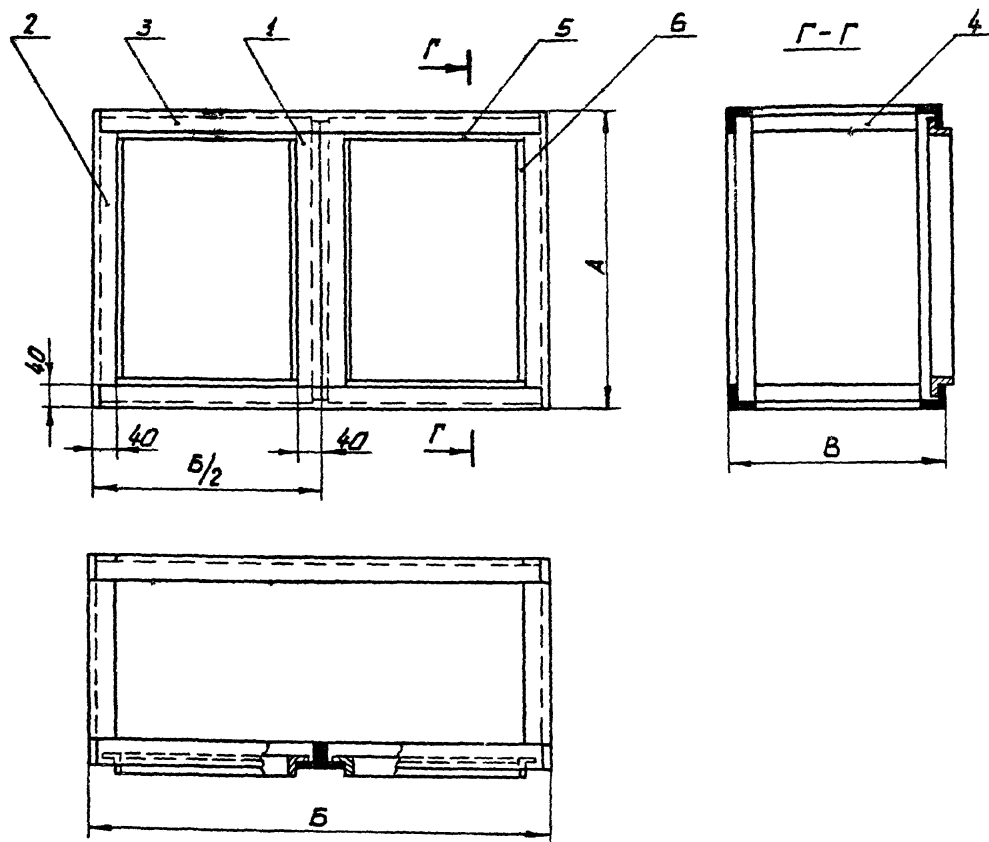
Исполнение	Размер поз. 10 мм	Масса, кг
1	1690	0,49
2	1890	0,55
3	2290	0,66
4	2890	0,84
5	2690	0,78
6	2890	0,84
7	3090	0,89
8	3090	0,89
9	3290	0,95

Прз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение									Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 980 x 490	—	—	—	—	2	2	—	—	—	22,80кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190 x 490	—	—	—	—	—	—	2	—	2	27,40кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190 x 190	—	—	—	—	—	—	—	2	—	44,00кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 490 x 990	1	—	—	—	—	—	—	—	—	11,40кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 490 x 1190	—	1	—	—	—	—	—	—	—	13,70кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 790 x 990	—	—	1	—	—	—	—	—	—	18,30кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 790 x 1190	—	—	—	1	—	—	—	—	—	22,00кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 990 x 990	—	—	—	—	1	—	—	—	—	23,00кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 990 x 1190	—	—	—	—	—	1	—	—	—	27,60кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190 x 990	—	—	—	—	—	—	1	1	—	27,60кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190 x 1190	—	—	—	—	—	—	—	—	1	33,30кг
6	4.407-257 -37	Петля	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0,56кг
7	4.407-257 -40	Шарнир	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0,28кг
8	4.407-257 -14	Планка	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0,27кг
9	4.407-257 -41	Шайба	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,02кг
10	—	Шнур 2М12x16 ГОСТ 6467-69; L-см. табл.2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Резин
11	—	Рым-болт М10 ГОСТ 4751-67	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,25кг
12	—	Райка М10 ГОСТ 5915-70; Цинков.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0,07кг
13	—	Шайба 10 ГОСТ 6958-78; Цинков.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0,06кг
14	—	Шайба пруж. 10 ГОСТ 6402-70; Оксидир.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,004кг

Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата
----------	----------	---------	------

4.407-257-42

Лист
3



Устал- ные	Размеры, мм			Масса, кг
	А	Б	В	
1	500	1000	500	24,00
2	500	1200	500	26,40
3	800	1000	500	29,60
4	800	1200	600	33,00
5	1000	1000	500	33,20
6	1000	1200	500	35,60
7	1200	1000	500	37,00
8	1200	1000	800	40,00
9	1200	1200	500	39,40

1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
2. Каркас варить изнутри швами У2-Д3/, С2-Д3/ и Н1-Д3/, обеспечив неграницаемость швов.
3. Перекосы после сварки не допускаются.

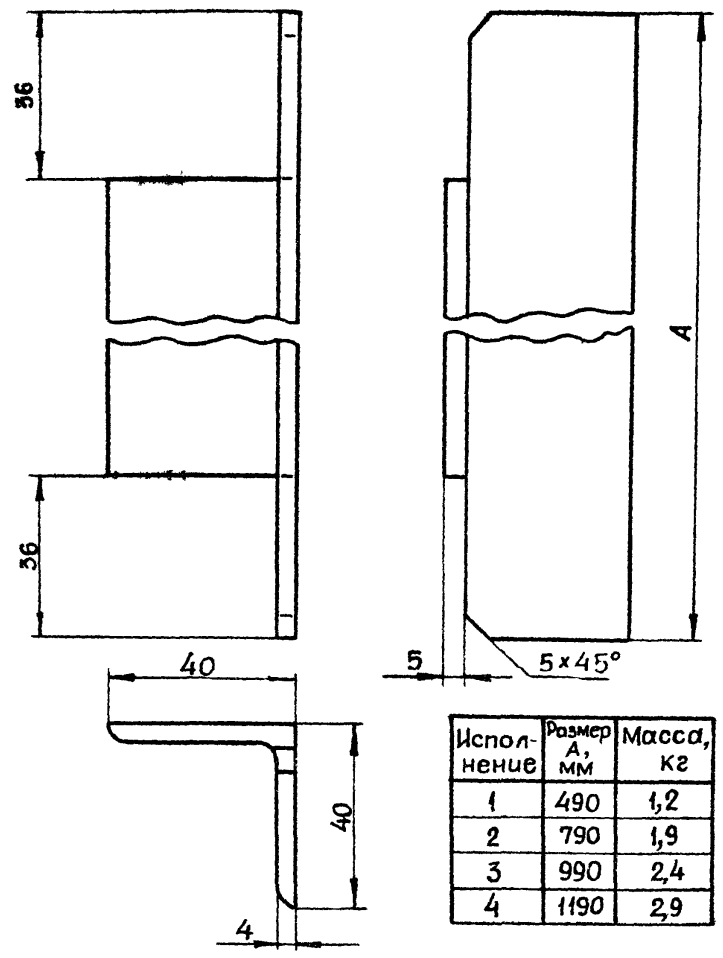
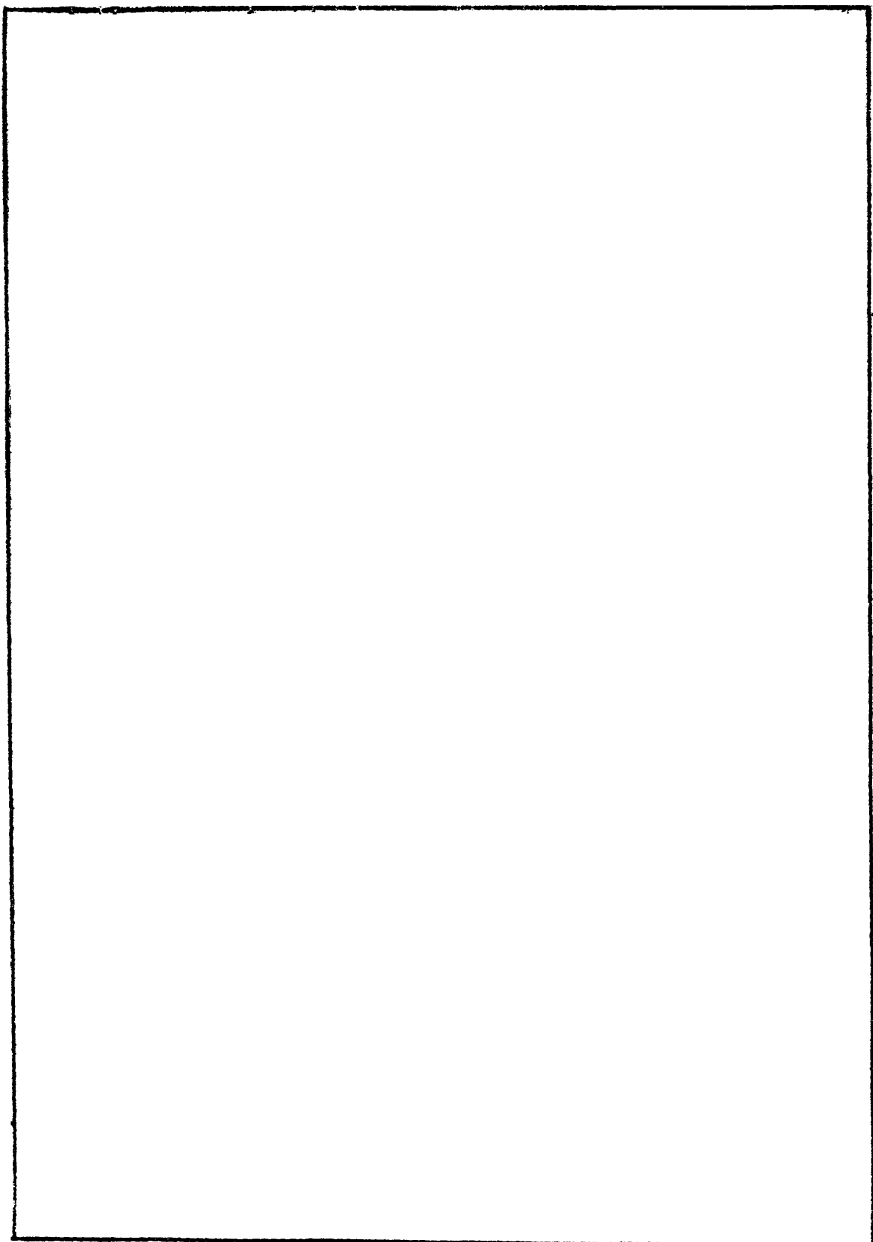
4.407-257-43			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ.	Попиченко	А.И.	01.01.81
Провер.	Попов	В.С.	01.01.81
Техн. пр.	Тычинин	В.С.	01.01.81
Нач. отд.	Тюлькин	В.С.	01.01.81
Каркас			Лист 1 из 2
			ЦГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение									Приме- чание	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	4.407-257 -44	Уголок. Исполнение 1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2,40кг
1	4.407-257 -44	Уголок. Исполнение 2	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	3,80кг
1	4.407-257 -44	Уголок. Исполнение 3	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	4,80кг
1	4.407-257 -44	Уголок. Исполнение 4	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	5,80кг
2	4.407-257 -33	Уголок. Исполнение 1	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4,84кг
2	4.407-257 -33	Уголок. Исполнение 2	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	7,80кг
2	4.407-257 -33	Уголок. Исполнение 3	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	9,68кг
2	4.407-257 -33	Уголок. Исполнение 4	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	11,60кг
3	-	Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72; L=990	4	-	4	-	4	-	4	4	-	-	9,50кг
3	-	Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72; L=1190	-	4	-	4	-	4	-	-	-	4	11,40кг
4	-	Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72; L=418	4	4	4	-	4	4	4	-	-	4	4,00кг
4	-	Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72; L=518	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	5,00кг
4	-	Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72; L=718	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	6,90кг
5	-	Уголок 25x25x25 ГОСТ 19771-74; L=418	4	-	4	-	4	-	4	4	-	-	1,65кг
5	-	Уголок 25x25x25 ГОСТ 19771-74; L=518	-	4	-	4	-	4	-	-	-	4	2,10кг
6	-	Уголок 25x25x25 ГОСТ 19771-74; L=412	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1,82кг
6	-	Уголок 25x25x25 ГОСТ 19771-74; L=712	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	2,80кг
6	-	Уголок 25x25x25 ГОСТ 19771-74; L=912	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	3,58кг
6	-	Уголок 25x25x25 ГОСТ 19771-74; L=1112	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	4,40кг

Изм./Лист № докум. Подпись Дата

4.407-257-43

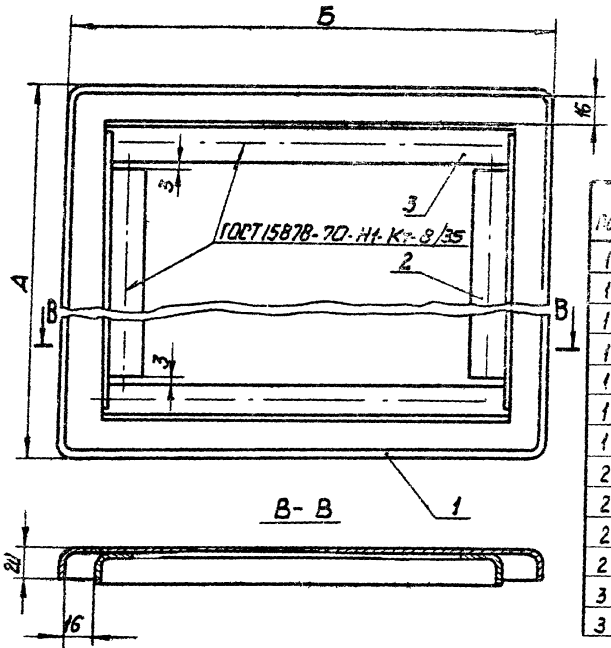
Лист
2



Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	490	1,2
2	790	1,9
3	990	2,4
4	1190	2,9

Шиб. № подл. Подпись и дата

4.407-257-44			
Изм./Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попиченко	А.Попич	
Провер.	Попова	Л.Попова	
Д.инж.др.	Тычинин	А.Тычинин	5.79
Нач. отд.	Тюрин	А.Тюрин	
Уголок			Лит. Лист Листов
Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72			р. 1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ			

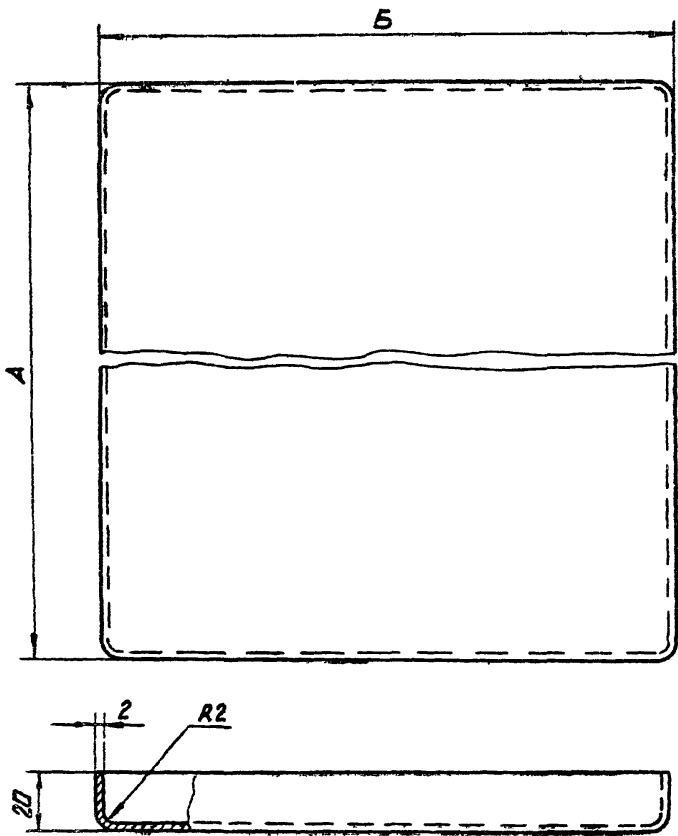


Поз.	Объемные значения изделия изделия	Наименование	Количество на изделие							Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	
1	4.407-257 -46	Дверь. Исполнение 1	1	-	-	-	-	-	-	3,40кг
1	4.407-257 -46	Дверь. Исполнение 2	-	1	-	-	-	-	-	4,20кг
1	4.407-257 -46	Дверь. Исполнение 3	-	-	1	-	-	-	-	6,30кг
1	4.407-257 -46	Дверь. Исполнение 4	-	-	-	1	-	-	-	7,10кг
1	4.407-257 -46	Дверь. Исполнение 5	-	-	-	-	1	-	-	8,60кг
1	4.407-257 -46	Дверь. Исполнение 6	-	-	-	-	-	1	-	8,60кг
1	4.407-257 -46	Дверь. Исполнение 7	-	-	-	-	-	-	1	10,40кг
2	4.407-257 -36	Уголок. Исполнение 1	2	2	-	-	-	-	-	0,56кг
2	4.407-257 -36	Уголок. Исполнение 2	-	-	2	-	-	-	-	1,00кг
2	4.407-257 -36	Уголок. Исполнение 3	-	-	-	2	2	-	-	1,30кг
2	4.407-257 -36	Уголок. Исполнение 4	-	-	-	-	-	2	2	1,60кг
3	-	Уголок 25x25x2 ГОСТ 9771-74; L=400	2	-	-	2	-	2	-	0,58кг
3	-	Уголок 25x25x2 ГОСТ 9771-74; L=500	-	2	2	-	2	-	2	0,73кг

Исполнение	Размеры, мм		Масса, кг
	A	B	
1	436	436	4,54
2	436	536	5,50
3	736	536	8,63
4	936	436	9,00
5	936	536	10,60
6	1136	436	10,78
7	1136	536	12,79

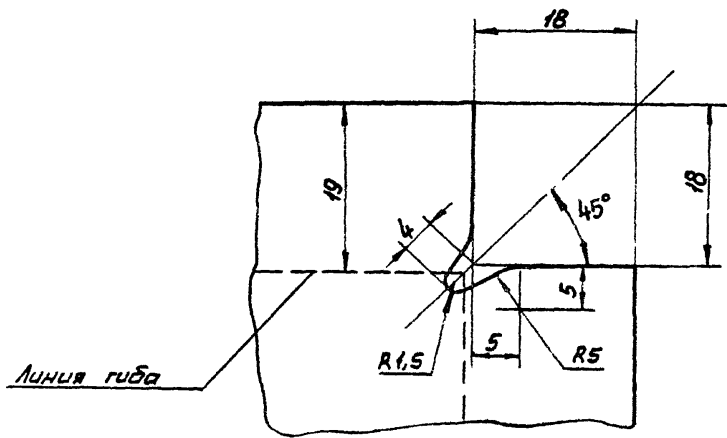
Допускается применение дуговой сварки.

4.407-257-45		
Изм. лист	№ докум.	Дата
Разработчик	Проверен	Листов
Проектировщик	Технический	№ 2
Дверь		
Лист	Листов	Листов
Р	1	1
УГПИ ТРАНСПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



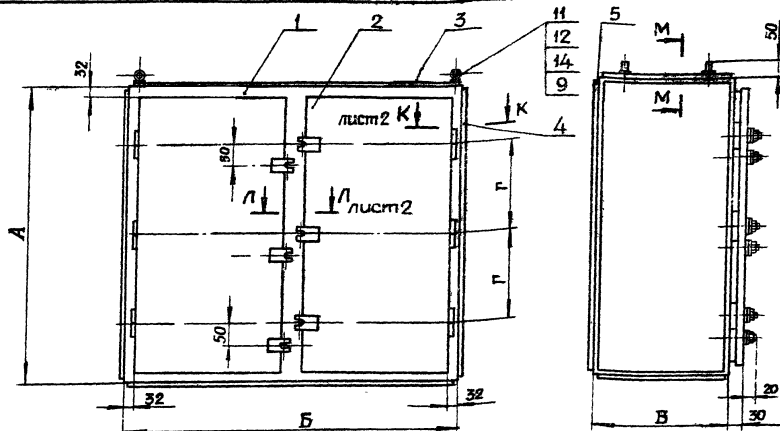
Испол- нение	Размеры, мм			Масса, кг
	А	Б	Заготовка	
1	436	436	468 x 468	3,4
2	436	636	468 x 568	4,2
3	736	536	768 x 568	6,9
4	936	436	968 x 468	7,1
5	936	536	968 x 568	8,6
6	1136	436	1168 x 468	8,6
7	1136	536	1168 x 568	10,4

Раскрой углов



1. Углы заварить и отшлифовать.
2. Заусенцы и острые кромки не допускаются.

				4. 407-257-46		
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Дверь Лист 20 ГОСТ 19903-74	
Разработ	Лопаченко	А. Ю. тис				
Провер	Лопова	И. Ю. тис				
Инж. отд	Тычинин	И. Ю. тис				
Исч. отд	Тюрин	И. Ю. тис			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	



1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69
2. Петли (поз. 6) приварить к каркасу (поз. 1) и двери (поз. 2), обеспечить размер 30" (размер между каркасом и плоскостью двери).
3. Каркас варить снаружи швом Н1-В3, обеспечив непроницаемость швов. Перекосы после сварки не допускаются.
4. Для установки рым-болтов сверлить 2 отв. $\phi 11$.
5. Покрытие: эмаль ХВ-124 серая ГОСТ 10144-74. IV. ж. Стыки шпаклевать. Резьбовые части винтов и оси петель смазать техническим вазелином.
6. Шнур (поз. 10) уложить в паз коробки после окраски на клею 88Н ТУ 38-105-1061-76.
7. Отверстия в стенках коробки для ввода труб выполняются по разметочным чертежам конкретного проекта.

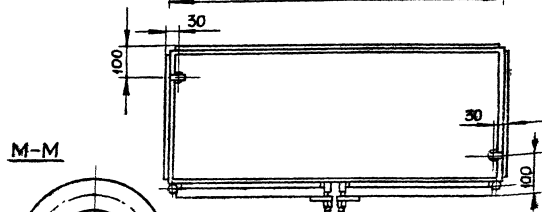


Таблица 1

Исполнение	Размеры, мм				Масса, кг
	А	Б	В	Г	
1	1400	1000	500	470	156,1
2	1400	1400	500	470	192,2
3	1500	800	1200	500	226,6
4	1500	1200	1200	500	277,4

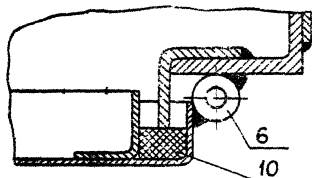
Изм. лист			№ Эскизм.			Подпись			Дата		
Разработ.			Попова			[Signature]			[Date]		
Провер.			Тычинин			[Signature]			[Date]		
Инженер			Тычинин			[Signature]			[Date]		
Выполн.			Тюрин			[Signature]			[Date]		

4. 407-257-47

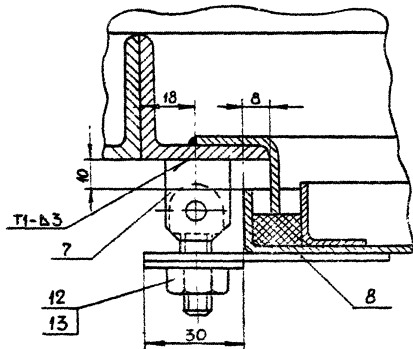
Коробки протяжные
с размерами сторон
от 1400 x 1000 до 1500 x 1200

Лит.	Лист	Изготов.
Р	1	3
УГЛИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОДУКТ ХАРЬКОВ		

К-К лист 1



Л-Л лист 1



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполнение				Примечание
			1	2	3	4	
1	4.407-257-48	Каркас. Исполнение 1	1	—	—	—	40,60 кг
1	4.407-257-48	Каркас. Исполнение 2	—	1	—	—	45,30 кг
1	4.407-257-48	Каркас. Исполнение 3	—	—	1	—	47,00 кг
1	4.407-257-48	Каркас. Исполнение 4	—	—	—	1	51,60 кг
2	4.407-257-51	Дверь. Исполнение 1	2	—	—	—	25,00 кг
2	4.407-257-51	Дверь. Исполнение 2	—	2	—	—	33,60 кг
2	4.407-257-51	Дверь. Исполнение 3	—	—	2	—	21,40 кг
2	4.407-257-51	Дверь. Исполнение 4	—	—	—	2	31,20 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 990 x 490	2	—	—	—	22,60 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1390 x 490	—	2	—	—	31,80 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 790 x 1190	—	—	2	—	44,00 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190 x 1190	—	—	—	2	66,00 кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1390 x 490	2	2	—	—	31,80 кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1490 x 1190	—	—	2	2	82,80 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1390 x 990	1	—	—	—	32,00 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1390 x 1390	—	1	—	—	45,10 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1490 x 790	—	—	1	—	27,30 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1490 x 1190	—	—	—	1	41,40 кг
6	4.407-257-37	Петля	6	6	6	6	0,84 кг
7	4.407-257-40	Шарнир	6	6	6	6	0,42 кг
8	4.407-257-14	Планка	6	6	6	6	0,40 кг

Таблица 2

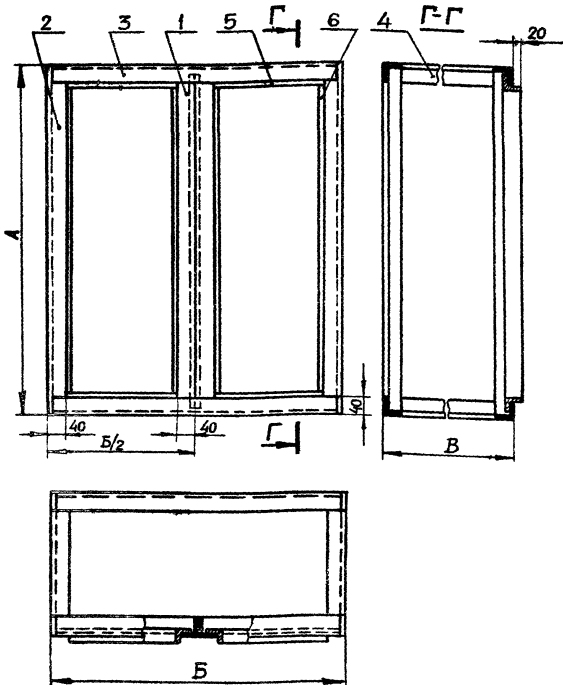
Исполнение	Размер поз.10 мм	Масса кг
1	3490	1,01
2	3890	1,13
3	3490	1,01
4	3890	1,13

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение				Примечание
			1	2	3	4	
9	4.407-257 -44	Шайба. Исполнение 1	2	2	2	2	0,02 кг
10	—	Шнур 2М12х16 ГОСТ6467-69; Лом табл 2	2	2	2	2	Резин.
11	—	Рычаг болт М10 ГОСТ4751-67	2	2	2	2	0,25 кг
12	—	Гайка М10 ГОСТ5915-70; Цинков.	8	8	8	8	0,10 кг
13	—	Шайба 10 ГОСТ6958-78; Цинков.	6	6	6	6	0,09 кг
14	—	Шайба пруж 10 ГОСТ6402-70; Оксидир.	2	2	2	2	0,01 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

4. 407-257-47

Лист
3



Исполнение	Размеры, мм			Масса, кг
	А	Б	В	
1	1400	1000	500	40,6
2	1400	1400	500	45,3
3	1500	800	1200	47,0
4	1500	1200	1200	51,6

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение				Примечание
			1	2	3	4	
1	4.407-257-49	Уголок. Исполнение 1	2	2	—	—	6,70кг
1	4.407-257-49	Уголок. Исполнение 2	—	—	2	2	7,20кг
2	4.407-257-50	Уголок. Исполнение 1	4	4	—	—	13,60кг
2	4.407-257-50	Уголок. Исполнение 2	—	—	4	4	14,56кг
3	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=990	4	—	—	—	9,50кг
3	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=1390	—	4	—	—	13,40кг
3	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=790	—	—	4	—	7,60кг
3	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=1190	—	—	—	4	11,40кг
4	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=418	4	4	—	—	4,00кг
4	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=1118	—	—	4	4	10,80кг
5	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=418	4	—	—	—	1,54кг
5	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=618	—	4	—	—	2,40кг
5	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=318	—	—	4	—	1,25кг
5	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=518	—	—	—	4	2,04кг
6	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=1312	4	4	—	—	5,14кг
6	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=1412	—	—	4	4	5,60кг

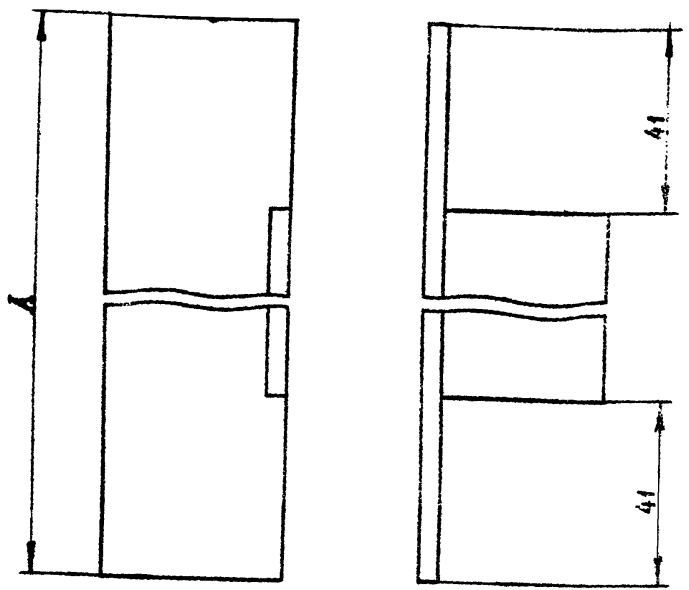
1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
2. Каркас варить изнутри швами $\varphi 2-3/5, \varphi 2-3/5, \varphi 11-13/5$, обеспечить непроницаемость швов.
3. Перекосы после сварки не допускаются.

Изм/лист	№ докум	Подпись	Дата
Разработ	Попов	Иванов	8.8.74
Провер	Тыччин	Иван	8.8.74
Объект	Тыччин	Иван	8.8.74
Начальн	Тюрин	Иван	8.8.74

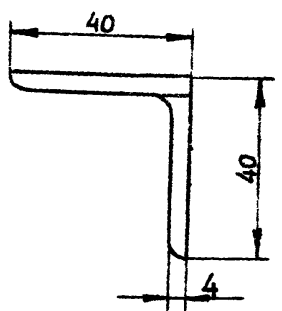
4.407-257-48

Каркас

Лист	Лист	Листов
Р	1	1
УГПИ ТЯЖПРОМЗАЧПРОЕКТО КАРКАС		



Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	1400	3,40
2	1500	3,64

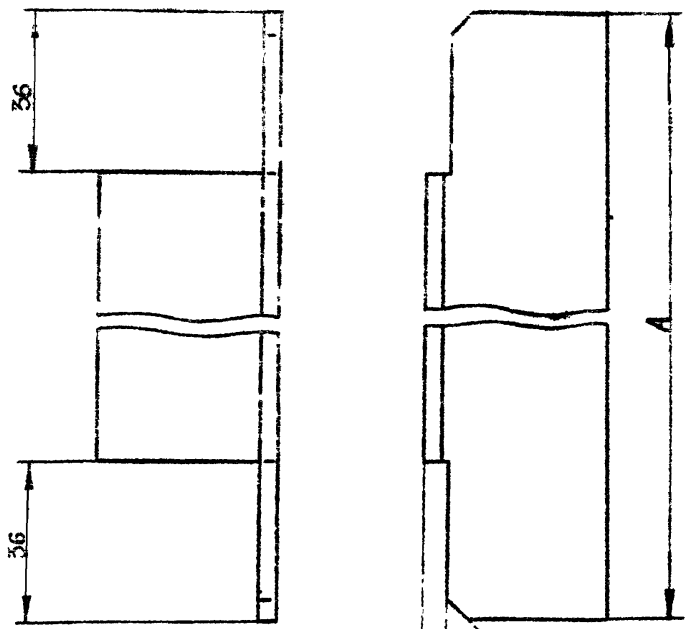


Изм.	Лист	№ док.ум	Подпись	Дата
Разраб.	Попова			
Провер.	Тычинин			
Инж.пр.	Тычинин			
Нач.отд.	Тюрин			

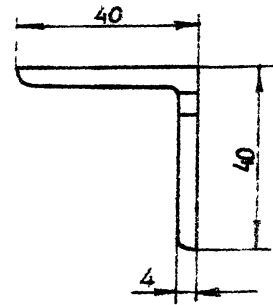
4.407-257-50

Уголок
Уголок 40×40×4 ГОСТ8509-72

Лит.	Лист	Листов
Р		1
УГЛИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	1390	3,35
2	1490	3,60



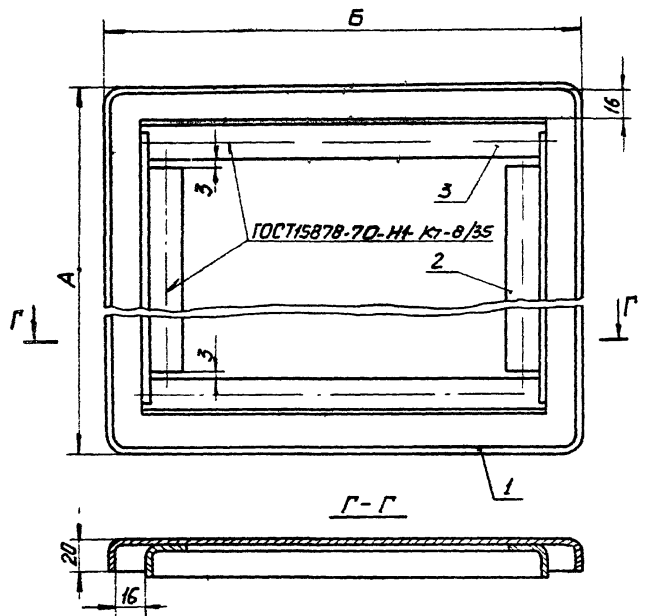
Изм. № док.ум. Подпись Дата

Изм.	Лист	№ док.ум	Подпись	Дата
Разраб.	Попова			
Провер.	Тычинин			
Инж.пр.	Тычинин			
Нач.отд.	Тюрин			

4.407-257-49

Уголок
Уголок 40×40×4 ГОСТ8509-72

Лит.	Лист	Листов
Р		1
УГЛИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

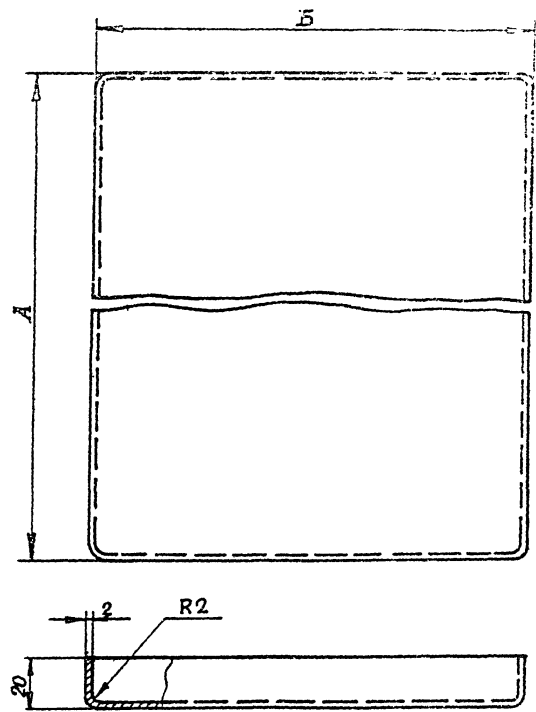


Исполнение	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
1	1336	436	12,5
2	1336	636	16,9
3	1436	336	10,7
4	1436	536	15,6

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение				Примечание
			1	2	3	4	
1	4.407-257 -52	Дверь. Исполнение 1	1	—	—	—	10,30кг
1	4.407-257 -52	Дверь. Исполнение 2	—	1	—	—	14,60кг
1	4.407-257 -52	Дверь. Исполнение 3	—	—	1	—	8,40кг
1	4.407-257 -52	Дверь. Исполнение 4	—	—	—	1	13,20кг
2	4.407-257 -53	Уголок. Исполнение 1	2	2	—	—	1,88кг
2	4.407-257 -53	Уголок. Исполнение 2	—	—	2	2	2,07кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ19771-74; L=400	1	—	—	—	0,29кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ19771-74; L=600	—	1	—	—	0,44кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ19771-74; L=300	—	—	1	—	0,22кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ19771-74; L=500	—	—	—	1	0,37кг

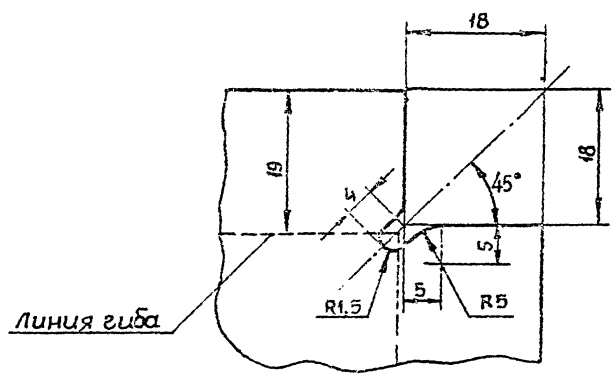
Допускается применение угловой сварки.

4.407-257-51		
Изм. лист № 01	к эск. ч.м.	Подпись, дата
Изработ. Попова	Сверстана	
Провер. Тычинкин	и.и.	
Длина.р. Тычинкин	и.и.	2-71
Исполн. Тюрин		
Дверь		Лист 2
		Лист 1
УГПИ ТЯЖПРОМБЭНЕРГОПРОКТ ХАРЬКОВ		



Исполнение	Размеры, мм			Масса, кг
	А	Б	Заготовка	
1	1336	436	1368×468	10,3
2	1336	636	1368×568	14,6
3	1436	336	1468×368	8,4
4	1436	536	1468×568	13,2

Раскрой углов

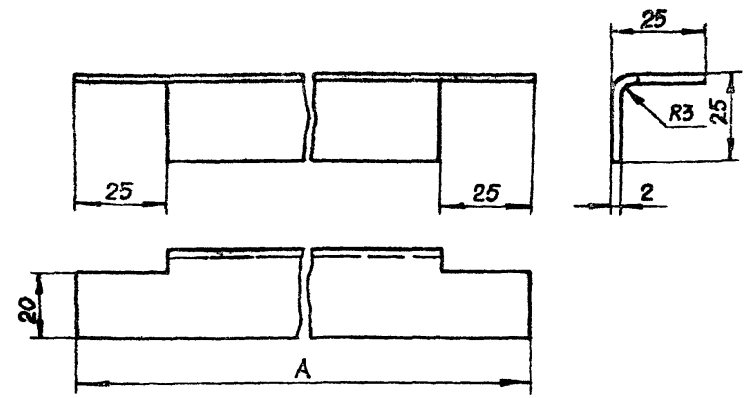


1. Углы заварить и опилить.
2. Заусеницы и острые кромки не допускаются.

4.407-257-52				Лист	1	Листов	1
Изм/Лист	№ докум	Исполн	Дата	Дверь		ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Разраб	Погова	Провер	Тычинина	Лист 20		ГОСТ 19903-74	
Провер	Тычинина	Лист	Тычинина			ХАРОВ ЭВ	
Изм	от	Дирин					

Изм. № табл. Подпись и дата

Изм. № табл. Подпись и дата



Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	1290	0,94
2	1390	1,02

4. 407-257-53

Изм. № табл.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Уголок Уголок 25x25x2 ГОСТ 13771-74	Лит.	Лист	Листов
		Разраб. Попова	Тычинин			Р	1	1
		Провер. Тычинин	Тычинин			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
		Исполн. Т-орин	Т-орин					

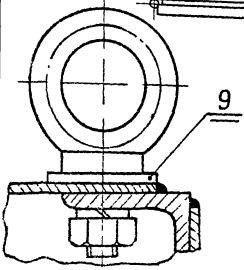
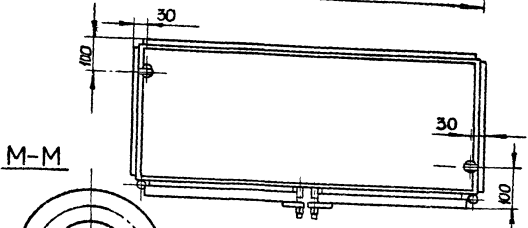
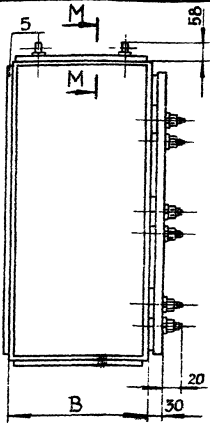
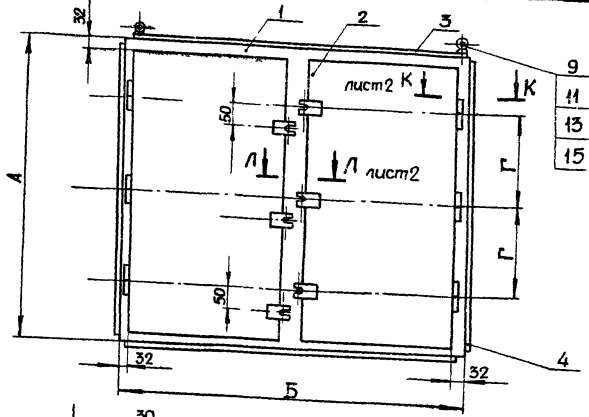


Таблица 1

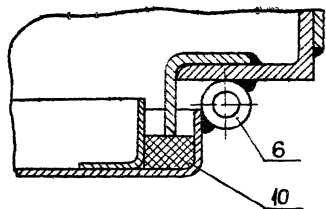
Исполнение	Размеры, мм				Масса, кг
	А	Б	В	Г	
1	1600	800	500	530	140,0
2	1600	1200	500	530	171,0
3	1600	2000	300	530	280,6
4	1700	1200	700	560	216,7
5	1700	1500	700	560	247,3
6	1800	800	500	600	153,7

1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69
2. Петли (поз. 6) приварить к каркасу (поз.1) и двери (поз.2), обеспечив размер, 30" (размер между каркасом и плоскостью двери).
3. Корпус варить снаружи швом Н1-В3, обеспечив непроницаемость швов. Перекосы после сварки не допускаются.
4. Для установки рым-болтов сверлить 2 отв. $\phi 13$.
4. Покрытие: эмаль ХВ-124 серая ГОСТ 10144-74. IV. ж. Стыки шпаклевать. Резьбовые части винтов и оси петель смазать техническим вазелином
6. Шнур поз. 10 уложить в паз после окраски коробки на клею 88Н ТУ38-105-1061-76.
7. Отверстия в стенках коробки для ввода труб выполняются по размерным чертежам конкретного проекта

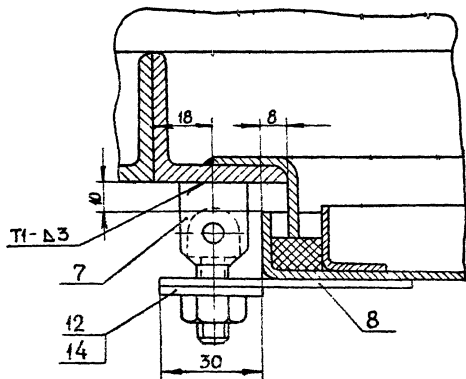
4.407-257-54

Изм./лист	№ докум	Изд./лист	Дата	Коробки протяжные с размерами сторон от 1600×800 до 1800×800	Лист	Лист	Лист
Разработ	Получено	С.Том			Р	1	3
Провер	Полюха	С.Том			Б.Г.П.И. ТЭЦПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ. ХАРЬКОВ		
Дизинж.пр.	Тучинкин	С.Том	2-76				
Нач. отд.	Тарин						

К-К лист 1



Л-Л лист 1



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение						Примеч.
			1	2	3	4	5	6	
1	4.407-257-55	Каркас. Исполнение 1	1	—	—	—	—	—	26,60 кг
1	4.407-257-55	Каркас. Исполнение 2	—	1	—	—	—	—	31,20 кг
1	4.407-257-55	Каркас. Исполнение 3	—	—	1	—	—	—	42,40 кг
1	4.407-257-55	Каркас. Исполнение 4	—	—	—	1	—	—	34,00 кг
1	4.407-257-55	Каркас. Исполнение 5	—	—	—	—	1	—	37,60 кг
1	4.407-257-55	Каркас. Исполнение 6	—	—	—	—	—	1	28,40 кг
2	4.407-257-58	Дверь. Исполнение 1	2	—	—	—	—	—	24,80 кг
2	4.407-257-58	Дверь. Исполнение 2	—	2	—	—	—	—	35,00 кг
2	4.407-257-58	Дверь. Исполнение 3	—	—	2	—	—	—	55,60 кг
2	4.407-257-58	Дверь. Исполнение 4	—	—	—	2	—	—	37,20 кг
2	4.407-257-58	Дверь. Исполнение 5	—	—	—	—	2	—	45,60 кг
2	4.407-257-58	Дверь. Исполнение 6	—	—	—	—	—	2	27,80 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 790x490	2	—	—	—	—	—	2 18,20 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190x490	—	2	—	—	—	—	27,20 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190x790	—	—	2	—	—	—	44,50 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190x690	—	—	—	2	—	—	38,60 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1490x690	—	—	—	—	2	—	48,40 кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1590x490	2	2	—	—	—	—	36,50 кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1590x790	—	—	2	—	—	—	59,00 кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1690x690	—	—	—	2	2	—	54,80 кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1790x490	—	—	—	—	—	2	41,40 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1590x790	1	—	—	—	—	—	29,50 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1590x1190	—	1	—	—	—	—	44,50 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1590x1990	—	—	1	—	—	—	74,00 кг

Инв. № табл. Подпись и дата

Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата
----------	----------	---------	------

4.407-257-54

Лист 2

Таблица 2

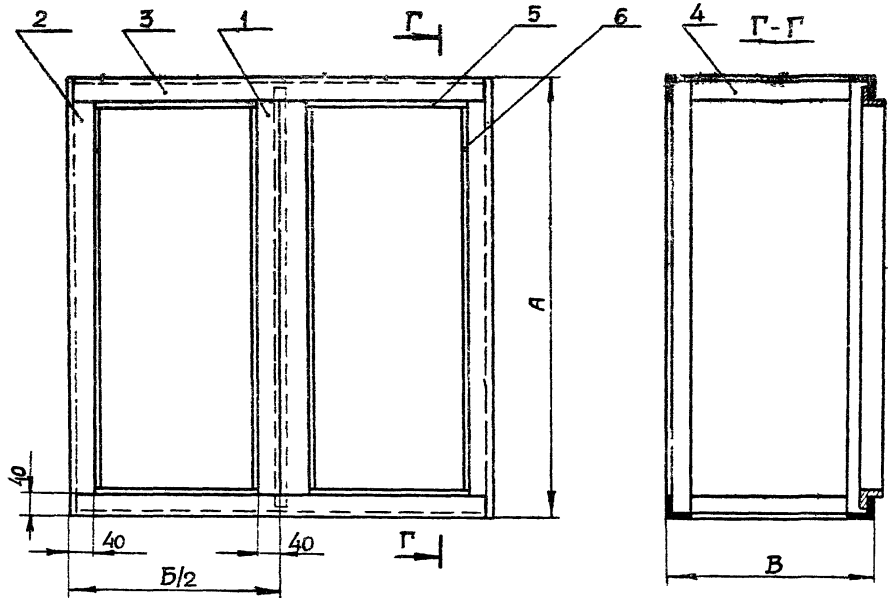
Исполнение	Размер L, мм	Масса, кг
1	3390	1,0
2	4090	1,2
3	4890	1,4
4	4290	1,2
5	4590	1,3
6	4090	1,2

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнении						Примечание
			1	2	3	4	5	6	
5	---	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1690x1190	---	---	---	1	---	---	47,40кг
5	---	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1690x1490	---	---	---	---	1	---	56,00кг
5	---	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1790x790	---	---	---	---	1	---	33,20кг
6	4.407-257 -37	Петля	6	6	6	6	6	6	0,84 кг
7	4.407-257 -40	Шарнир	6	6	6	6	6	6	0,42 кг
8	4.407-257 -14	Планка	6	6	6	6	6	6	0,40 кг
9	4.407-257 -41	Шайба. Исполнение 2	2	2	2	2	2	2	0,02 кг
10	---	Циндр 2М12x16 ГОСТ 6467-69; см табл. 2	2	2	2	2	2	2	Резин.
11	---	Рым-болт М12 ГОСТ 4751-73	2	2	2	2	2	2	0,38 кг
12	---	Гайка М10 ГОСТ 5915-70; Цинков.	6	6	6	6	6	6	0,07 кг
13	---	Гайка М12 ГОСТ 5915-70; Цинков.	2	2	2	2	2	2	0,034 кг
14	---	Шайба 10 ГОСТ 6358-78; Цинков.	6	6	6	6	6	6	0,09 кг
15	---	Шайба пруж. 12 ГОСТ 6402-70; Оксидир.	2	2	2	2	2	2	0,001 кг

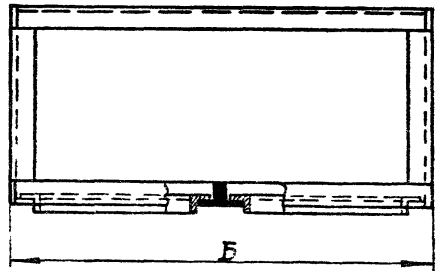
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

4.407-257-54

Лист
3



Испол-нение	Размеры, мм			Масса, кг
	А	Б	В	
1	1600	800	500	26,6
2	1600	1200	500	31,2
3	1600	2000	800	42,4
4	1700	1200	700	34,0
5	1700	1500	700	37,6
6	1800	800	500	28,4



1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
2. Каркас варить изнутри швами У2-Д3, С2-Д3 и Н1-Д3, обеспечив непроницаемость швов.
3. Перекосы после сварки не допускаются.

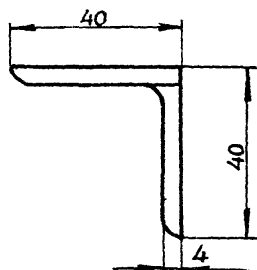
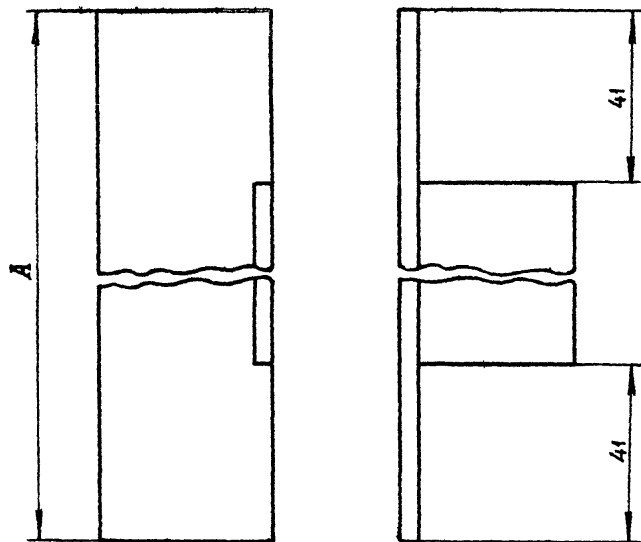
4.407-257-55			
Эм. лист	№ док. чм.	Подпись	Дата
Разраб.	Попченко	А. Попченко	
Провер.	Попова	В. Попова	
Главн. пр.	Тычинин	В. А. Тычинин	
Нач. отд.	Тюрик	А. А. Тюрик	
Каркас			Лист 1
			Листов 2
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ			

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполнение						Примечание
			1	2	3	4	5	6	
1	4.407-257 -56	Уголок. Исполнение 1	—	2	2	—	—	—	3,85кг
1	4.407-257 -56	Уголок. Исполнение 2	—	—	—	2	2	—	4,10кг
1	4.407-257 -56	Уголок. Исполнение 3	—	—	—	—	—	2	4,35кг
2	4.407-257 -57	Уголок. Исполнение 1	4	4	4	—	—	—	3,90кг
2	4.407-257 -57	Уголок. Исполнение 2	—	—	—	4	4	—	4,14кг
2	4.407-257 -57	Уголок. Исполнение 3	—	—	—	—	—	4	4,39кг
3	—	Уголок 40x40x4, ГОСТ8509-72; L=790	4	—	—	—	—	4	7,60кг
3	—	Уголок 40x40x4, ГОСТ8509-72; L=1190	—	4	—	4	—	—	11,40кг
3	—	Уголок 40x40x4, ГОСТ8509-72; L=1990	—	—	4	—	—	—	19,20кг
3	—	Уголок 40x40x4, ГОСТ8509-72; L=1490	—	—	—	—	4	—	14,40кг
4	—	Уголок 40x40x4, ГОСТ8509-72; L=418	4	4	—	—	—	4	4,00кг
4	—	Уголок 40x40x4, ГОСТ8509-72; L=718	—	—	4	—	—	—	6,88кг
4	—	Уголок 40x40x4, ГОСТ8509-72; L=618	—	—	—	4	4	—	5,92кг
5	—	Уголок 25x25x2,5; ГОСТ19771-74; L=318	4	—	—	—	—	4	1,24кг
5	—	Уголок 25x25x2,5; ГОСТ19771-74; L=518	—	4	—	4	—	—	2,04кг
5	—	Уголок 25x25x2,5; ГОСТ19771-74; L=918	—	—	4	—	—	—	3,60кг
5	—	Уголок 25x25x2,5; ГОСТ19771-74; L=668	—	—	—	—	4	—	2,64кг
6	—	Уголок 25x25x2,5; ГОСТ19771-74; L=1512	4	4	4	—	—	—	5,90кг
6	—	Уголок 25x25x2,5; ГОСТ19771-74; L=1612	—	—	—	4	4	—	6,30кг
6	—	Уголок 25x25x2,5; ГОСТ19771-74; L=1712	—	—	—	—	—	4	6,70кг

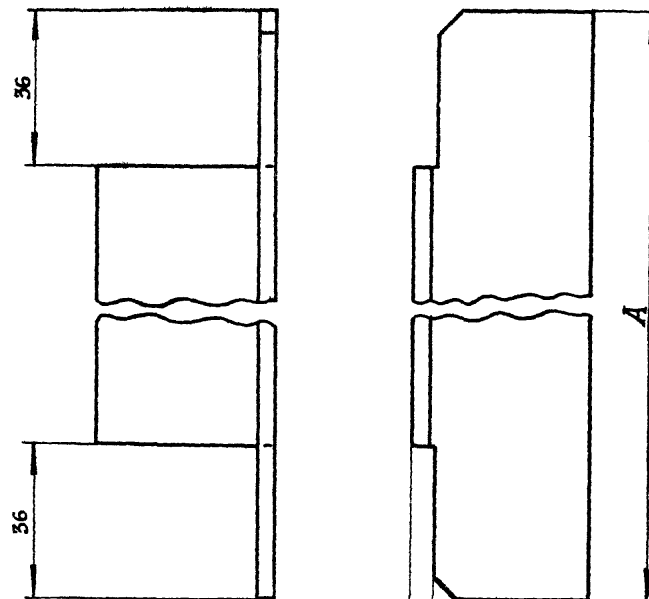
Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата

4.407-257-55

Лист
2



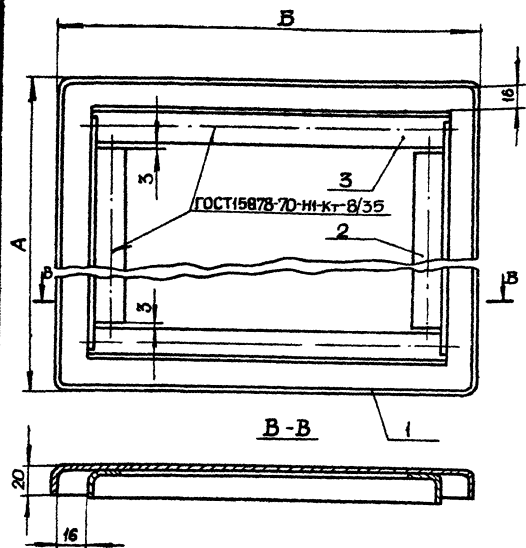
Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	1600	3,90
2	1700	4,14
3	1800	4,39



Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	1590	3,85
2	1690	4,10
3	1790	4,35

Инв. № табл.	Подпись и дата			4.407-257-57			Лит. Р	Лист 1	Листов 1
	Изм.	Лист	№ док. ум.						
	Разраб.	Полтаченко	Полтаченко	Дата	Уголок Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72				
	Провер.	Полова	Полова	Дата					
	Гл. инж. пр.	Тычинин	Тычинин	Дата					
Изд. студ.	Тюшин	Тюшин	Дата	УГПИ ТЯЖПРОМЗАЛЕКПРОПРОЕКТ КАРЬКОВС					

Инв. № табл.	Подпись и дата			4.407-257-56			Лит. Р	Лист 1	Листов 1
	Изм.	Лист	№ док. ум.						
	Разраб.	Полтаченко	Полтаченко	Дата	Уголок Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72				
	Провер.	Полова	Полова	Дата					
	Гл. инж. пр.	Тычинин	Тычинин	Дата					
Изд. студ.	Тюшин	Тюшин	Дата	УГПИ ТЯЖПРОМЗАЛЕКПРОПРОЕКТ КАРЬКОВС					



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение						Примечание
			1	2	3	4	5	6	
1	4.407-257-59	Дверь Исполнение 1	1	—	—	—	—	—	9,00кг
1	4.407-257-59	Дверь Исполнение 2	—	1	—	—	—	—	13,88кг
1	4.407-257-59	Дверь Исполнение 3	—	—	1	—	—	—	23,56кг
1	4.407-257-59	Дверь Исполнение 4	—	—	—	1	—	—	14,77кг
1	4.407-257-59	Дверь Исполнение 5	—	—	—	—	1	—	18,68кг
1	4.407-257-59	Дверь Исполнение 6	—	—	—	—	—	1	10,14кг
2	4.407-257-60	Уголок Исполнение 1	2	2	2	—	—	—	2,90кг
2	4.407-257-60	Уголок Исполнение 2	—	—	—	2	2	—	3,10кг
2	4.407-257-60	Уголок Исполнение 3	—	—	—	—	—	2	3,30кг
3	—	Уголок 25×25×2 ГОСТ 19771-74; L=300	2	—	—	—	—	2	0,44кг
3	—	Уголок 25×25×2 ГОСТ 19771-74; L=500	—	2	—	2	—	—	0,74кг
3	—	Уголок 25×25×2 ГОСТ 19771-74; L=900	—	—	2	—	—	—	1,30кг
3	—	Уголок 25×25×2 ГОСТ 19771-74; L=650	—	—	—	—	2	—	1,00кг

Исполнение	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
1	1536	336	12,4
2	1536	536	17,5
3	1536	936	27,8
4	1636	536	18,6
5	1636	686	22,8
6	1736	336	13,9

Допускается применение дуговой сварки.

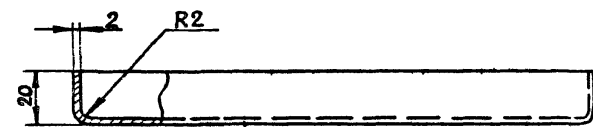
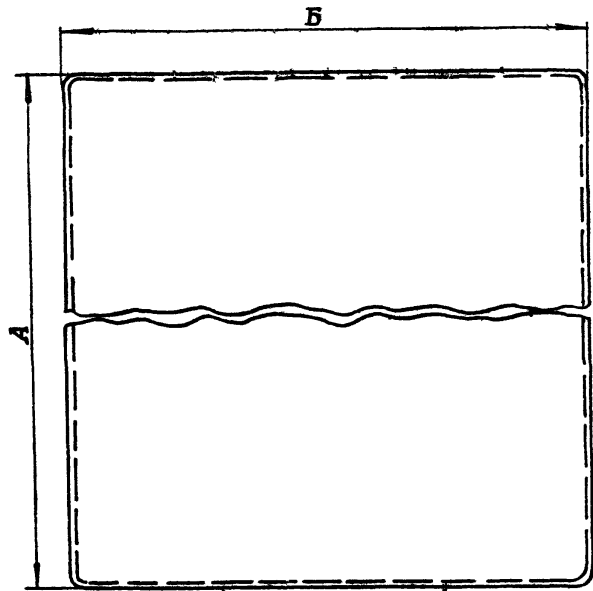
Изм/Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разработ	Получено	В.Тол	
Провер	Полюга	С.С.С	
А.М.Кр	Пычанин	Т.С.Т	2.7.0
Исполн	Горин		

4.407-257-58

Дверь

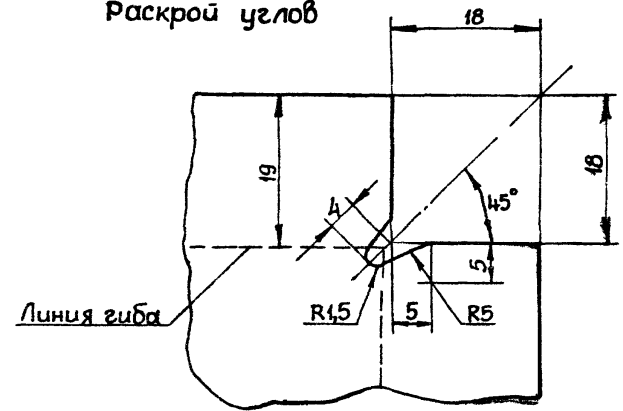
Лист	Лист	Листов
Р	Т	Т

УГ П.И
ТЭЖПРОМЗАЕМ ТРОПРОМТ
ХАРЬКОВ



Исполнение	Размеры, мм			Масса, кг
	А	Б	Заготовка	
1	1536	336	1568 x 368	9,00
2	1536	536	1568 x 568	13,88
3	1536	936	1568 x 968	23,56
4	1636	536	1668 x 568	14,77
5	1636	686	1668 x 718	18,68
6	1736	336	1768 x 368	10,14

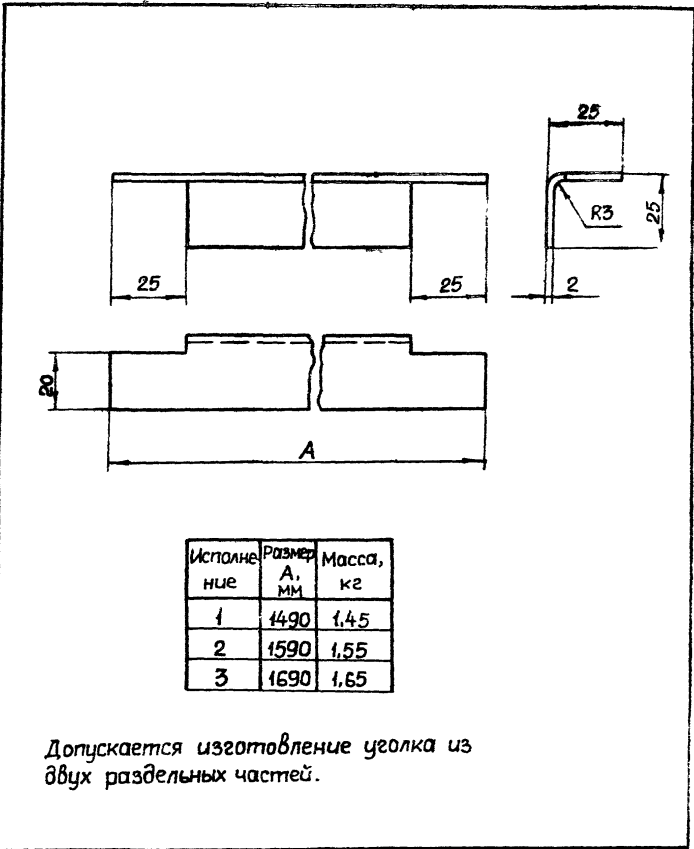
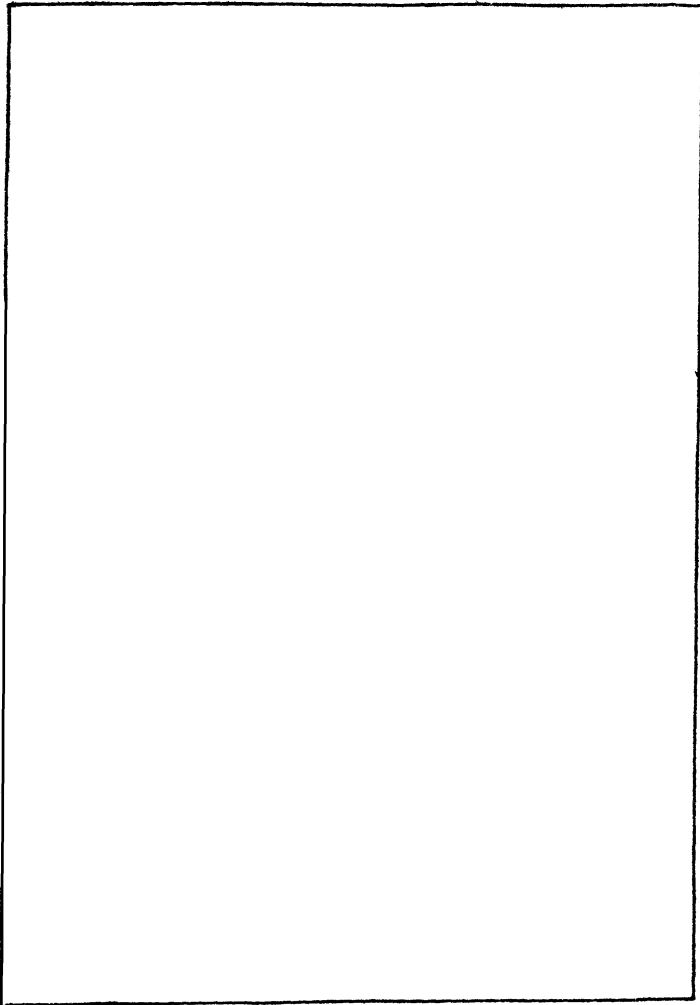
Раскрой углов



1. Углы заварить и отпилить.
2. Заусеницы и острые кромки не допускаются.

Инв. № табл. Подпись адвката

4. 407-257-59				Дверь			Лист	Лист	Листов
Разработ.	Получено	Исполн.	Дата	Лист 2,0 ГОСТ 19903-74			УГ ПИ		
Провер.	Попова	Степанов	27.02.74				ТЯЖПРОМЗАЕНТРОПРОЕКТ		
Главн. инж.	Тычинин	Сидор	27.02.74				ХАРЬКОВ		
Нач. отд.	Тюрин	Степанов							



Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	1490	1,45
2	1590	1,55
3	1690	1,65

Допускается изготовление уголка из двух отдельных частей.

Изм. №, табл., Подпись и дата

4.407-257-60		
Изм. Лист	№ докум.	Подпись дата
Разраб.	Логаченко	В.И.М.
Провер.	Попов	В.С.В.
Т.инж.	Ыщин	В.И.С.
Исполн.	Тюрин	В.С.В.
Уголок		Лит. Лист
Уголок 25x25x2 ГОСТ 19774-74		Р 1
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ		Листов 1
ХАРЬКОВ		

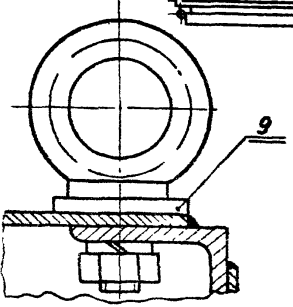
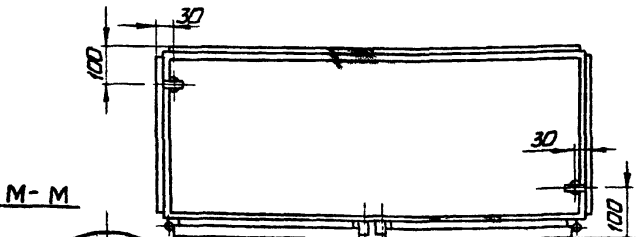
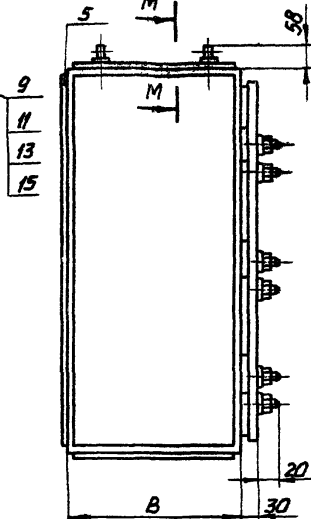
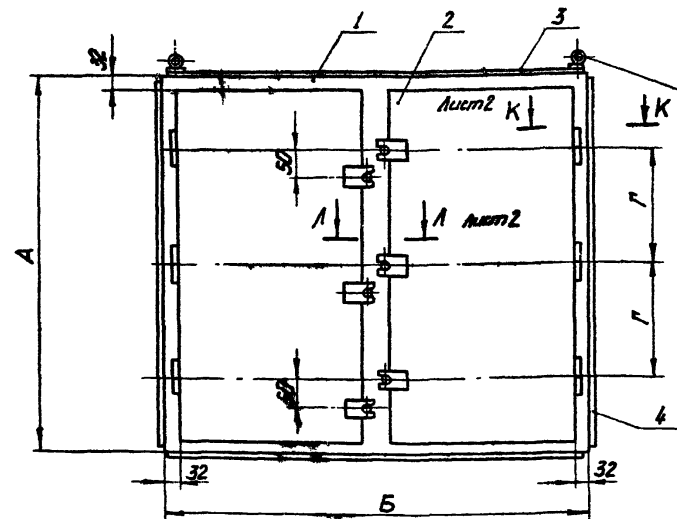


Таблица 1

Исполнение	Размеры, мм				Масса, кг
	A	B	B	г	
1	2000	1000	1000	670	285,0
2	2000	1500	700	670	302,0
3	2000	1700	900	670	364,0
4	2200	1200	700	760	285,1
5	2200	1200	900	760	318,2
6	2200	1600	900	760	375,3
7	2200	2000	1200	760	485,1

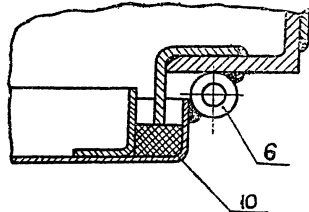
1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
2. Петли (поз 6) приварить к каркасу (поз 1) и двери (поз.2), обеспечив размер "30" (размер между каркасом и плоскостью двери).
3. Корпус варить снаружи швом Н1-В3, обеспечив негерметичность шваб. Перекосы после сварки не допускаются.
4. Для установки рым-болтов сверлить 2 отв. $\phi 13$. Для исп. 7-2 отв. $\phi 17$.
5. Покрытие: эмаль ХВ-124 серая ГОСТ 10144-74. IV. Ж. Стыжки шпаклевать. Резьбовые части винтов и оси петель смазать техническим вазелином.
6. Шнур поз 10 уложить в паз после окраски коробки на клею 88Н ТУ 38-105-1061-76.
7. Отверстия в стенках коробки для ввода труб выполняются по разметочным чертежам конкретного проекта.

4.407-257-61

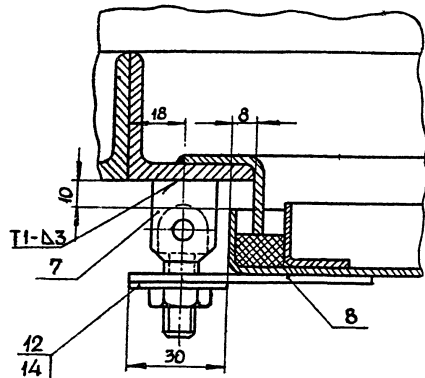
Изм/Лист	№ докум.	Измен./Дата	4.407-257-61		
Разраб.	Потычкин	Ю.Ю.	Коробки протяжные с размерами сторон от 2000x1000 до 2200x2000	Лист	Лист
Пробер.	Палава	И.И.		Р	1
Инж.пр.	Потычкин	Ю.Ю.		ЦГПИ	
Исполн.	Тюрин	Ю.Ю.		ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
				ХАРЬКОВ	

Инв. № табл. Подпись автора

К-К лист 1



Л-Л лист 1



Поз.	Обозначение или артикул	Наименование	Количество на исполнение							Примеч.
			1	2	3	4	5	6	7	
1	4.407-257-62	Каркас. Исполнение 1	1	—	—	—	—	—	—	58,20кг
1	4.407-257-62	Каркас. Исполнение 2	—	1	—	—	—	—	—	52,90кг
1	4.407-257-62	Каркас. Исполнение 3	—	—	1	—	—	—	—	67,70кг
1	4.407-257-62	Каркас. Исполнение 4	—	—	—	1	—	—	—	62,80кг
1	4.407-257-62	Каркас. Исполнение 5	—	—	—	—	1	—	—	64,70кг
1	4.407-257-62	Каркас. Исполнение 6	—	—	—	—	—	1	—	70,10кг
1	4.407-257-62	Каркас. Исполнение 7	—	—	—	—	—	—	1	78,90кг
2	4.407-257-66	Дверь. Исполнение 1	2	—	—	—	—	—	—	33,80кг
2	4.407-257-66	Дверь. Исполнение 2	—	2	—	—	—	—	—	52,00кг
2	4.407-257-66	Дверь. Исполнение 3	—	—	2	—	—	—	—	57,80кг
2	4.407-257-66	Дверь. Исполнение 4	—	—	—	2	2	—	—	46,20кг
2	4.407-257-66	Дверь. Исполнение 5	—	—	—	—	—	2	—	60,00кг
2	4.407-257-66	Дверь. Исполнение 6	—	—	—	—	—	—	2	74,20кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 990 x 990	2	—	—	—	—	—	—	46,00кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1490 x 690	—	2	—	—	—	—	—	48,40кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1690 x 890	—	—	2	—	—	—	—	70,60кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190 x 690	—	—	—	2	—	—	—	38,60кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190 x 890	—	—	—	—	2	—	—	49,60кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1590 x 890	—	—	—	—	—	2	—	66,50кг
3	—	Лист 3. ГОСТ 19903-74; 1990 x 1190	—	—	—	—	—	—	2	111,80кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1990 x 990	2	—	—	—	—	—	—	93,50кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1990 x 690	—	2	—	—	—	—	—	64,50кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1990 x 890	—	—	2	—	—	—	—	83,00кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 2190 x 690	—	—	—	2	—	—	—	71,00кг

Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата

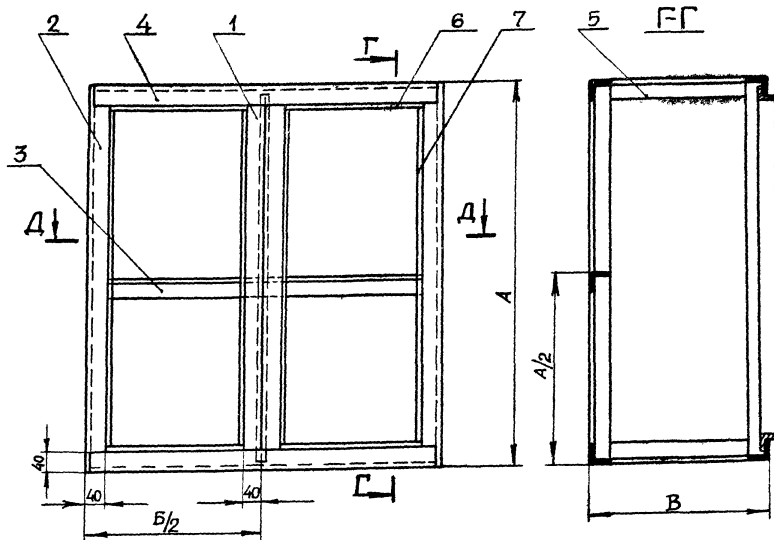
4.407-257-61

Лист
2

Таблица 2

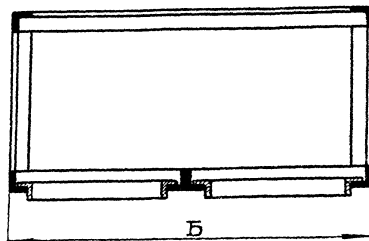
Исполнение	Размер L по 40. мм	Масса, кг
1	4690	1,36
2	5190	1,50
3	5390	1,56
4	5290	1,54
5	5290	1,54
6	5690	1,64
7	6090	1,76

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение							Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74: 2190 × 890	—	—	—	—	2	2	—	31,20 кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74: 2190 × 1190	—	—	—	—	—	—	2	123,00 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74: 1990 × 990	1	—	—	—	—	—	—	46,00 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74: 1990 × 1490	—	1	—	—	—	—	—	69,00 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74: 1990 × 1690	—	—	1	—	—	—	—	73,60 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74: 2190 × 1190	—	—	—	1	1	—	—	61,20 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74: 2190 × 1590	—	—	—	—	—	1	—	82,00 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74: 2190 × 1990	—	—	—	—	—	—	1	102,20 кг
6	4. 407-257 -37	Петля	6	6	6	6	6	6	6	0,84 кг
7	4. 407-257 -40	Шарнир	6	6	6	6	6	6	6	0,42 кг
8	4. 407-257 -14	Планка	6	6	6	6	6	6	6	0,40 кг
9	4. 407-257 -41	Шайба. Исполнение 2	2	2	2	2	2	2	—	0,02 кг
9	4. 407-257 -41	Шайба. Исполнение 3	—	—	—	—	—	—	2	0,02 кг
10	—	Шнур 2м12×16, ГОСТ 6467-69; L см табл. 2	2	2	2	2	2	2	2	Резин.
11	—	Рым-болт М12 ГОСТ 4751-73	2	2	2	2	2	2	—	0,38 кг
11	—	Рым-болт М16 ГОСТ 4751-73	—	—	—	—	—	—	2	0,62 кг
12	—	Гайка М10 ГОСТ 5915-70; Цинков.	6	6	6	6	6	6	6	0,07 кг
13	—	Гайка М12 ГОСТ 5915-70; Цинков.	2	2	2	2	2	2	—	0,03 кг
13	—	Гайка М16 ГОСТ 5915-70; Цинков.	—	—	—	—	—	—	2	0,07 кг
14	—	Шайба 10 ГОСТ 6958-78; Цинков.	6	6	6	6	6	6	6	0,09 кг
15	—	Шайба пруж. 12 ГОСТ 6402-70; оксидир.	2	2	2	2	2	2	—	0,01 кг
15	—	Шайба пруж. 16 ГОСТ 6402-70; Оксидир.	—	—	—	—	—	—	2	0,01 кг



Исполнение	Размеры, мм			Масса, кг
	А	Б	В	
1	2000	1000	1000	58,8
2	2000	1500	700	62,9
3	2000	1700	900	67,7
4	2200	1200	700	62,8
5	2200	1200	900	64,7
6	2200	1600	900	70,1
7	2200	2000	1200	78,9

D-D



1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
2. Каркас варить изнутри швами $\chi 2-\Delta 3$, $\chi 2-\Delta 3$ и $\chi 1-\Delta 3$, обеспечив непроницаемость швов.
3. Перекосы после сварки не допускаются.

Изм/лист	№ в ск-ч	Подпись	Дата
Разработ	Полученко	И.И.И.	
Провер	Полова	И.И.И.	
Л. инж. пр.	Тычинин	И.И.И.	
Нач. отд.	Тюрин	И.И.И.	

4.407-257-62

Каркас

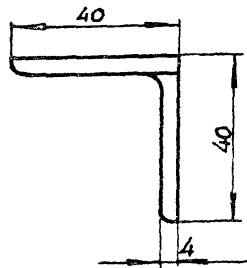
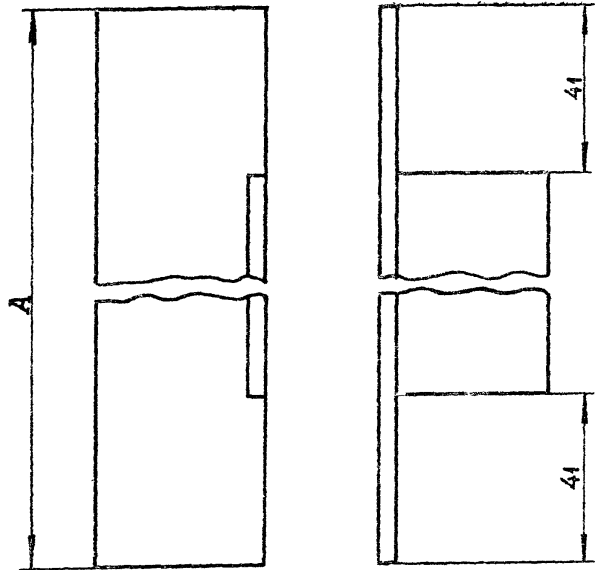
Лист	Лист	Лист
Р	1	2
УГПИ ТРИПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнении							Приме- чание
			1	2	3	4	5	6	7	
1	4.407-257 -63	Уголок Исполнение 1	2	2	2	—	—	—	—	9,60кв
1	4.407-257 -63	Уголок. Исполнение 2	—	—	—	2	2	2	2	10,60кв
2	4.407-257 -64	Уголок. Исполнение 1	4	4	4	—	—	—	—	19,20кв
2	4.407-257 -64	Уголок. Исполнение 2	—	—	—	4	4	4	4	21,40кв
3	4.407-257 -65	Уголок. Исполнение 1	1	—	—	—	—	—	—	2,40кв
3	4.407-257 -65	Уголок. Исполнение 2	—	1	—	—	—	—	—	3,60кв
3	4.407-257 -65	Уголок. Исполнение 3	—	—	1	—	—	—	—	4,10кв
3	4.407-257 -65	Уголок. Исполнение 4	—	—	—	1	1	—	—	2,90кв
3	4.407-257 -65	Уголок. Исполнение 5	—	—	—	—	—	1	—	3,90кв
3	4.407-257 -65	Уголок. Исполнение 6	—	—	—	—	—	—	1	4,90кв
4	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=990	4	—	—	—	—	—	—	9,60кв
4	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=1490	—	4	—	—	—	—	—	14,40кв
4	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=1690	—	—	4	—	—	—	—	16,40кв
4	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=1190	—	—	—	4	4	—	—	11,50кв
4	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=1590	—	—	—	—	—	4	—	15,20кв
4	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=1990	—	—	—	—	—	—	4	19,20кв
5	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=918	4	—	—	—	—	—	—	8,90кв
5	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=618	—	4	—	4	—	—	—	6,00кв
5	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=818	—	—	4	—	4	4	—	7,90кв
5	—	Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72; L=1118	—	—	—	—	—	—	4	10,90кв
6	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=418	4	—	—	—	—	—	—	16,4кв
6	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=668	—	4	—	—	—	—	—	2,60кв
6	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=768	—	—	4	—	—	—	—	3,00кв
6	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=518	—	—	—	4	4	—	—	2,05кв
6	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=718	—	—	—	—	—	4	—	2,80кв
6	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=918	—	—	—	—	—	—	4	3,60кв
7	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=1912	4	4	4	—	—	—	—	7,50кв
7	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ19771-74; L=2112	—	—	—	4	4	4	4	8,30кв

Изм/Лист № докум/Подпись/Дата

4.407-257-62

Лист
2



Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	2000	4,90
2	2200	5,35

4.407-257-64

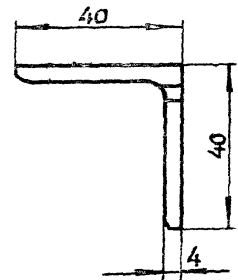
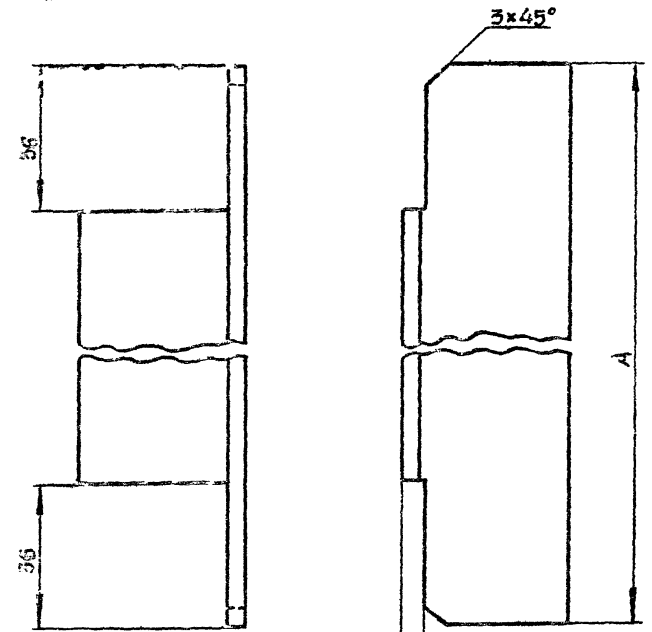
Уголок

Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72

Лист	Лист	Листов
Р		1

УГПИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ХАРЬКОВ

Изм.	Лист	№ док. чм.	Подпись	Дата
1	Р		Потыченко	1980.02.10
2	Р		Попова	1980.02.10
3	Р		Пычичин	1980.02.10
4	Р		Тюрин	1980.02.10



Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	1990	4,8
2	2150	5,3

4.407-257-63

Уголок

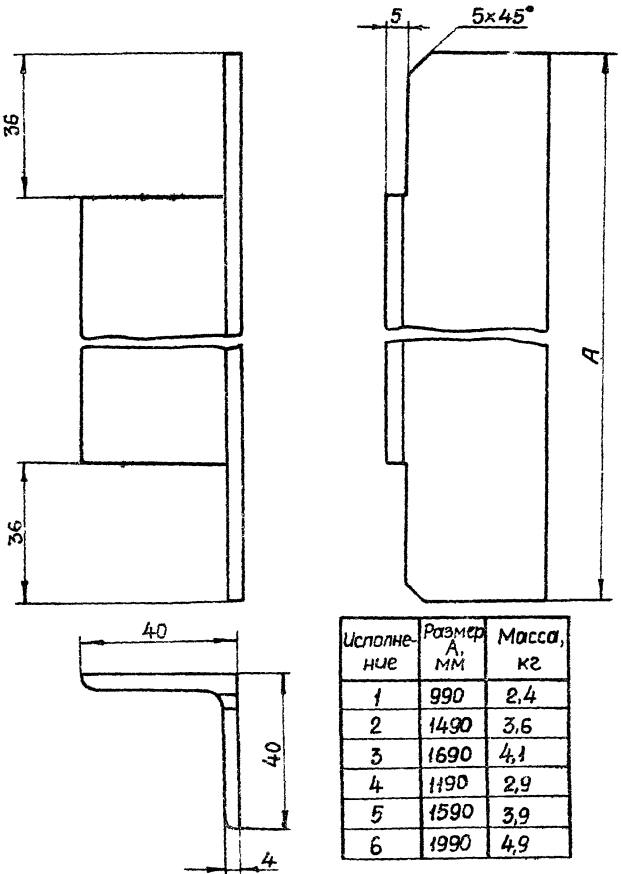
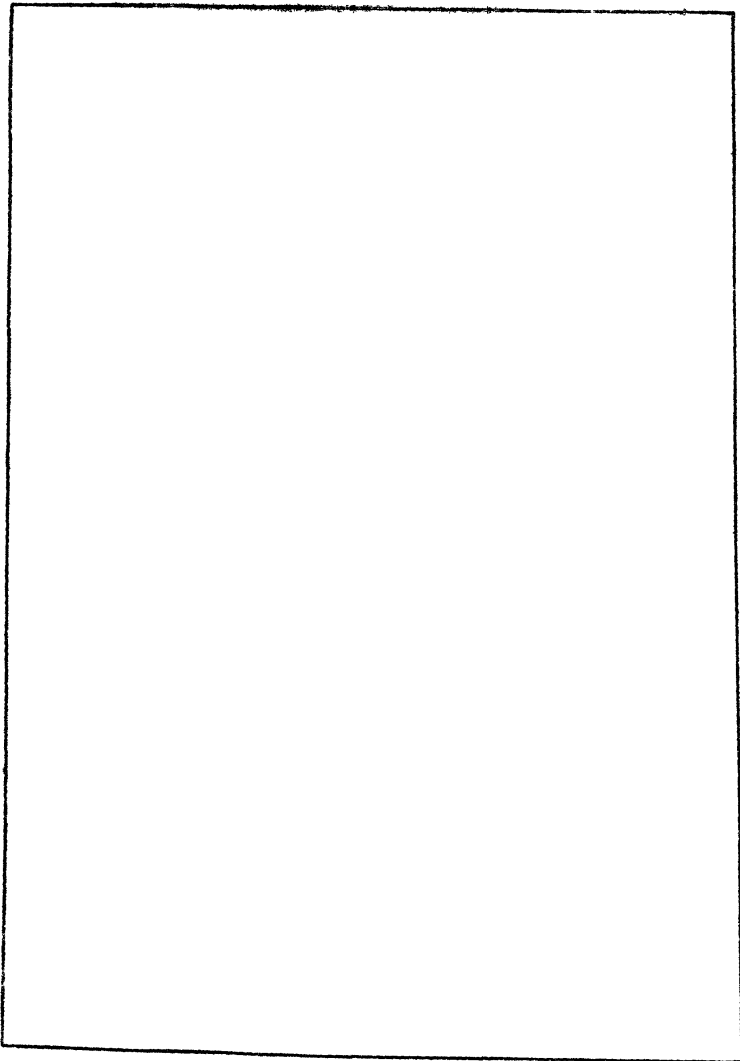
Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72

Изм. № подл. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ док. чм.	Подпись	Дата
1	Р		Потыченко	1980.02.10
2	Р		Попова	1980.02.10
3	Р		Пычичин	1980.02.10
4	Р		Тюрин	1980.02.10

Лист	Лист	Листов
Р		1

УГПИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ХАРЬКОВ



Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	990	2,4
2	1490	3,6
3	1690	4,1
4	1190	2,9
5	1590	3,9
6	1990	4,9

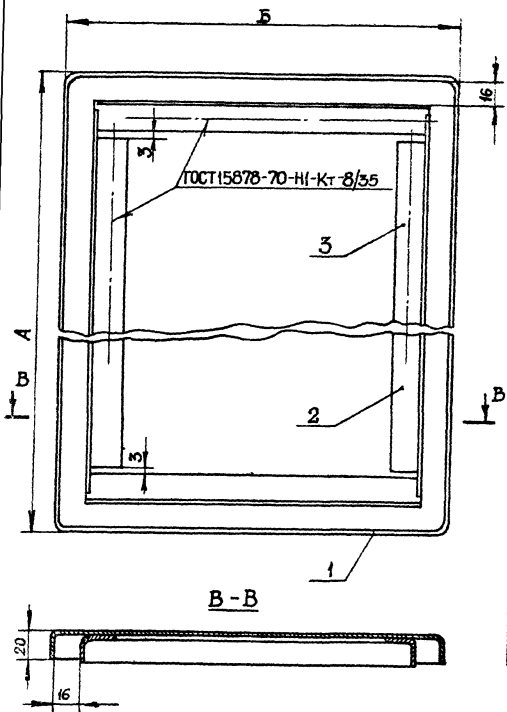
Испол. № 1001. Подпись и дата

Испол. № 1001	Подпись	Дата
Разраб.	Потыченко	12.10.74
Проект.	Попова	12.10.74
М.И.И.	Тычинин	12.10.74
Нач. отд.	Тюмин	

4.407-257-65

Уголок равнополочный
40x40x4, ГОСТ 19771-74

Лист Р	Лист 1	Листов 1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



Испол- нение	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
1	1936	436	17,9
2	1936	686	26,0
3	1936	786	28,9
4	2136	536	23,1
5	2136	736	30,0
6	2136	936	37,1

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение						Приме- чание
			1	2	3	4	5	6	
1	4.407-257-67	Дверь. Исполнение 1	1	-	-	-	-	-	14,50кг
1	4.407-257-67	Дверь. Исполнение 2	-	1	-	-	-	-	22,20кг
1	4.407-257-67	Дверь. Исполнение 3	-	-	1	-	-	-	25,00кг
1	4.407-257-67	Дверь. Исполнение 4	-	-	-	1	-	-	19,30кг
1	4.407-257-67	Дверь. Исполнение 5	-	-	-	-	1	-	26,00кг
1	4.407-257-67	Дверь. Исполнение 6	-	-	-	-	-	1	32,80кг
2	4.407-257-68	Уголок. Исполнение 1	2	2	2	-	-	-	2,80кг
2	4.407-257-68	Уголок. Исполнение 2	-	-	-	2	2	2	3,00кг
3	-	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74, L=400	2	-	-	-	-	-	-
3	-	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74, L=650	-	2	-	-	-	-	0,95кг
3	-	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74, L=750	-	-	2	-	-	-	1,10кг
3	-	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74, L=500	-	-	-	2	-	-	0,73кг
3	-	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74, L=700	-	-	-	-	2	-	1,03кг
3	-	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74, L=900	-	-	-	-	-	2	1,31кг

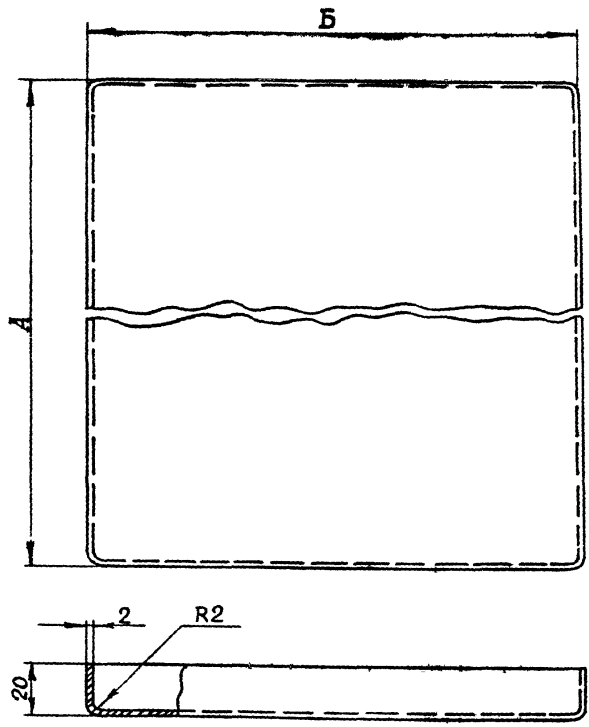
Допускается применение дуговой сварки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Полтехко	М.Толм		
Провер.	Полтава	Иванов		
Дизайнер	Тришнина	Зайт	Р.С.	
Начальн.	Тварин	Иванов		

4.407-257-66

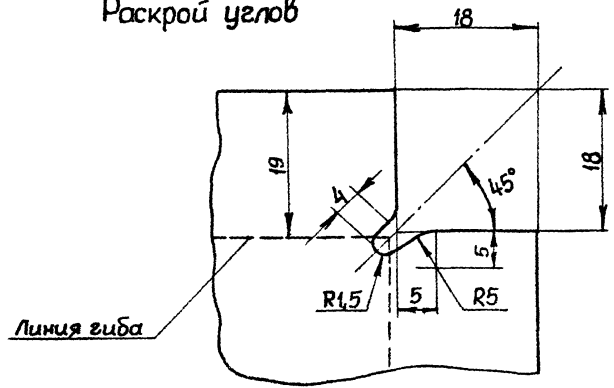
Дверь

Лист	Листов
Р	1
УГ ПИ ТРИПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	



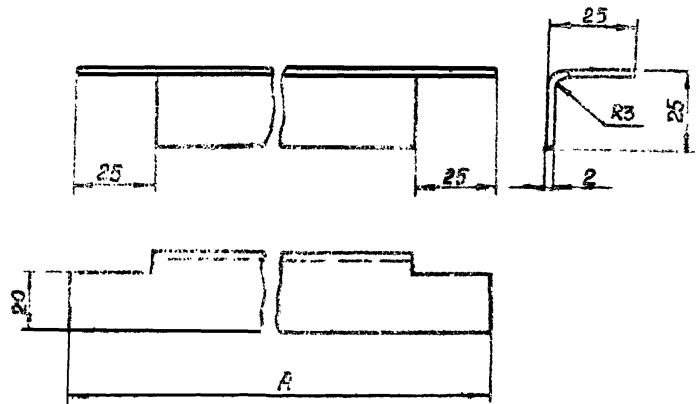
Исполнение	Размеры, мм			Масса, кг
	А	Б	Заготовка	
1	1936	436	1968×468	14,5
2	1936	686	1968×718	22,2
3	1936	786	1968×818	25,0
4	2136	536	2168×568	19,3
5	2136	736	2168×768	26,0
6	2136	936	2168×968	32,8

Раскрой углов



1. Углы заварить и опилить.
2. Заусеницы и острые кромки не допускаются.

				4.407-257-67		
Изм/Лист	№ док.ум	Подпись	Дата	Дверь		
Разраб	Попыченко	В.А.		Лист 2,0 ГОСТ19903-74		
Провер	Погова	В.А.				
Инж.пр.	Ильин	В.А.		Лит. Лист Листов		
Исполн	Тюрин	В.А.		Р 1		
				УГПИ ТЯЖПРОМЗАЕНТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



Испол-нение	Размер А, мм	Масса, кг
1	1890	1,4
2	2090	1,5

Допускается изготовление уголка из двух отдельных частей.

Мат. № 18336

4.407-257-68

Уголок

Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74

Лист	Листов	Листов
Р	1	1

УГ ПИ.
ТЯЖПРОМБАЗЕНТПРОЕКТ
ХАРЬКОВ

18336

88