

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  
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-145, Смоленский ул., 22

Сдано в печать 18.07.

Заказ № 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  
УКРГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ  
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

*Макаменев* М.А. КАМЕНЕВ  
*Поддубный* Е.Г. ПОДДУБНЫЙ  
*В.М. Марков* В.М. МАРКОВ  
*В.Л. Тюрин* В.Л. ТЮРИН



### Ведомость чертежей

№ стр.	Обозначение	Наименование	кол. листов	Примечание
2+11	4.407-257-Д	Общие данные	10	
		<u>Сборочные чертежи и детали</u>		
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	Лапка	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	

## 4.407-257-Д

Изм/лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попова	Попова	
Провер.	Тычинин	Тычинин	
Гл.инж.	Тычинин	Тычинин	1.7.72
Нач.отд.	Тюрин	Тюрин	

Общие данные

Лит.	Лист	Листов
Р	1	10
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		







# Общие указания

## 1. Исходные данные

Серия выполнена на основании многолетнего опыта конструкторских разработок институтов ВНИПИ Тяжпромэлектропроект, УГПИ Тяжпромэлектропроект 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

Корпуса бескаркасных протяжных коробок выполнены сварными из двух листогнутых полуобечеек.

В месте стыка двери с корпусом коробки предусмотрена уплотняющая прокладка из резинового шнура. Необходимое нажатие для получения уплотнения создается затяжкой гаюками, 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 боков 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	№ докум.	Подпись	Дата	4.407-257-Д	Лист
						3



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

В этом случае конец блока из труб снабжается „фланцем“ т.е. стальным листом толщиной не менее 3мм, в который ввариваются все трубы блока (каждая в свое круглое отверстие). Лист должен отстоять от торца блока на 15-20мм, 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 МЭЗ

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

### 6. Порядок пользования

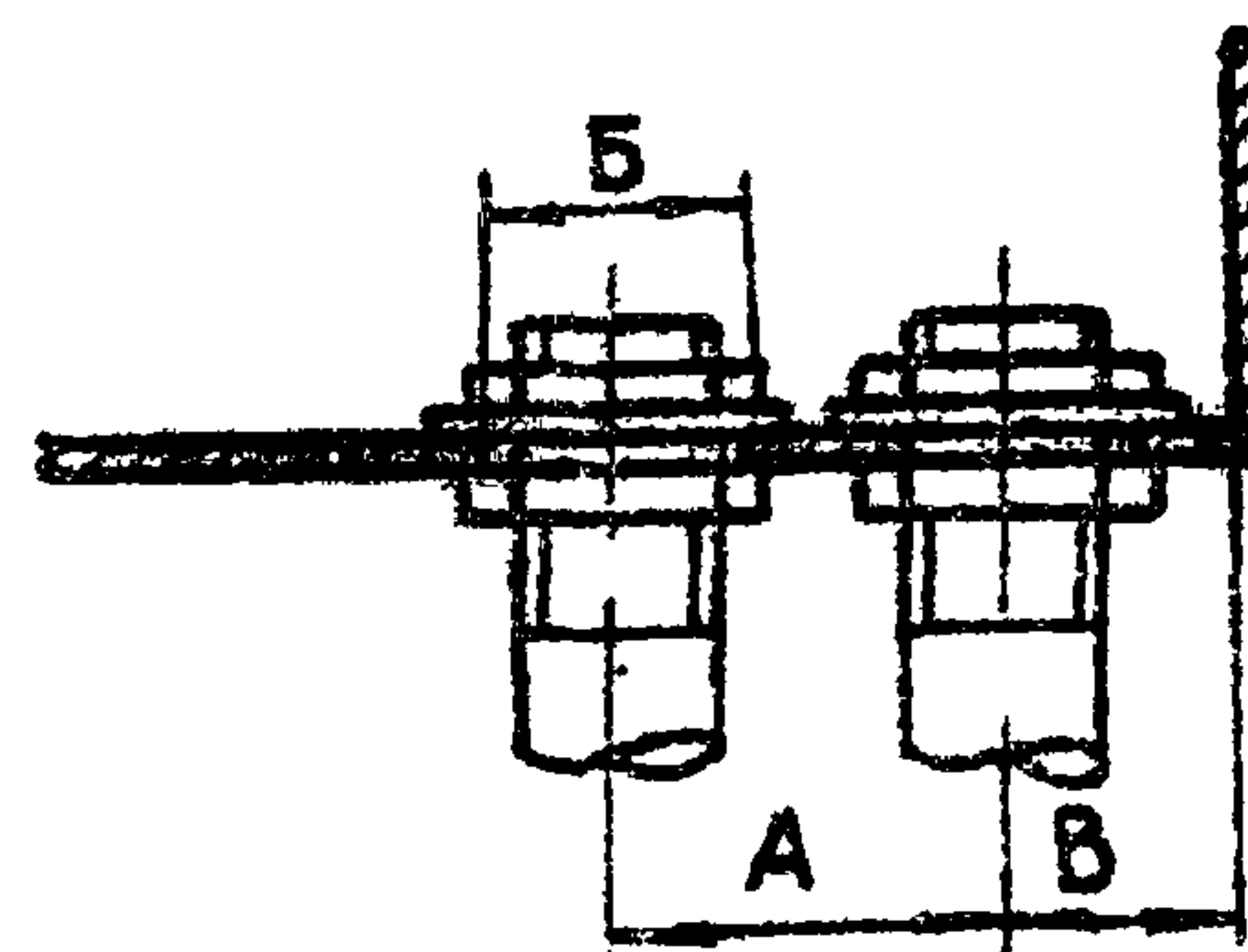
По "Номенклатуре протяжных коробок" (черт.4.407-257-Д листы 5÷7) производится подбор протяжных коробок необходимых габаритов.

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

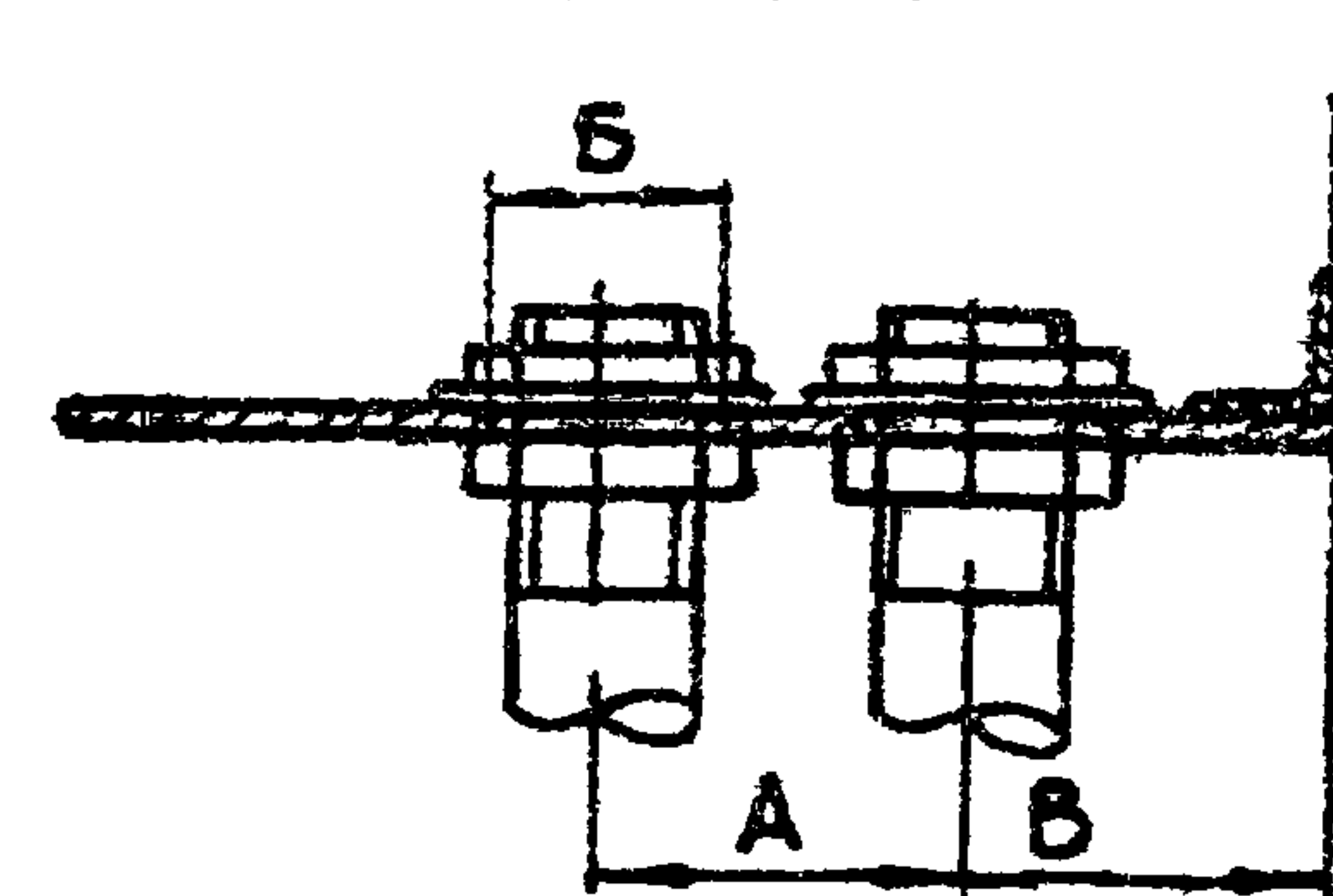
Для изготовления протяжных коробок в МЭЗ, в ведомость изделий, кроме конкретных чертежей серии должны быть включены чертежи с разметкой отверстий в стенках этих коробок для ввода труб.

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

Бескаркасная



Каркасная



Условный проход, мм	Минимальные расстояния между осями соседних отверстий А, мм									Диаметр отверстия в стенках коробки Б, мм	Размер от оси трубы до стенки коробки В, мм		Обозначение отверстия
	Условный проход труб, мм										Бескаркасная	Каркасная	
	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 УПИ Тяжпромэлектропроект - А413) аннулируется серия 4.407-136 (шифр А355).

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









Наименование	Эскиз	Размеры, мм			Сборочный чертеж		Масса, кв
		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		

Ш.В. № год.л. Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4.407-257-Д	Лист
						7



### Сводная спецификация материалов

№ п/п	Наименование, размеры или технические данные	ГОСТ на сортамент или тип	Единица измерения	Количество по чертежу и исполнениям														
				4.407-257-01					4.407-257-16			4.407-257-21			4.407-257-26			
				1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1	Сталь листовая δ=2	ГОСТ19903-74	кг	8,30	11,80	15,00	20,30	25,20	20,50	29,10	33,70	27,00	31,40	32,90	29,20	40,90	46,40	
2	Сталь листовая δ=3	ГОСТ19903-74	кг	0,50	0,60	0,80	0,50	0,50	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,67	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	0,10	0,15	0,15	0,15
4	Сталь круглая 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 сортамент или тип	Единица измерения	Количество по чертежу и исполнениям															
				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	4,90	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	30,80	30,80	32,90	34,00	37,20	36,30	
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	18,92	22,88	
5	Сталь листовая S=3	ГОСТ19903-74	кг	53,30	57,38	65,30	82,90	66,75	75,80	50,17	57,90	55,27	84,85	75,60	85,84	85,73	119,47	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	1,85	1,72	1,85	1,96	1,96	2,10	
10	Резиновая пластина ЗТ-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	

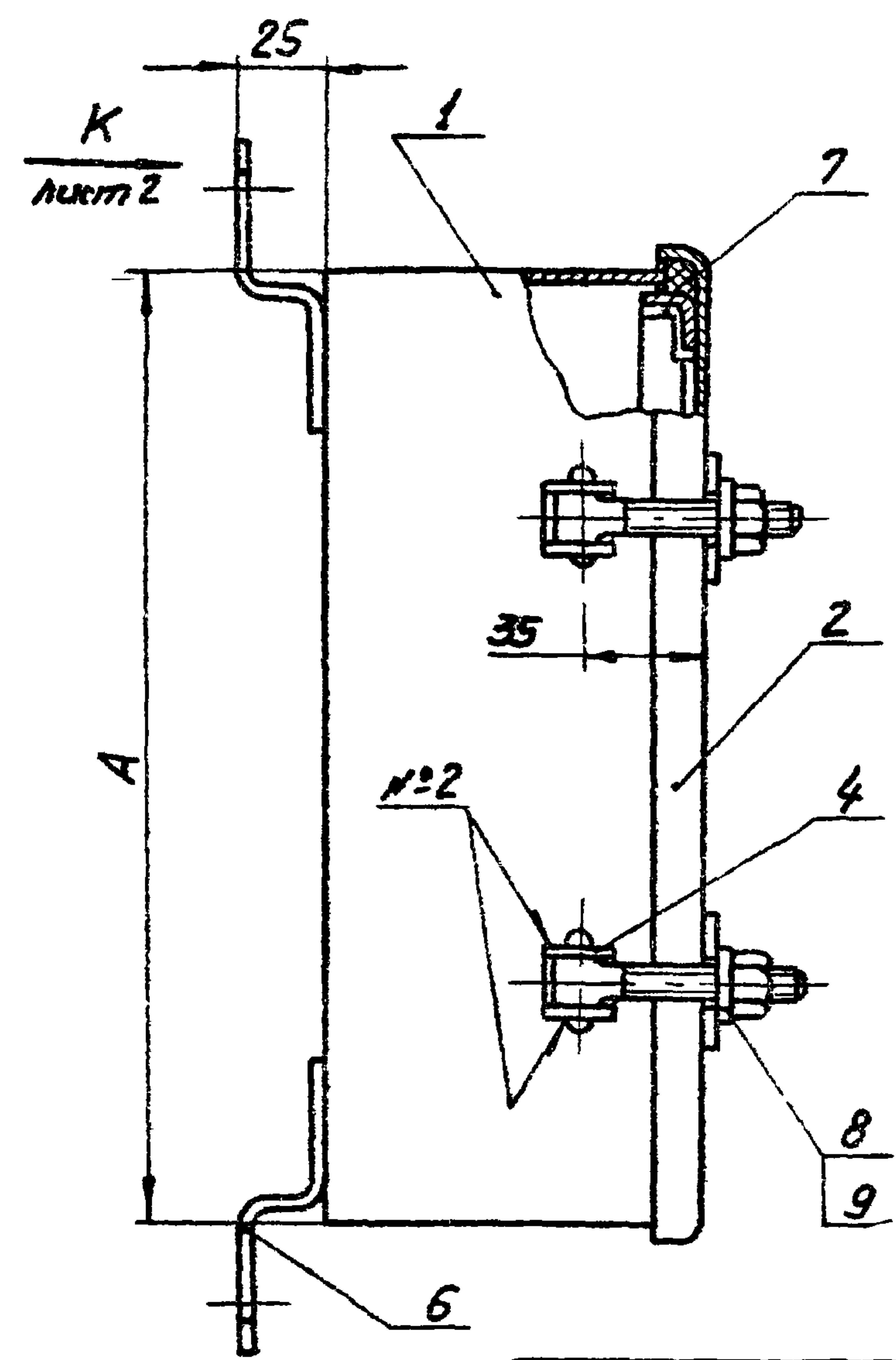
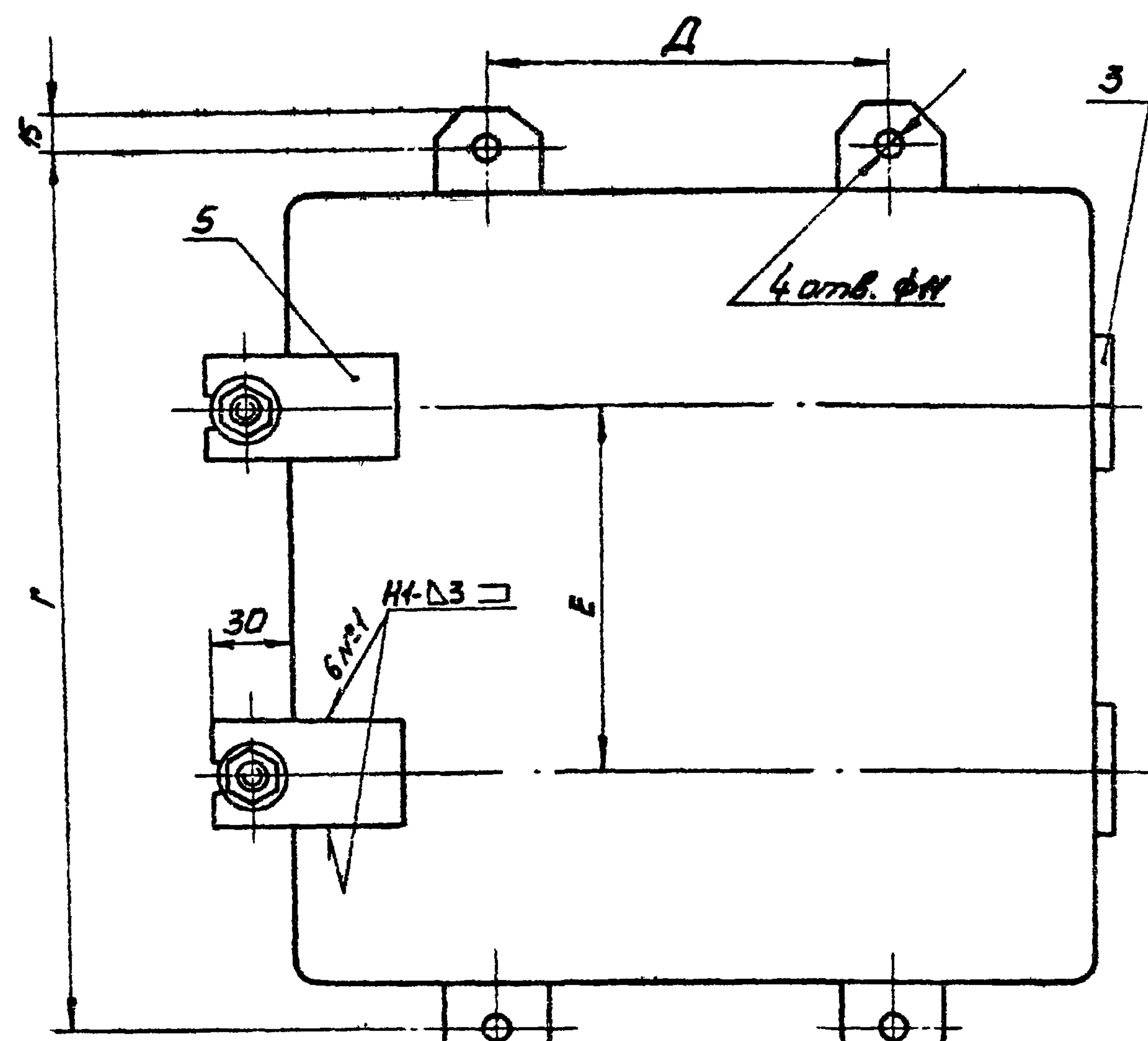


№ п/п	Наименование, размеры или технические данные	ГОСТ на сортамент или тип	Единица измерения	Количество по чертежу и исполнениям																
				4.407-257-47				4.407-257-54						4.407-257-61						
				1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7
1	Уголок равнополочный 25×25×2	ГОСТ19771-74	кг	2,40	2,55	2,50	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	ГОСТ8509-72	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	ГОСТ19903-74	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	ГОСТ19903-74	кг	95,65	120,20	170,15	209,80	93,23	119,63	195,86	155,50	175,73	102,70	204,65	200,65	256,00	188,45	222,75	241,25	371,25
6	Сталь круглая φ16	ГОСТ2590-71	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	ГОСТ103-76	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 ЗТ-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	0,02	0,02

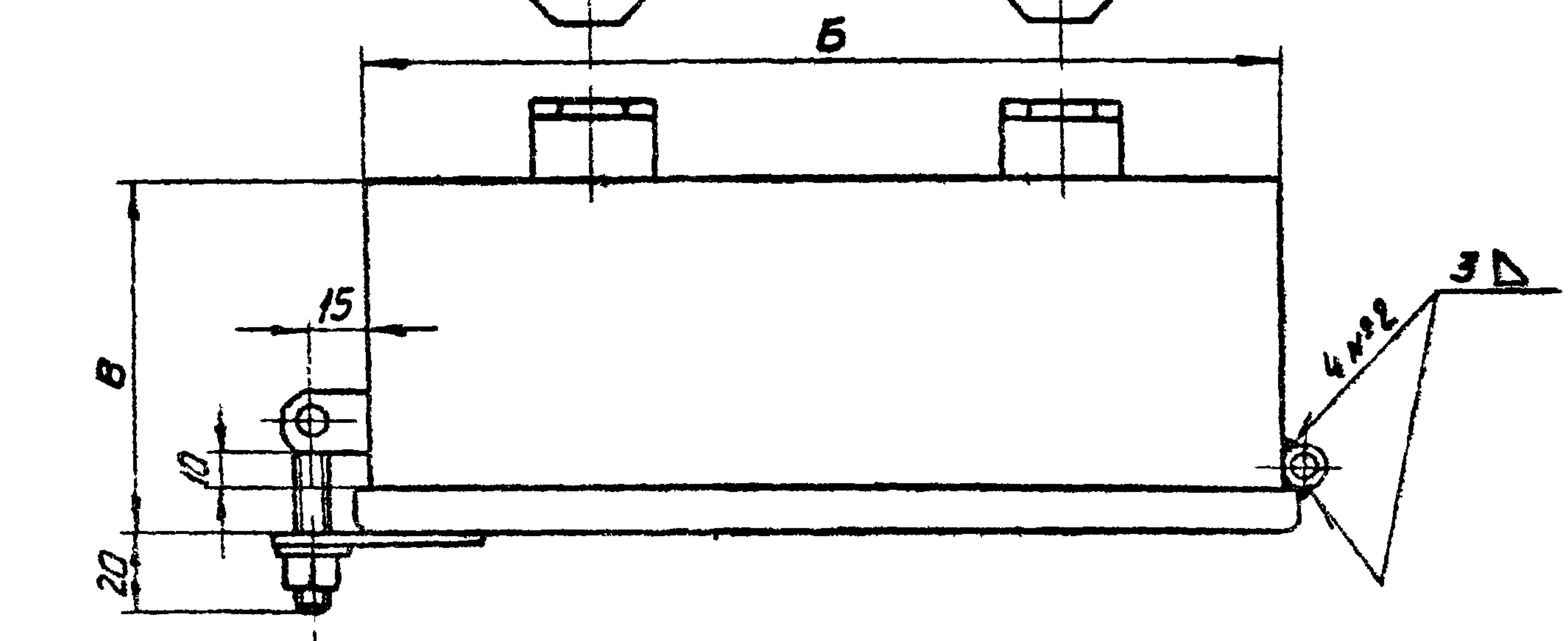
Изм.	Листы	№ докум.	Подпись	Дата	4.407-257-Д	Лист
						9







- 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. 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.



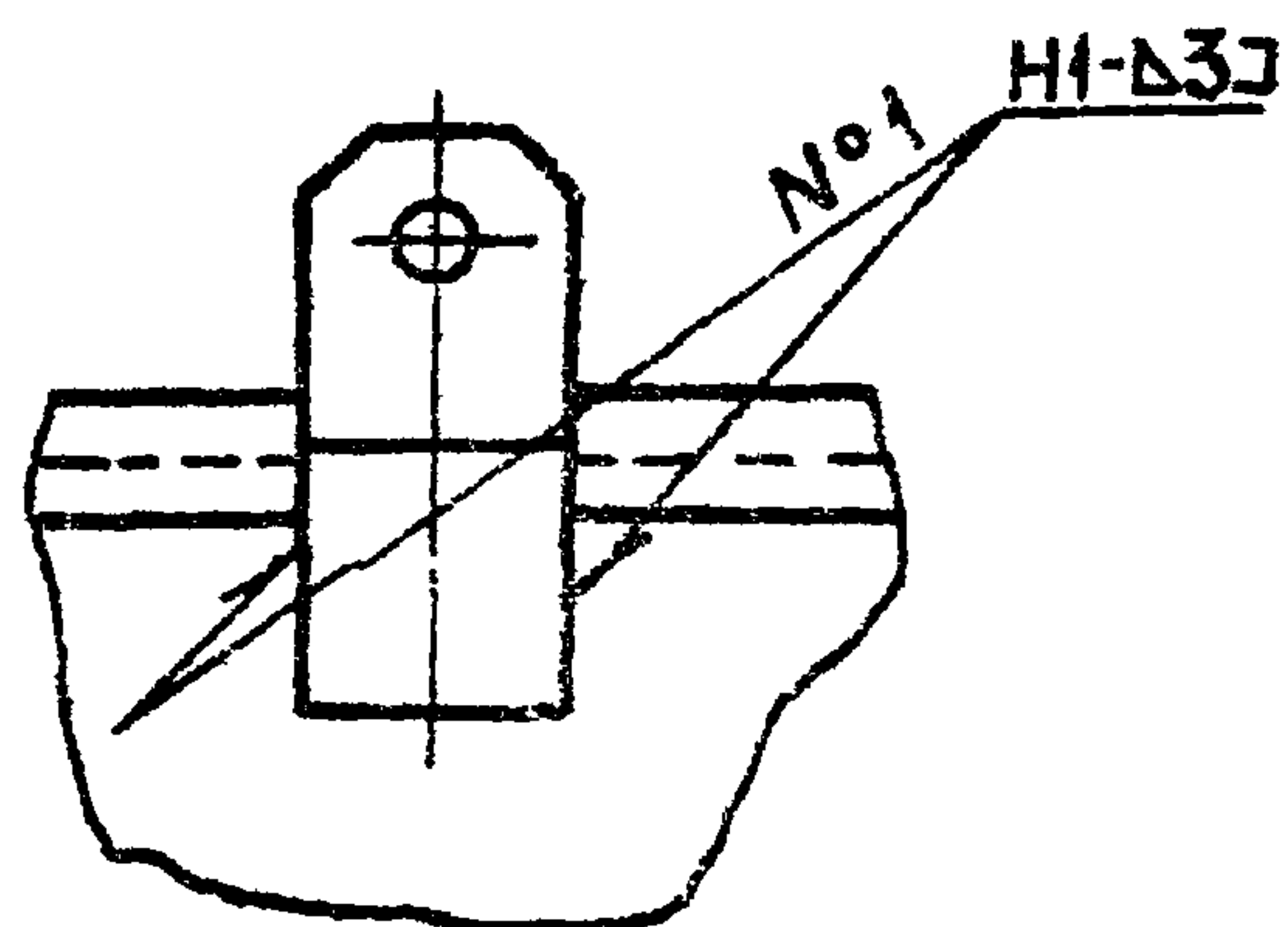
Исполнение	Размеры, мм						Масса, кг
	A	B	B	Г	Д	Е	
1	300	300	200	350	150	150	8,4
2	300	500	200	350	300	150	11,7
3	400	400	300	450	200	200	14,8
4	400	600	300	450	400	200	19,5
5	400	800	300	450	600	200	24,1

4.407-257-01

Изм.	Исполн.	М. дата	Подпись	Дата	Коробки протяжные с размерами сторон от 300x300 до 400x800	Лист	Лист	Листов
Разраб.	Поповиченко					Р	1	2
Провер.	Попова					УГПИ		
Тех. инж. пр.	Тычинин					ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Испол. инж.	Тюрин					ХАРЬКОВ		



Вид К лист 1



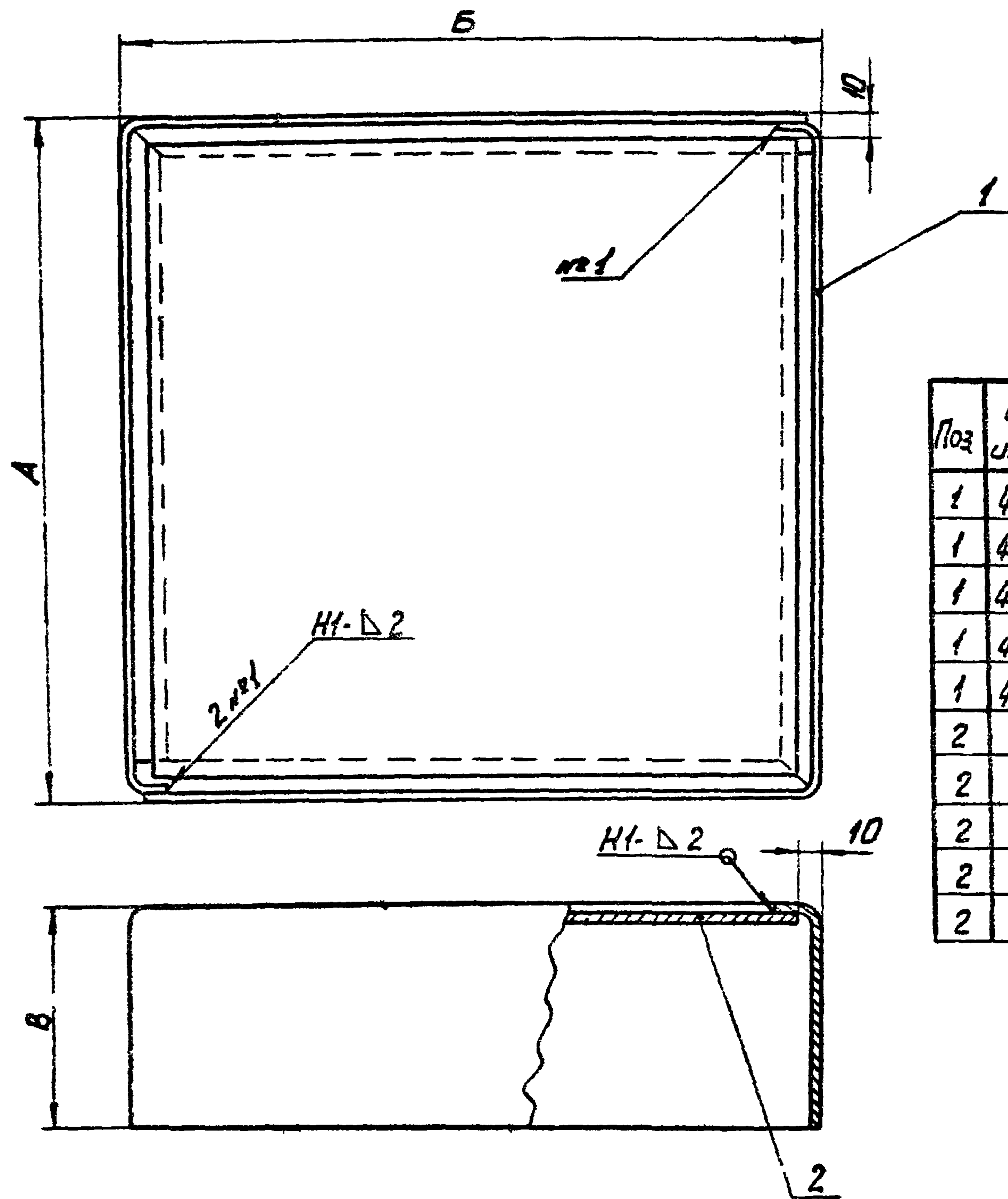
Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение					Примечание
			1	2	3	4	5	
1	4.407-257 -02	Корпус. Исполнение 1	1	—	—	—	—	5,25кг
1	4.407-257 -02	Корпус. Исполнение 2	—	1	—	—	—	7,35кг
1	4.407-257 -02	Корпус. Исполнение 3	—	—	1	—	—	10,10кг
1	4.407-257 -02	Корпус. Исполнение 4	—	—	—	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	Лапка	4	4	4	4	4	0,34кг
7	—	Шнур 2М10х12, ГОСТ 6467-69; L=1210	1	—	—	—	—	0,22кг
7	—	Шнур 2М10х12, ГОСТ 6467-69; L=1610	—	1	1	—	—	0,29кг
7	—	Шнур 2М10х12, ГОСТ 6467-69; L=2010	—	—	—	1	—	0,36кг
7	—	Шнур 2М10х12, ГОСТ 6467-69; L=2410	—	—	—	—	1	0,43кг
8	—	Гайка М10 ГОСТ 5915-70; Цинков.	2	2	2	2	2	0,02кг
9	—	Шайба 10 ГОСТ 6958-78; Цинков.	2	2	2	2	2	0,04кг

Изм	Лист	№ док.чм.	Подпись	Дата

4.407-257-01

Лист  
2





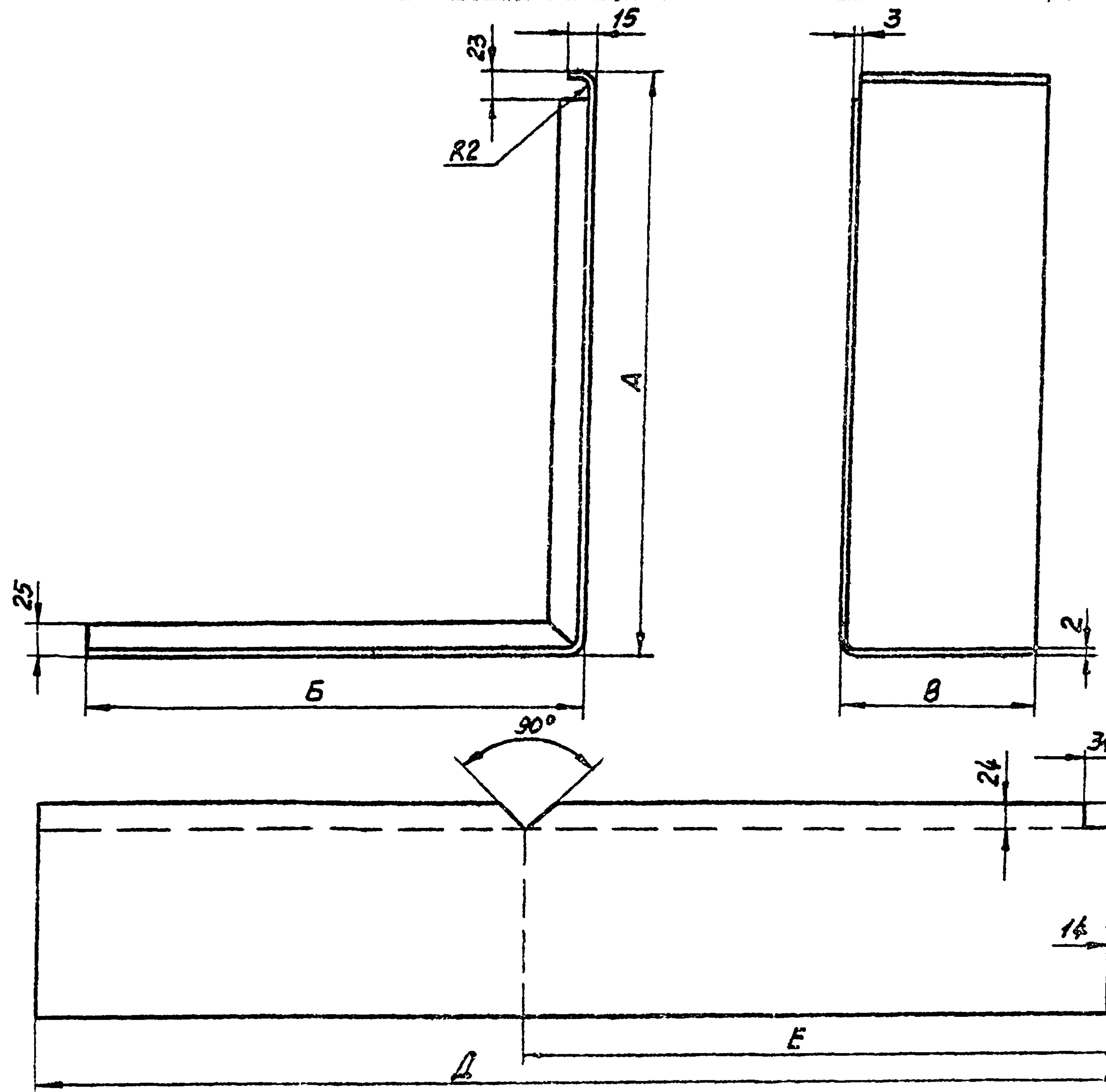
Исполнение	Размеры, мм			Масса, кг
	A	B	B	
1	300	300	190	5,25
2	300	500	190	7,35
3	400	400	290	10,10
4	400	600	290	13,32
5	400	800	290	16,43

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	14,80 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 перекосы не допускаются.

				4.407-257-02		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Поттиченко	В.Торчи			Лист	Листов
Провер.	Полова	А.Полова			Р	1
Гл.инж.пр.	Тячунин	В.Тячунин			УГПИ	
Нач. отд.	Тюрин	В.Тюрин			ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
					ХАРЬКОВ	



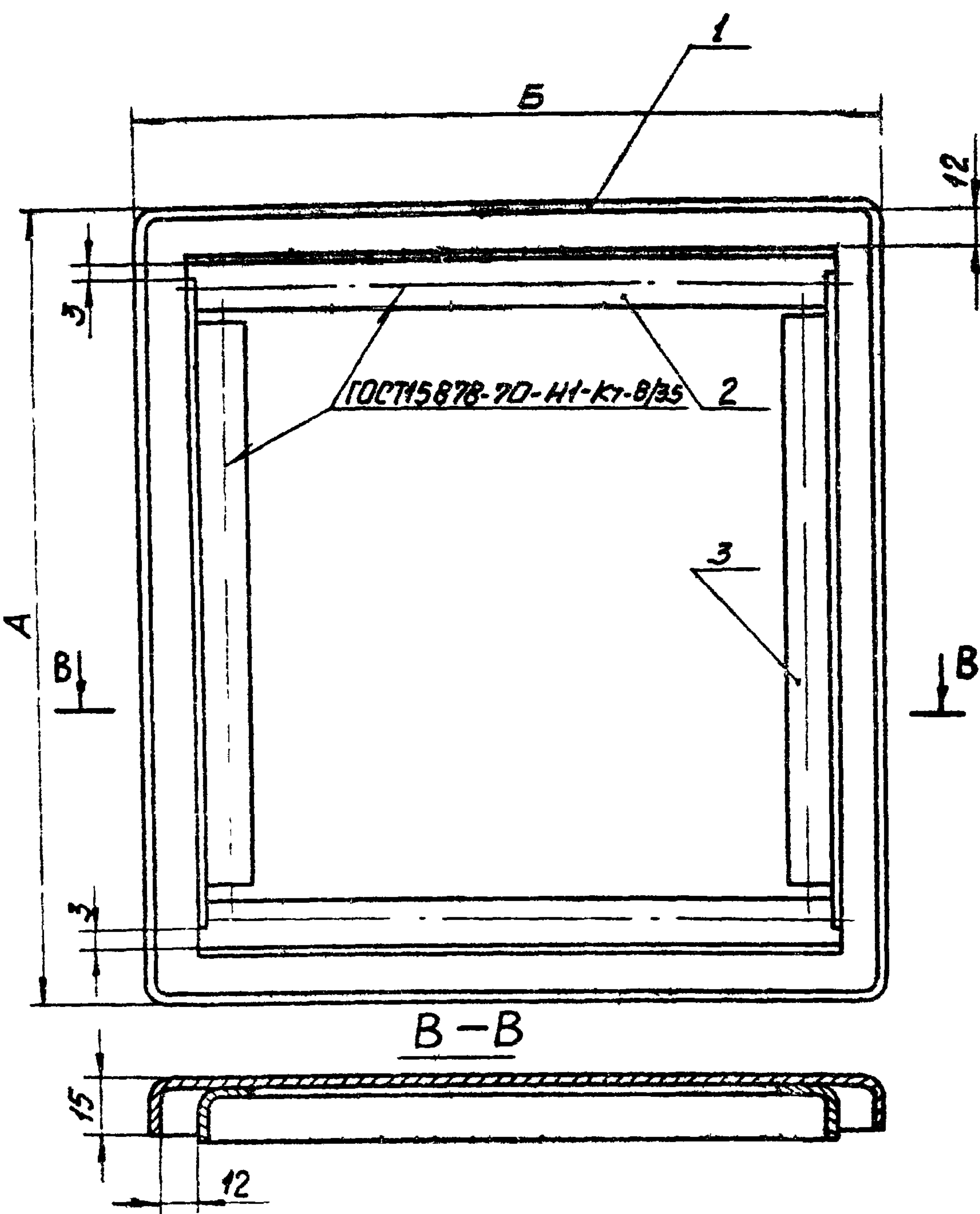


Испол- нения	Размеры, мм						Масса, кг
	A	B	B	Г	Д	E	
1	298	298	190	24	603	308	2,0
2	298	498	190	24	803	308	2,6
3	398	398	290	34	803	408	3,9
4	398	598	290	34	1003	408	4,9
5	398	798	290	34	1203	408	5,9

Неплоскостность стенок не более 3мм.

4.407-257-03			
Изм.	Лист	№ докум.	Происх.
Разраб.	Получена	Исполн.	
Пробер.	Поправк.	Точка	
Гр. Удобр.	Тычонка	Сек.	
Изд. отз.	Точка		
Боковина			Лист 20 ГОСТ 19903-74
Лист	Лист	Листов	
Р		1	
УГПИ			ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
			КАРЬКОВ





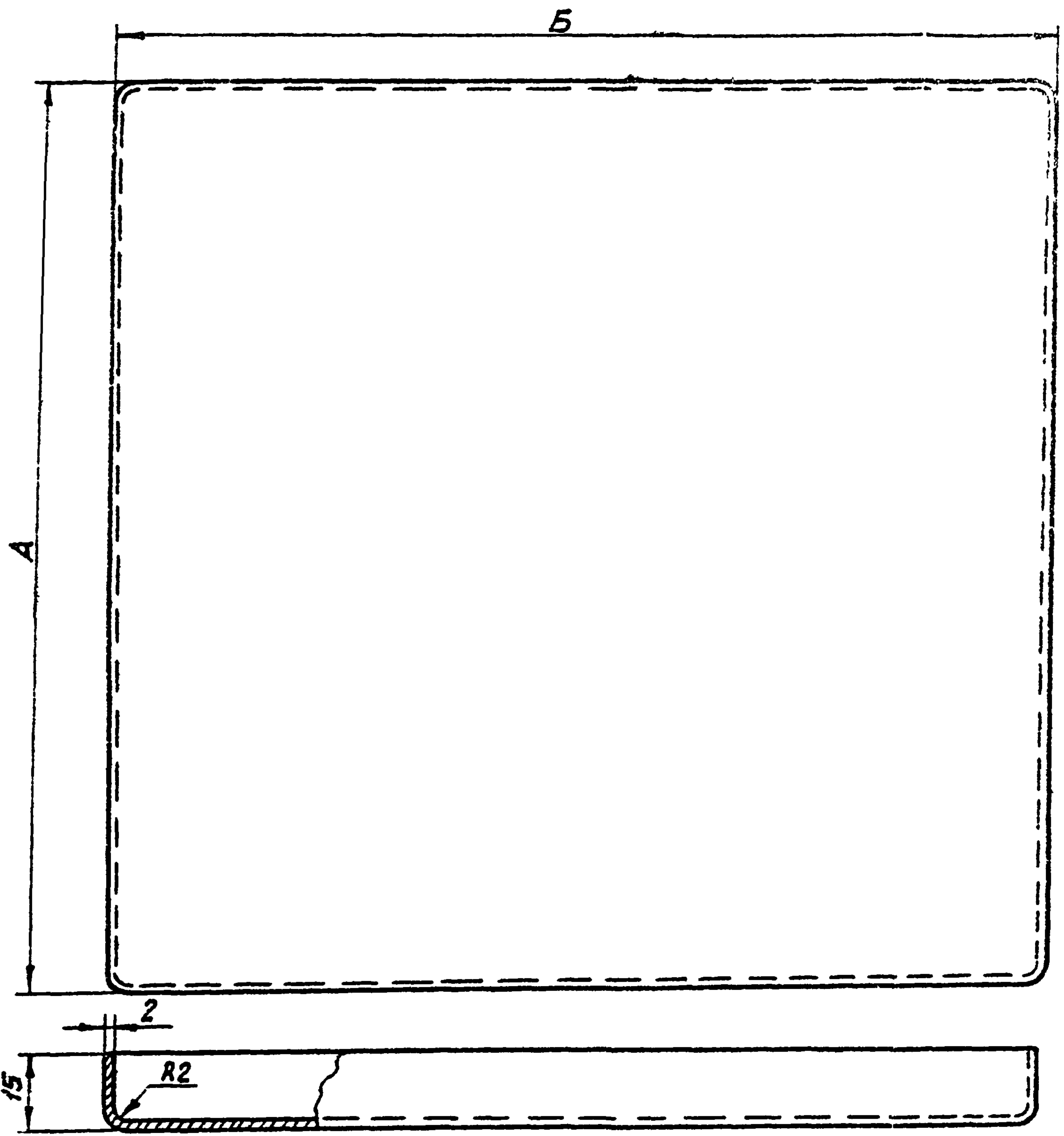
Исполнение	Размеры, мм		Масса, кг
	A	B	
1	312	312	2,2
2	312	512	3,3
3	412	412	3,5
4	412	612	5,1
5	412	812	6,5

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

Допускается применение дуговой сварки.

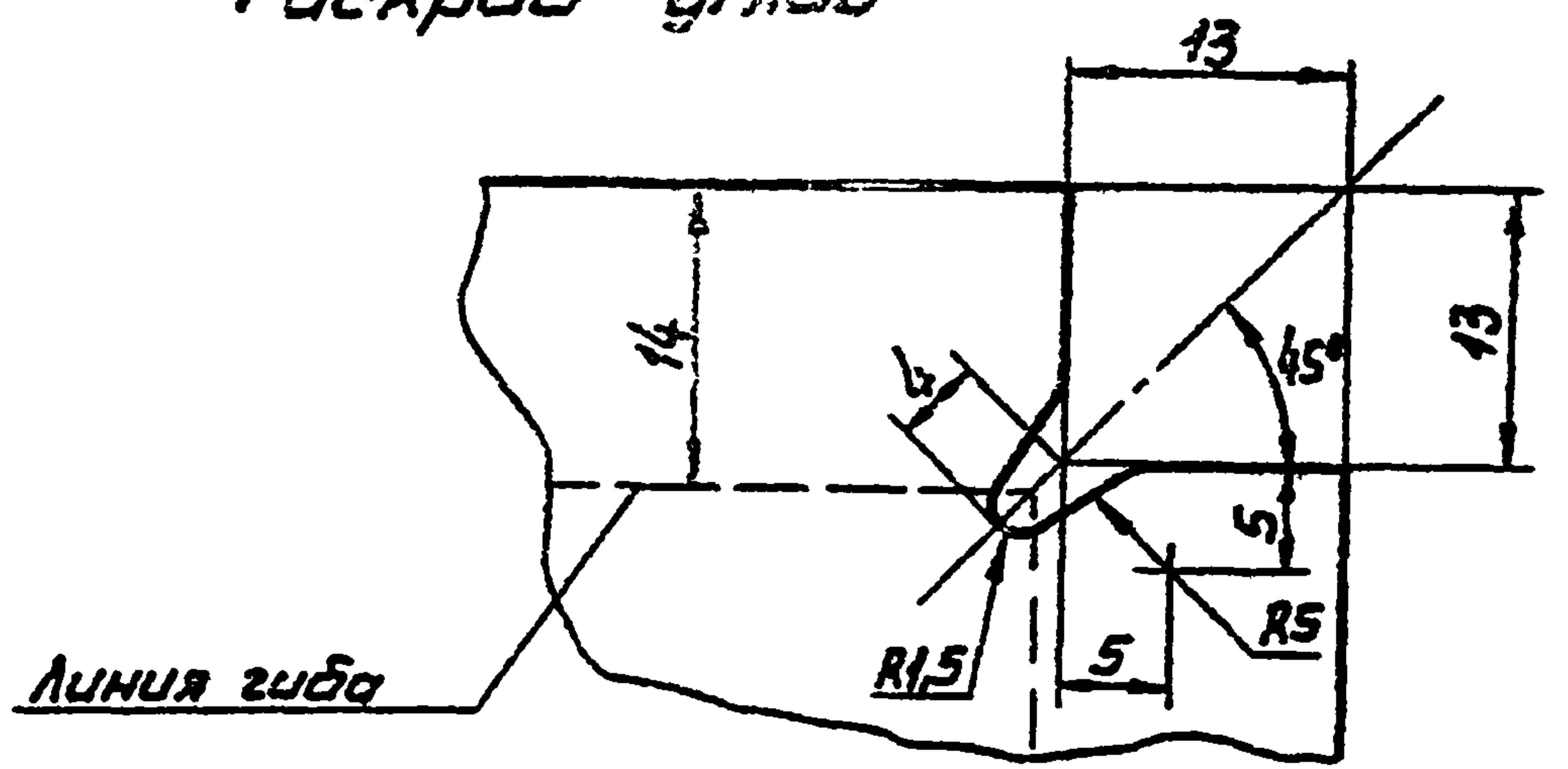
4.407-257-04				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попиченко	Л.Тем		
Провер.	Попова	В.Попова		
Тех. инж. пр.	Тычиник	В.Т.	2-71	
Изд. отд.	Тюриш	А.Тюриш		
Дверь				
Лист	Листов	Листов		
Р		1		
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ				





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

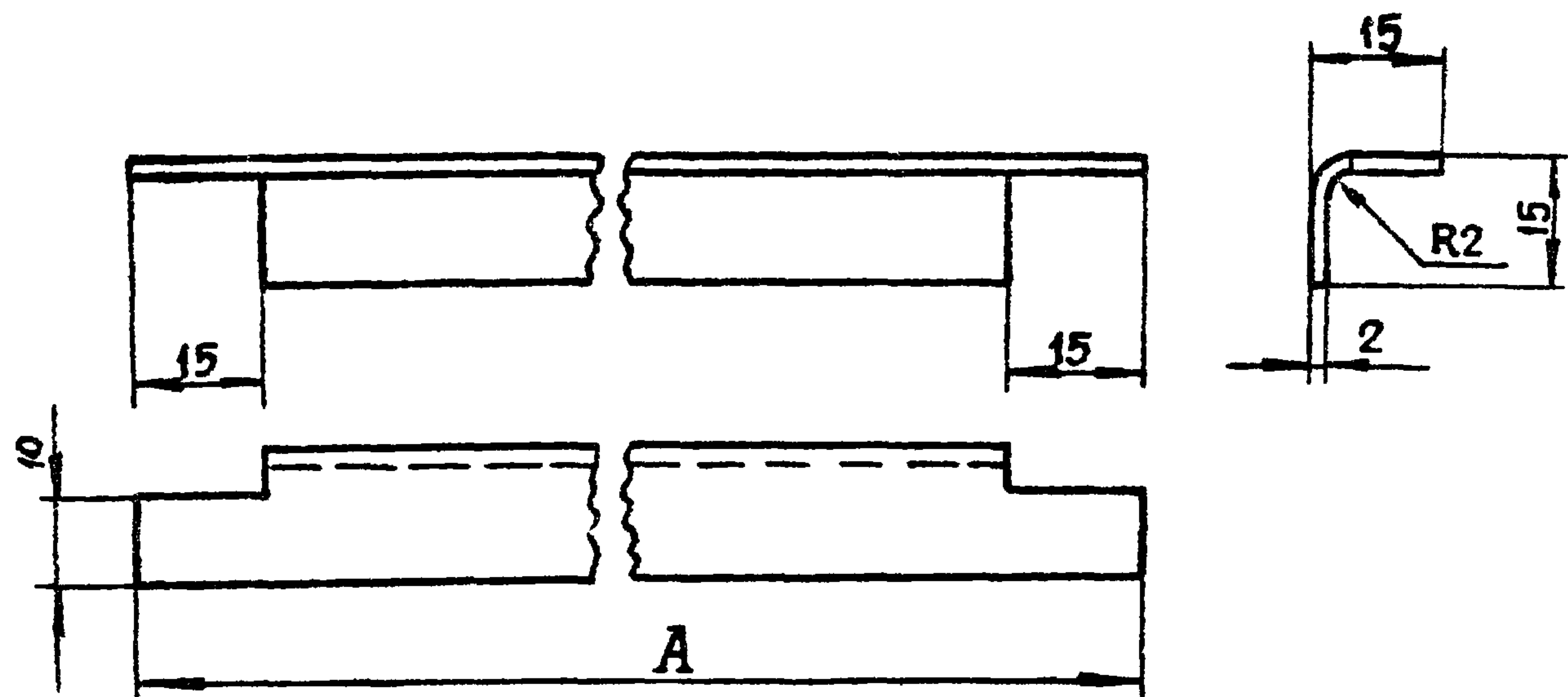
Раскрой углов



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

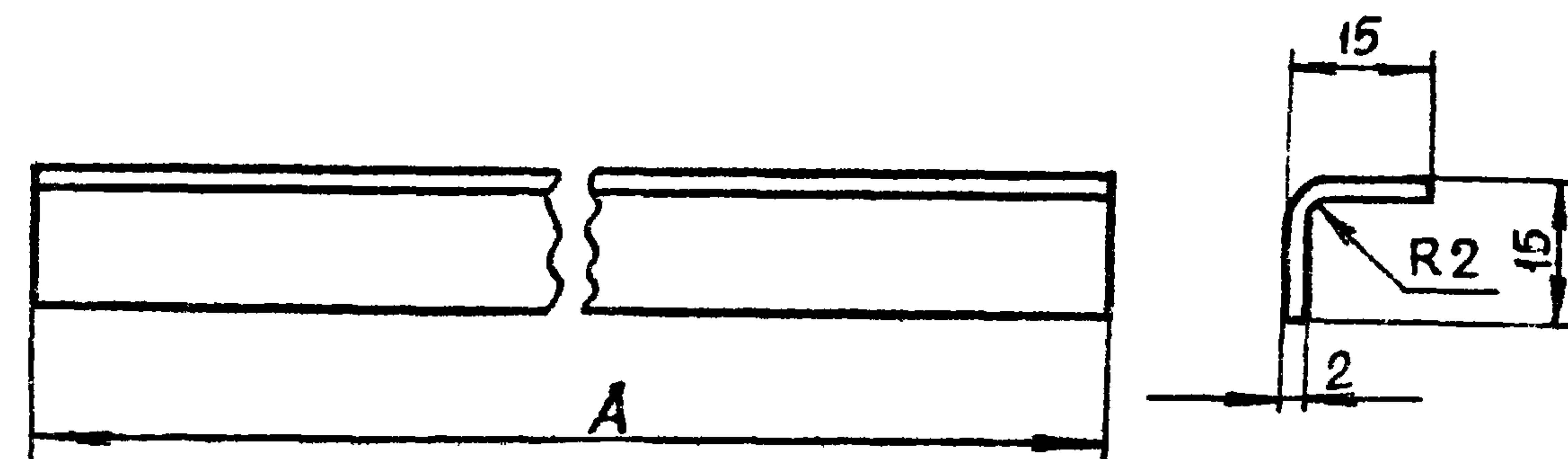
4.407-257-05						
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Дверь	
Разраб.	Попов	А. Попов				
Провер.	Попов	Попов			Лист	Листов
Г.И.Т.Т.	Тычинин	С.Т. Е.Т.			Р	1
Изд. отд.	Тюрин				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	

Лист 2.0 ГОСТ 19903-74



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

Циф. № подл. Подпись и дата	4.407-257-07			
	Изм/Лист	№ док.чм.	Подпись	Дата
	Разраб.	Потиченко	А. Потик	
	Провер.	Попова	Т. Попова	
	Инж.пр.	Тычинин	В. Тычинин	7.9.74
Нач.отв.	Тюрин			
УГОЛОК		Лит. Р	Лист 1	Листов 1
Лист 2,0 ГОСТ 19903-74		УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

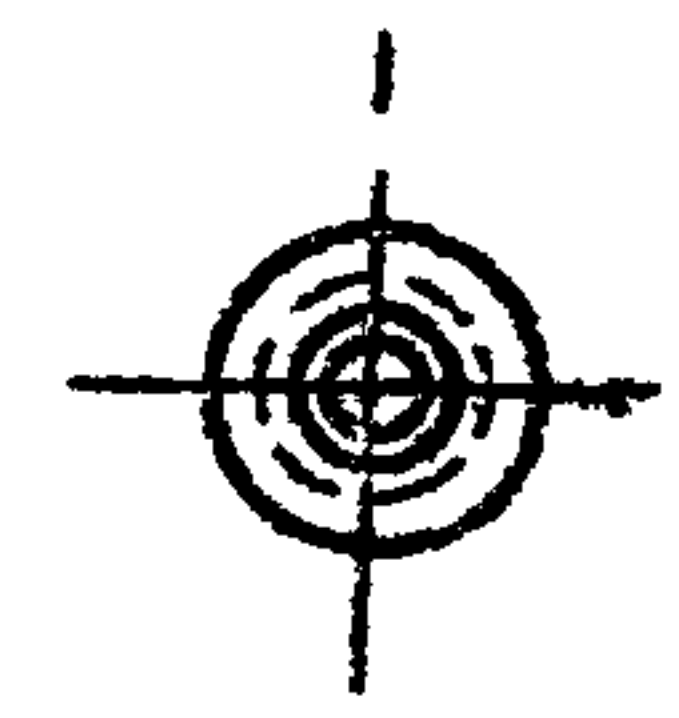
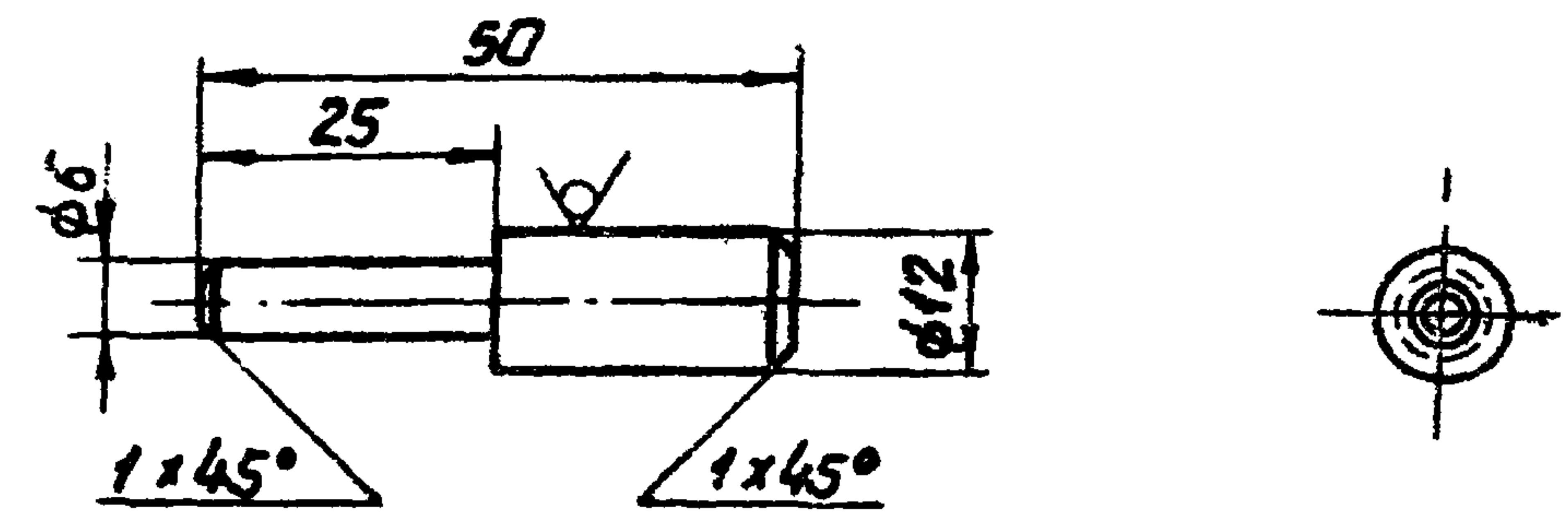


Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	284	0,116
2	384	0,156
3	484	0,197
4	584	0,237
5	784	0,318

Циф. № подл. Подпись и дата	4.407-257-06			
	Изм/Лист	№ док.чм.	Подпись	Дата
	Разраб.	Потиченко	А. Потик	
	Провер.	Попова	Т. Попова	
	Инж.пр.	Тычинин	В. Тычинин	7.9.74
Нач.отв.	Тюрин			
УГОЛОК		Лит. Р	Лист 1	Листов 1
Лист 2,0 ГОСТ 19903-74		УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



Rz40 (V)



Масса 0,028кг

4.407-257-09

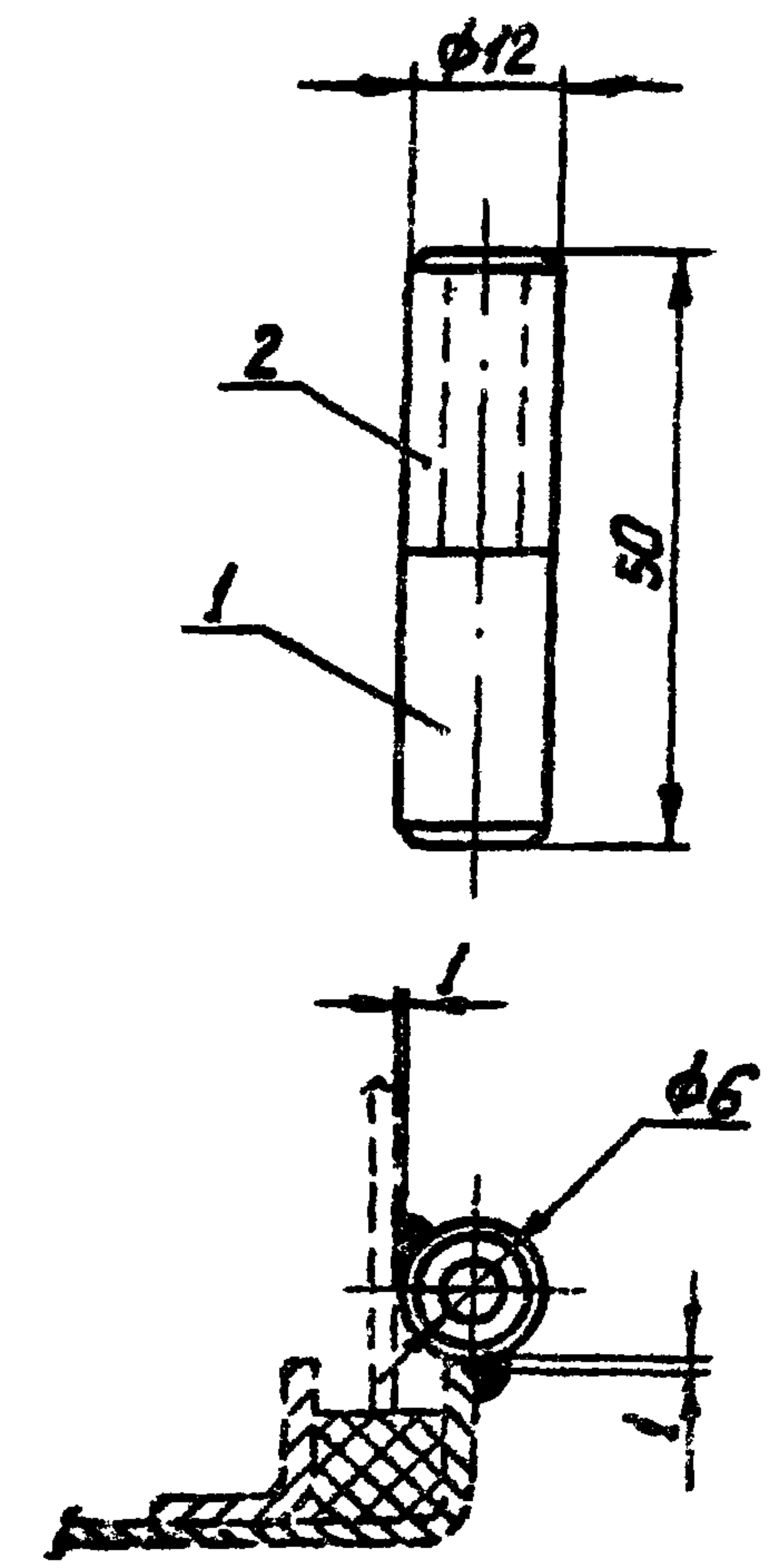
Стержень

Круг 12 ГОСТ 2590-71

Лист	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Изм. № 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Попиченко	А. Попич	
Провер.		Попова	В. Попова	
Гл. инж. пр.		Тычинин	В. Тычинин	
Инж. отд.		Тюрин	В. Тюрин	



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-257 - 09	Стержень	1	0,028кг
2	4.407-257 - 10	Втулка	1	0,017кг

Масса 0,045кг

4.407-257-08

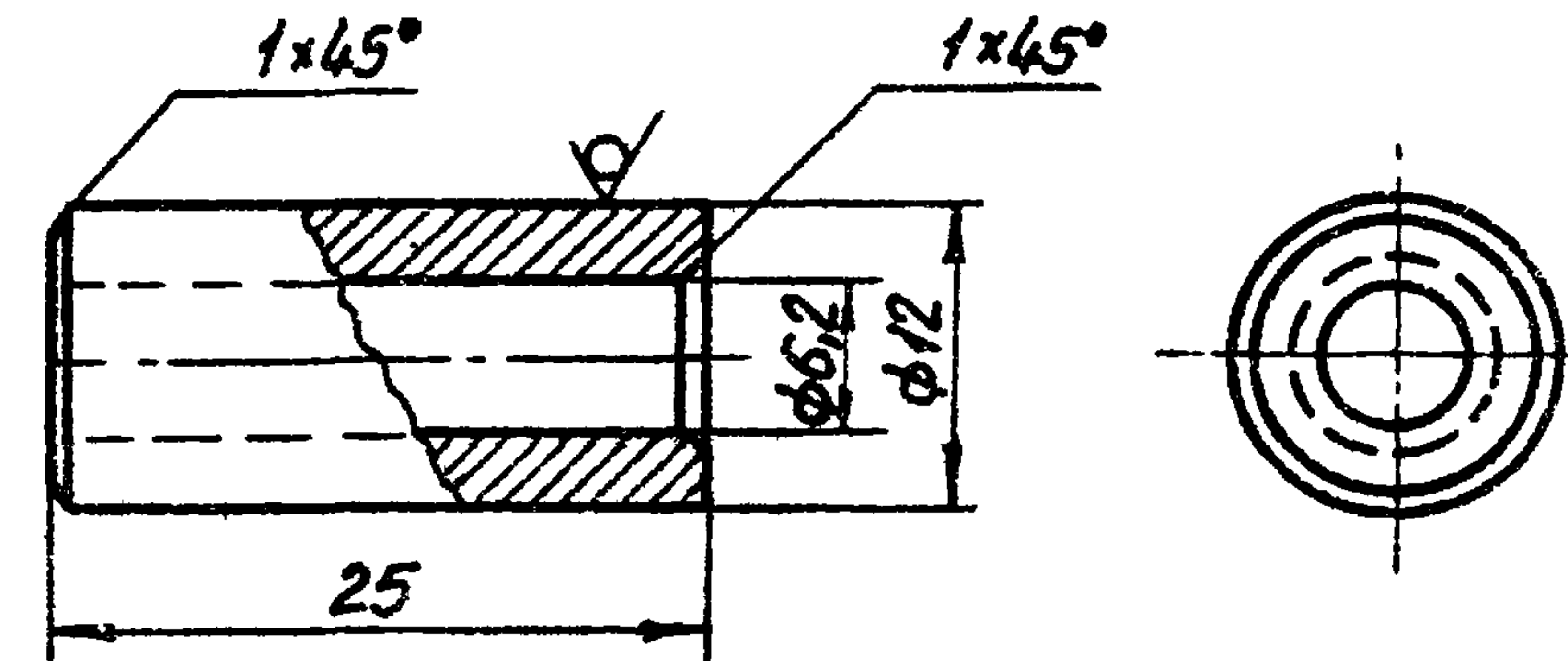
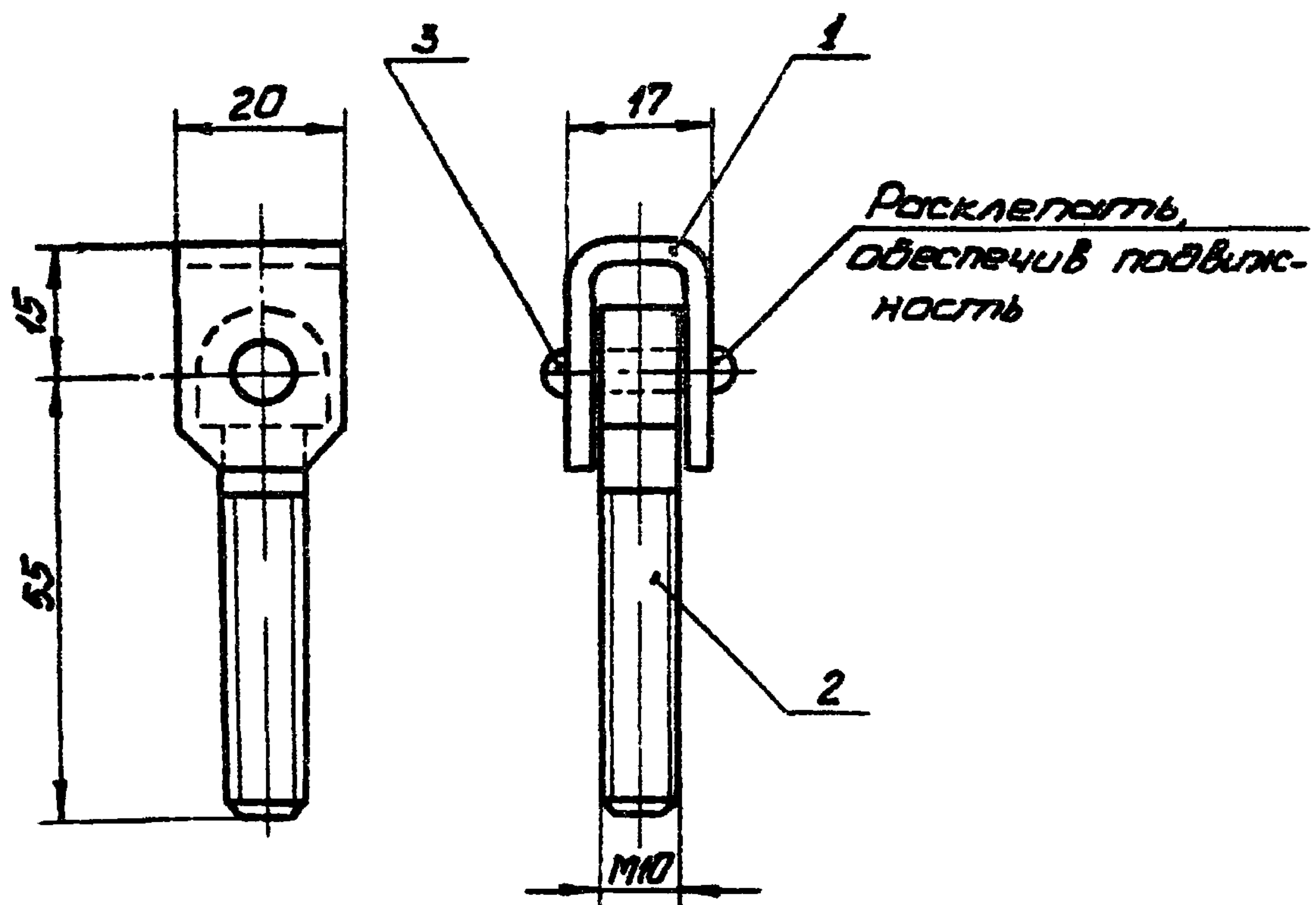
Петля

Лист	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Изм. № 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Попиченко	А. Попич	
Провер.		Попова	В. Попова	
Гл. инж. пр.		Тычинин	В. Тычинин	
Инж. отд.		Тюрин	В. Тюрин	

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 исполнение 1	1	0,046кг
3	—	Заклепка 5x24 ГОСТ 10299-68	1	0,003кг

Масса 0,07 кг

4.407-257-11

Шарнир

Лист	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Узл. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попов	Попов		
Провер.	Попов	Попов		
Гл. инж. пр.	Тычинин	Тычинин		
Нач. отд.	Тюрич	Тюрич		

Масса 0,017 кг

4.407-257-10

Втулка  
Колз 12 ГОСТ 2590-71

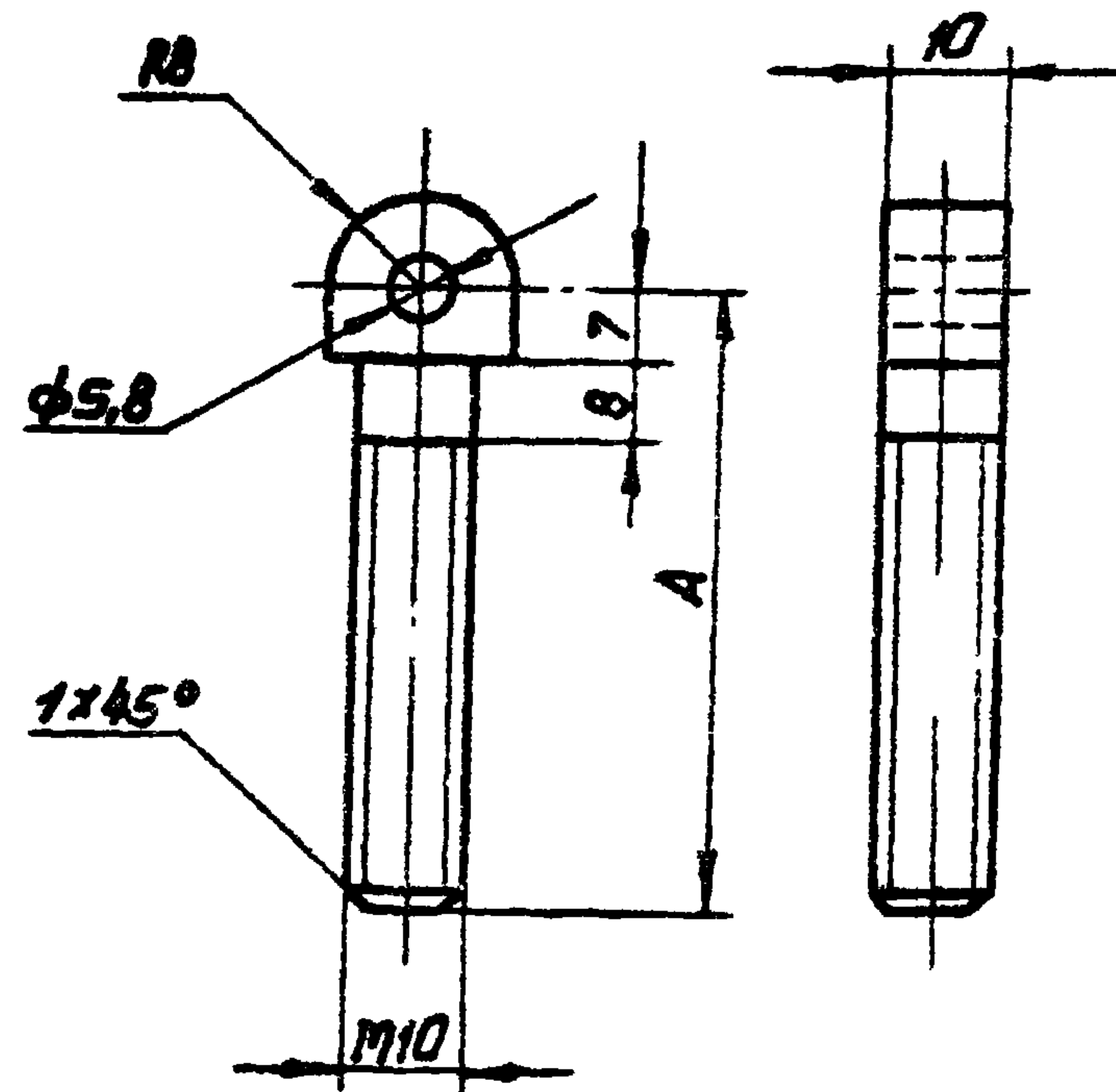
Лист	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Узл. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попов	Попов		
Провер.	Попов	Попов		
Гл. инж. пр.	Тычинин	Тычинин		
Нач. отд.	Тюрич	Тюрич		



Rz40

Покрытие Kg.9XP



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

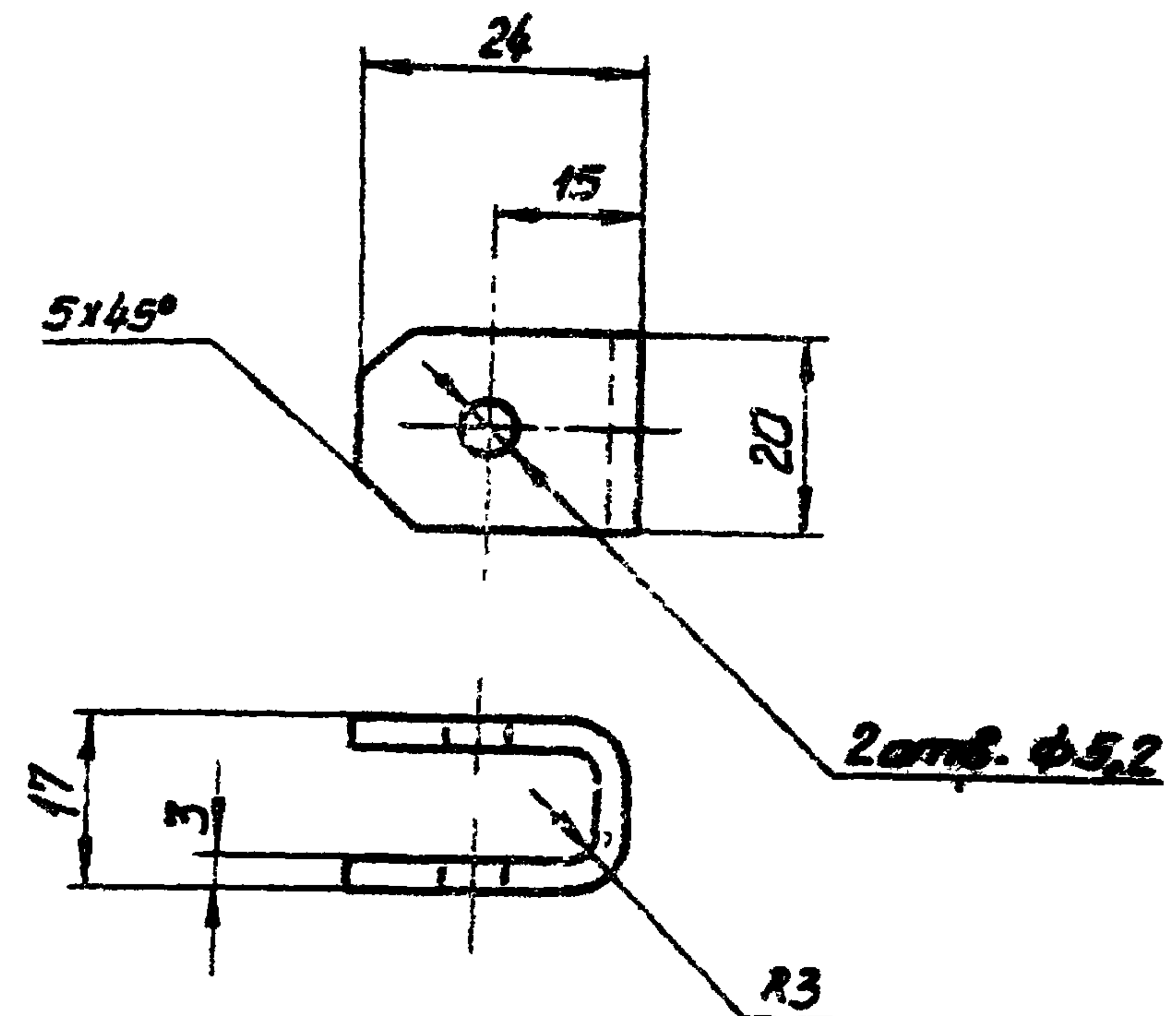
4.407-257-13

Изм/Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разработ	Попиченко	А.Томаш	
Провер	Попова	А.Томаш	
Глав.инж.пр.	Тычинин	Т.М.	2-74
Нач.отд.	Тюрин	Т.М.	

Винт специальный

Полоса 10x16 ГОСТ103-76

Лист	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



Масса 0,022кг

4.407-257-12

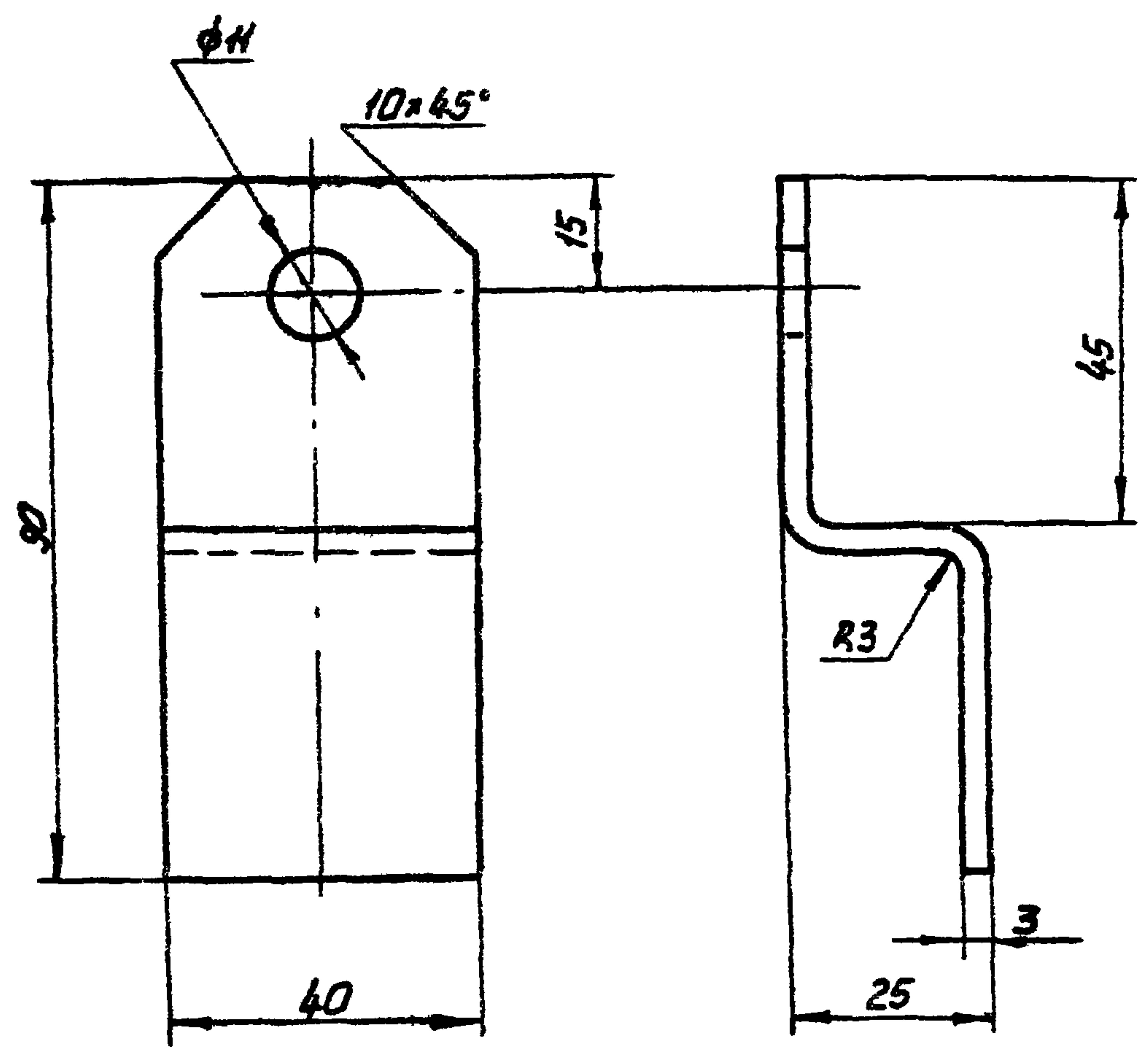
Изм/Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разработ	Попиченко	А.Томаш	
Провер	Попова	А.Томаш	
Глав.инж.пр.	Тычинин	Т.М.	2-74
Нач.отд.	Тюрин	Т.М.	

Скоба

Лист 3.0 ГОСТ 19903-74

Лист	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

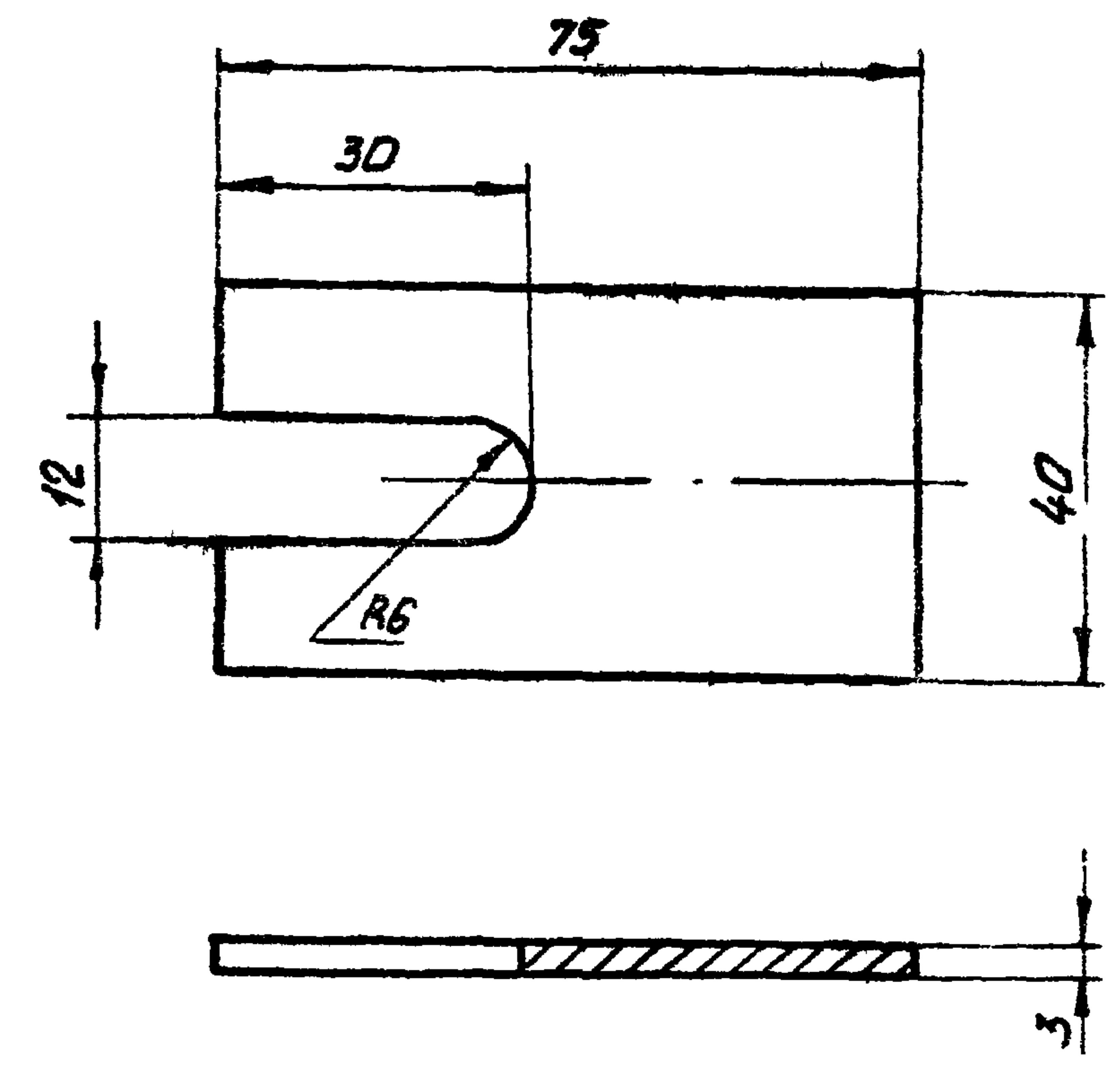




Масса 0,086 кг

4.407-257-15

Шв. нагляд.	Изм.	Лист	№ в докум.	Подпись	Дата	Лист	Лист	Листов		
	Разраб.	Попов	Д.Б.М.						Р	1
	Провер.	Попов	Т.С.							
	Тех. нагляд.	Тычинин	С.И.							
Листка						УГПИ				
Лист 3,0 ГОСТ 19903-74						ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ				



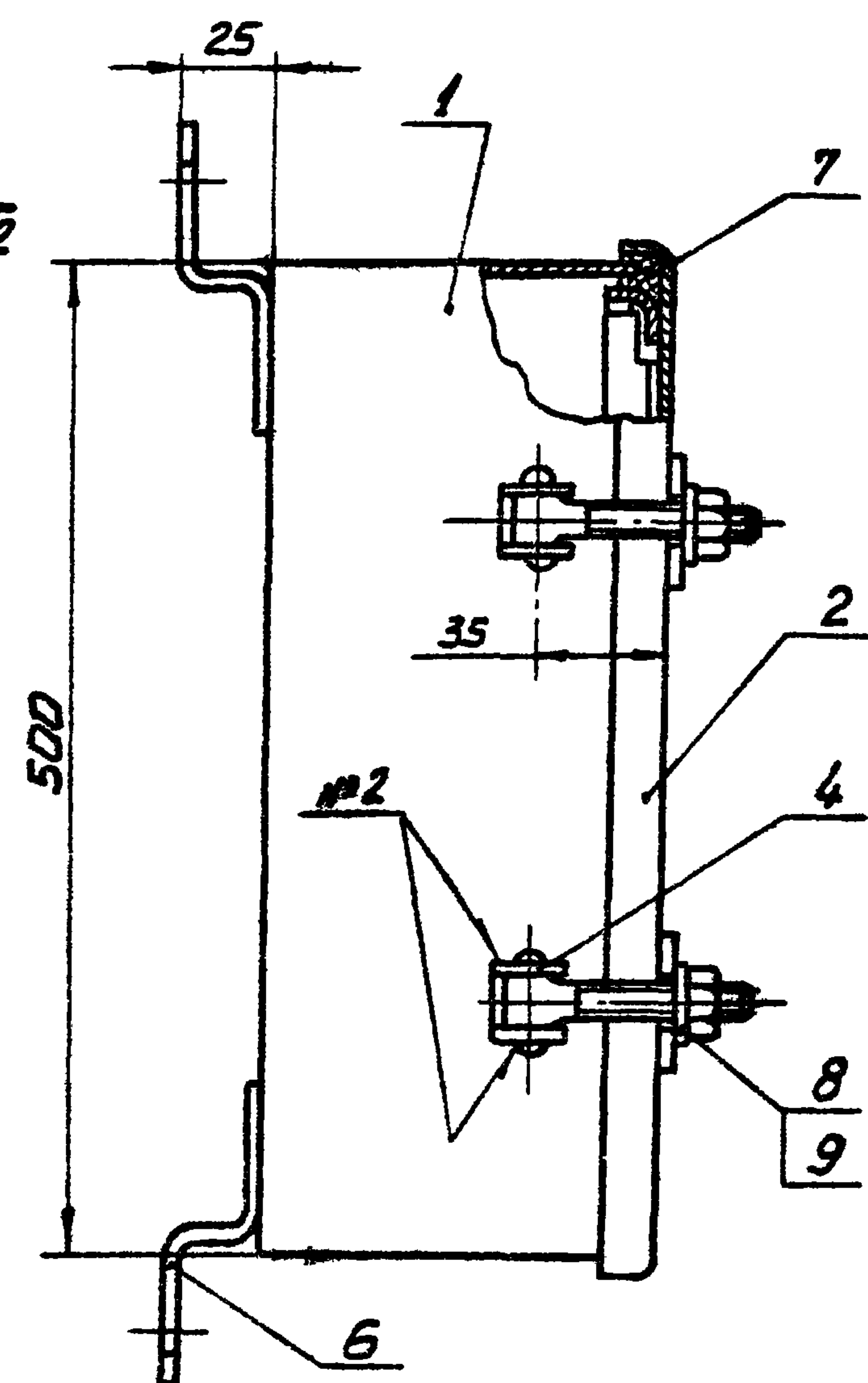
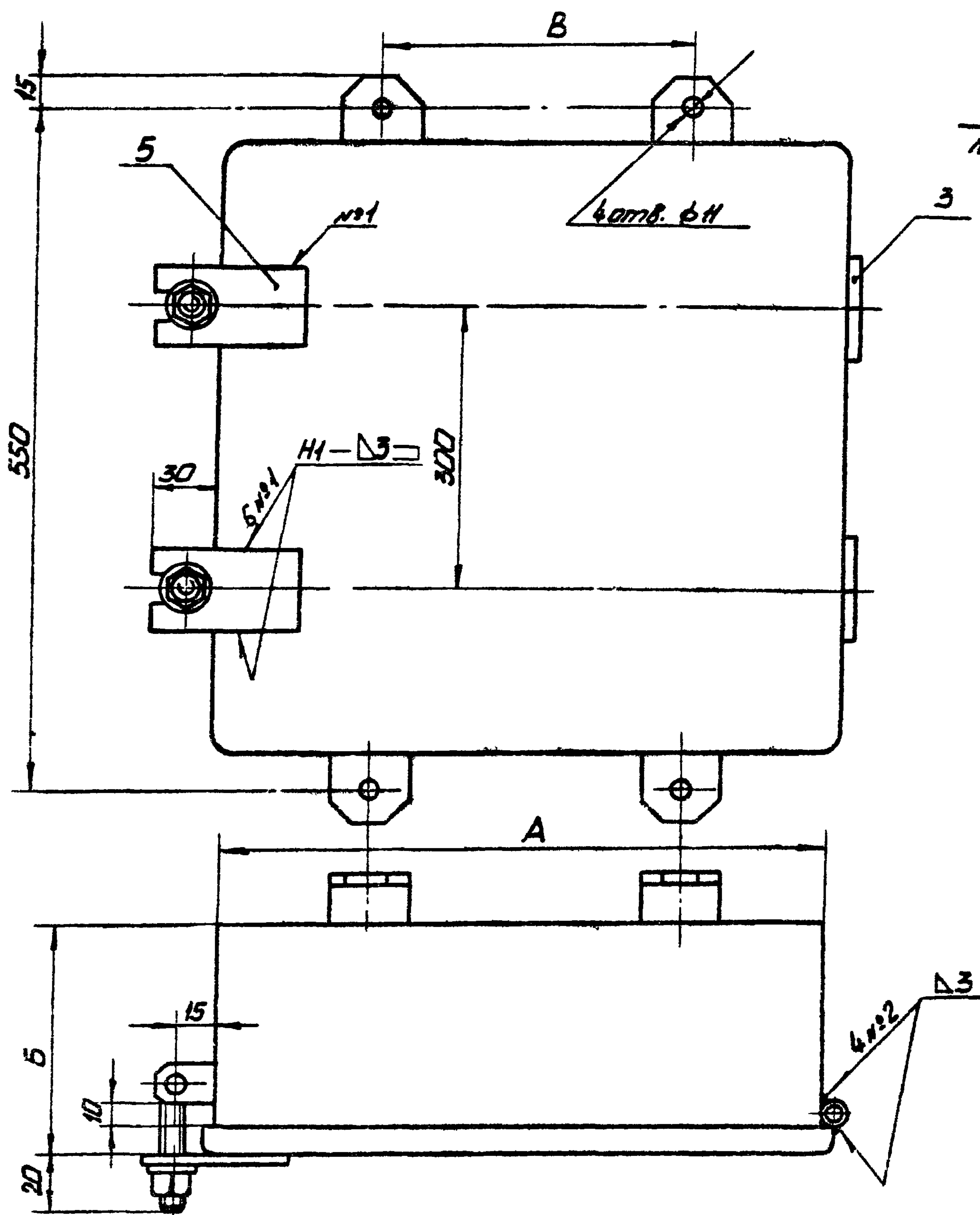
Острые кромки притупить.

Масса 0,067 кг

4.407-257-14

Шв. нагляд.	Изм.	Лист	№ в докум.	Подпись	Дата	Лист	Лист	Листов		
	Разраб.	Попов	Д.Б.М.						Р	1
	Провер.	Попов	Т.С.							
	Тех. нагляд.	Тычинин	С.И.							
Планка						УГПИ				
Лист 3,0 ГОСТ 19903-74						ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ				





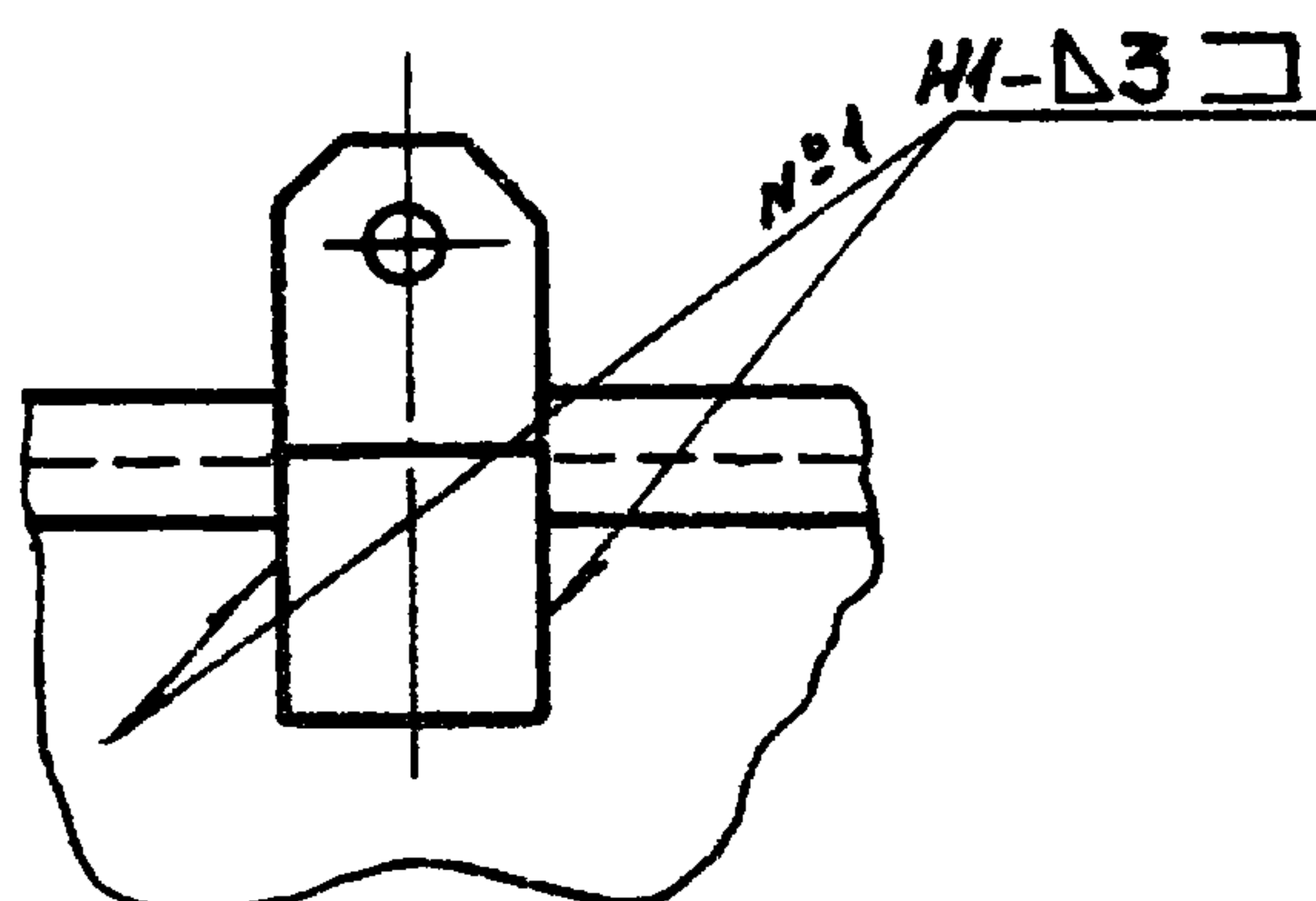
1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.  
 2. Петли (поз.3) приварить к корпусу (поз.1) и двери (поз.2), обеспечив размер „Б“. Места сварки зачистить.  
 3. Покрытие: эмаль ХВ-124 серая, ГОСТ10144-74. IV. Ж. Штыки шпаклевать. Резьбовые части винтов и оси петель смазать техническим вазелином.  
 4. Шнур (поз.7) уложить в паз после окраски коробки на клею 88Н ТУ38-105-1061-76.  
 5. Отверстия в стенках коробки для ввода труб выполняются по разметочным чертежам конкретного проекта.

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

				<b>4.407-257-16</b>				
Изм.	Лист	№ док.м.	Подпись	Дата	Коробки протяжные с размерами сторон 500×500 и 500×800	Лист	Лист	Листов
Разраб.	Полова	Полова				р	1	2
Провер.	Тычинин					ЦГПИ		
Гл. инж. пр.	Тычинин					ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Нач. отд.	Тюрин					ХАРЬКОВ		



Вид К лист 1

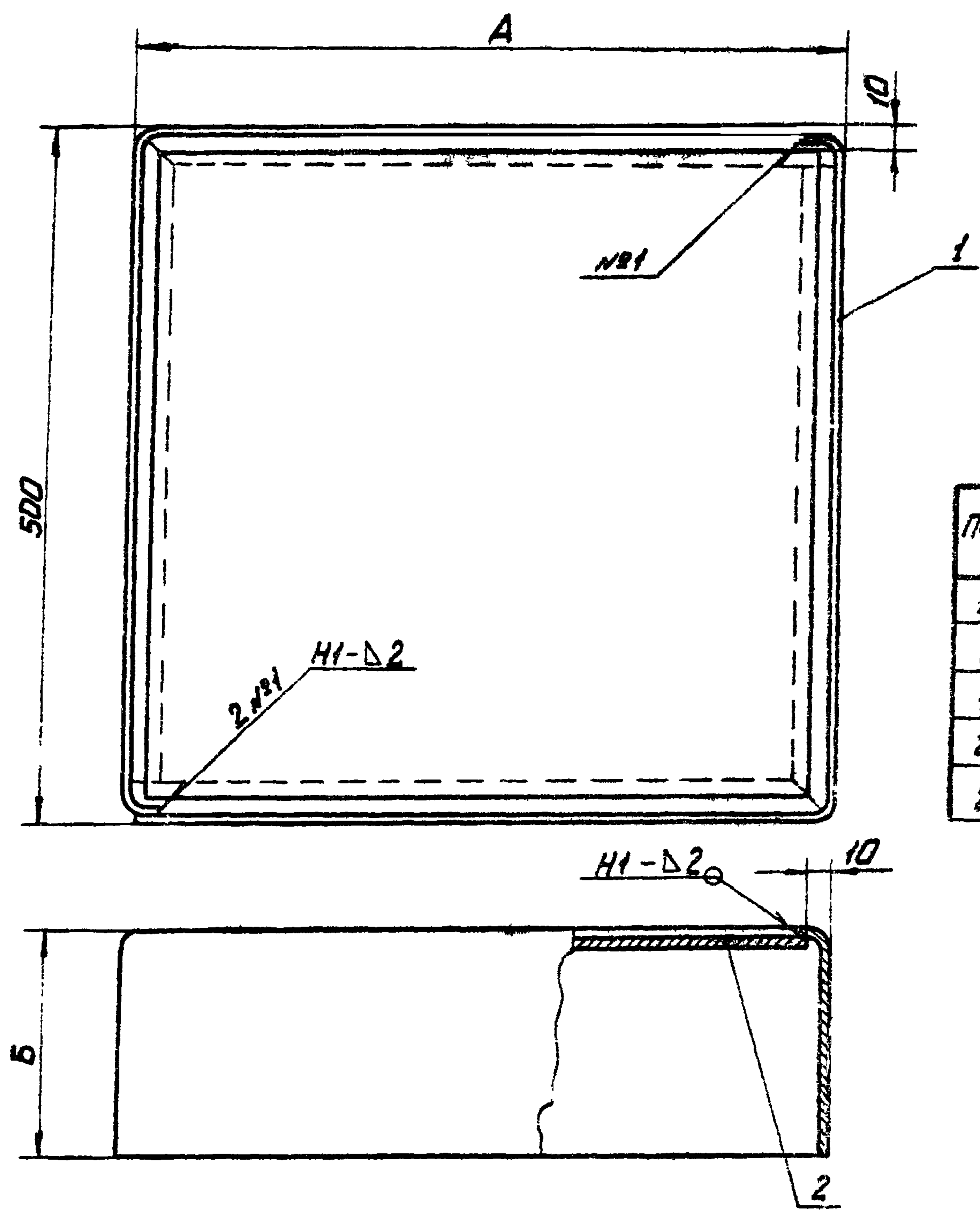


Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. по исполнению			Примечание
			1	2	3	
1	4.407-257 -17	Корпус. Исполнение 1	1	—	—	13,30кг
1	4.407-257 -17	Корпус. Исполнение 2	—	1	—	18,40кг
1	4.407-257 -17	Корпус. Исполнение 3	—	—	1	22,60кг
2	4.407-257 -19	Дверь. Исполнение 1	1	—	—	5,30кг
2	4.407-257 -19	Дверь. Исполнение 2	—	1	1	8,70кг
3	4.407-257 -08	Петля	2	2	2	0,09кг
4	4.407-257 -11	Шарнир	2	2	2	0,14кг
5	4.407-257 -14	Планка	2	2	2	0,13кг
6	4.407-257 -15	Лапка	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

Уч. № 1001. Подпись и дата

Уч. № 1001	Лист № докум.	Подпись	Дата	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

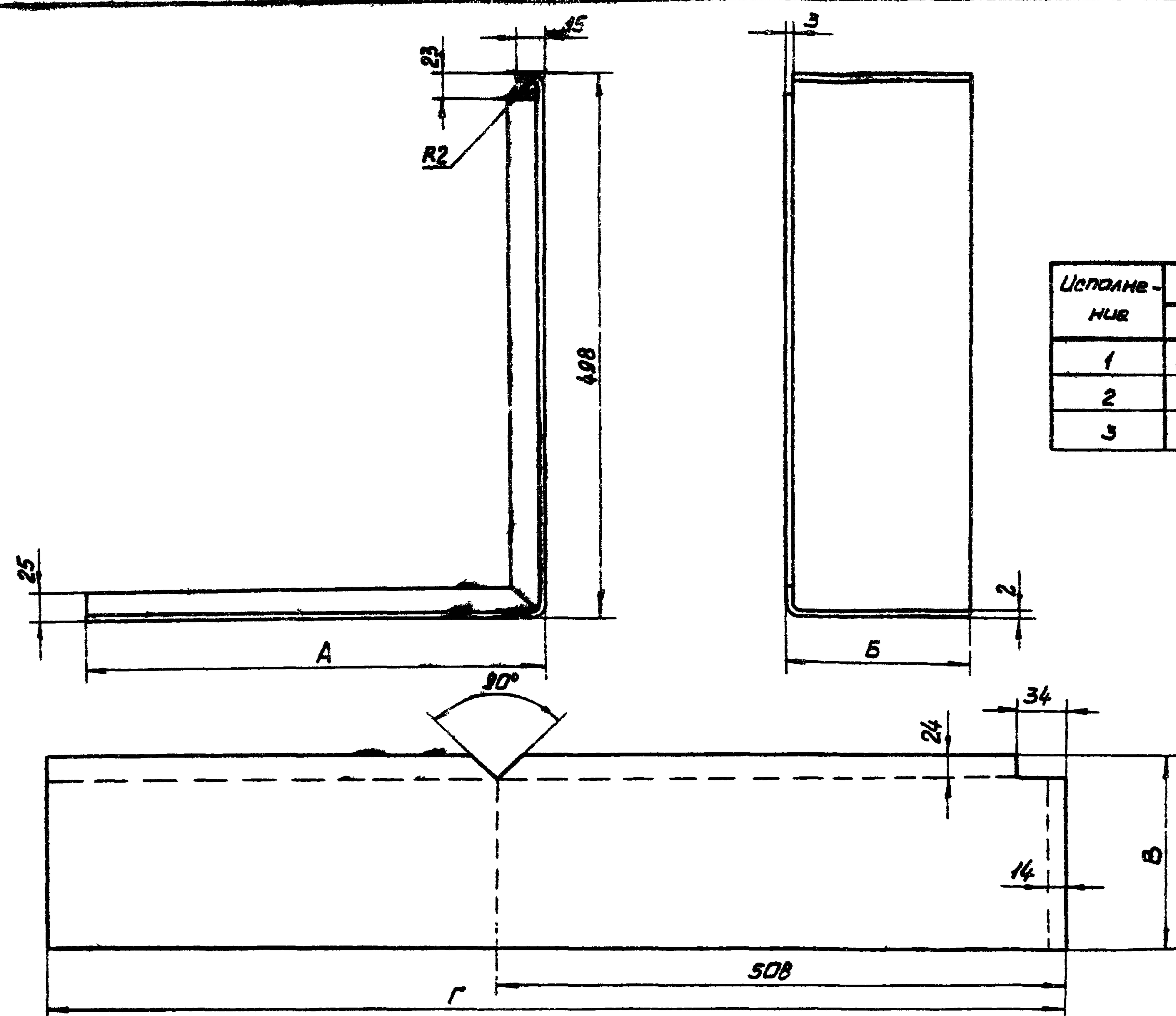
Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполнение			Примечание
			1	2	3	
1	4.407-257 -18	Боковина. Исполнение 1	2	—	—	9,8кг
1	4.407-257 -18	Боковина. Исполнение 2	—	2	—	12,6кг
1	4.407-257 -18	Боковина. Исполнение 3	—	—	2	16,8кг
2	—	Лист 20 ГОСТ 19903-74; 480x480	1	—	—	3,5кг
2	—	Лист 20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

<b>4.407-257-17</b>			
Изм/лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попова	Лисов	
Провер.	Тычинин	С	
Инж/лр	Тычинин	С	
Нач. отд.	Тюдин	С	
Корпус			Лист 2 Листов 4
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕК ХАРЬКОВ			

Шк. на подл. 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

Ш.В. № год. Подпись и дата

Неплоскостность стенок не более 3мм.

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб.		Попова	Васильева	
Провер.		Тычинин	Тычинин	
Гл.инж.пр.		Тычинин	Тычинин	8.11.74
Исч.отд.		Тюрин	Тюрин	

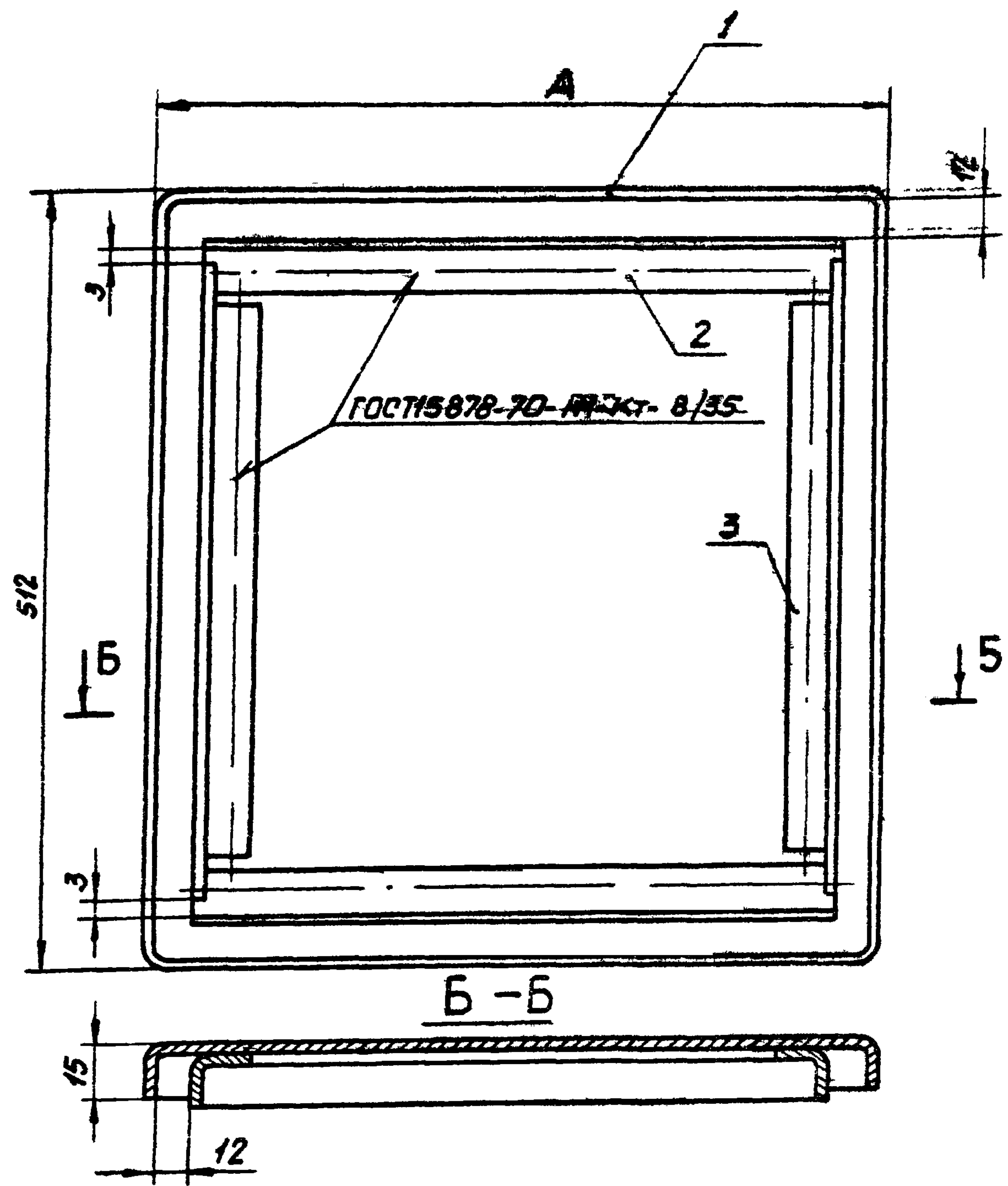
4.407-257-18

Боковина

Лист 2.0 ГОСТ 19903-74

Лист	Лист	Листов
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	Дверь. 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

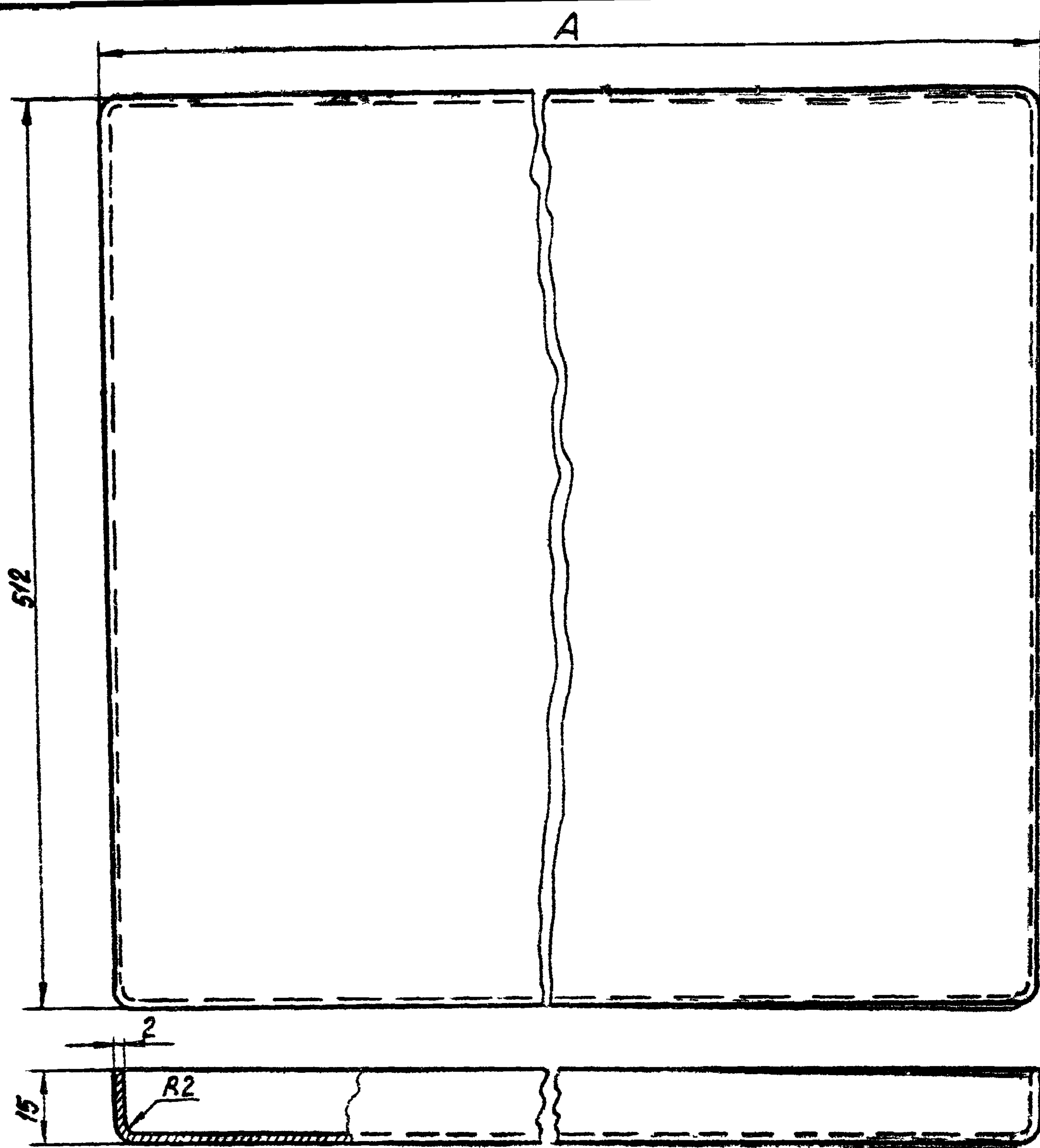
4.407-257-19

Допускается применение дуговой сварки.

Изм.	Лист	из докум.	Подпись	Дата	Дверь	Лист	Листов
Разраб.	Попова	Людмила				Р	1
Провер.	Тычинин	Игорь				УГПИ	
Гл. инж.	Тычинин	Игорь				ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Кач. отд.	Тюрен	Александр					

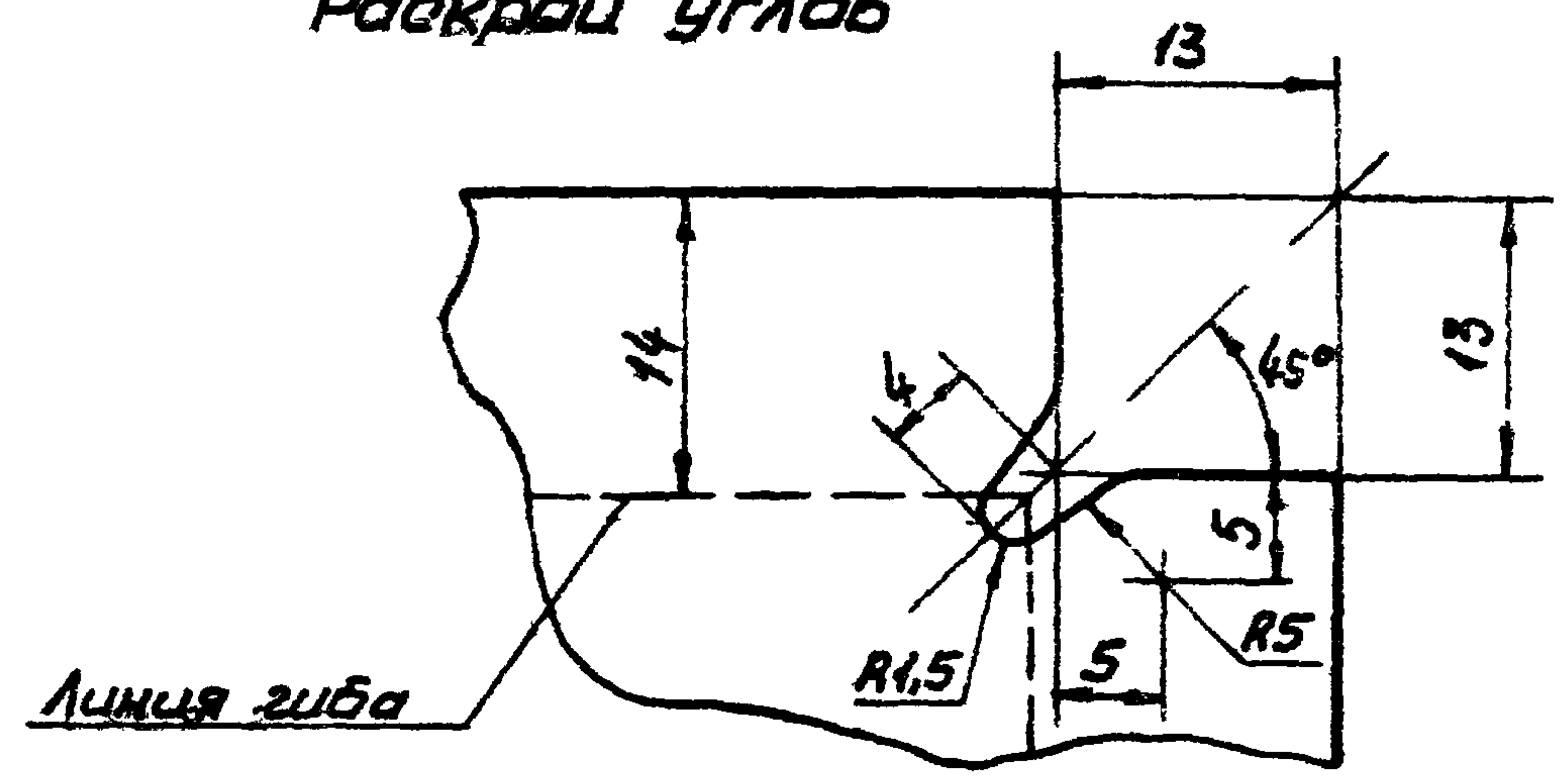
УТВ. № год. Подпись и дата





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

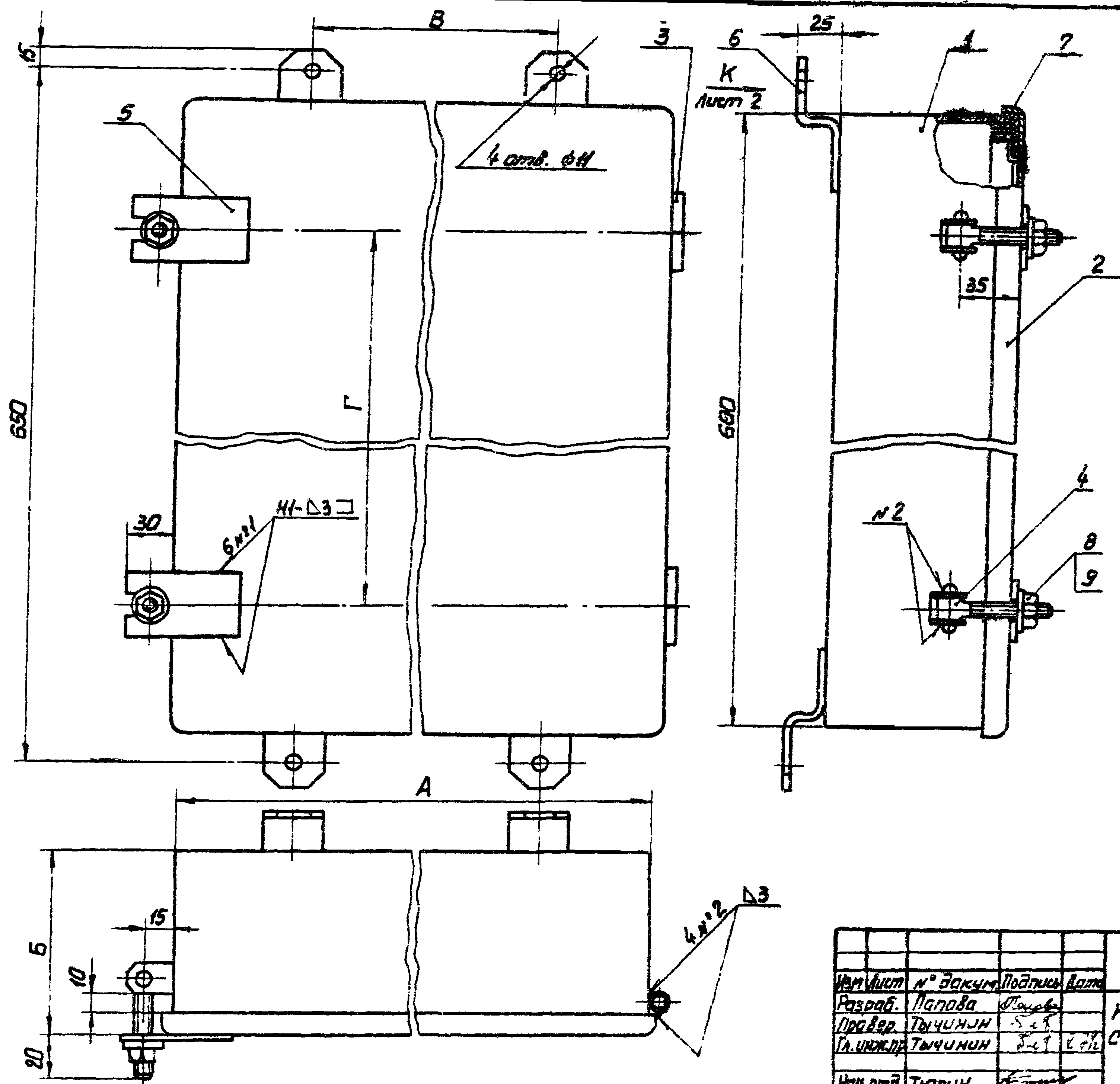
Разкрой угол



Изм. № 1 1981г. Подпись и дата

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

Изм. Лист				4.407-257-20			
Разработ. Попыба				Дверь			
Провер. Тычинин				Лист 20 ГОСТ 19903-74			
Нач. отд. Тюрин				Лист. Лист			
				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОСТРОИТЕЛЬСКОЕ КХАРЬКОВ			



Исполнение	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	34,2

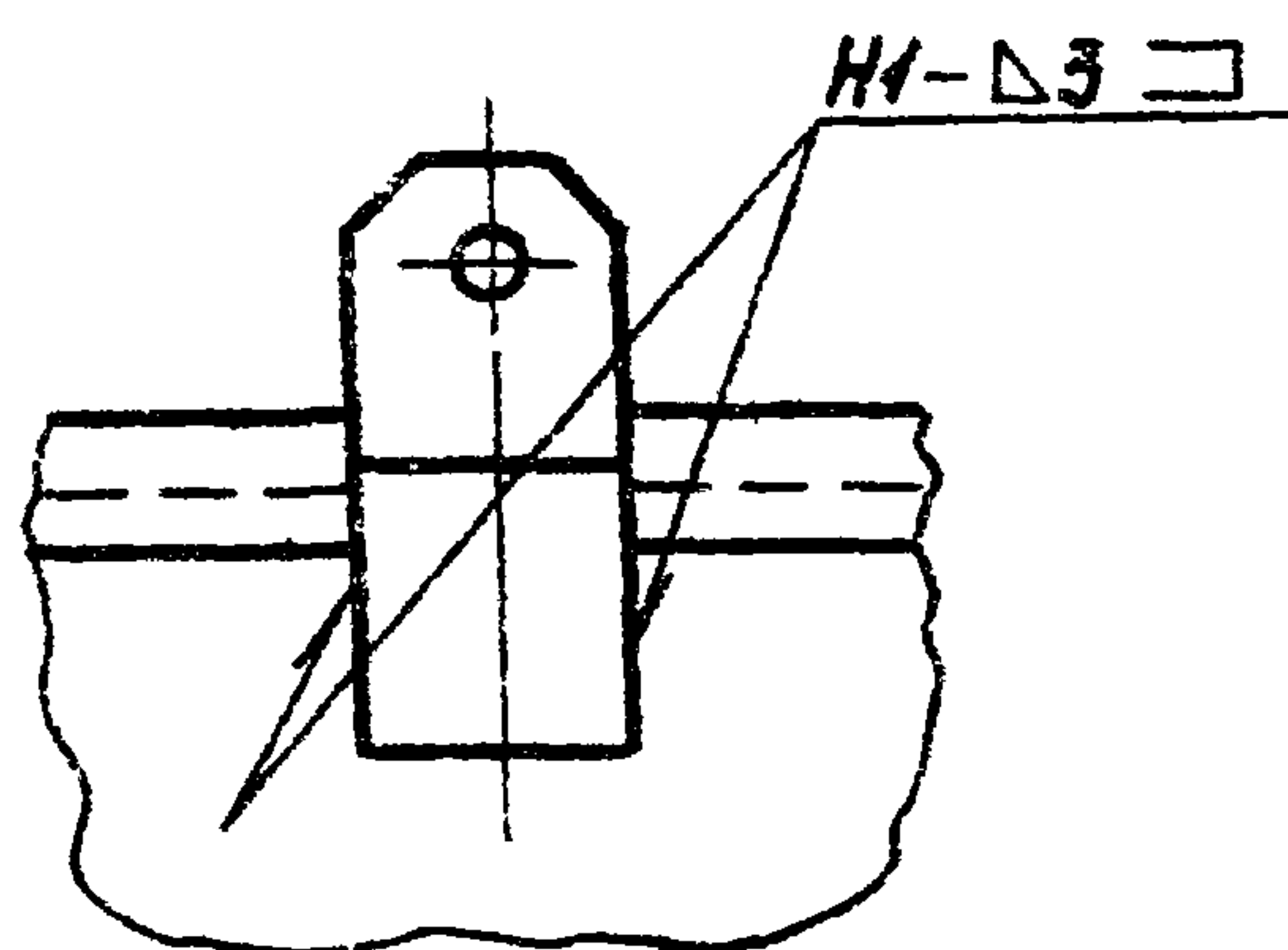
1 Сверху выполнить по ГОСТ 5264-69  
 2 Петли (поз 3) приварить к корпусу (поз 1) и двери (поз 2), обеспечив размер „Б“. Места сварки зачистить  
 3. Покрытие : эмаль ХВ-124 серая, ГОСТ 10144-74. IV. Ж.  
 Штыки шпаклевать.  
 Резьбовые части винтов и деталей смазать техническим вазелином.  
 4. Шнур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

<b>4.407-257-21</b>			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попова	Лаврова	
Пробер.	Тычинин	С.С.	
Гл.инж.пр.	Тычинин	С.С.	2.7.76
Нач. отд.	Тюрин	К.С.	
Коробки протяжные с размерами сторон 600×600 и 600×800			
Лист	Лист	Листов	
Р	1	2	
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕНТПРОЕКТ ХАРЬКОВ			

ИВБ № 103/Л. Подпись и дата



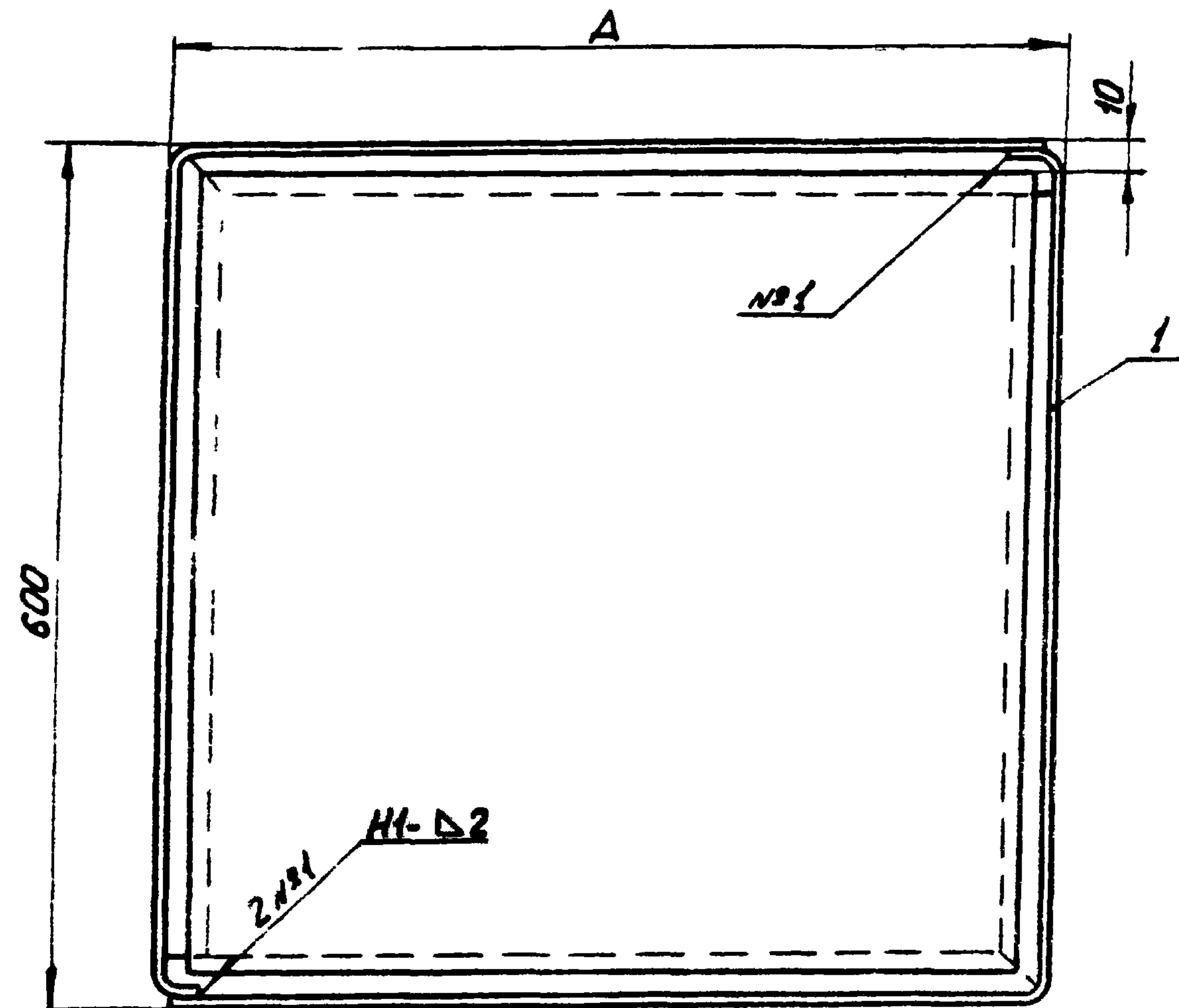
Вид К лист 1



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение			Примечание
			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 -11	Шарнир	2	2	2	0,14 кг
5	4.407-257 -14	Планка	2	2	2	0,13 кг
6	4.407-257 -15	Лопка	4	4	4	0,34 кг
7	—	Шнур 2М10×12, ГОСТ 6467-69; L=2410	1	1	—	0,43 кг
7	—	Шнур 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

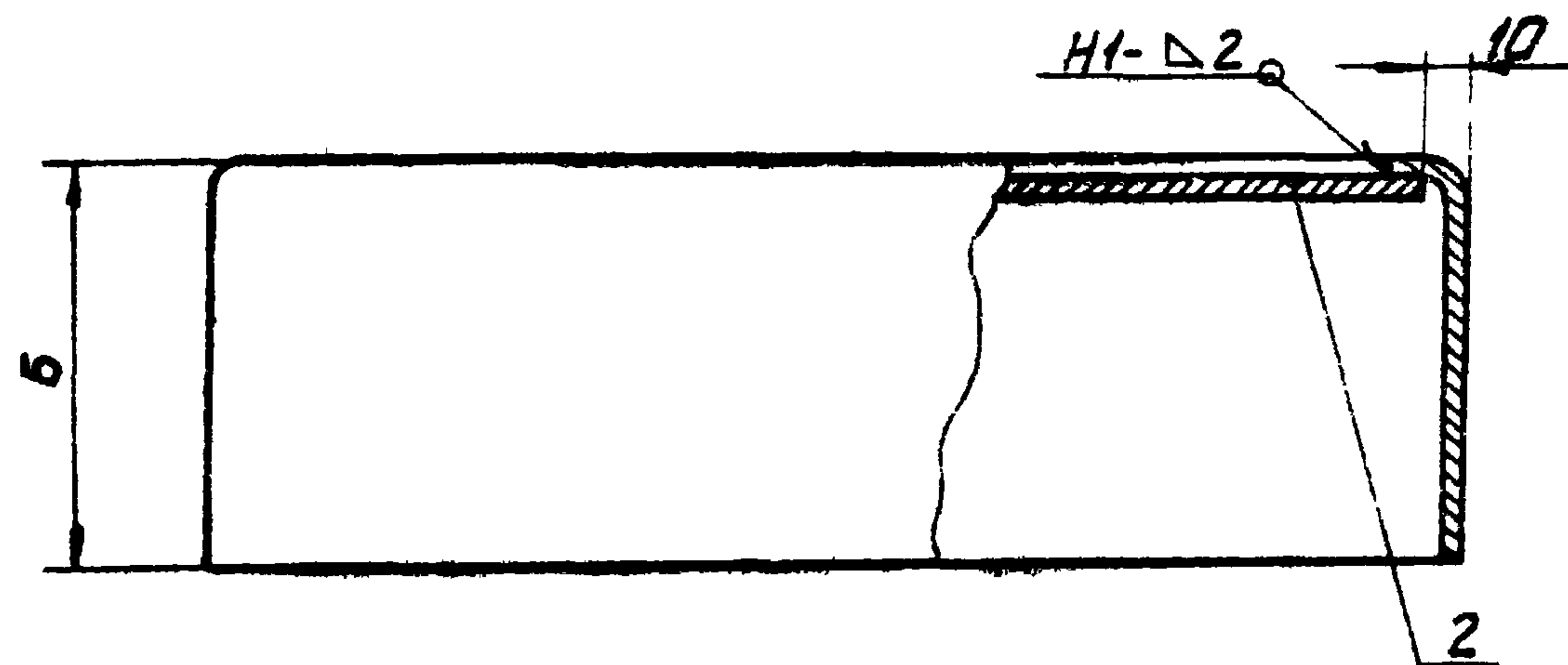
ИЗМ. № 1. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4.407-257-21	Лист
						2



Испол-нение	Размеры, мм		Масса, кг
	A	B	
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

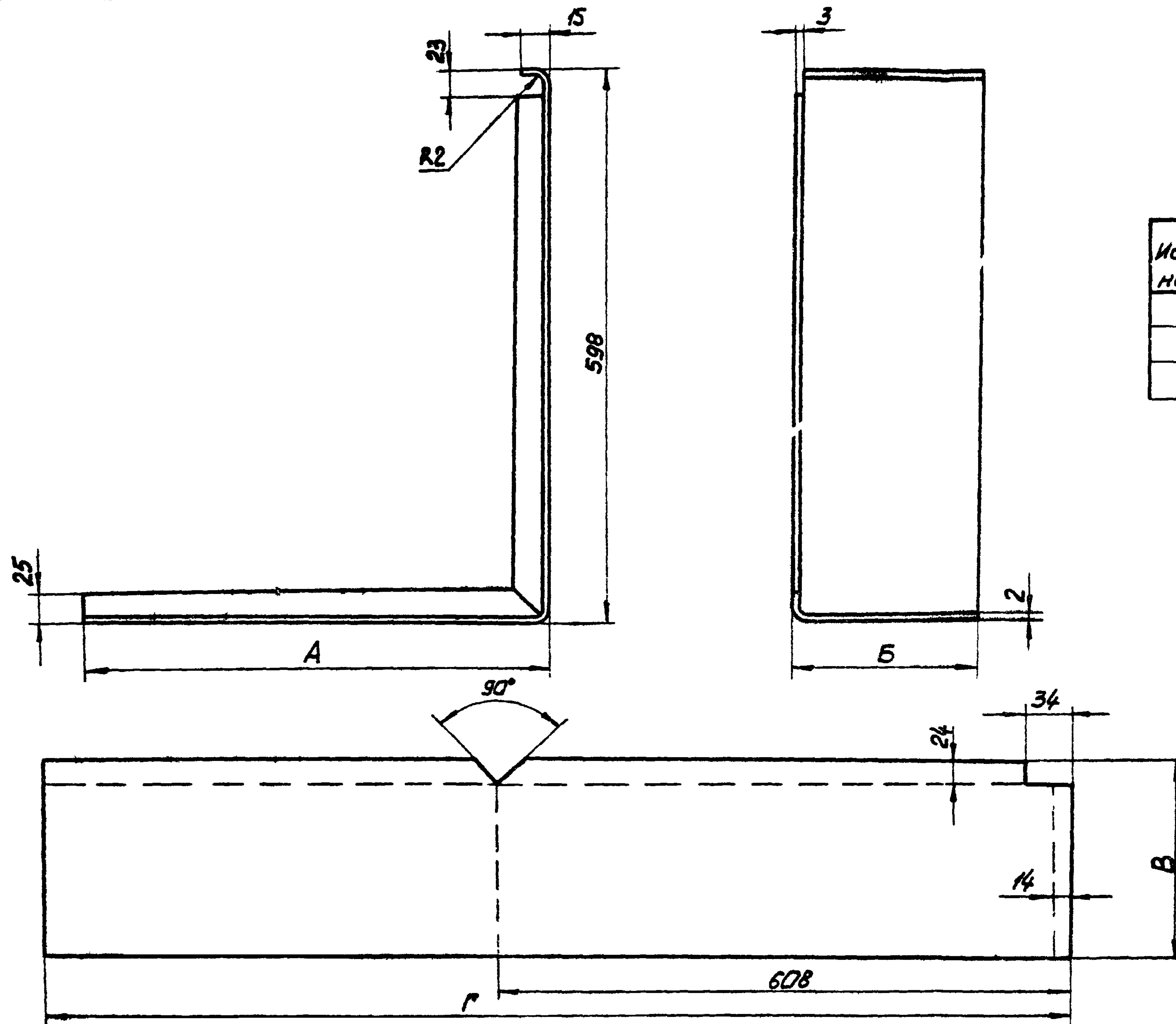


1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
2. Сварку выполнить, обеспечив непроницаемость шва.
3. Острые кромки и перекосы не допускаются.

					4.407-257-22		
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Карпус		
Разраб.	Полова	Степанов					
Пробер.	Тычинин	Сид					
Инж.пр.	Тычинин	Сид					
Исч. отв.	ТЮРИН	Сид					
					Лист	Лист	Листов
					Р		1
					УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Ш.В. на листе. Подпись и дата





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

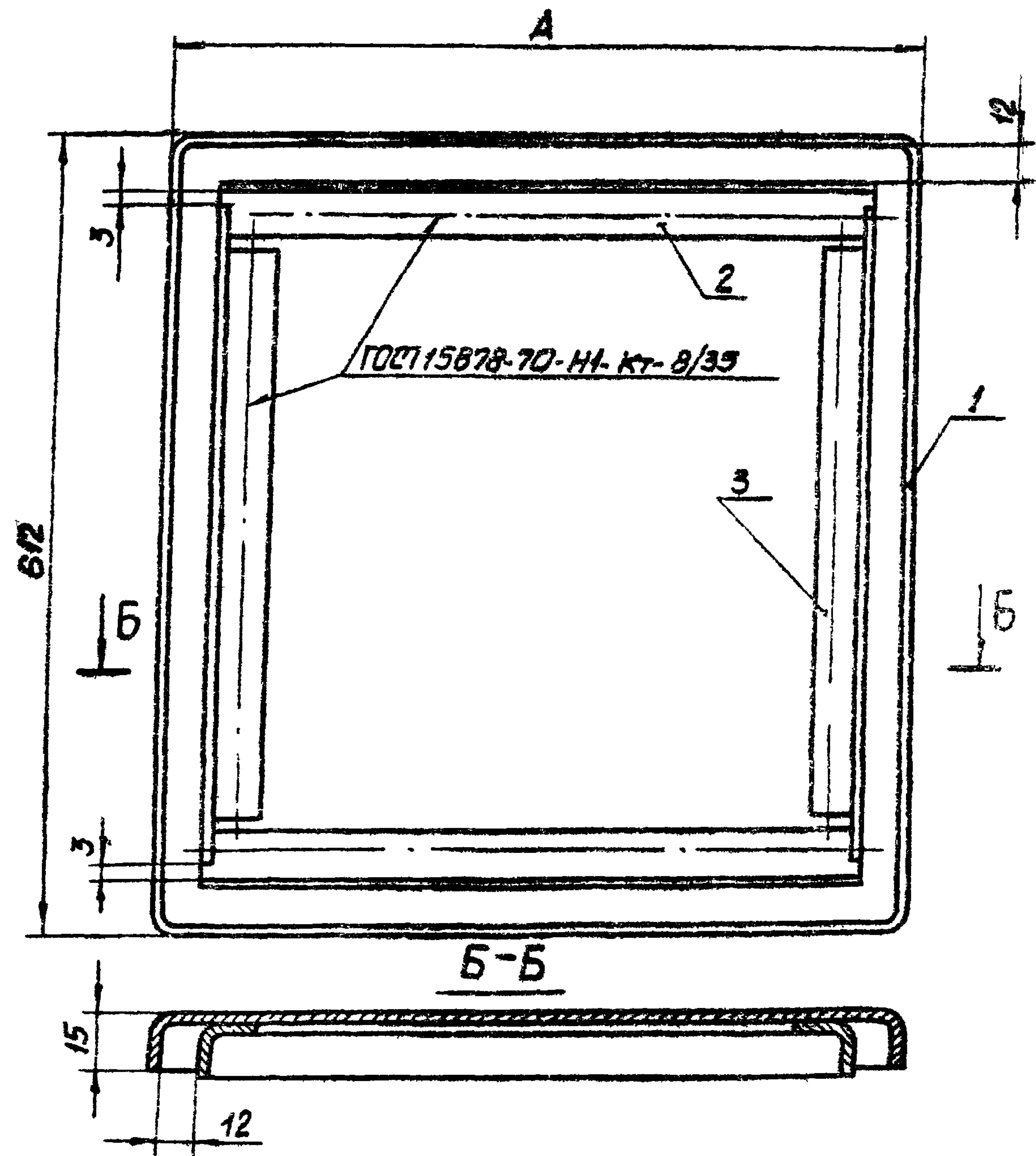
Неплоскостность стенок не более 3мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
			Попова	
			Тычинин	
			Тычинин	
			Тюрин	

4.407-257-23

Боковина  
Лист 20 ГОСТ 19903-74

Лист	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ УАРЬКОВ		



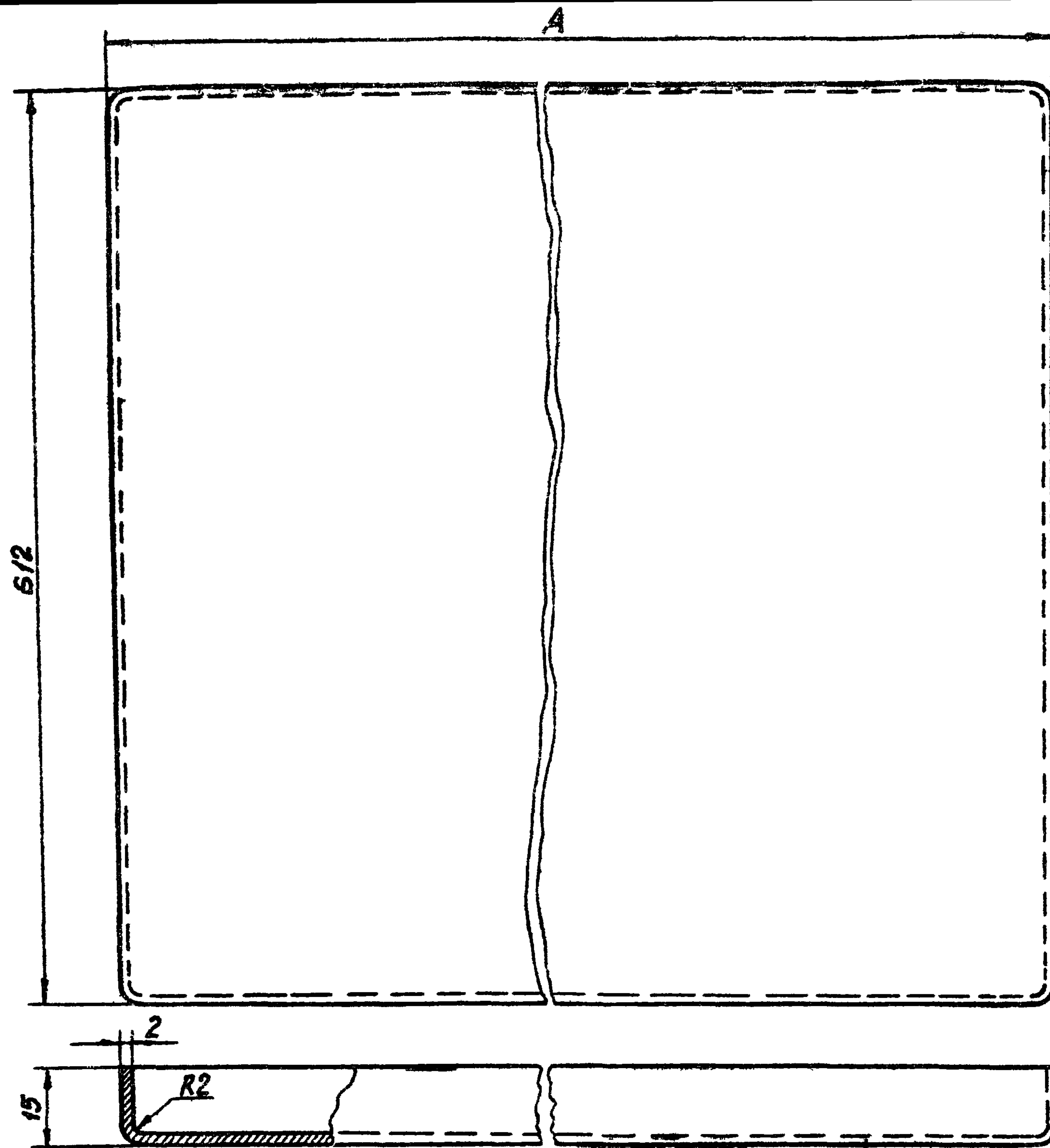
Исполнение	Размер А, мм	Размер В, мм
1	612	812
2	812	912

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. по исполн.		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.

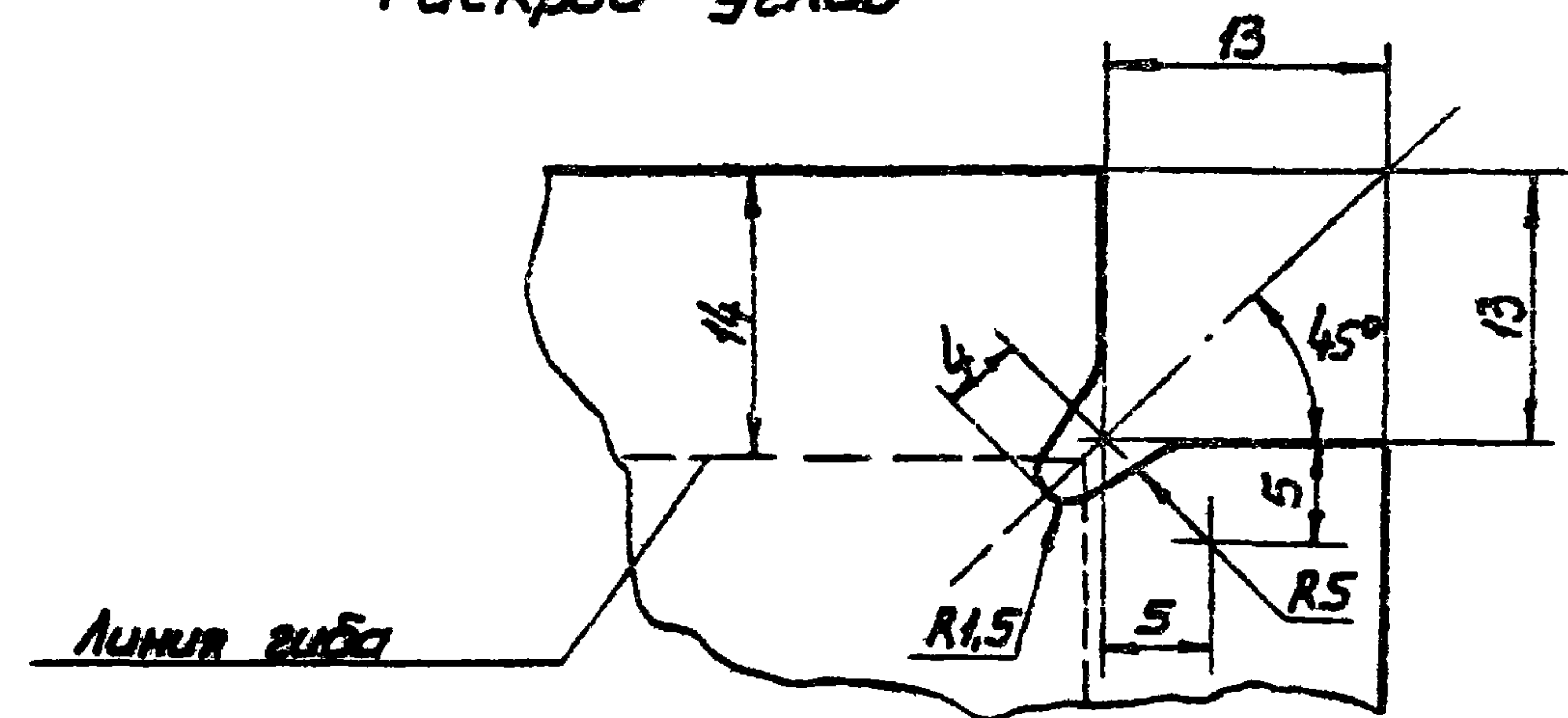
4.407-257-24				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попова	Попова		
Провер.	Тычинин	Тычинин		
М.п. и отв.	Тычинин	Тычинин		
Исполн.	Тюрин	Тюрин		
Дверь			Лист	Листов
			Р	1
УГПИ ТЯЖПРОМЕЛЭКТ РОПРОЕКТ УАРЬКОВ				





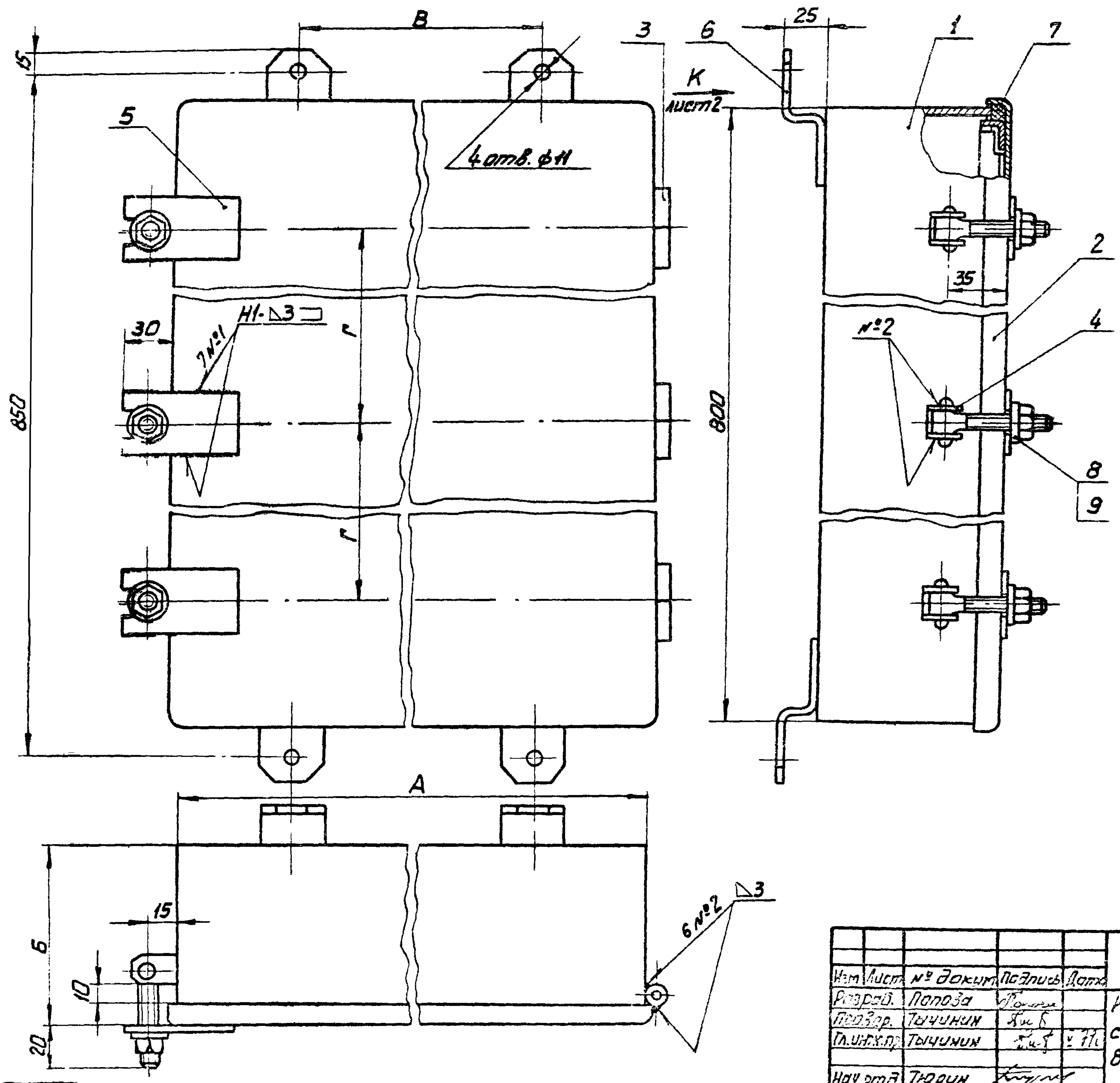
Испол-нение	Размеры, мм		Масса, кг
	A	Заготовка	
1	612	634x634	6,5
2	812	634x834	8,5

Раскрой угол



- Углы заварить и отшлифовать.
- Заусенцы и острые края не допускаются.

				4.407-257-25		
				Дверь		
				Лист 20 ГОСТ 19903-74		
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Лист	Листов
Разраб.	Папова	Алиева			Р	1
Пробер.	Тычинин	Сид				
Гл.инж.	Тычинин	Сид				
Нач. отд.	Тюрин	Сид				
					УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	

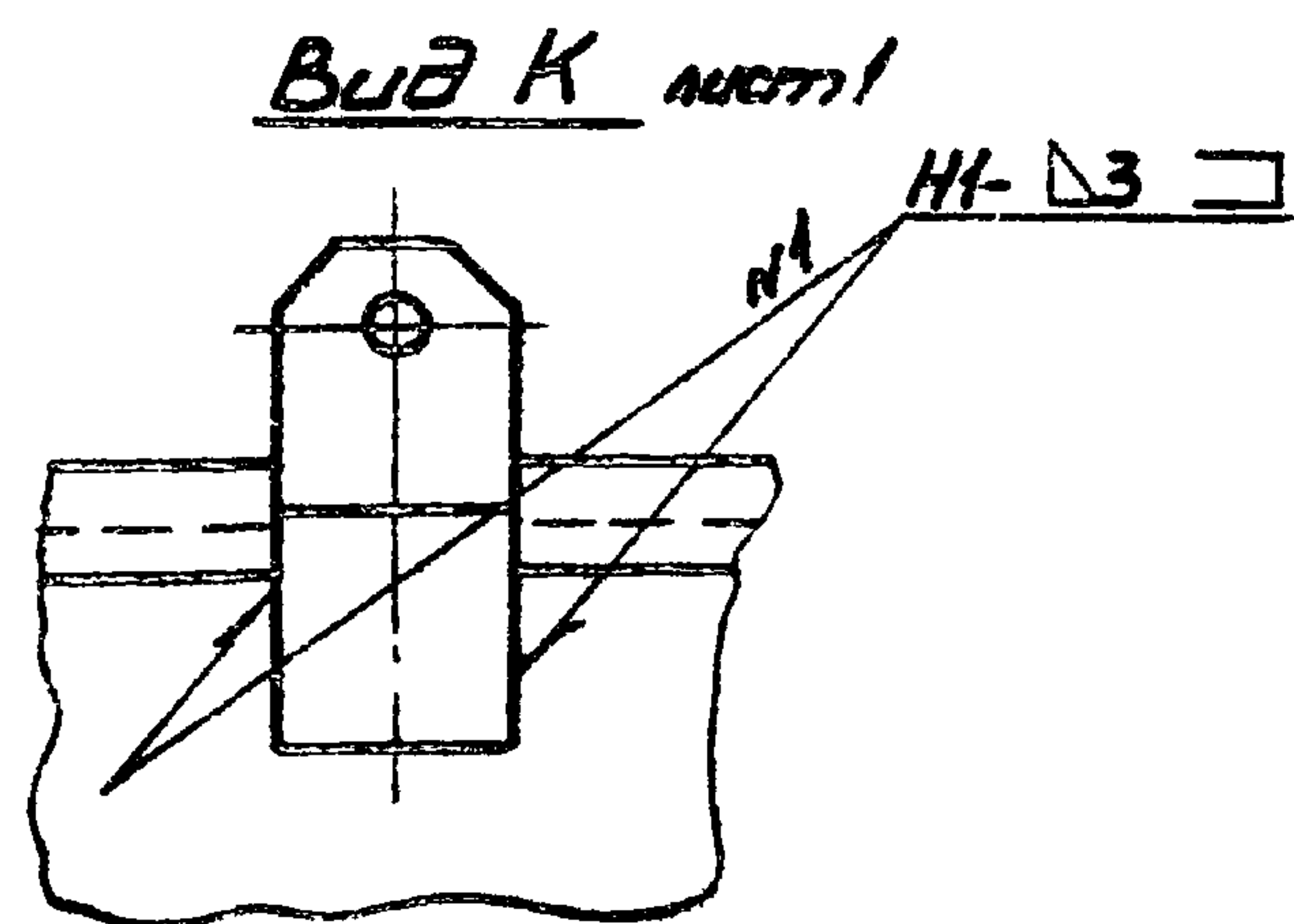


Исполнение	Размеры, мм				Масса, кг
	А	Б	В	Г	
1	500	300	300	250	27,9
2	800	300	600	300	38,8
3	800	400	600	300	43,8

1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69
2. Петли (поз 3) приварить к корпусу (поз 1) и двери (поз 2), обеспечив размер „Б“. 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 (позиции 7) уложить в паз коробки после окраски не клее 88Н. ТУ 38-105-1061-76.
5. Отверстия в стенках коробки для ввода труб выполняются по разметочным чертежам конкретного проекта.

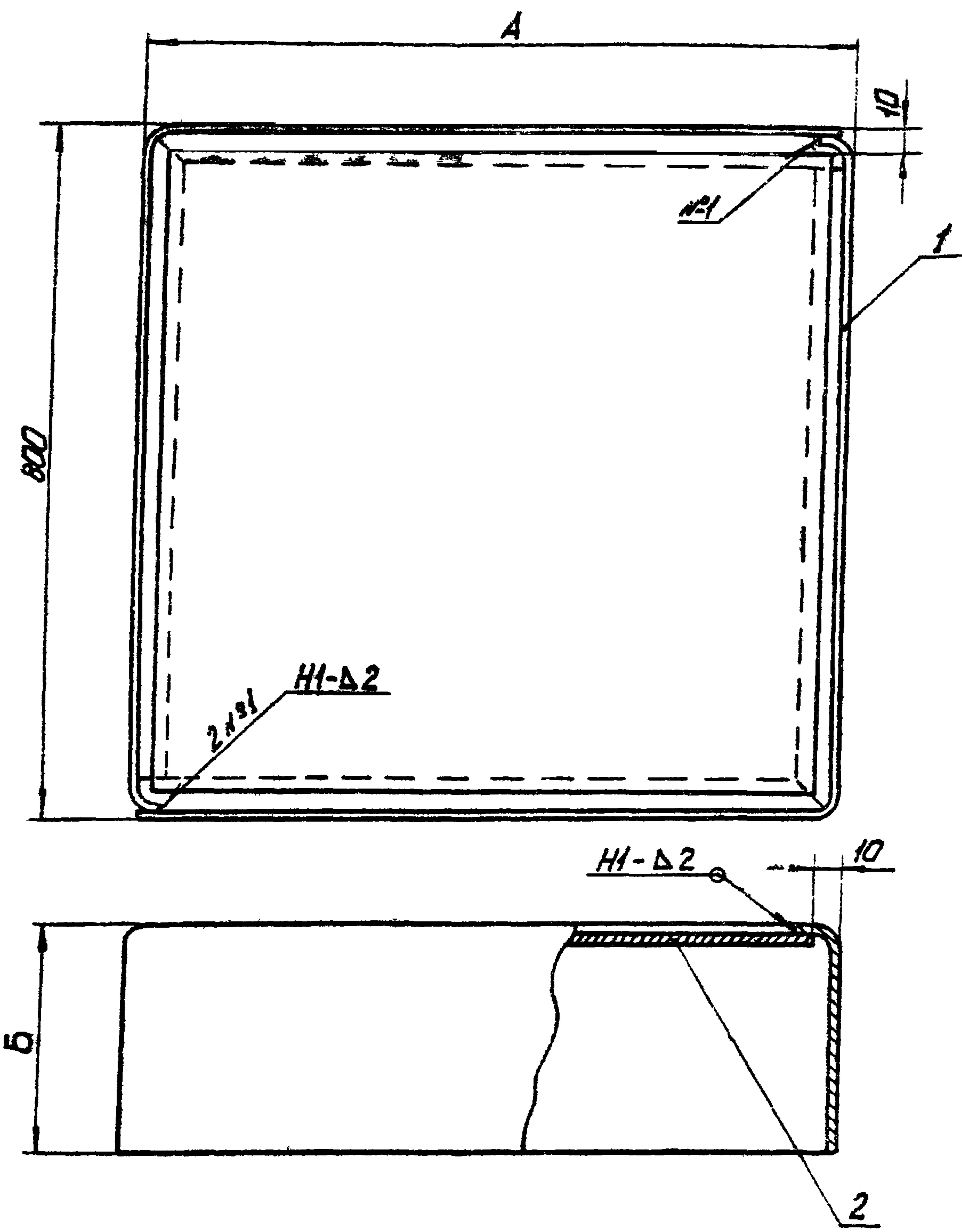
4.407-257-26				Лист	Лист	Листов	
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Р	1	2
Разраб.	Папоза	Лонина			Коробки протяжные с размерами сторон 800x500 и 800x800		
Проект.	Тычинин	Лис б			УГПИ		
Тех. эк. пр.	Тычинин	Лис в			ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Нач. отд.	Тюрин	Лис г			ХАРЬКОВ		





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	—	—	6,00кг
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	Лапка	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	№ докум.	Подпись	Дата	4.407-257-26	Лист 2
-----	------	----------	---------	------	--------------	-----------



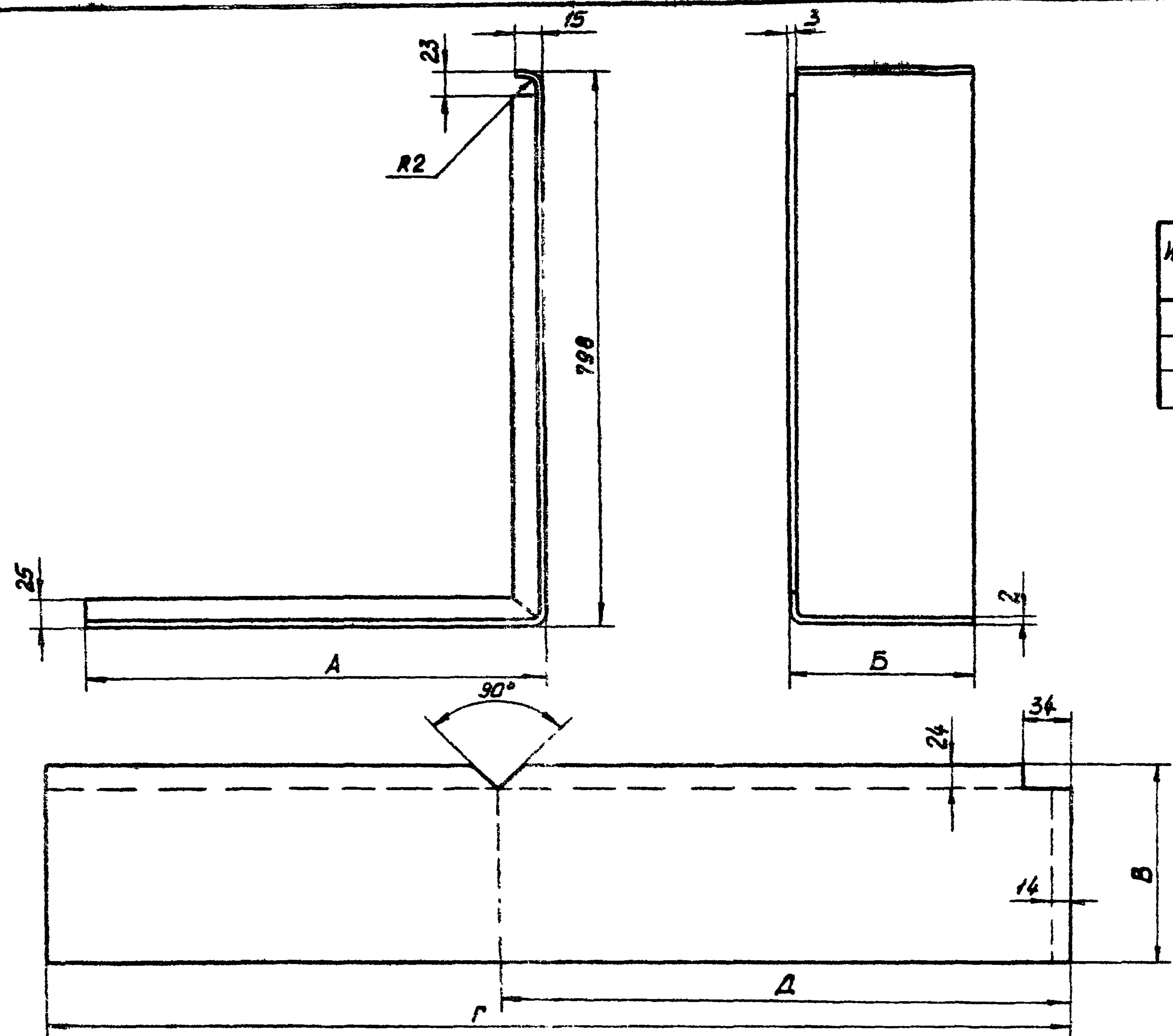
Исполнение	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
1	500	290	18,5
2	800	290	25,1
3	800	390	30,1

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполнение			Примечание
			1	2	3	
1	4.407-257 - 2В	Боковина Исполнение 1	2	—	—	12,6 кг
1	4.407-257 - 2В	Боковина Исполнение 2	—	2	—	15,6 кг
1	4.407-257 - 2В	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.

<b>4.407-257-27</b>				
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разроб.	Голова			
Провер.	Тычинин			
Глав. инж.	Тычинин			
Нач. отд.	Тюрин			
<b>Корпус</b>			Лит. Р	Лист 1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ				





Исполнение	Размеры, мм					Масса, кг
	А	Б	В	Г	Д	
1	498	290	3Н	1303	708	6,3
2	798	290	3Н	1603	808	7,8
3	798	390	4Н	1603	808	10,3

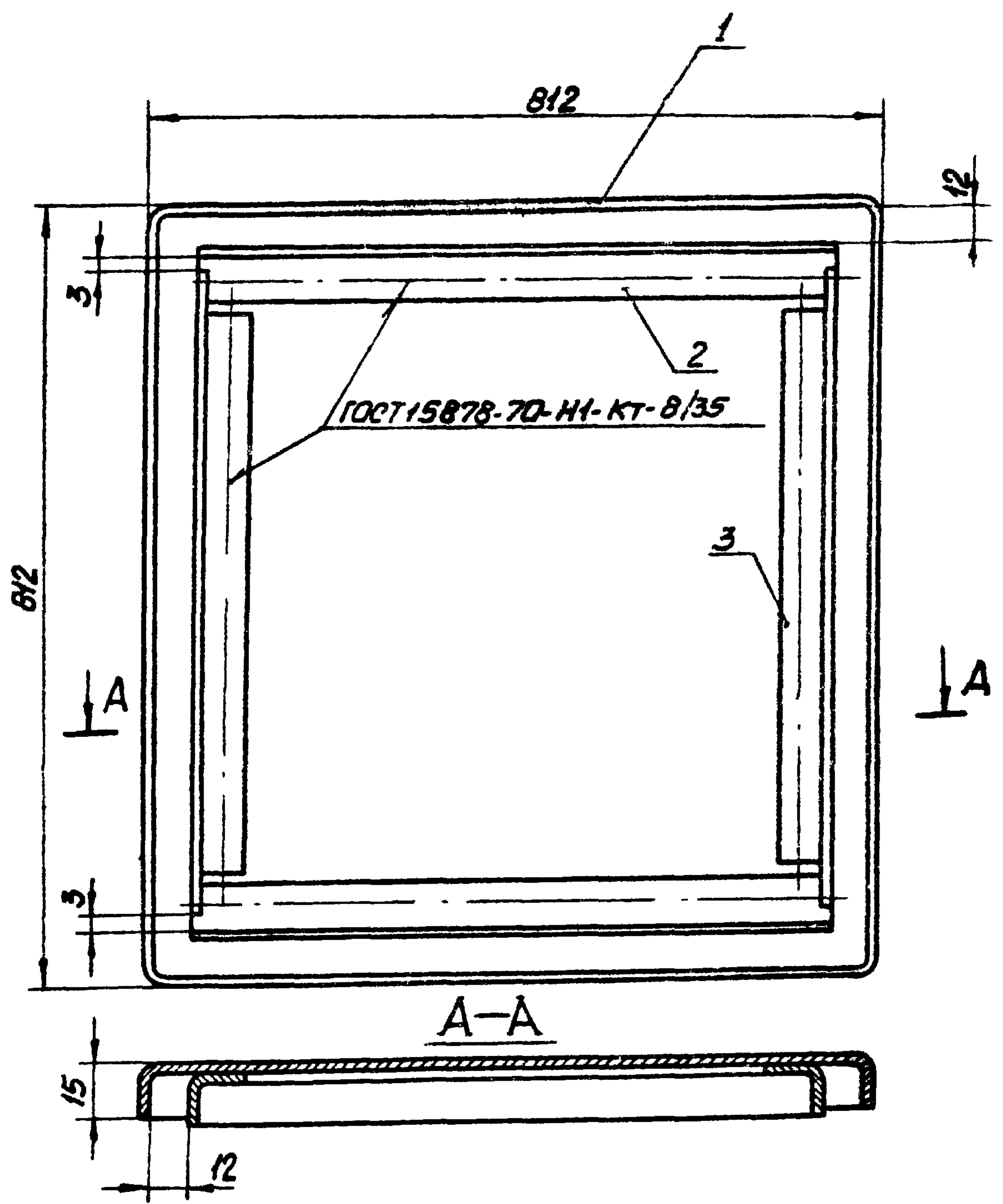
Неплоскостность стенок не более 3мм.

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб.		Полова		
Пробер.		Тычинин		
Гл. инж. пр.		Тычинин		
Исч. отд.		Тюрин		

4.407-257-28

Боковина  
Лист 2,0 ГОСТ 19903-74

Лист	Лист	Листов
Р		1
ЦГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

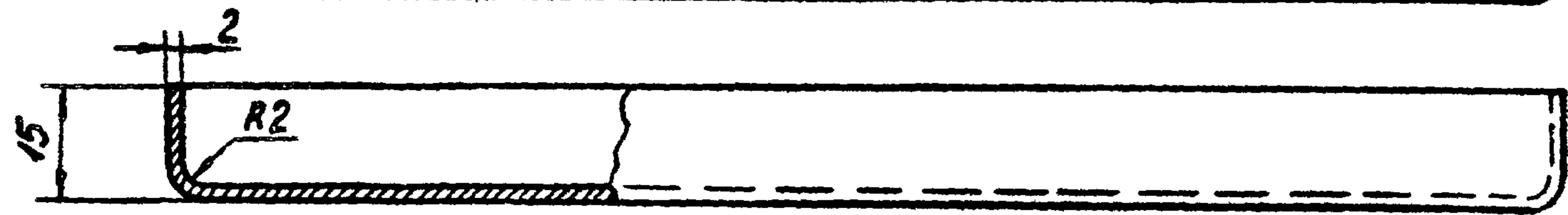
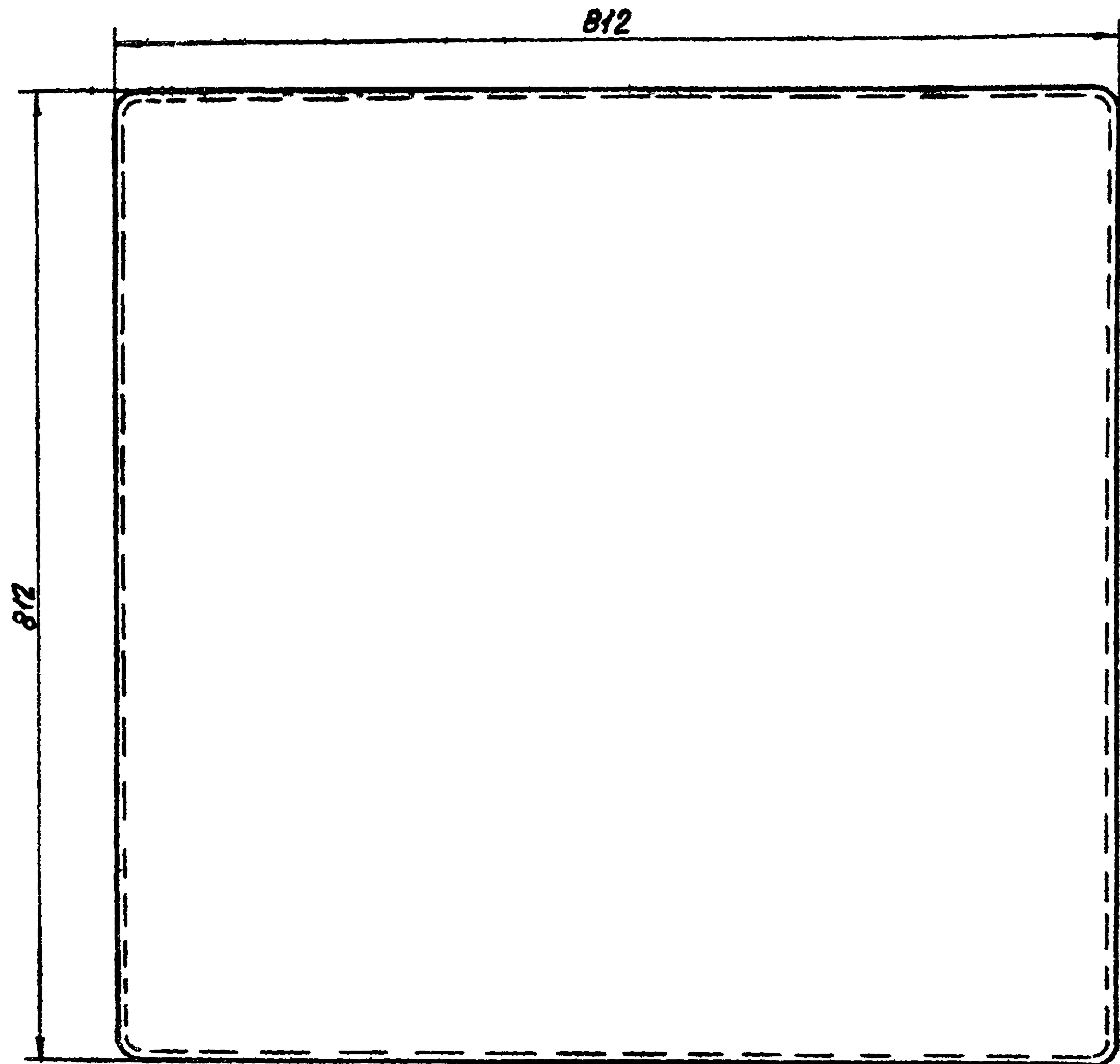


Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-257 -30	Дверь	1	10,80кг
2	4.407-257 -06	Уголок. Исполнение 5	2	0,64кг
3	4.407-257 -07	Уголок. Исполнение 5	2	0,63кг

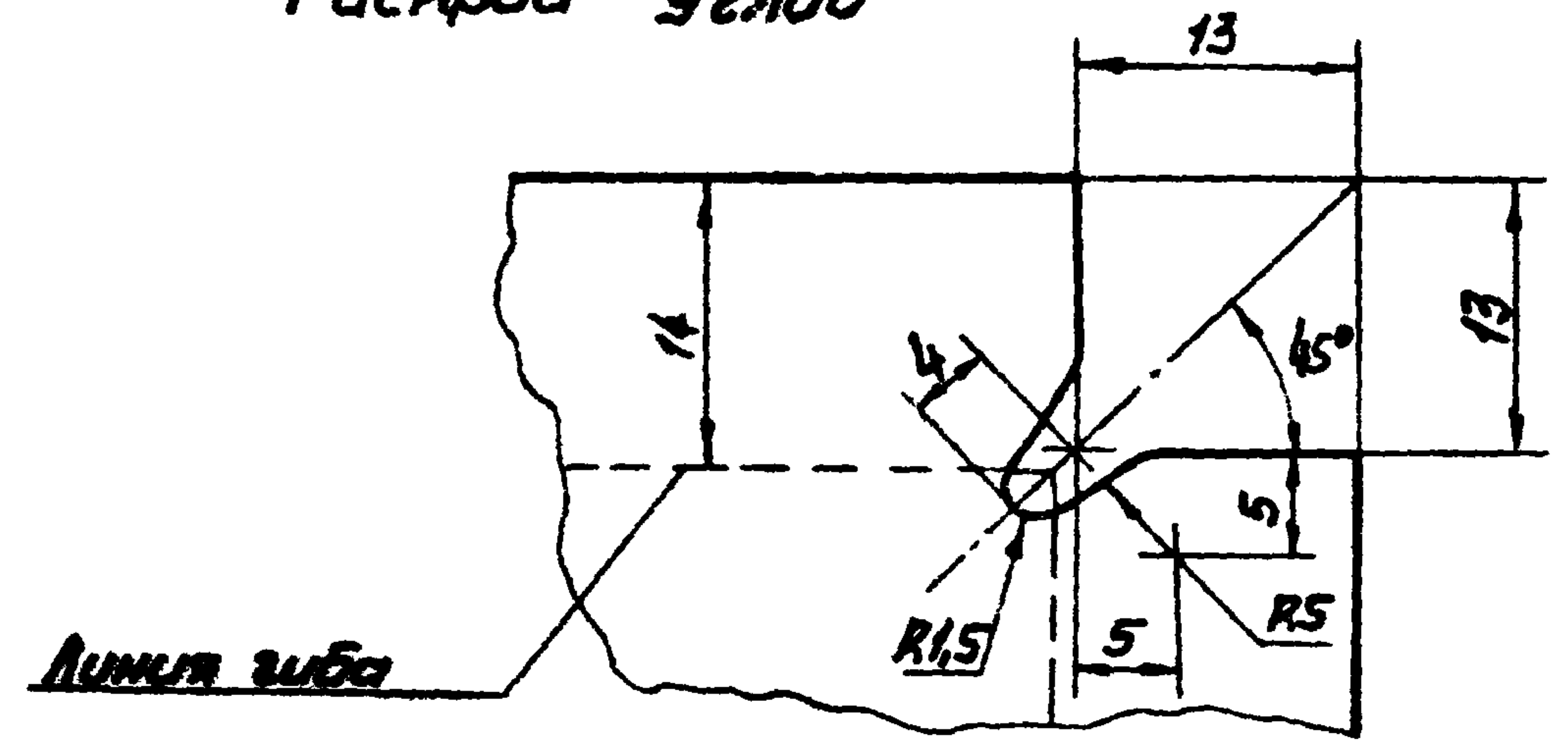
- 1. Допускается применение дуговой сварки.
- 2. Масса 12 кг.

4.407-257-29						
Изм/лист	№ докум.	Подпись	Дата	Дверь	Лист	Листов
Разраб.	Попова	Васильева			Р	1
Провер.	Тычинин	Вик			ЦГПИ	
Инж.пр.	Тычинин	Вик	27.02		ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Нач.отд.	Тюриш	Васильева				





Раскрой угол



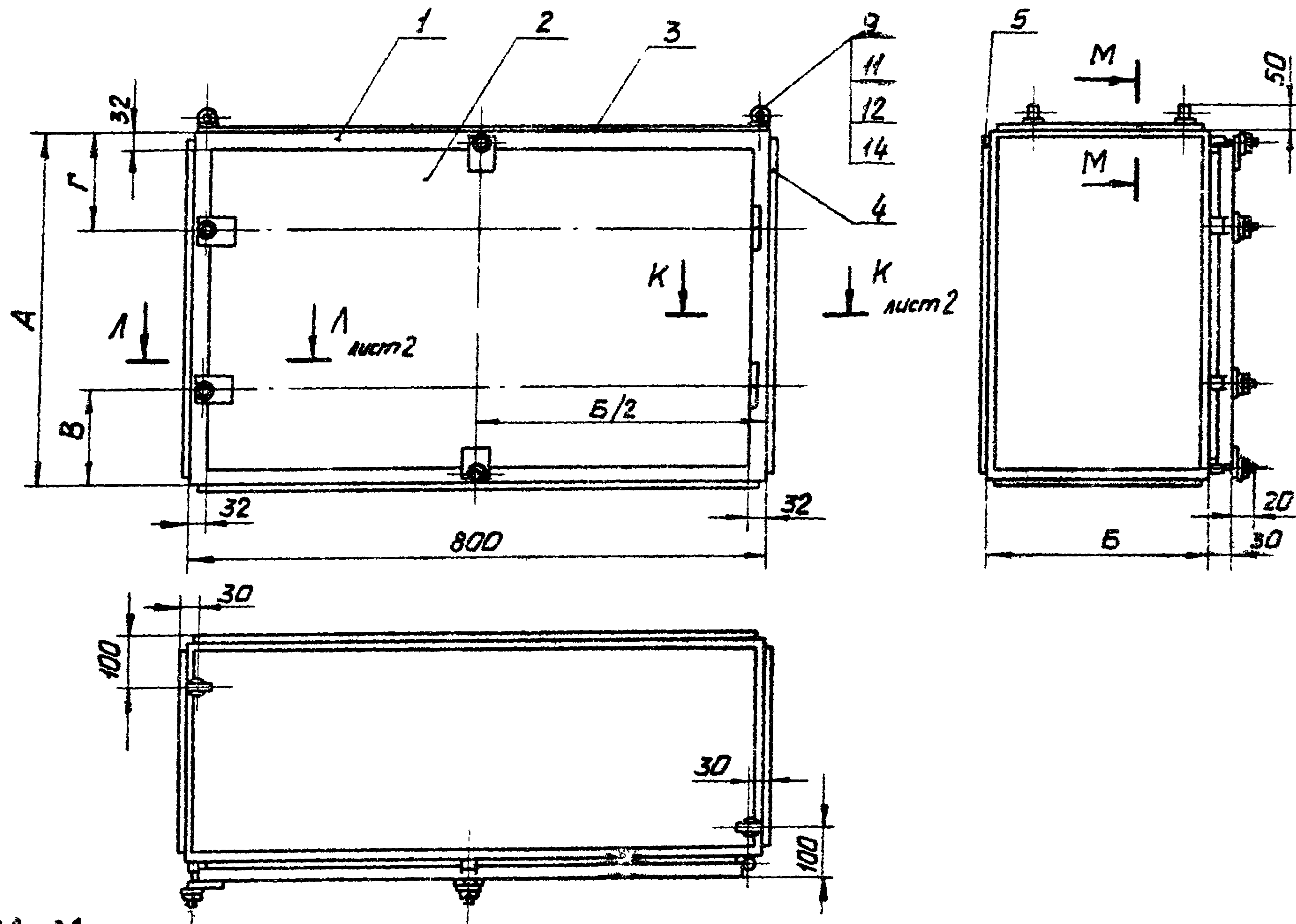
Заготовка 834x834

И.В. № 17021. Подпись и дата

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

				4.407-257-30				
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Дверь	Лист	Лист	Листов
Разраб.		Попова	Василин			Р		1
Провер.		Тычинин	Б.К.С.			УГПИ		
Гл. инж. пр.		Тычинин	В.И.С.	2.8.72		ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Нач. отд.		ТЮРИН	А.И.С.		Лист 20 ГОСТ 19903-74			

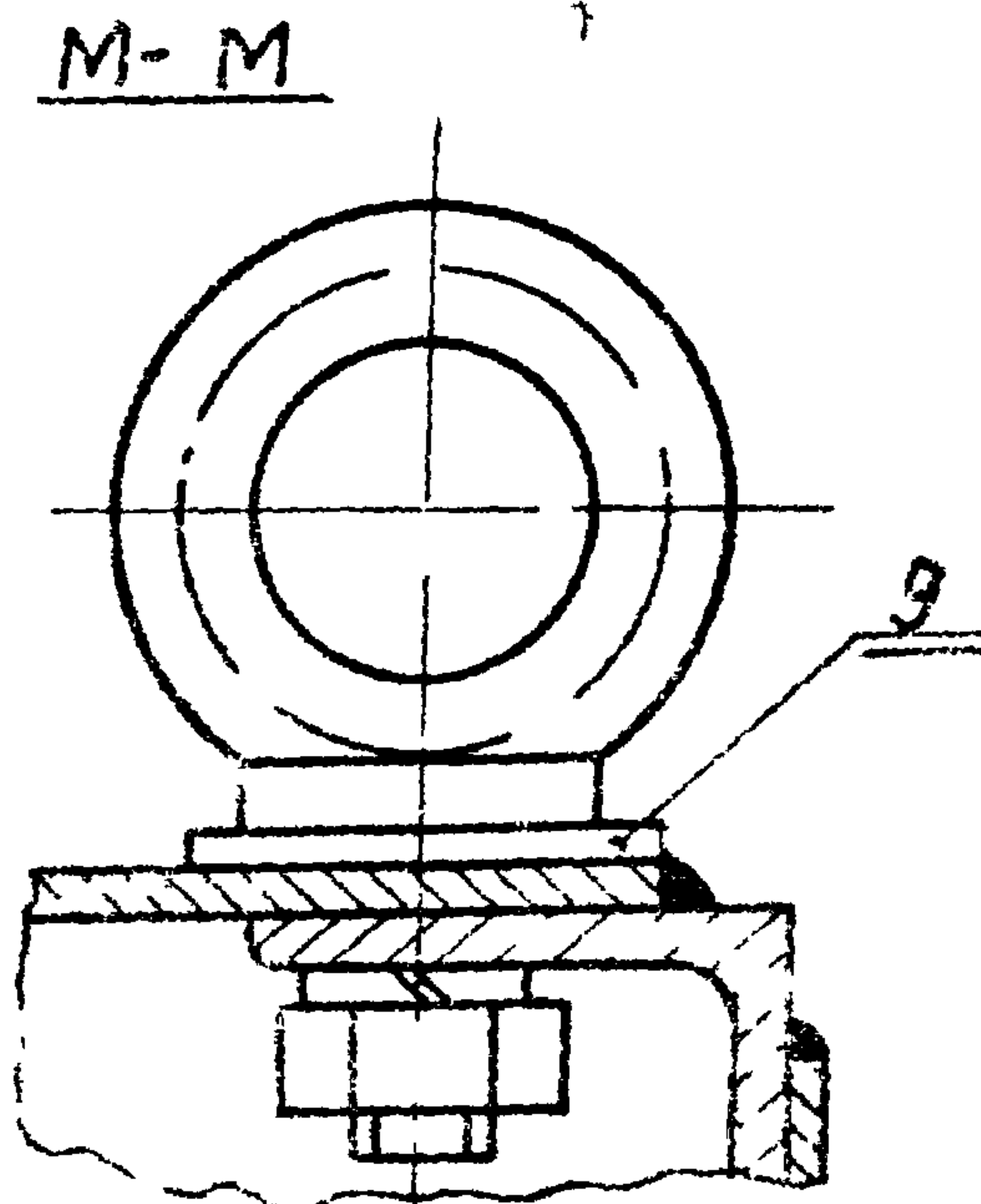




1. Сварку выполнять по ГОСТ 5264-69.
2. Петли (поз. 6) приварить к каркасу (поз. 1) и двери (поз. 2), обеспечив размер 30° (размер между каркасом и плоскостью двери).
3. Корпус варить снаружи швом Н1-В3, обеспечив непроницаемость швов. Перекосы после сварки не допускаются.
4. Для установки рым-болтов сверлить 2 отв. ф11.
5. Покрытие: эмаль ХВ-124 серая, ГОСТ 10144-74. IV 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 ТУЗВ-105-1061-76.
7. Отверстия в стенках коробки для ввода труб выполняются по разметочным чертежам конкретного проекта.

Таблица 1

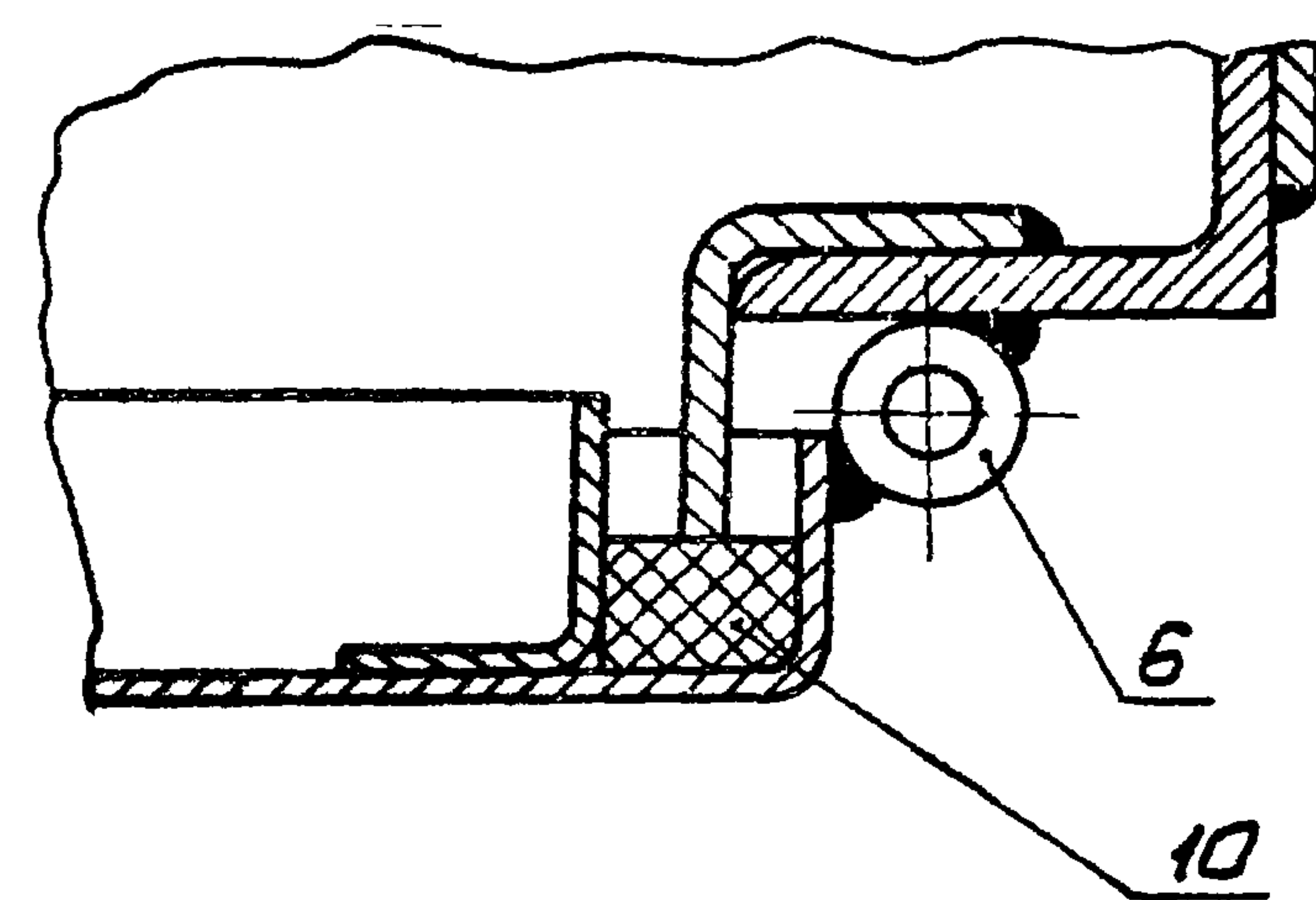
Исполнение	Размеры, мм			Масса, кг
	A	B	B	
1	500	500	125	56,9
2	800	500	200	87,5
3	800	600	200	95,7
4	800	800	200	113,7
5	1000	500	250	101,0
6	1200	500	300	115,6



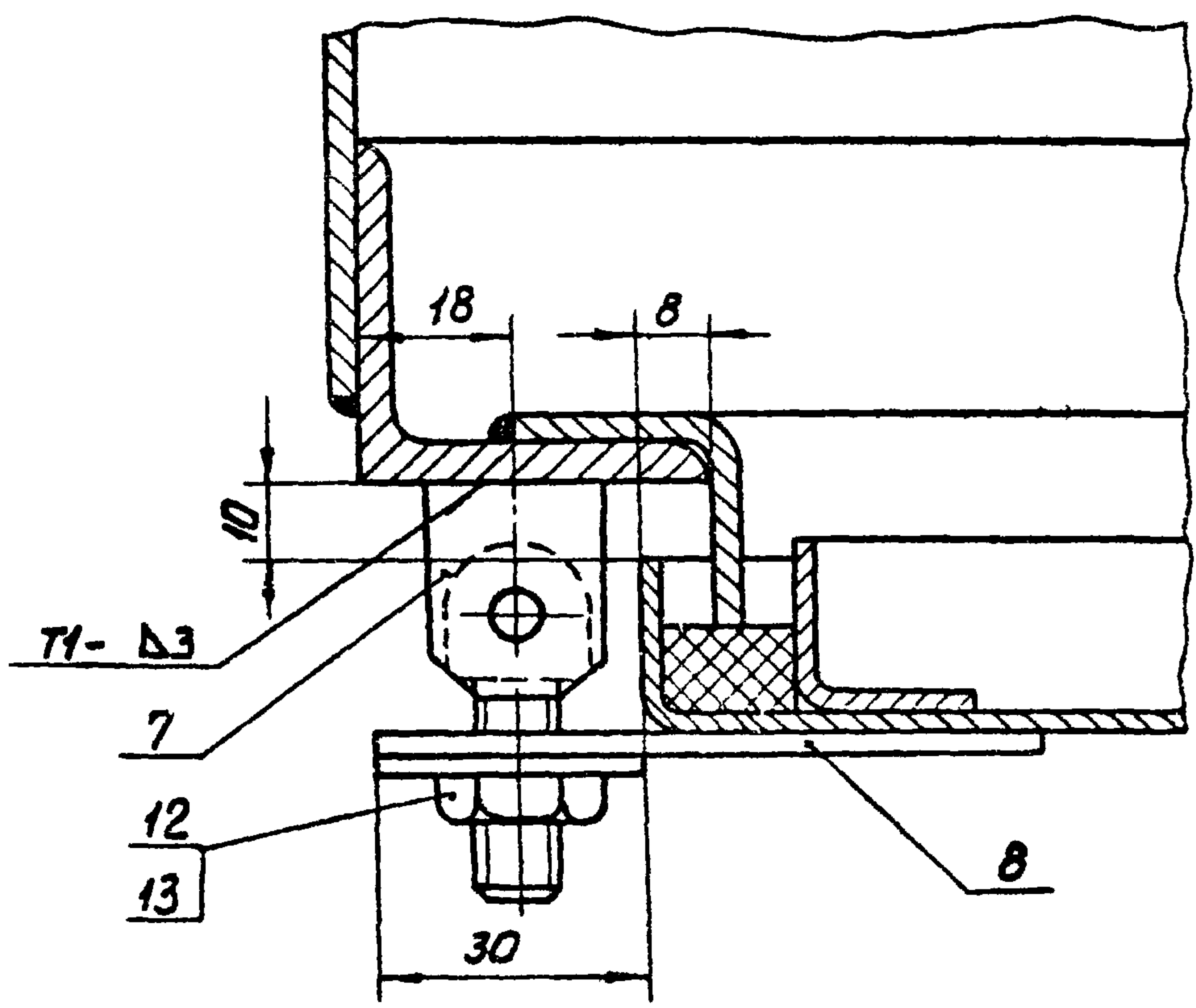
4.407-257-31			
Изм. №	Исполн.	№ докум.	Подпись
01	Б. Павлова	10.08.76	
02	В. Тычинин	20.08.76	
03	В. Тычинин	20.08.76	
04	В. Тычинин	20.08.76	
05	В. Тычинин	20.08.76	
06	В. Тычинин	20.08.76	
07	В. Тычинин	20.08.76	
08	В. Тычинин	20.08.76	
09	В. Тычинин	20.08.76	
10	В. Тычинин	20.08.76	
11	В. Тычинин	20.08.76	
12	В. Тычинин	20.08.76	
13	В. Тычинин	20.08.76	
14	В. Тычинин	20.08.76	
15	В. Тычинин	20.08.76	
16	В. Тычинин	20.08.76	
17	В. Тычинин	20.08.76	
18	В. Тычинин	20.08.76	
19	В. Тычинин	20.08.76	
20	В. Тычинин	20.08.76	
21	В. Тычинин	20.08.76	
22	В. Тычинин	20.08.76	
23	В. Тычинин	20.08.76	
24	В. Тычинин	20.08.76	
25	В. Тычинин	20.08.76	
26	В. Тычинин	20.08.76	
27	В. Тычинин	20.08.76	
28	В. Тычинин	20.08.76	
29	В. Тычинин	20.08.76	
30	В. Тычинин	20.08.76	
31	В. Тычинин	20.08.76	
32	В. Тычинин	20.08.76	
33	В. Тычинин	20.08.76	
34	В. Тычинин	20.08.76	
35	В. Тычинин	20.08.76	
36	В. Тычинин	20.08.76	
37	В. Тычинин	20.08.76	
38	В. Тычинин	20.08.76	
39	В. Тычинин	20.08.76	
40	В. Тычинин	20.08.76	
41	В. Тычинин	20.08.76	
42	В. Тычинин	20.08.76	
43	В. Тычинин	20.08.76	
44	В. Тычинин	20.08.76	
45	В. Тычинин	20.08.76	
46	В. Тычинин	20.08.76	
47	В. Тычинин	20.08.76	
48	В. Тычинин	20.08.76	
49	В. Тычинин	20.08.76	
50	В. Тычинин	20.08.76	
51	В. Тычинин	20.08.76	
52	В. Тычинин	20.08.76	
53	В. Тычинин	20.08.76	
54	В. Тычинин	20.08.76	
55	В. Тычинин	20.08.76	
56	В. Тычинин	20.08.76	
57	В. Тычинин	20.08.76	
58	В. Тычинин	20.08.76	
59	В. Тычинин	20.08.76	
60	В. Тычинин	20.08.76	
61	В. Тычинин	20.08.76	
62	В. Тычинин	20.08.76	
63	В. Тычинин	20.08.76	
64	В. Тычинин	20.08.76	
65	В. Тычинин	20.08.76	
66	В. Тычинин	20.08.76	
67	В. Тычинин	20.08.76	
68	В. Тычинин	20.08.76	
69	В. Тычинин	20.08.76	
70	В. Тычинин	20.08.76	
71	В. Тычинин	20.08.76	
72	В. Тычинин	20.08.76	
73	В. Тычинин	20.08.76	
74	В. Тычинин	20.08.76	
75	В. Тычинин	20.08.76	
76	В. Тычинин	20.08.76	
77	В. Тычинин	20.08.76	
78	В. Тычинин	20.08.76	
79	В. Тычинин	20.08.76	
80	В. Тычинин	20.08.76	
81	В. Тычинин	20.08.76	
82	В. Тычинин	20.08.76	
83	В. Тычинин	20.08.76	
84	В. Тычинин	20.08.76	
85	В. Тычинин	20.08.76	
86	В. Тычинин	20.08.76	
87	В. Тычинин	20.08.76	
88	В. Тычинин	20.08.76	
89	В. Тычинин	20.08.76	
90	В. Тычинин	20.08.76	
91	В. Тычинин	20.08.76	
92	В. Тычинин	20.08.76	
93	В. Тычинин	20.08.76	
94	В. Тычинин	20.08.76	
95	В. Тычинин	20.08.76	
96	В. Тычинин	20.08.76	
97	В. Тычинин	20.08.76	
98	В. Тычинин	20.08.76	
99	В. Тычинин	20.08.76	
100	В. Тычинин	20.08.76	



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	-	24,6кг
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	18,4кг
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	-	-	-	-	18,4кг
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

ИИВ. № 102/Л. Подпись и дата

ИИВ. № 102/Л.	Подпись	Дата	4.407-257-31	Лист 2
---------------	---------	------	--------------	--------



Таблица 2

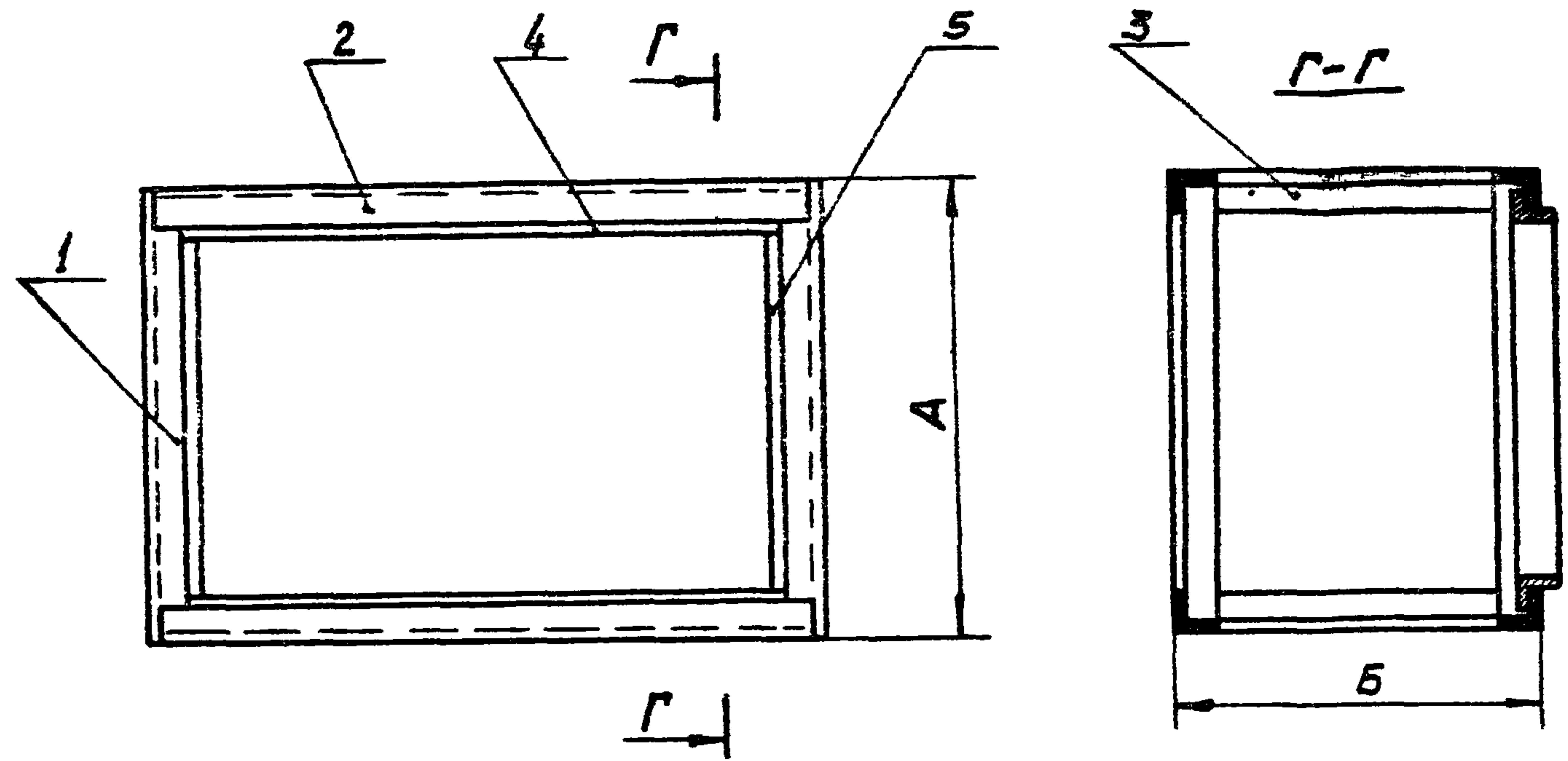
Исполнение	Размер L, поз. 10, мм	Масса, кг
1	2290	0,66
2	2890	0,85
3	2890	0,85
4	2890	0,85
5	3290	0,97
6	3690	1,07

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение						Примечание
			1	2	3	4	5	6	
5	—	Лист 3, ГОСТ 19903-74; 990x790	—	—	—	—	1	—	18,80кг
5	—	Лист 3, ГОСТ 19903-74; 1190x790	—	—	—	—	—	1	22,10кг
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 -41	Шайба. Исполнение 1	2	2	2	2	2	2	0,02кг
10	—	Шнур 2М12x16, ГОСТ 6467-69; L-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

И.В. № 1702Л. Подпись и дата

И.В. № 1702Л.	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 У2-Д3/, С2-Д3/ и Н1-Д3/, обеспечив непроницаемость швов.
3. Перекосы после сварки не допускаются.

И.В. № 100Л. Подпись и дата

4.407-257-32				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попова	Попова		
Провер.	Тычинин	Тычинин		
Гл. инж. пр.	Тычинин	Тычинин		
Нач. отд.	Тюрин	Тюрин		
Каркас			Лит.	Лист
			Р	1
			Листов	
			2	
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ				

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение						Примечание
			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

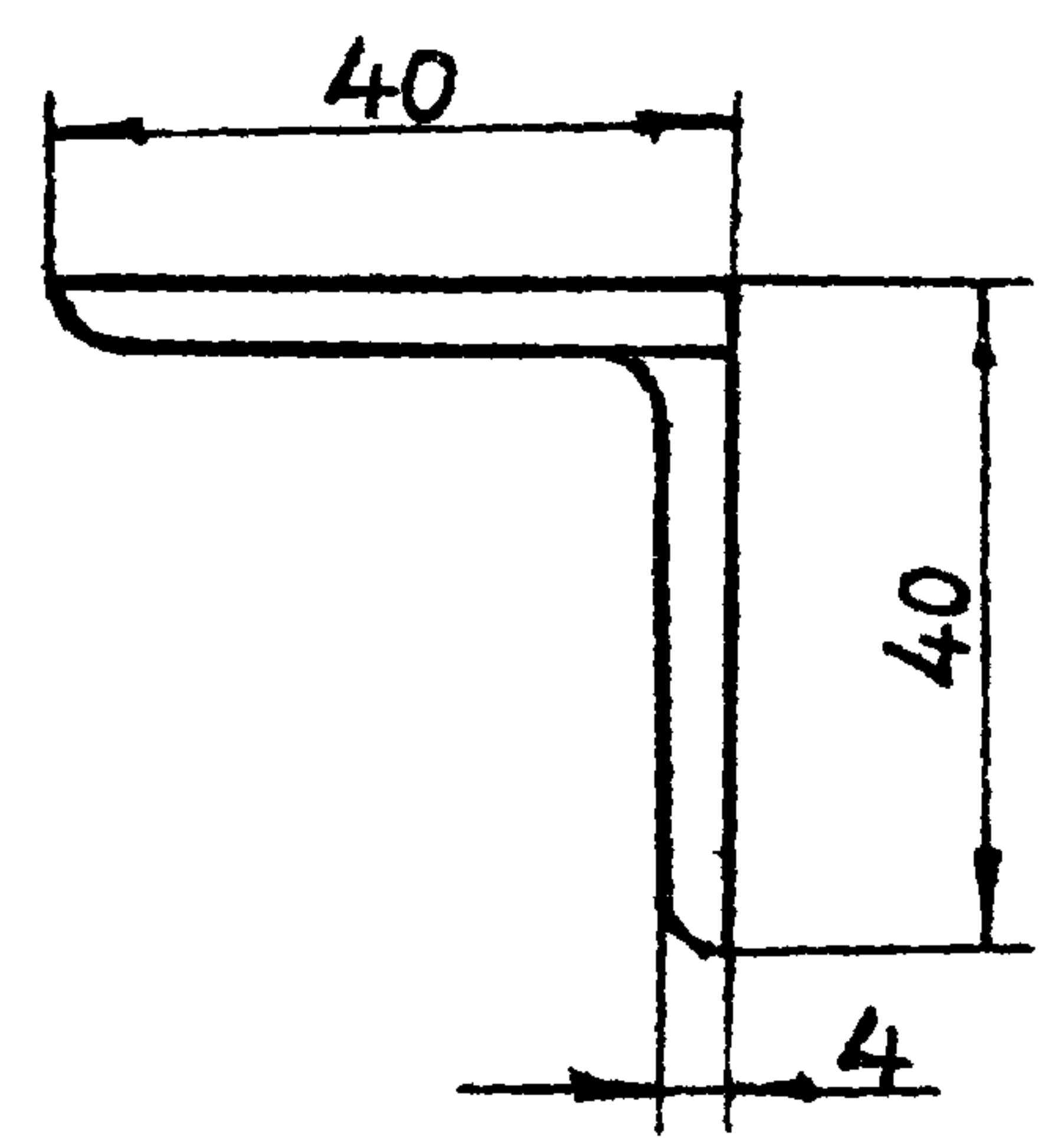
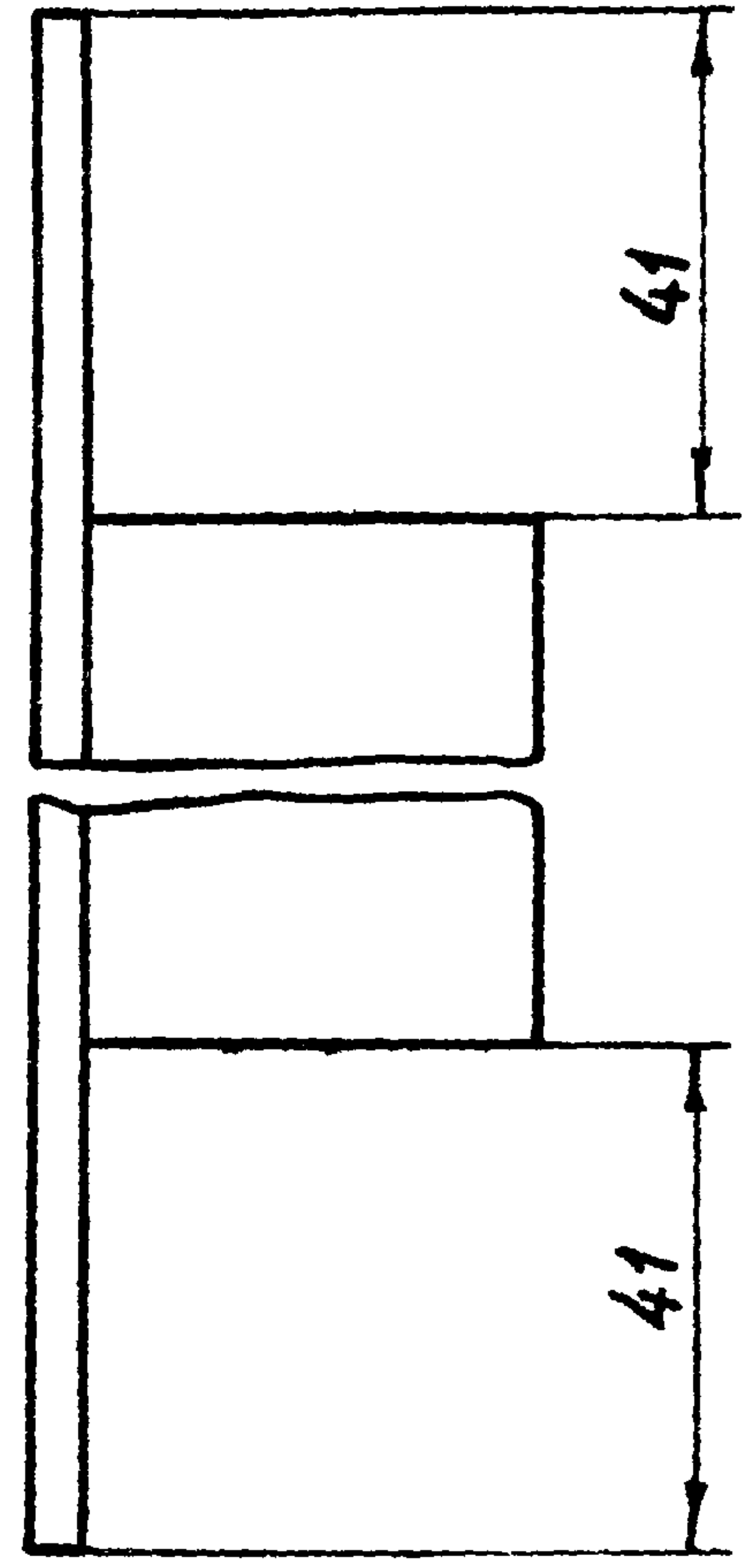
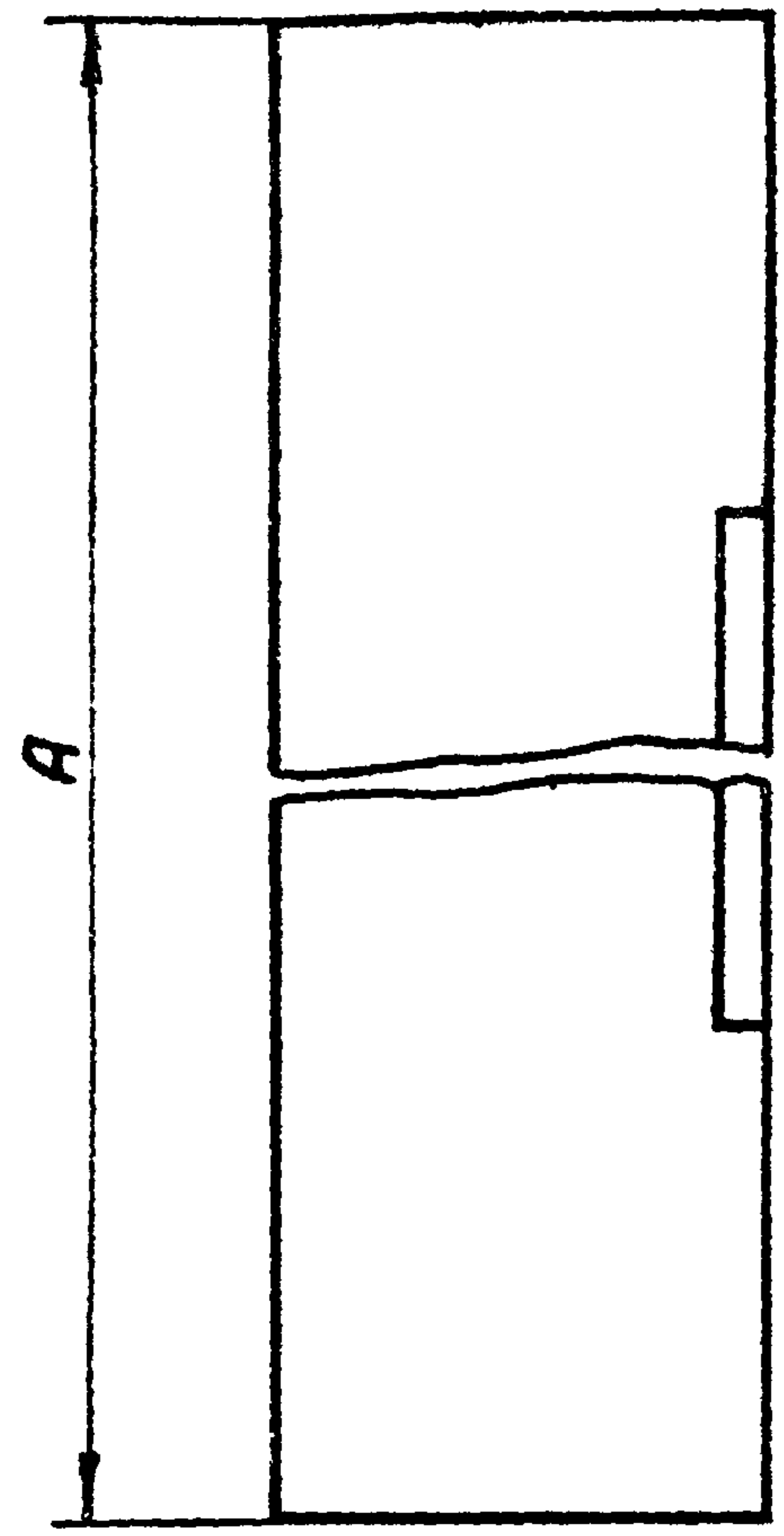
4.407-257-32

Лист  
2



Инв. № подл. Подпись и дата

Инв. № подл. Подпись и дата



Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	500	1,21
2	800	1,95
3	1000	2,42
4	1200	2,90

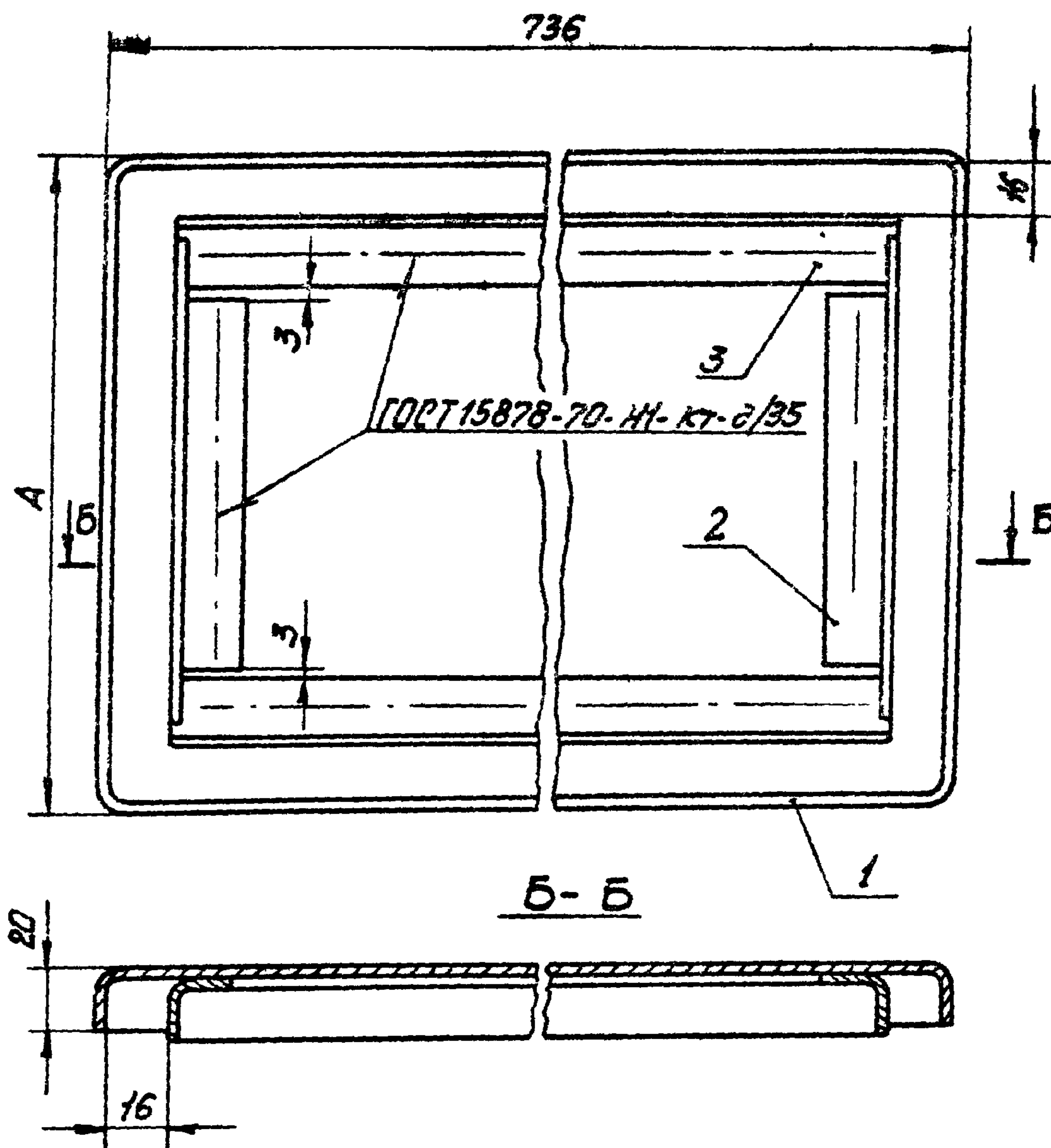
Изм.	Лист	№ док. ум.	Подпись	Дата
Разраб.		Попова	Попова	
Провер.		Тычинин	Тычинин	
Инж. пр.		Тычинин	Тычинин	5-79
Нач. отд.		Тюрин	Тюрин	

4.407-257-33

Уголок  
Уголок 40x40x4, ГОСТ 8509-72

Лит.	Лист	Листов
Р		1

УГПИ  
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
ХАРЬКОВ



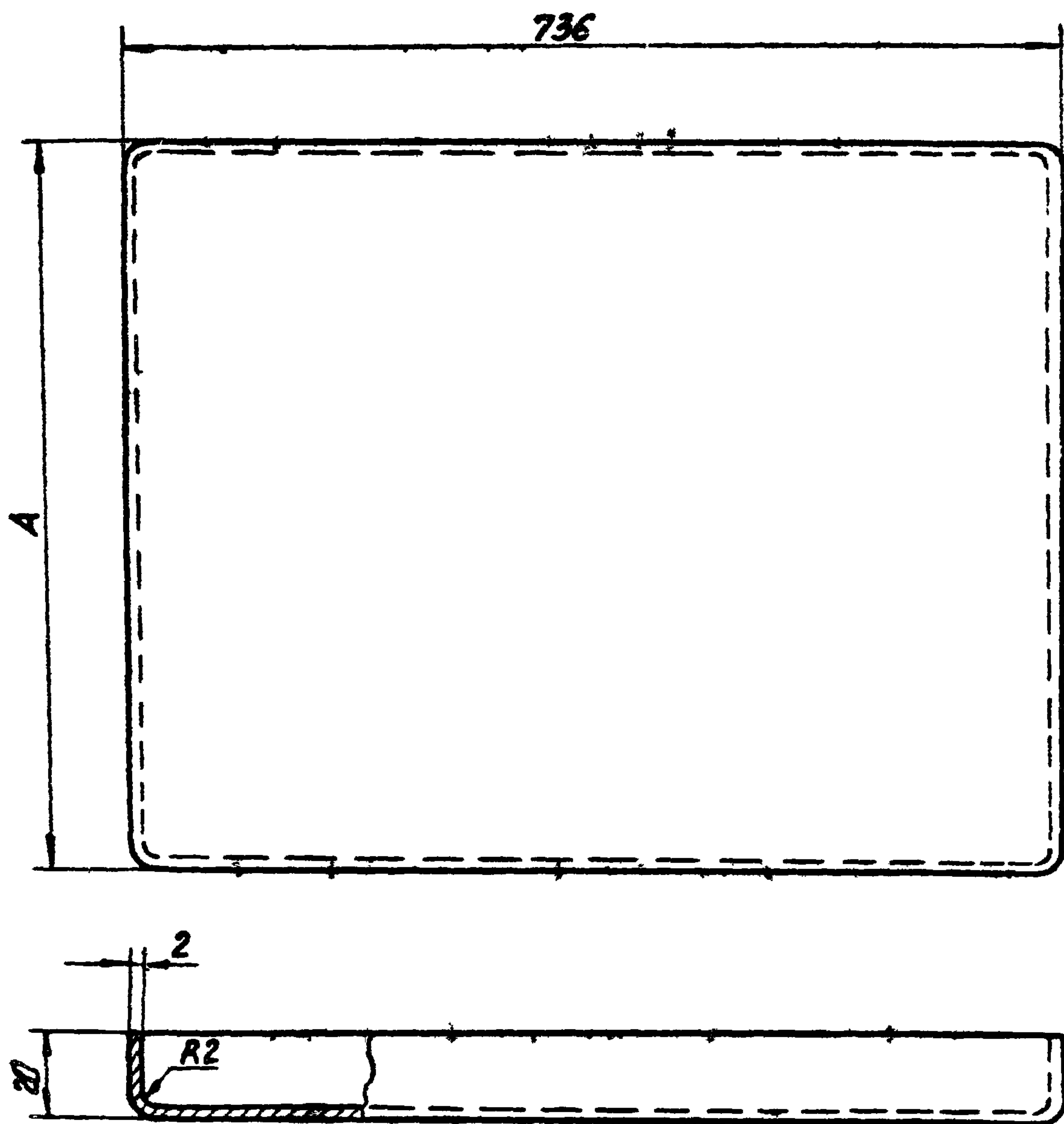
Допускается применение другой сборки.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение				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	—	—	1,70кг
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	1,00кг

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

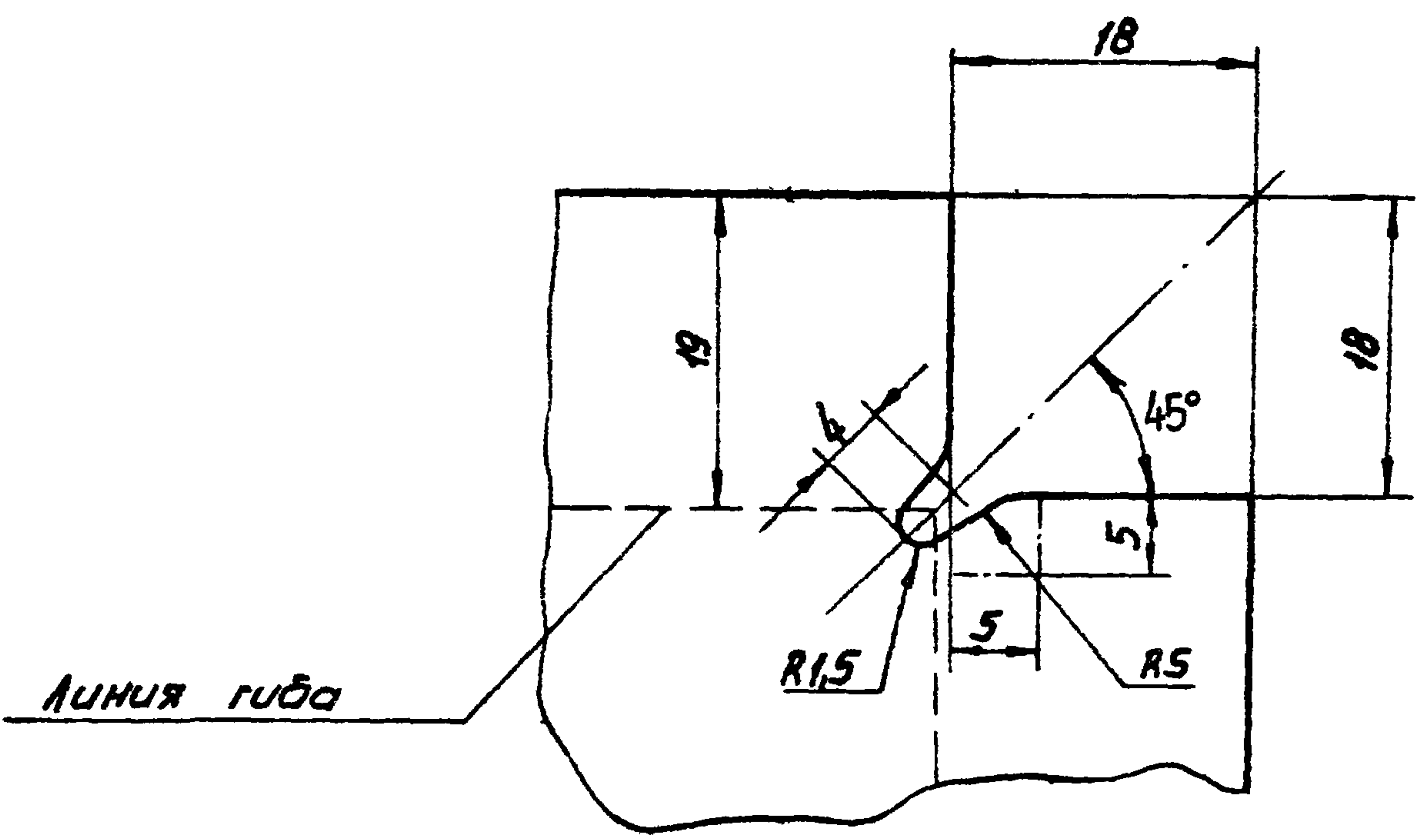
4.407-257-34			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попова	Лавина	
Провер.	Тычинин	Вит	
Гл. инж. пр.	Тычинин	Вит	1976
Исполн.	Тюрин	Купин	
Дверь			Лист 1
УГПИ			Лист 1
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ			Лист 1
ХАРЬКОВ			Лист 1





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

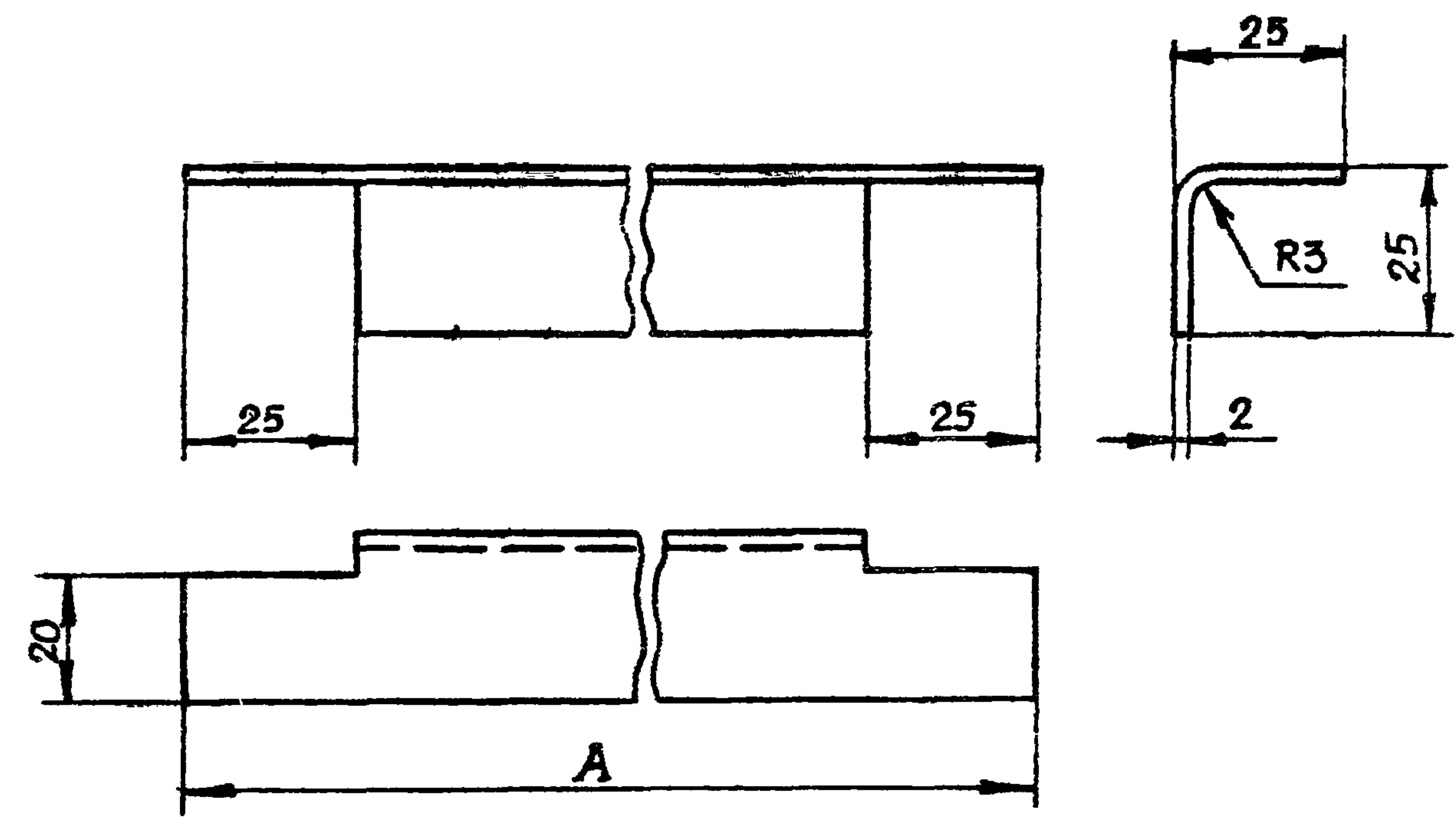
Раскрой угол



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

И.в. № год. Подпись и дата

				4.407-257-35		
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Дверь Лист 2.0 ГОСТ 19903-74	
Разраб.	Попова	Стефан				
Провер.	Тычинин	Стефан				
Тех. экз.	Тычинин	Стефан				
Исч. отд.	Тюрин	Стефан			Лит. Р	Лист 1
					ЦГПИ ТЯЖПРОМЕЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	



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

Шифр № подл. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ док. чм.	Подпись	Дата
Разраб.	Попова		<i>Попова</i>	
Провер.	Тычинин		<i>Тычинин</i>	
Гл. инж. пр.	Тычинин		<i>Тычинин</i>	
Нач. отд.	Тюрин		<i>Тюрин</i>	

4.407-257-36

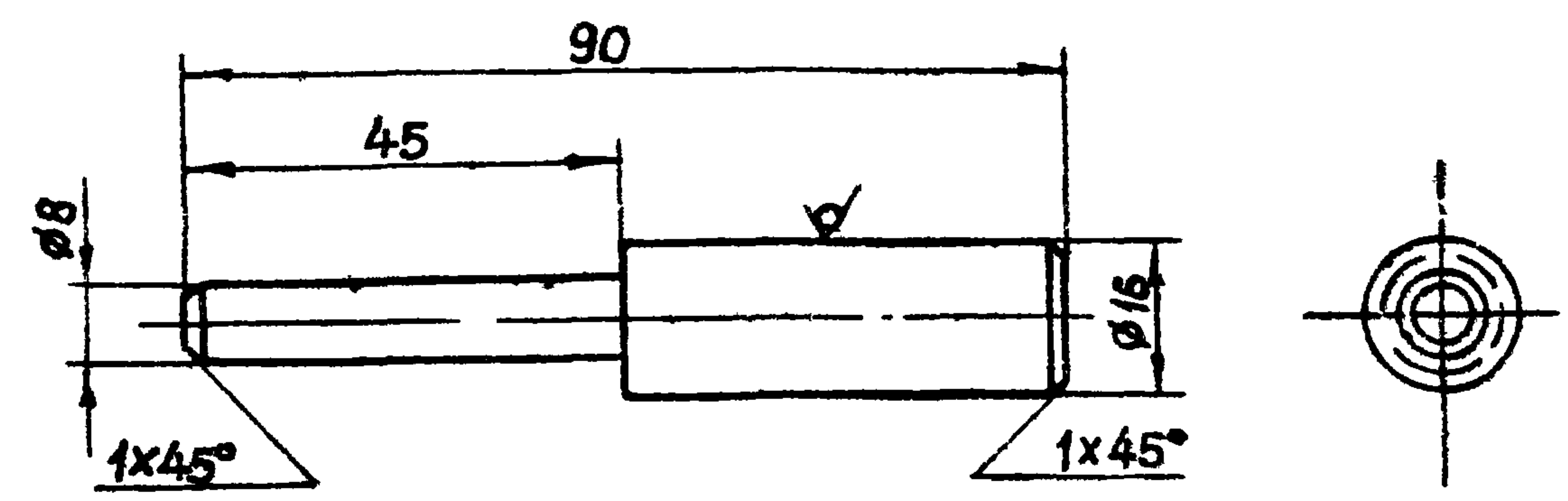
Уголок

Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74

Лит.	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



Rz40/√(√)



Масса 0,09 кг

4.407-257-38

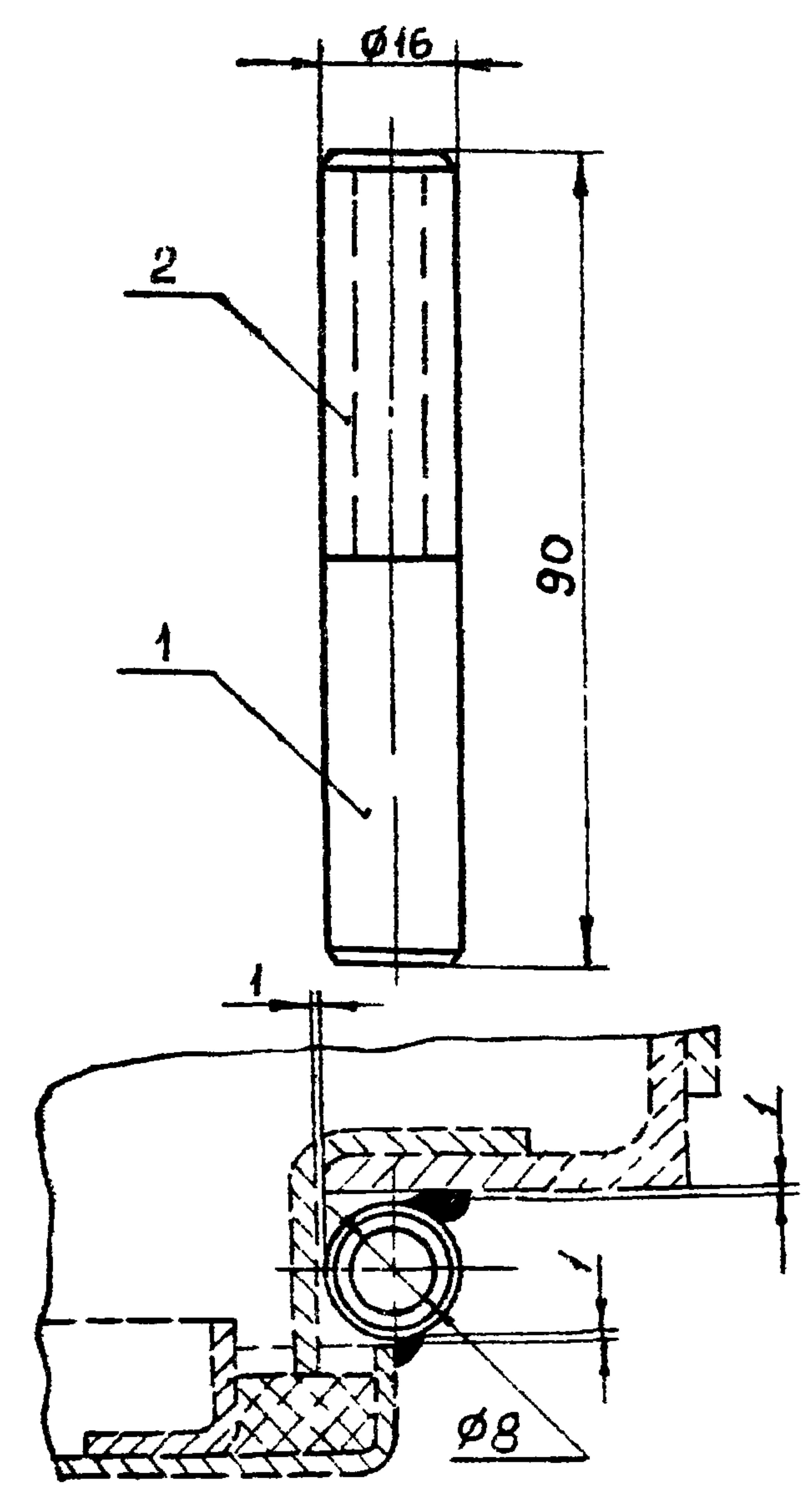
Стержень

Круг 16, ГОСТ 2590-71

Лит.	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Попова	Попова	
Провер		Тычинин	Тычинин	
Гл.инж.пр		Тычинин	Тычинин	
Нач.отд		Тюрин	Тюрин	

Инв. № подл. Подпись и дата



Масса 0,14 кг

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

4.407-257-37

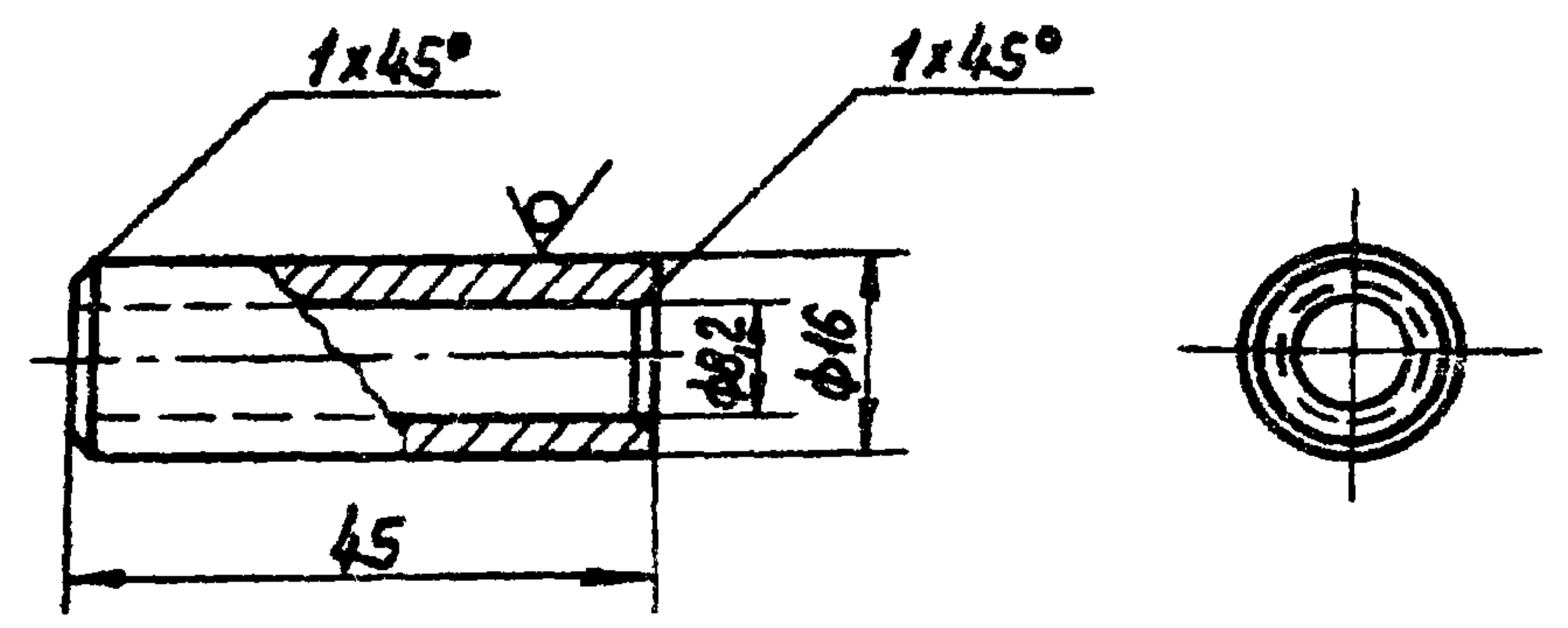
Петля

Лит.	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Попова	Попова	
Провер		Тычинин	Тычинин	
Гл.инж.пр		Тычинин	Тычинин	
Нач.отд		Тюрин	Тюрин	

Инв. № подл. Подпись и дата

Rz40 (✓)



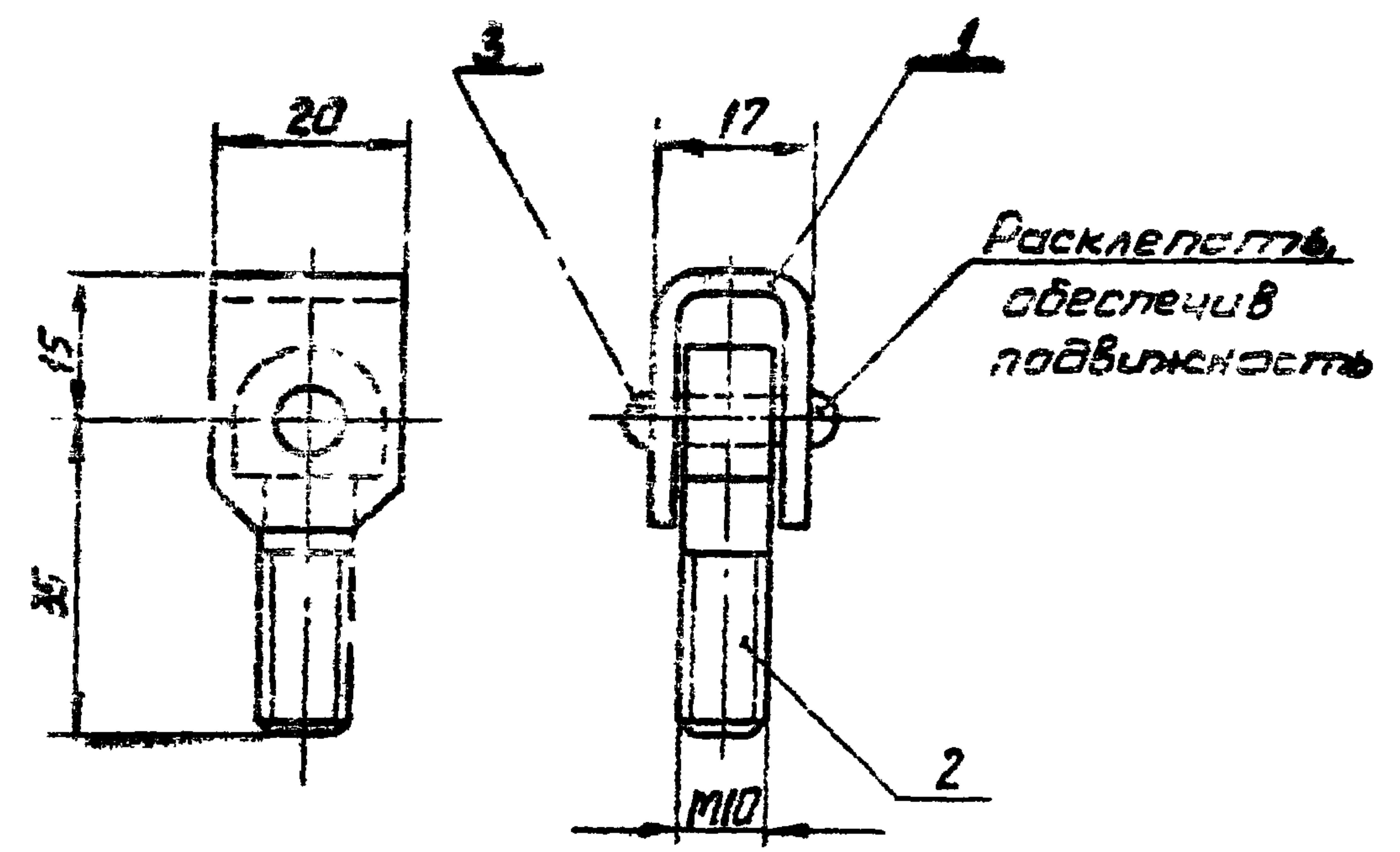
Масса 0,054 кг

4.407-257-39

Втулка

Круг 16 ГОСТ 2590-71

Лит.	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



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 Исполнение 2	1	0,03 кг
3	—	Заклепка 5x24 ГОСТ 10299-68	1	0,01 кг

4.407-257-40

Шарнир

Лит.	Лист	Листов
Р		1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

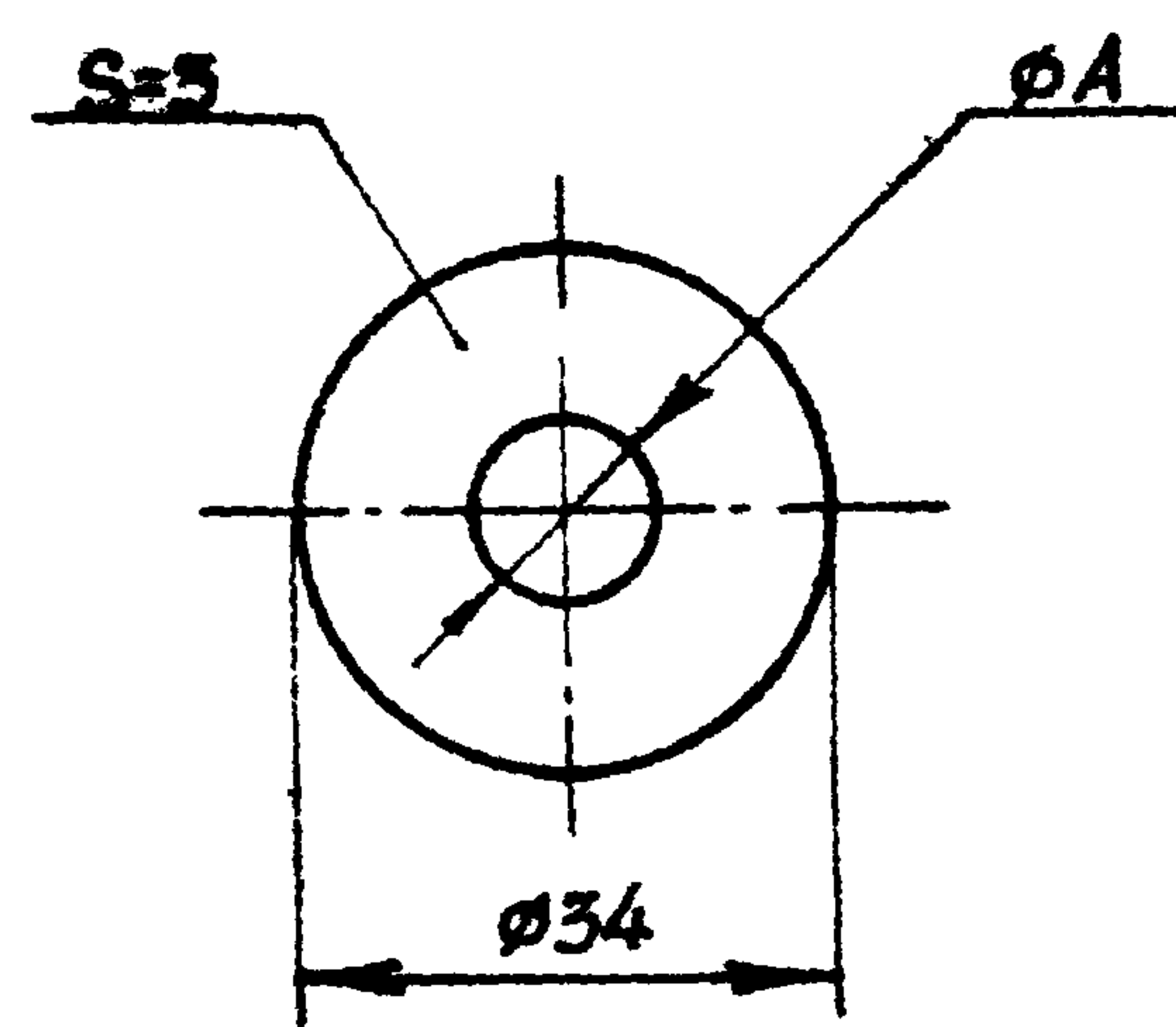
Инв. № табл. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попова		Тычинин	
Провер.	Тычинин		Тычинин	
Гл. инж. пр.	Тычинин		Тычинин	
Исч. отд.	Тюрин		Тюрин	

Инв. № табл. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попова		Тычинин	
Провер.	Тычинин		Тычинин	
Гл. инж. пр.	Тычинин		Тычинин	
Исч. отд.	Тюрин		Тюрин	



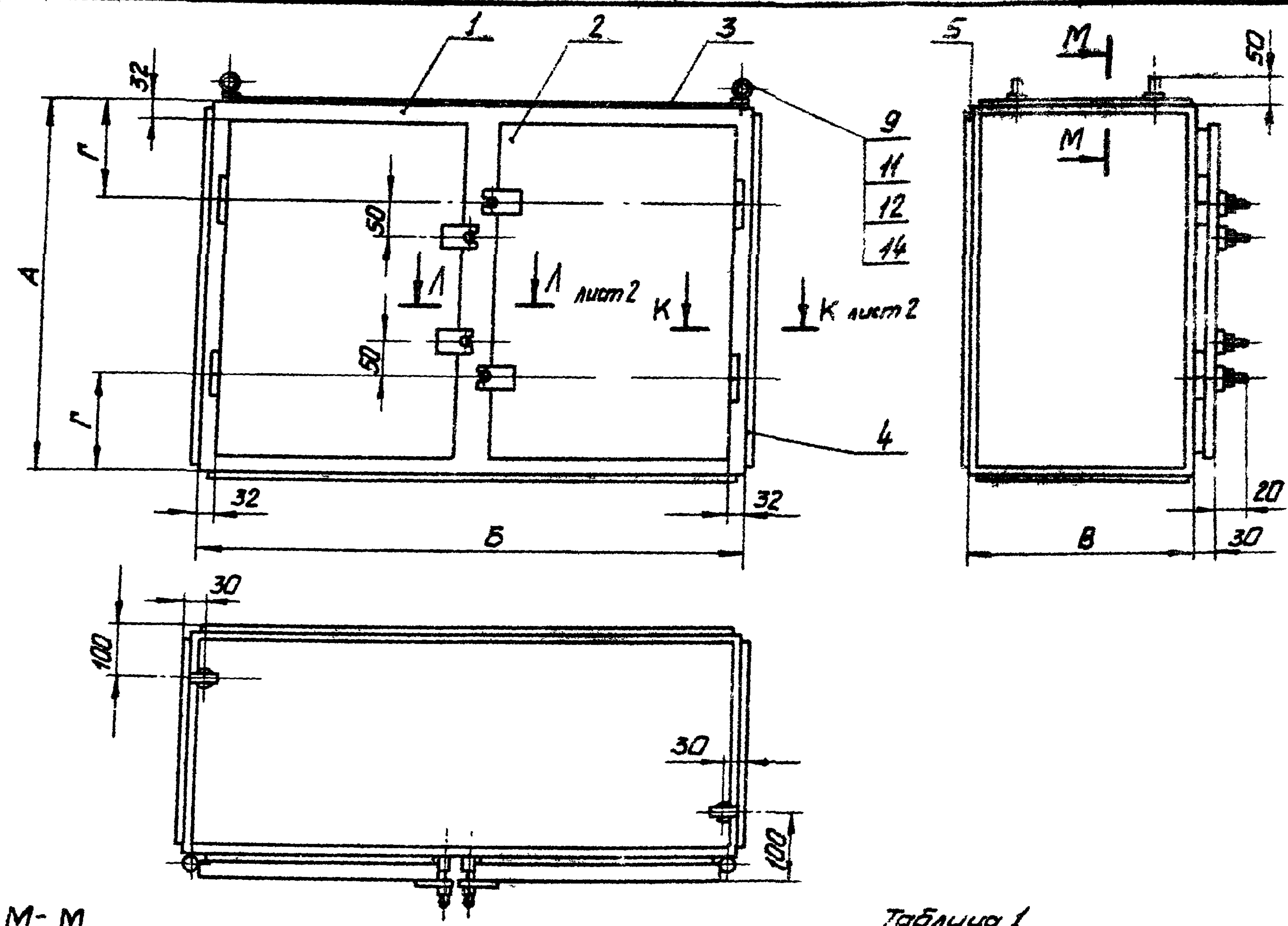


Испол-нение	Размер А, мм	Масса, кг
1	10	0,01
2	12	
3	16	

Разрывы и порезы не допускаются.

Ш.№ подл.					<b>4.407-257-41</b>					
	Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Шайба Резина-пластина ЗТ-М ГОСТ 7338-77	Лит.	Лист	Листов	
							Р		1	
	Разраб.	Полова		<i>Полова</i>			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ			
	Провер.	Тычинин		<i>Тычинин</i>						
Гл. инж. пр.	Тычинин		<i>Тычинин</i>	27.10						
Нач. отд.	Тюрин		<i>Тюрин</i>							





1. Сварки 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, обеспечить 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. 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.

M-M

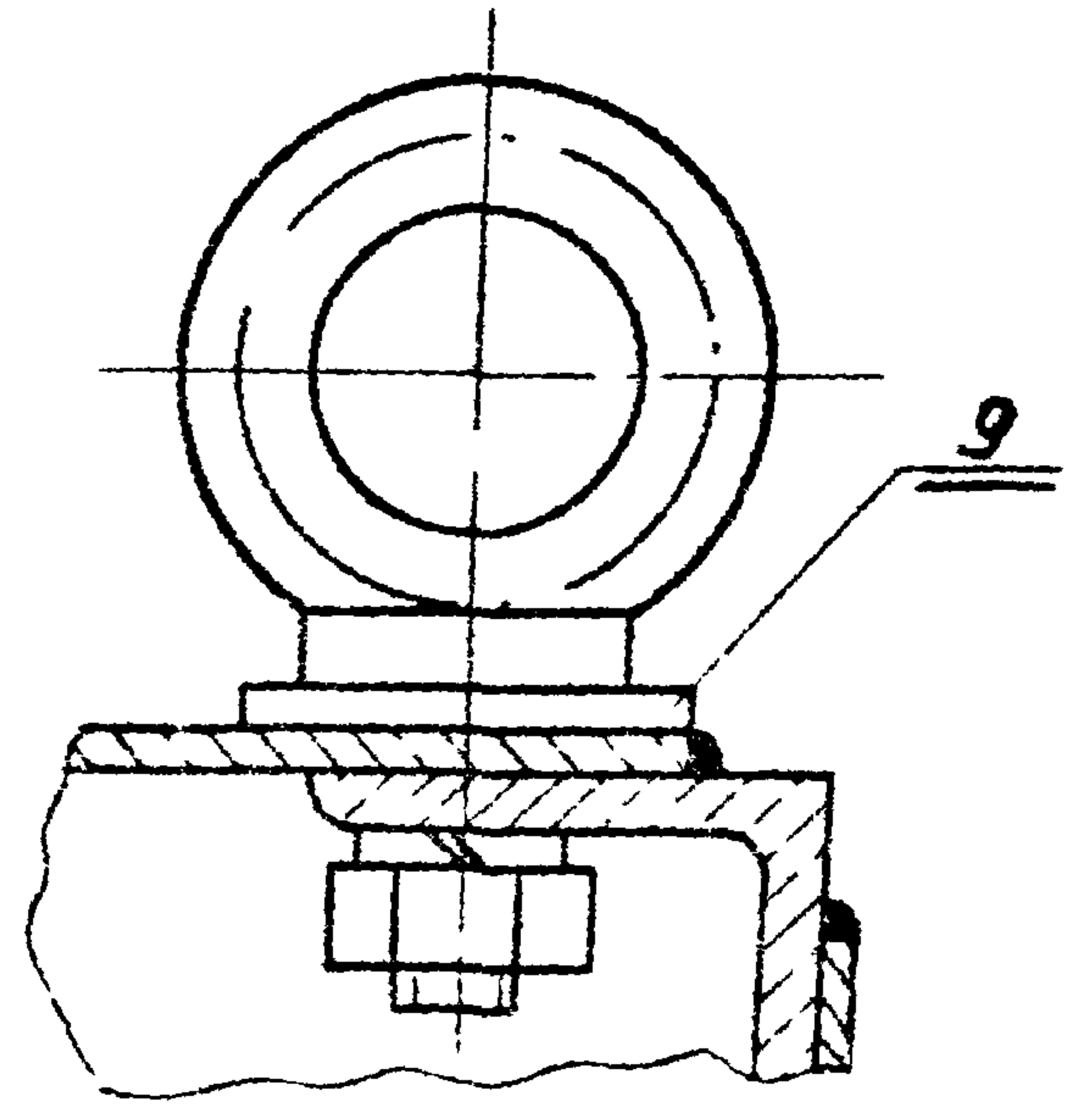


Таблица 1

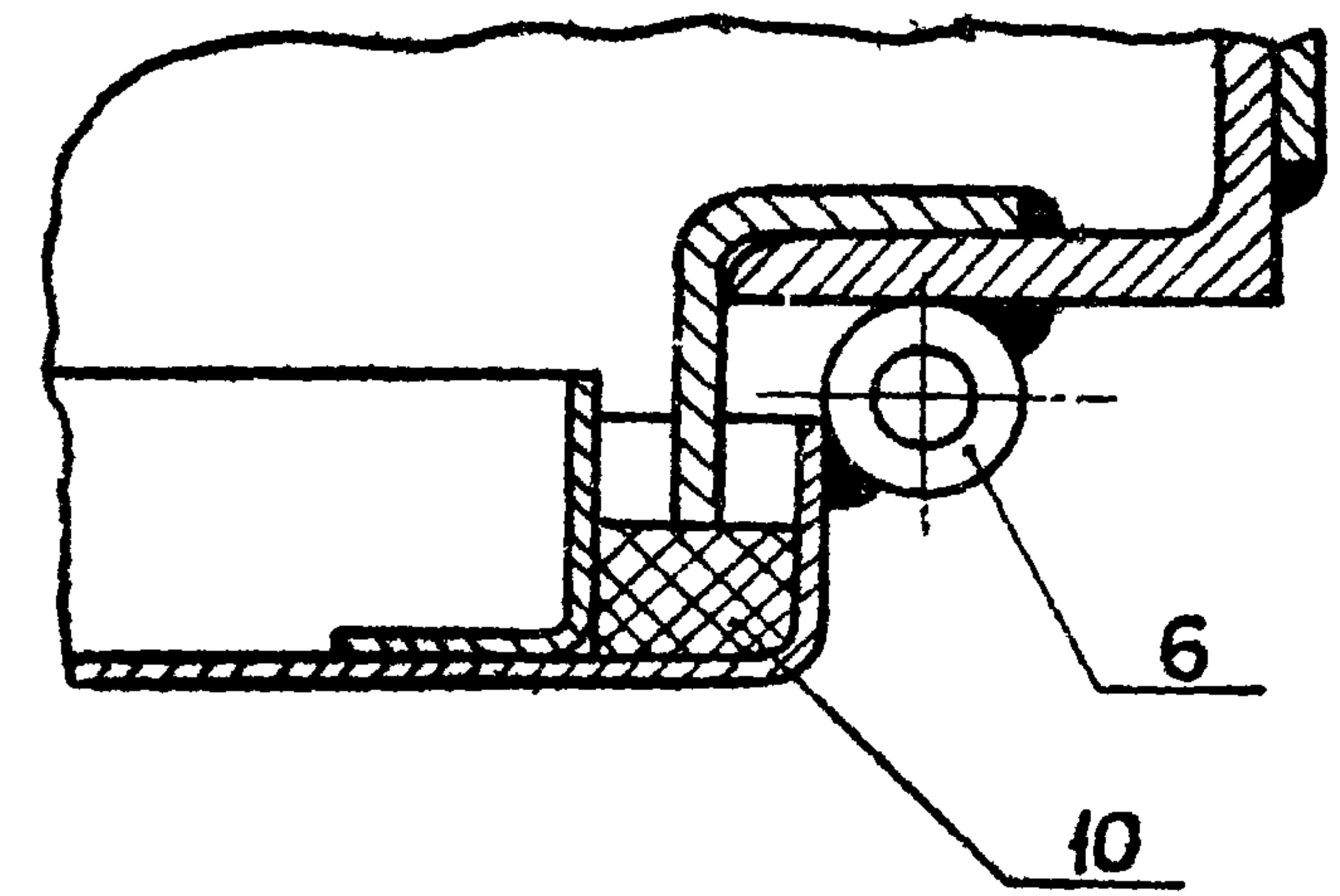
Исполнение	Размеры, мм				Масса, кг
	A	B	B	Г	
1	500	1000	500	125	81,0
2	500	1200	500	125	92,5
3	800	1000	500	200	106,0
4	800	1200	600	200	105,4
5	1000	1000	500	250	122,8
6	1000	1200	500	250	137,8
7	1200	1000	500	300	139,5
8	1200	1000	800	300	173,2
9	1200	1200	500	300	156,5

<b>4.407-257-42</b>			
Изм/лист	№ докум	Подпись	Дата
Разроб.	Попиченко	В.А.Тим	
Провер.	Попова	В.А.Тим	
Г.И.И.И.И.	Тычинин		
Нач. отд.	Тюрин		
Коробки протяжные с размерами сторон от 500x1000 до 1200x1200			Лист 1 из 3 УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

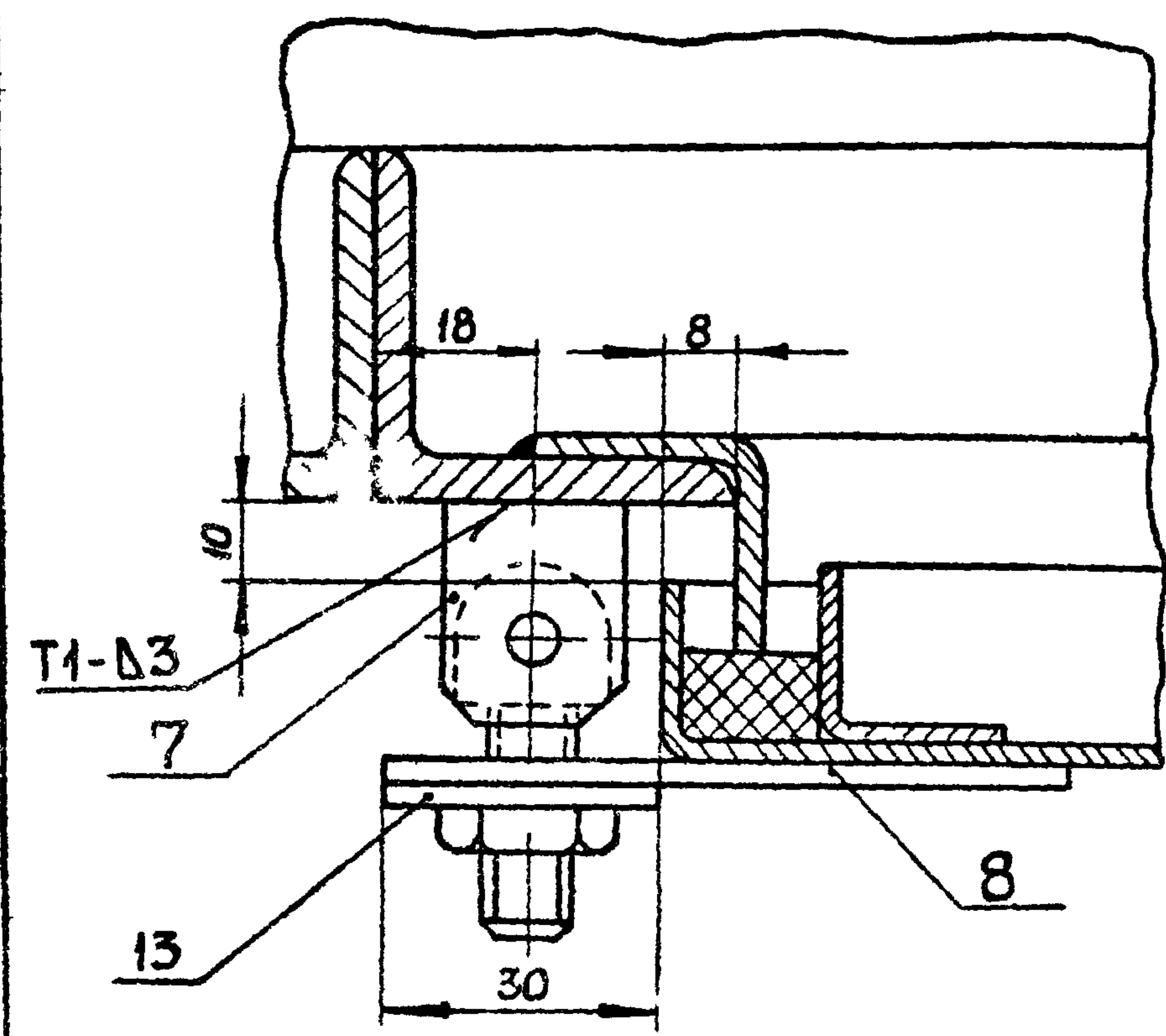
Инв. № табл. Подпись и дата



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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24,00 кг
1	4.407-257 -43	Каркас. Исполнение 2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	26,40 кг
1	4.407-257 -43	Каркас. Исполнение 3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	29,60 кг
1	4.407-257 -43	Каркас. Исполнение 4	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	33,00 кг
1	4.407-257 -43	Каркас. Исполнение 5	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	33,20 кг
1	4.407-257 -43	Каркас. Исполнение 6	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	35,50 кг
1	4.407-257 -43	Каркас. Исполнение 7	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	37,00 кг
1	4.407-257 -43	Каркас. Исполнение 8	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	40,00 кг
1	4.407-257 -43	Каркас. Исполнение 9	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	39,40 кг
2	4.407-257 -45	Дверь. Исполнение 1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,08 кг
2	4.407-257 -45	Дверь. Исполнение 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	11,00 кг
2	4.407-257 -34	Дверь. Исполнение 1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	14,40 кг
2	4.407-257 -45	Дверь. Исполнение 3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	17,26 кг
2	4.407-257 -45	Дверь. Исполнение 4	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	18,00 кг
2	4.407-257 -45	Дверь. Исполнение 5	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	21,20 кг
2	4.407-257 -45	Дверь. Исполнение 6	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	21,56 кг
2	4.407-257 -45	Дверь. Исполнение 7	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	25,46 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 990x490	2	—	2	—	2	—	2	—	—	—	22,60 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190 x 490	—	2	—	—	—	2	—	—	2	—	27,30 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190 x 590	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	33,00 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 990 x 790	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	36,60 кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 490 x 490	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	11,30 кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 790 x 490	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	18,10 кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 790 x 590	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	21,80 кг

Изм/Лист	№ док.чм.	Подпись	Дата	4.407-257-42	Лист
					2



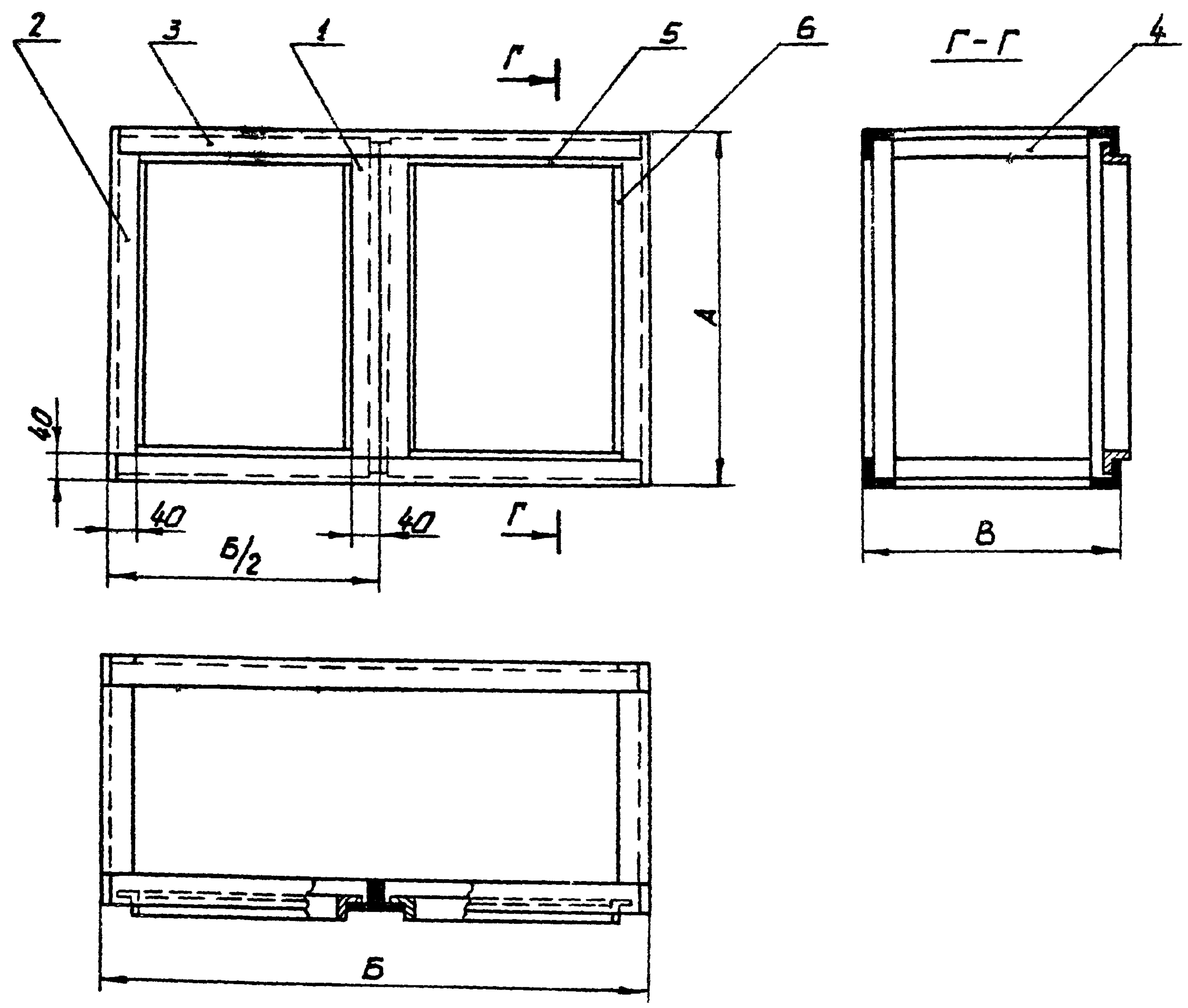
Таблица 2

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; 990 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 790	—	—	—	—	—	—	—	2	—	44,00кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 490 x 990	1	—	—	—	—	—	—	—	—	41,40кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 490 x 1190	—	1	—	—	—	—	—	—	—	43,70кг
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	—	Гайка 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





Исполнение	Размеры, мм			Масса, кг
	A	B	B	
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 внутри швами У2-Д3/, С2-Д3/ и Н1-Д3/, обеспечив непроницаемость швов.
3. Перекосы после сварки не допускаются.

4.407-257-43			
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попиченко	В.П.	
Провер.	Папова	И.И.	
Гл. инж. пр.	Точинин	В.С.	27.04
Нач. отд.	Тюрик	Е.И.	
Каркас			Лист 1 из 2
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ			



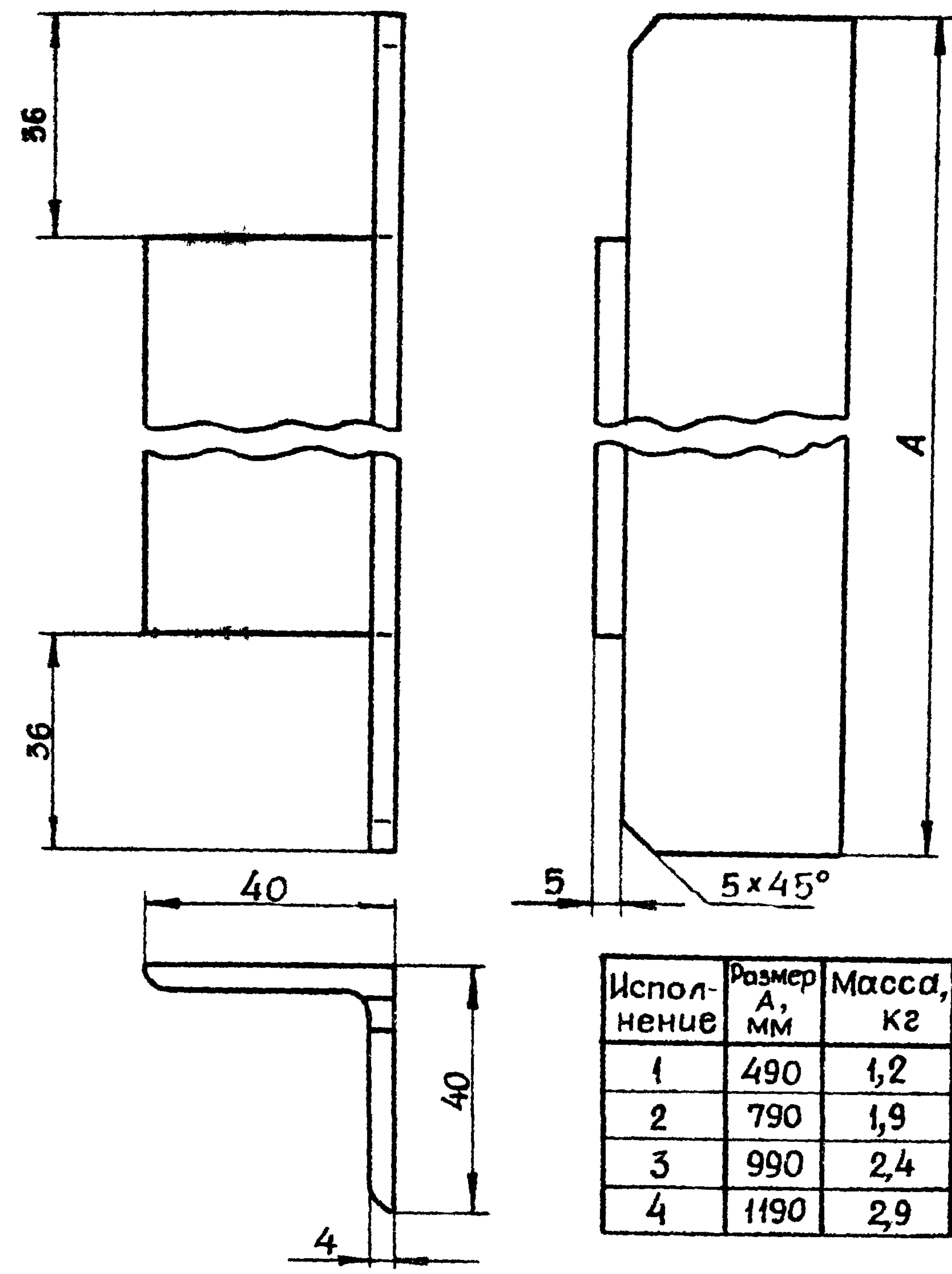
Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение									Примечание	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	4.407-257 -44	Уголок. Исполнение 1	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2,40кг
1	4.407-257 -44	Уголок. Исполнение 2	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	3,80кг
1	4.407-257 -44	Уголок. Исполнение 3	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	4,80кг
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	—	—	—	—	—	—	—	—	1,62кг
6	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ 19771-74; L=712	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	2,80кг
6	—	Уголок 25x25x2,5 ГОСТ 19771-74; L=912	—	—	—	—	4	4	—	—	—	—	3,58кг
6	—	Уголок 25x25x2,5 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

Инв. № подл. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Попиченко	А. Попич	
Провер.		Попова	Попова	
Гл. инж. пр.		Тычинин	Тычинин	
Нач. отд.		Тюрин	Тюрин	

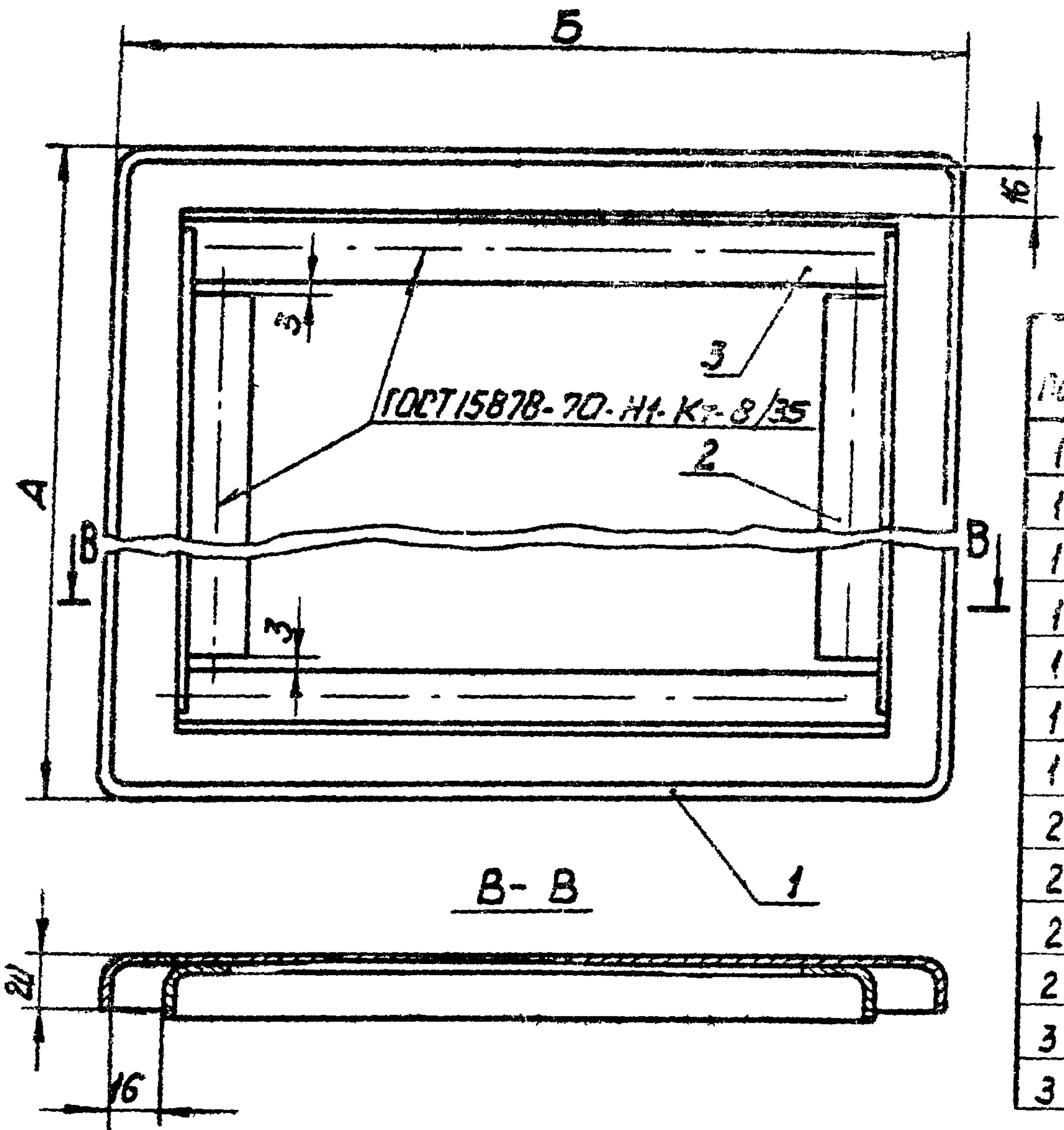
4.407-257-44

Уголок  
Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72

Лит.	Лист	Листов
Р		1

УГПИ  
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
ХАРЬКОВ





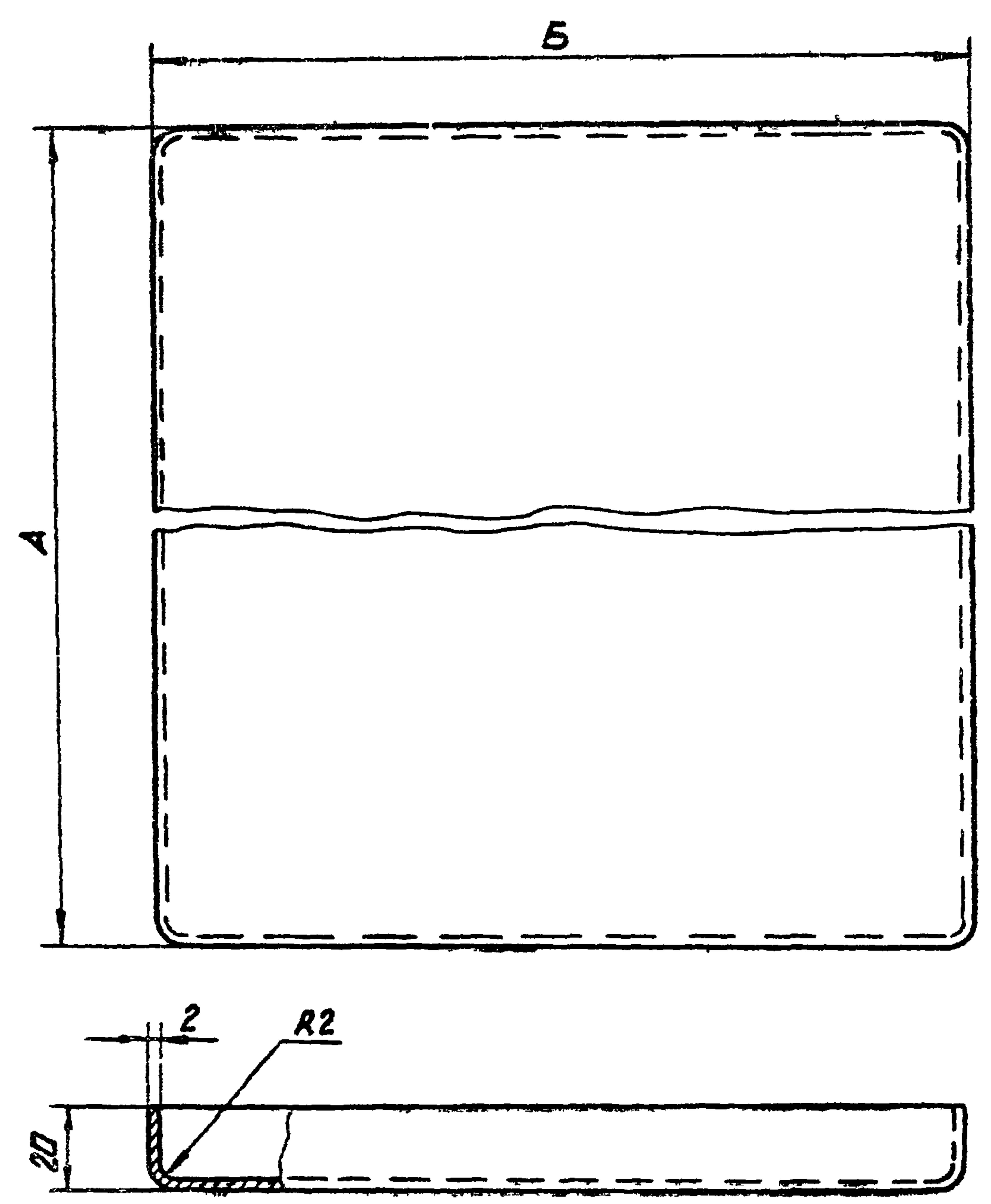
Кол-во	Спецификация	Наименование	Количество по исполнению							Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	
1	4.407-257 -46	Дверь. Исполнение 1	1	-	-	-	-	-	-	3,40 кг
1	4.407-257 -46	Дверь. Исполнение 2	-	1	-	-	-	-	-	4,20 кг
1	4.407-257 -46	Дверь. Исполнение 3	-	-	1	-	-	-	-	6,30 кг
1	4.407-257 -46	Дверь. Исполнение 4	-	-	-	1	-	-	-	7,10 кг
1	4.407-257 -46	Дверь. Исполнение 5	-	-	-	-	1	-	-	8,60 кг
1	4.407-257 -46	Дверь. Исполнение 6	-	-	-	-	-	1	-	8,60 кг
1	4.407-257 -46	Дверь. Исполнение 7	-	-	-	-	-	-	1	10,40 кг
2	4.407-257 -36	Уголок. Исполнение 1	2	2	-	-	-	-	-	0,56 кг
2	4.407-257 -36	Уголок. Исполнение 2	-	-	2	-	-	-	-	1,00 кг
2	4.407-257 -36	Уголок. Исполнение 3	-	-	-	2	2	-	-	1,30 кг
2	4.407-257 -36	Уголок. Исполнение 4	-	-	-	-	-	2	2	1,60 кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74; L=400	2	-	-	2	-	2	-	0,58 кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74; L=500	-	2	2	-	2	-	2	0,73 кг

Исполнение	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
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	12,73

Допускается применение дуговой сварки.

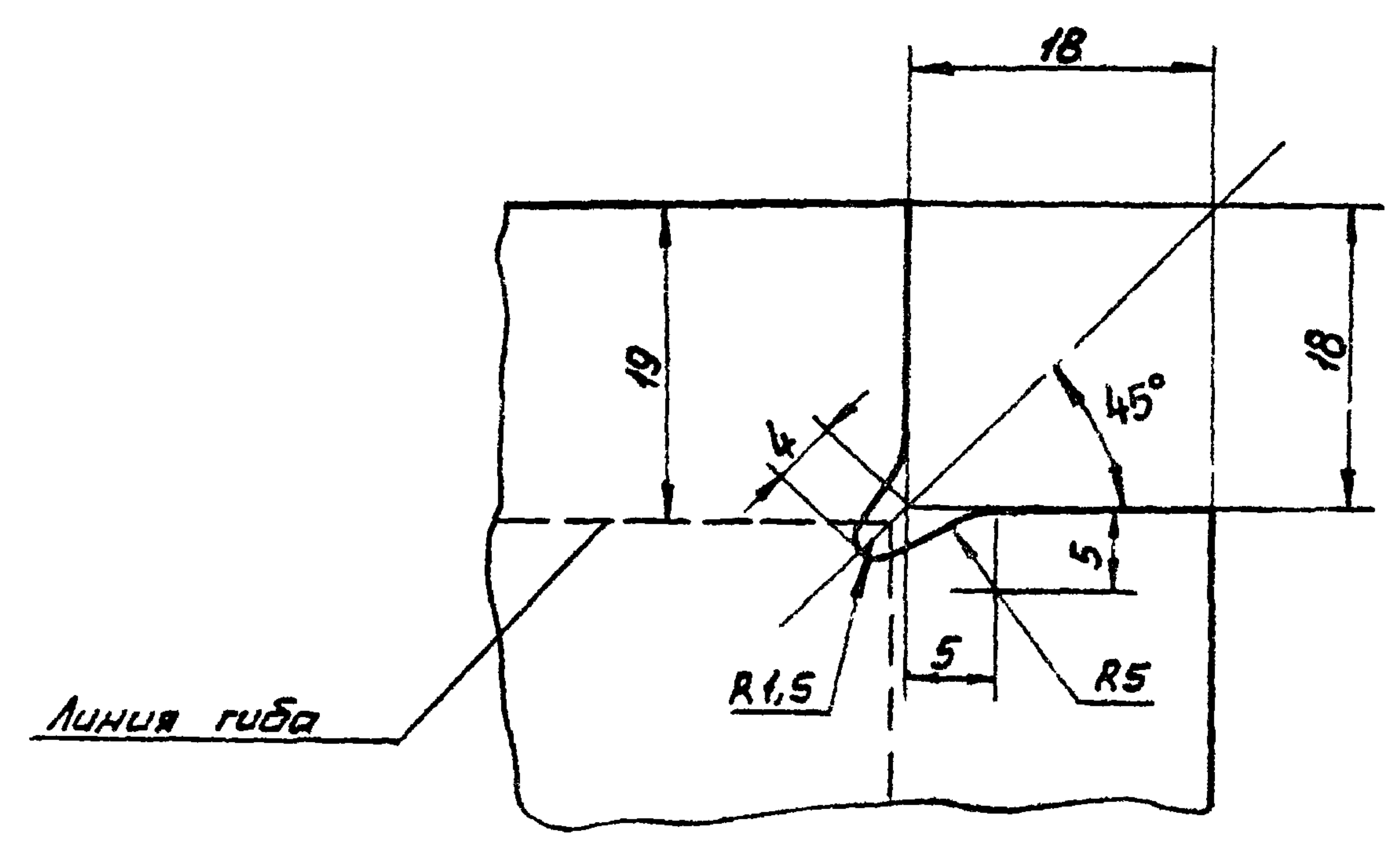
4.407-257-45			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попыченко	Я. Били	
Провер.	Полова	Лаврова	
Глав. инж.	Тычинин	Ан. С.	24
Нач. отд.	Тюрин		
Дверь			Лист 1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ			





Испол- нение	Размеры, мм			Масса, кг
	А	Б	Заготовка	
1	436	436	468 x 468	3,4
2	436	536	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

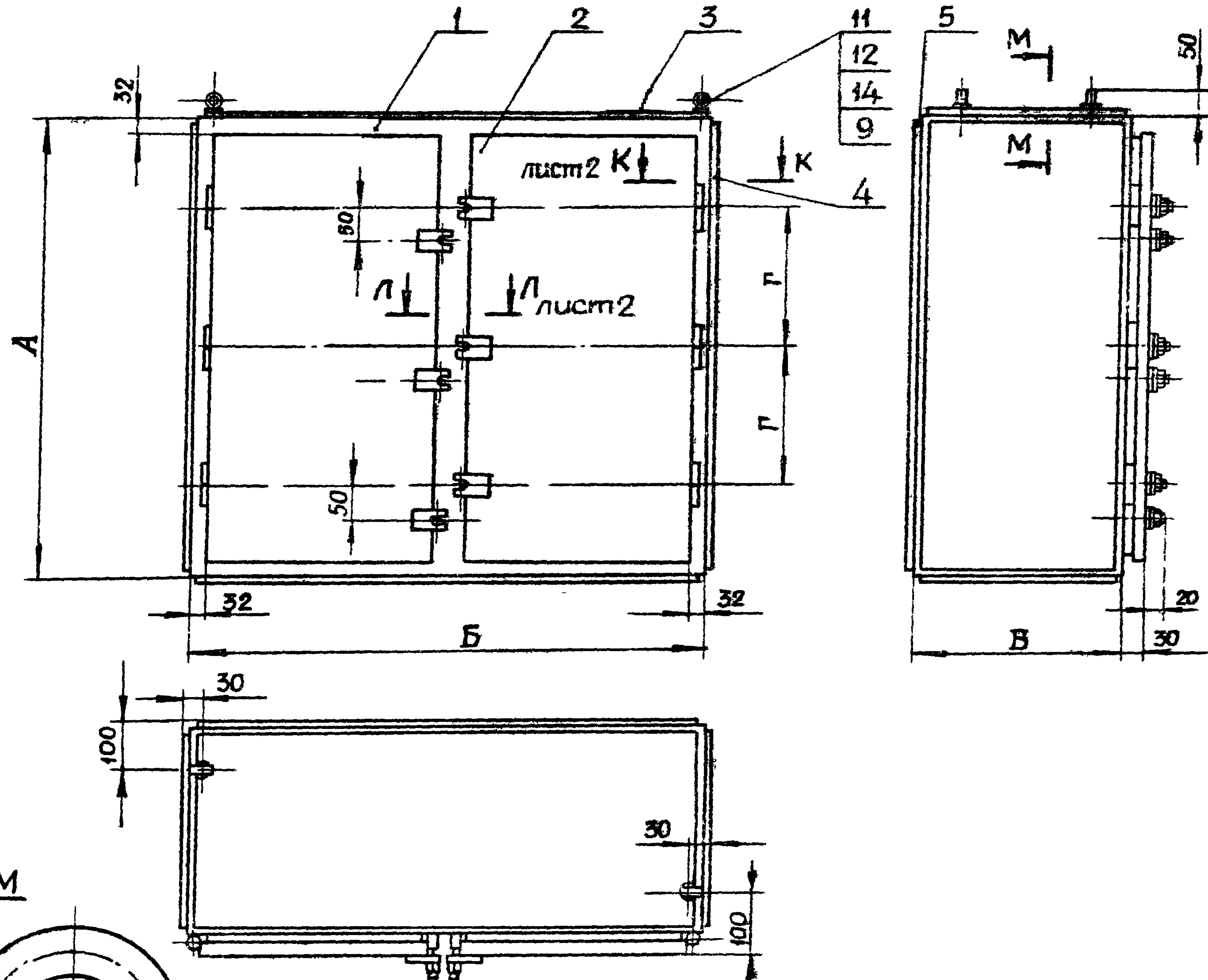
Раскрой угол



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

				4. 407-257-4Б			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Дверь Лист 20 ГОСТ19903-74		
Разработ.	Лопыченко	А. Г.	Т. П.				
Провер.	Полова	Т. П.	Т. П.				
Гл. инж.	Тычинин	Т. П.	Т. П.				
Исч.	Тюрин	Т. П.	Т. П.		Лист 20 ГОСТ19903-74		
					Лит.	Лист	Листов
					Р		1
					УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		





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-Д3, 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.
- Стыки шпаклевать.  
 Резьбовые части винтов и оси петель смазать техническим вазелином.
6. Шнур (поз. 10) уложить в паз коробки после окраски на клею 88Н ТУЗВ-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	№ Эж. кум.	Подпись	Дата
Разраб.	Попова	<i>Тюрин</i>	
Провер.	Тычинин	<i>Тюрин</i>	
Гл. инж. пр.	Тычинин	<i>Тюрин</i>	
Нач. отд.	Тюрин	<i>Тюрин</i>	

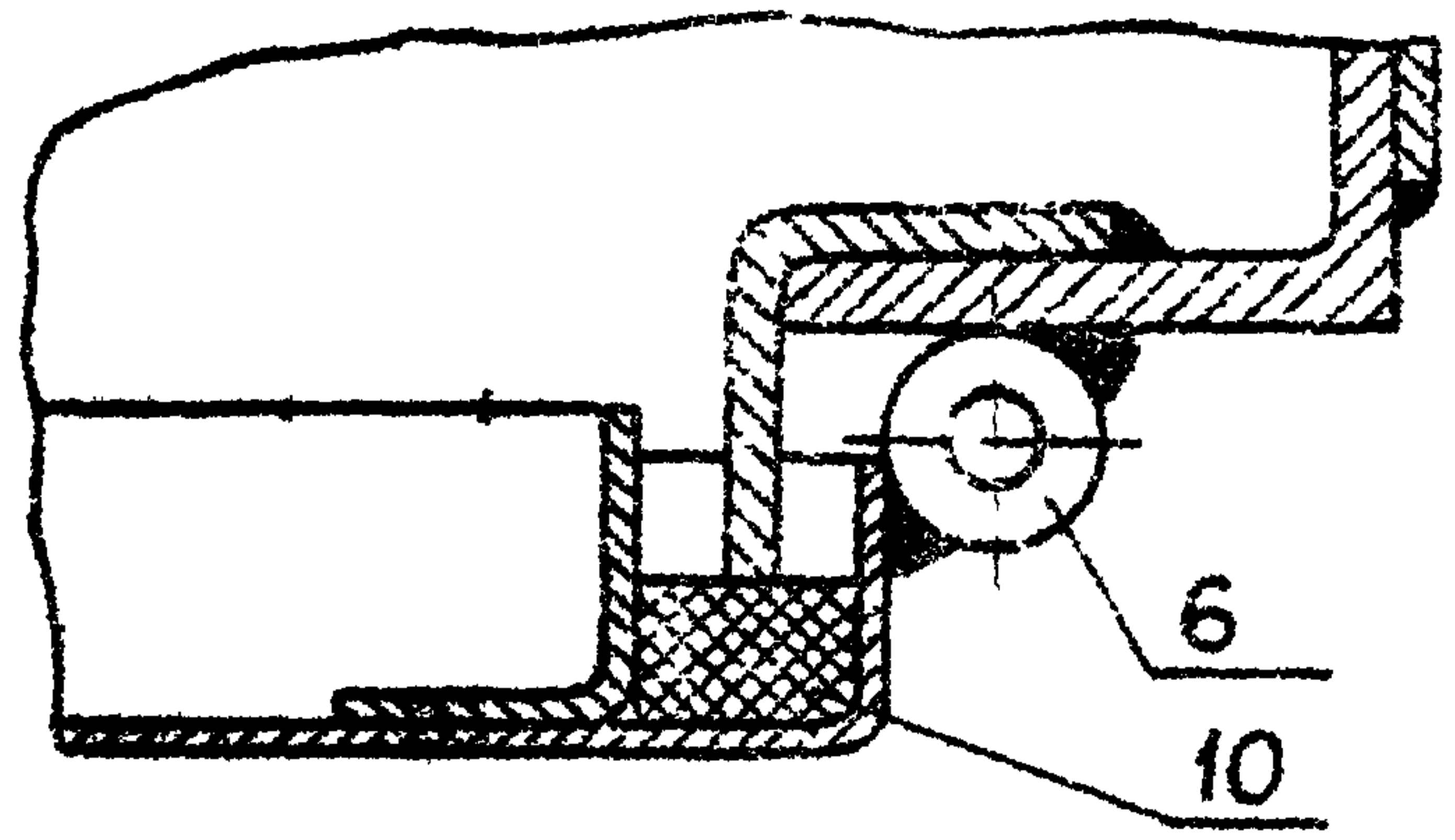
4. 407-257-47

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

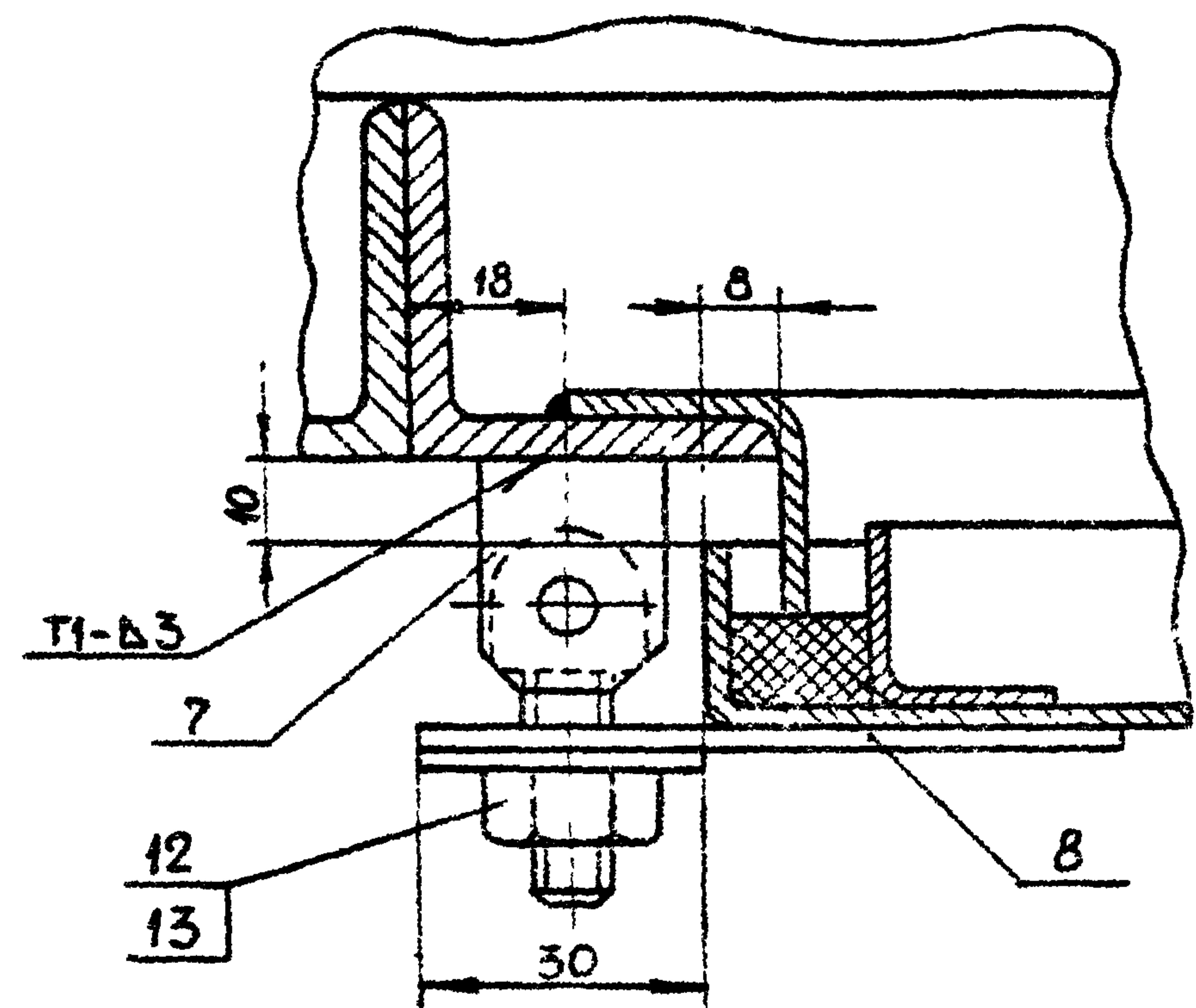
Лит. Р	Лист 1	Листов 3
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



К-К лист 1



Л-Л лист 1



Поз.	Обозначение листа 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	—	—	33,80 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; 990x490	2	—	—	—	22,60 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1390x490	—	2	—	—	31,80 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 790x1190	—	—	2	—	44,00 кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190x1190	—	—	—	2	66,00 кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1390x490	2	2	—	—	31,80 кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1490x1190	—	—	2	2	82,80 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1390x990	1	—	—	—	32,00 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1390x1390	—	1	—	—	45,10 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1490x790	—	—	1	—	27,30 кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1490x1190	—	—	—	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

Изм.	Лист	№ док. ум.	Подпись	Дата	4.407-257-47	Лист
						2



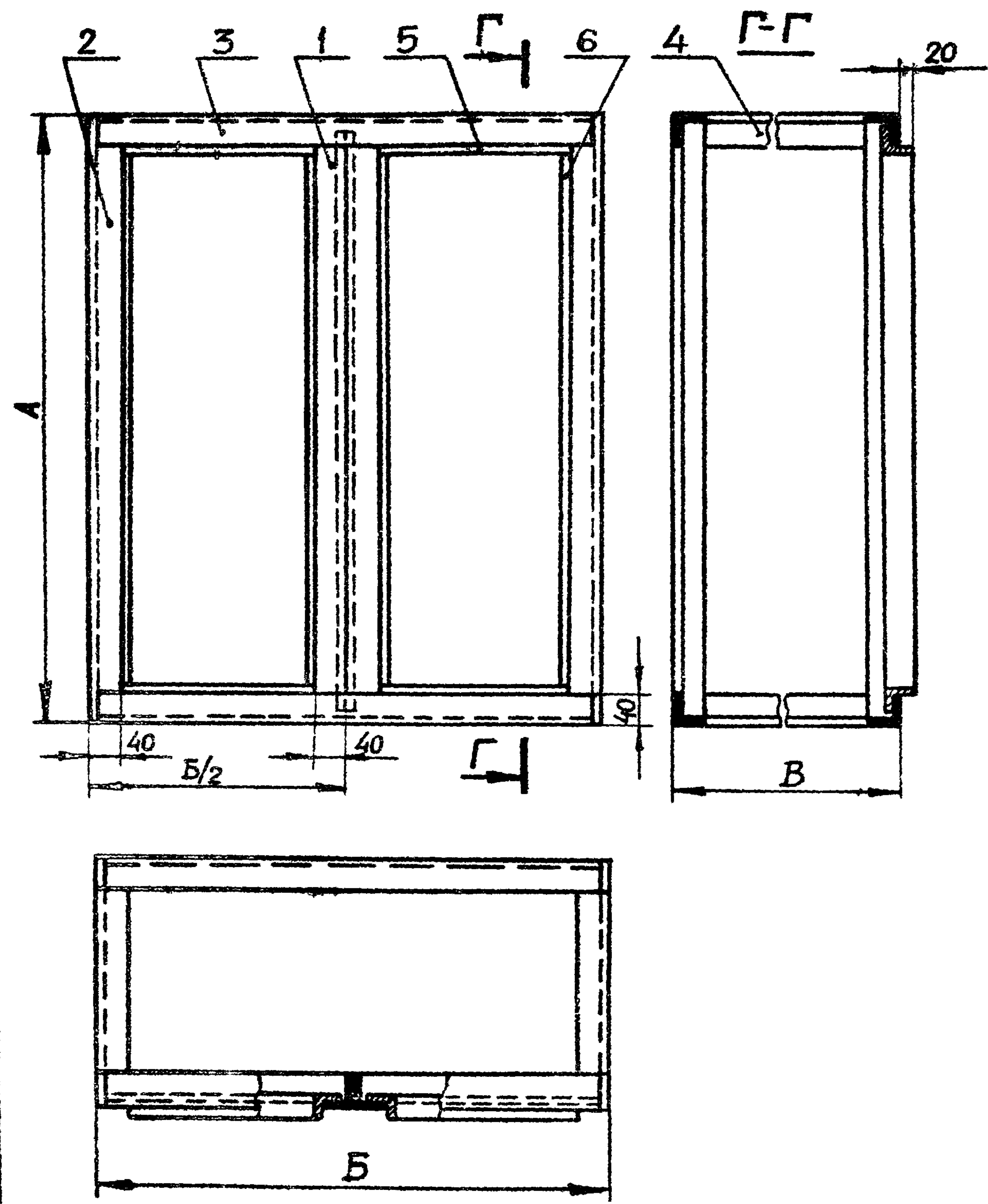
Таблица 2

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 -41	Шайба. Исполнение 1	2	2	2	2	0,02 кг
10	—	Шнур 2М12х16 ГОСТ 6457-69; L-см. табл 2	2	2	2	2	Резин.
11	—	Рым-болт М10 ГОСТ 4754-67	2	2	2	2	0,25 кг
12	—	Гайка М10 ГОСТ 5915-70; Цинков.	8	8	8	8	0,10 кг
13	—	Шайба 10 ГОСТ 6958-78; Цинков.	6	6	6	6	0,09 кг
14	—	Шайба пруж 10 ГОСТ 6402-70; оксидир.	2	2	2	2	0,04 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4.407-257-47	Лист 3
------	------	----------	---------	------	--------------	-----------





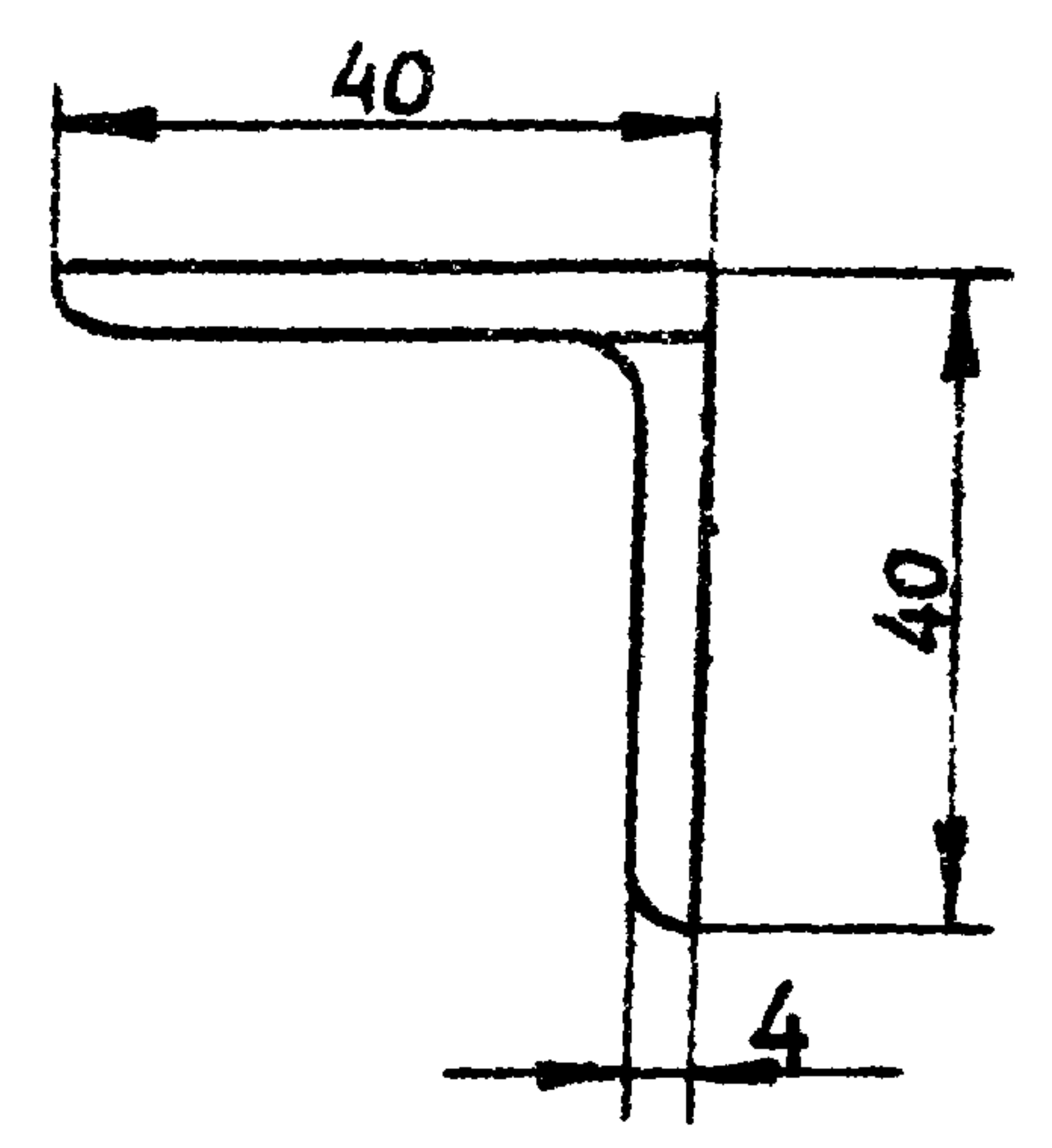
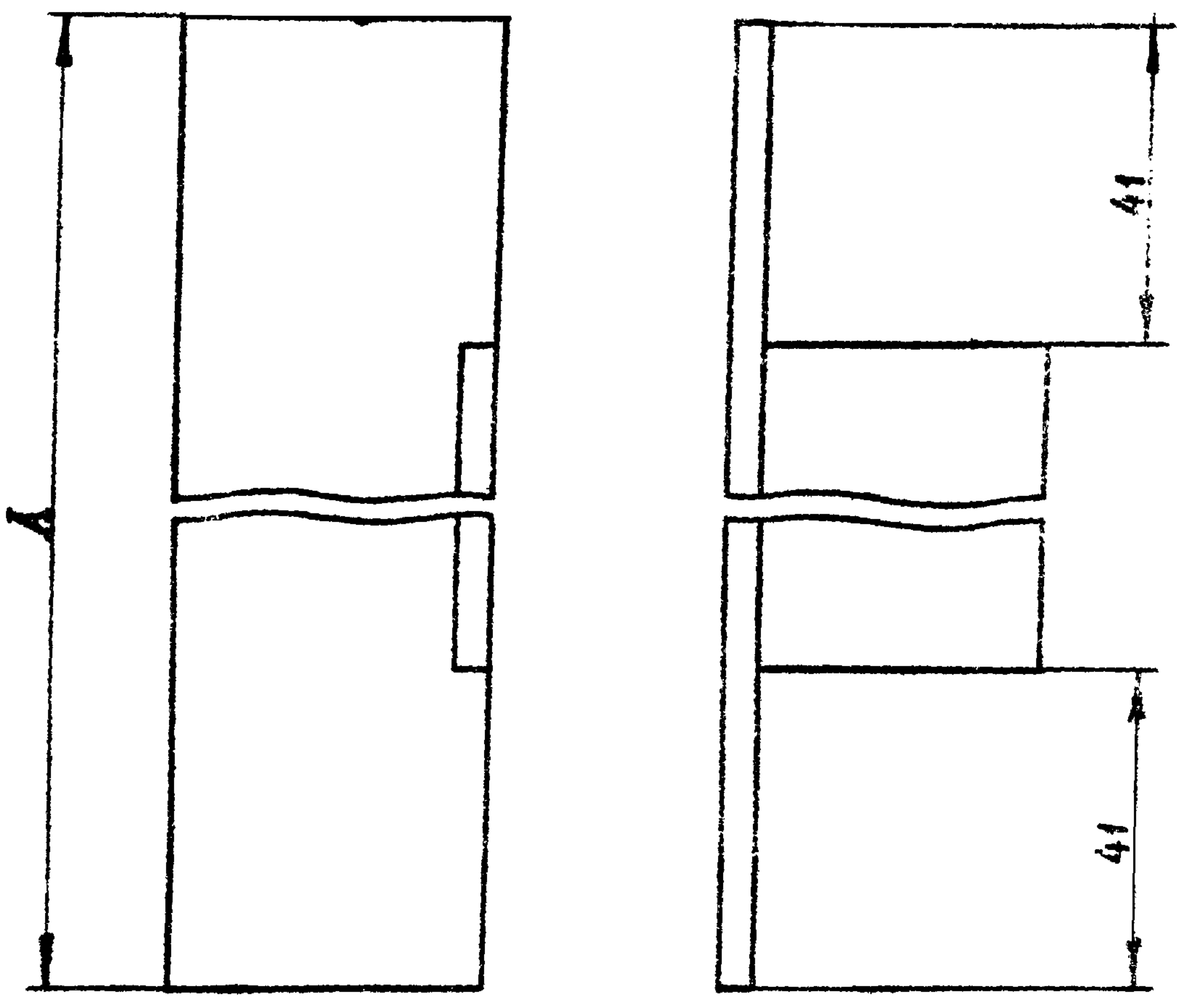
Исполнение	Размеры, мм			Масса, кг
	А	Б	В	
1	1400	1000	500	40,6
2	1400	1400	500	45,3
3	1500	800	1200	47,0
4	1500	1200	1200	51,6

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	—	—	—	1,64кг
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

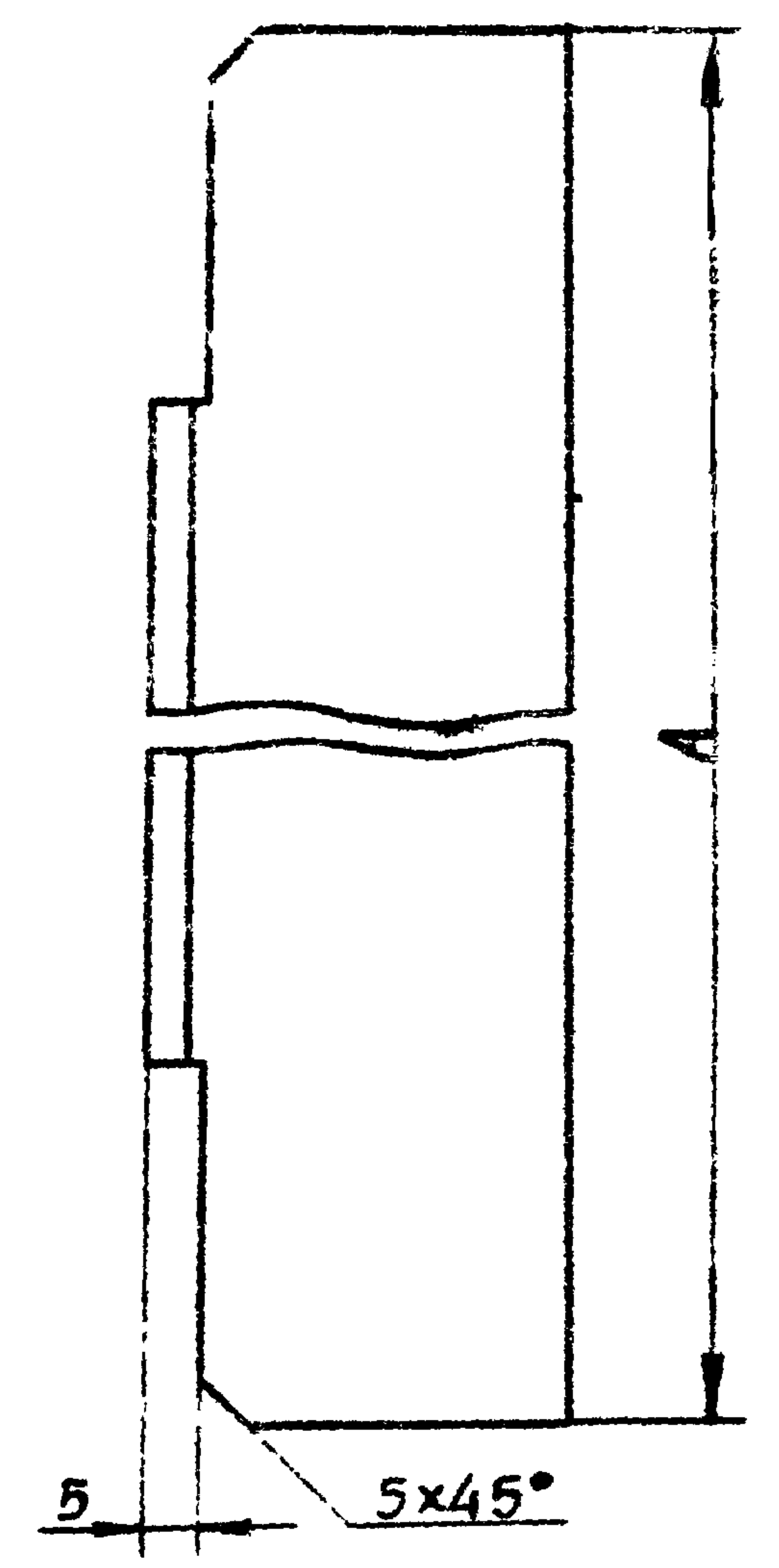
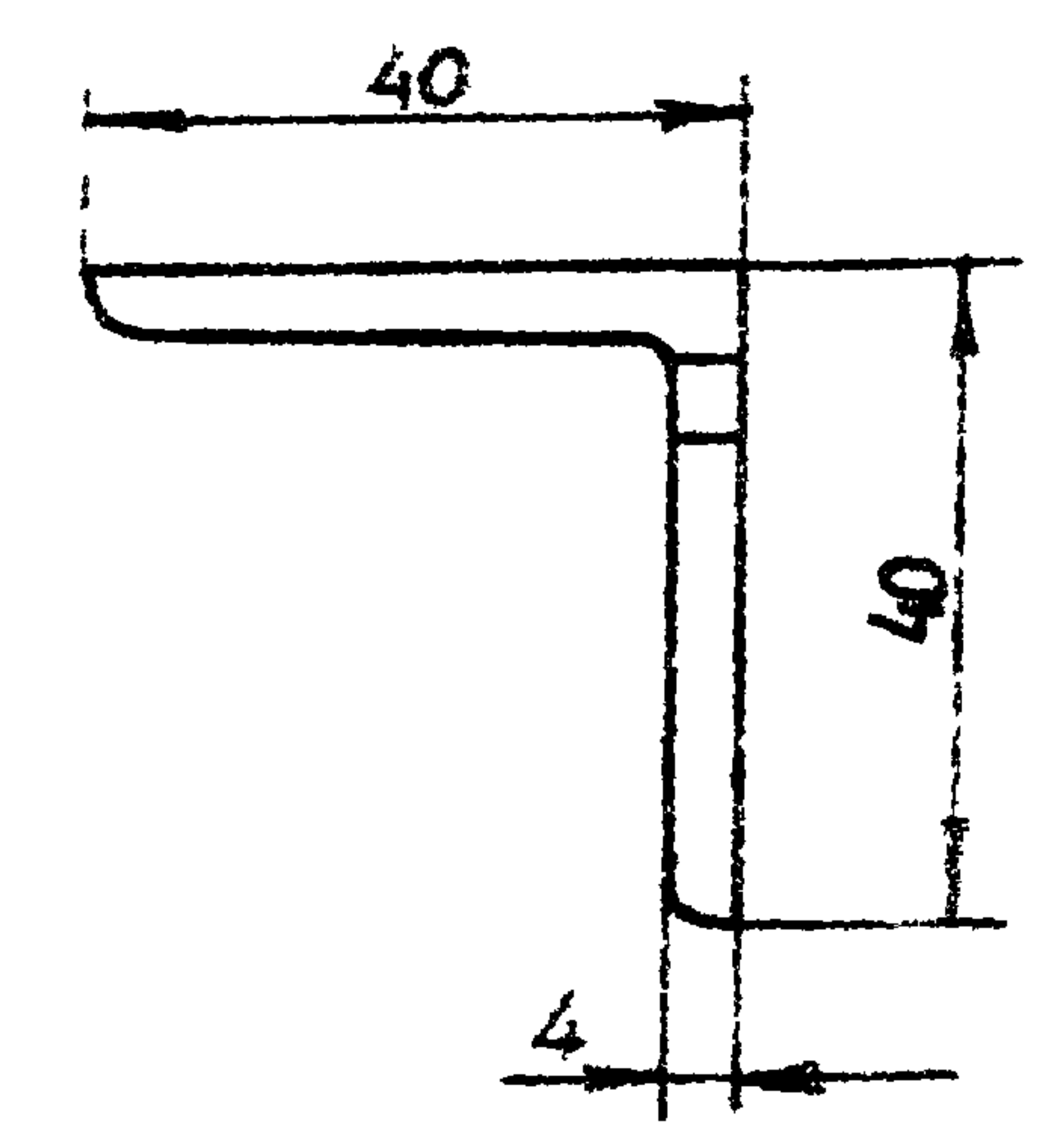
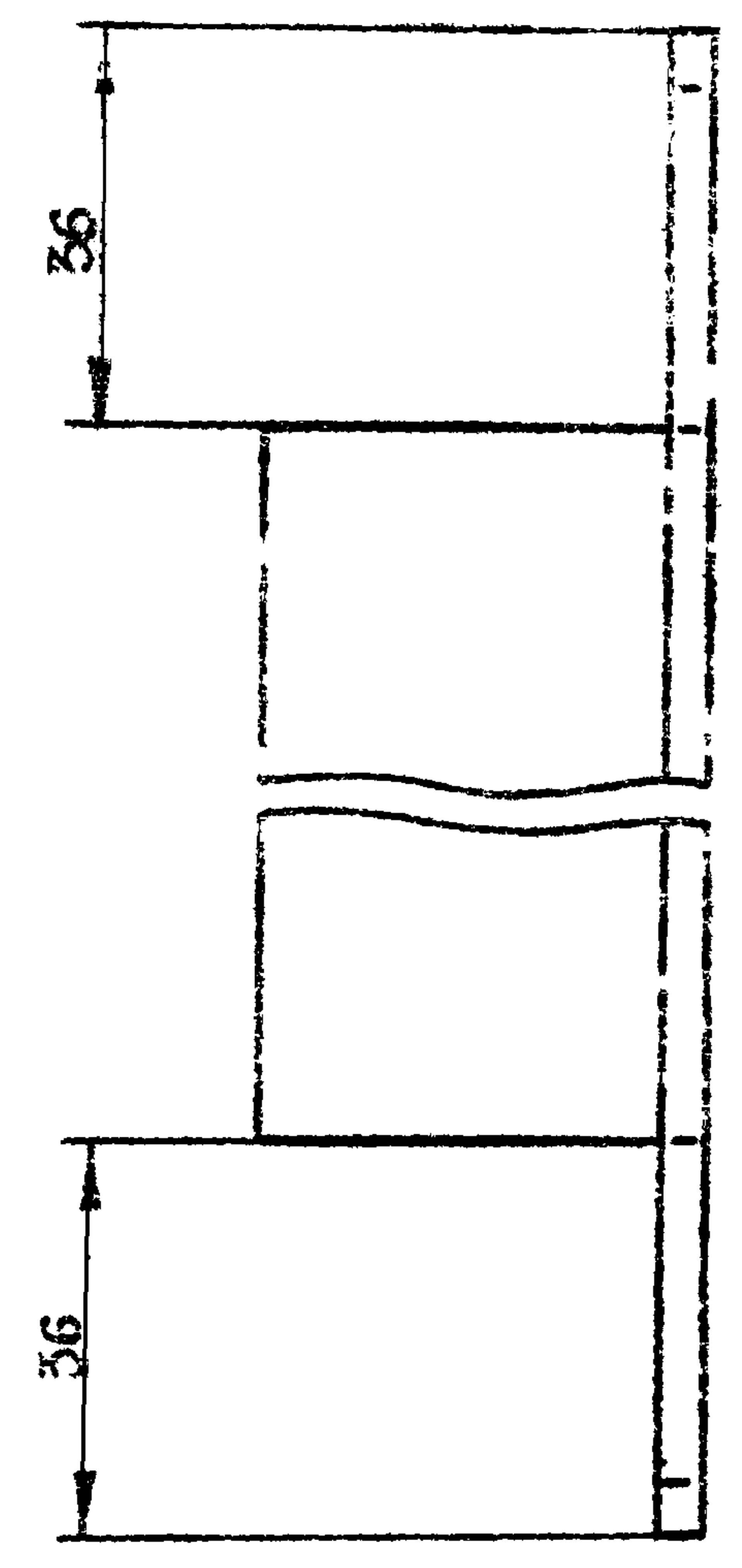
1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
2. Каркас варить изнутри швами  $\chi 2-\Delta 3 / \chi 2-\Delta 3 / \chi \text{H} 1-\Delta 3 /$ , обеспечить непроницаемость швов.
3. Перекосы после сварки не допускаются.

				<b>4.407-257-48</b>		
Изм/лист	№ докум	Подпись	Дата	<b>Каркас</b>		
Разраб	Попова	Попова				
Провер	Тычинин	Тычинин				
Электр	Тычинин	Тычинин				
Начальн	Тюрин	Тюрин				
Лит. Р	Лист	Листов				
		1	УГПИ ТЯЖПРОМЗАЛКПРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ			





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



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

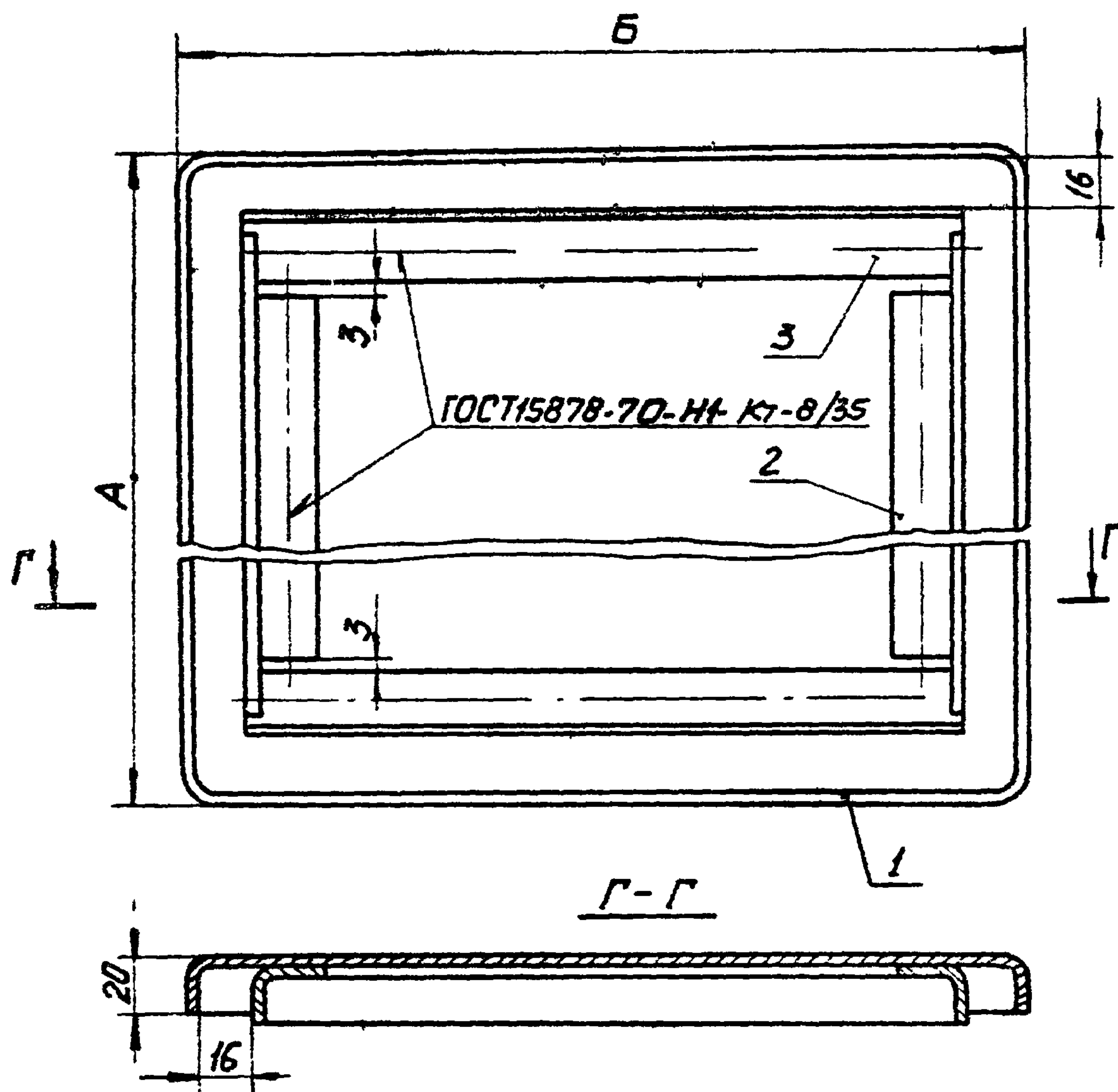
4.407-257-50

Изм/лист	№ док/ум	Подпись	Дата	Уголок Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Попова	Попова			Р		1
Провер.	Тычинин	Тычинин			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Инж.пр.	Тычинин	Тычинин	8.11.72				
Нач.отд.	Тюрин	Тюрин					

4.407-257-49

Изм/лист	№ док/ум	Подпись	Дата	Уголок Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Попова	Попова			Р		1
Провер.	Тычинин	Тычинин			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Инж.пр.	Тычинин	Тычинин	8.11.72				
Нач.отд.	Тюрин	Тюрин					



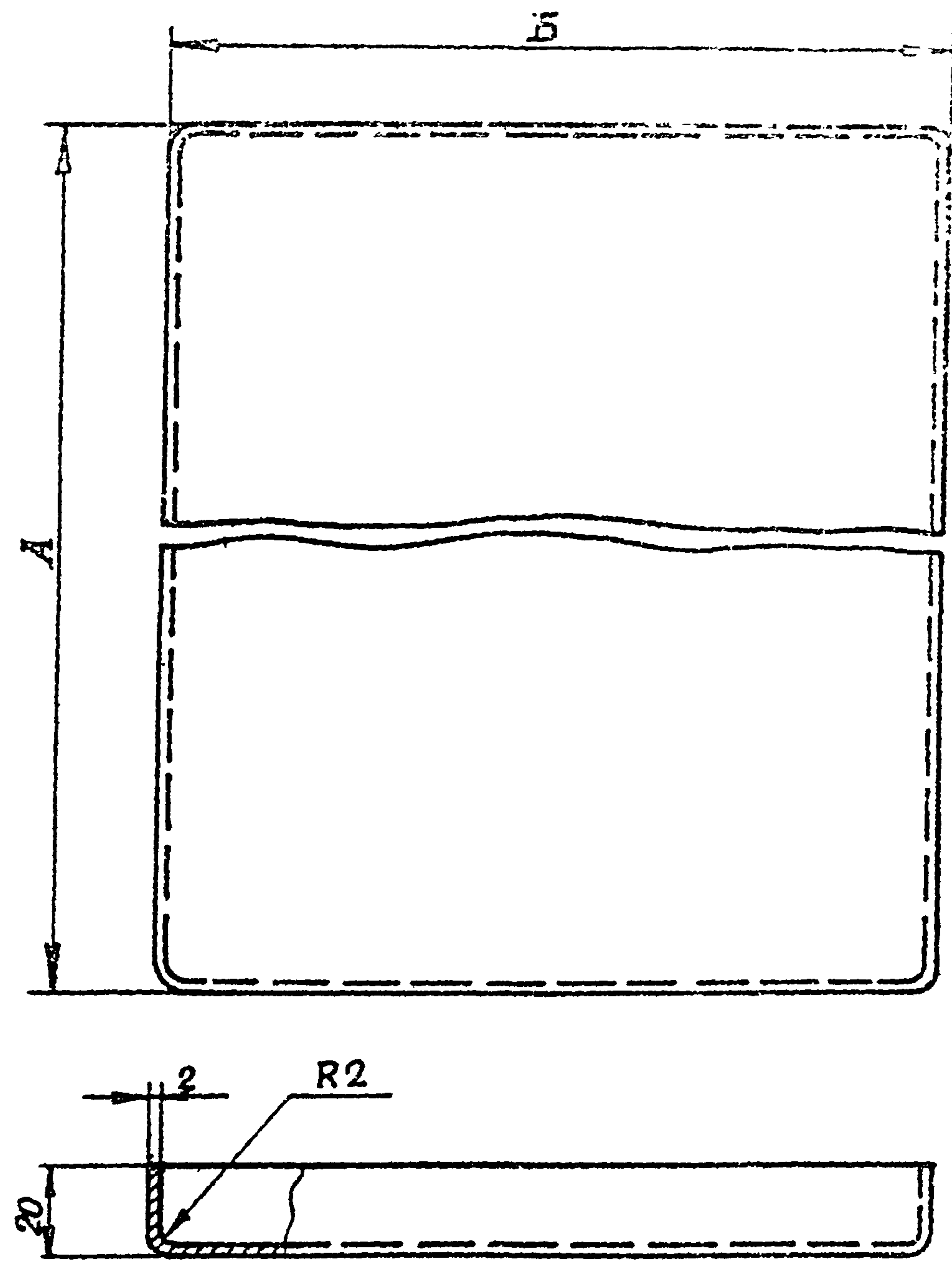


Исполнение	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
1	1336	436	12,5
2	1336	636	16,9
3	1436	336	10,7
4	1436	536	15,6

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	2,04кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74; L=400	1	—	—	—	0,29кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74; L=600	—	1	—	—	0,44кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74; L=300	—	—	1	—	0,22кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74; L=500	—	—	—	1	0,37кг

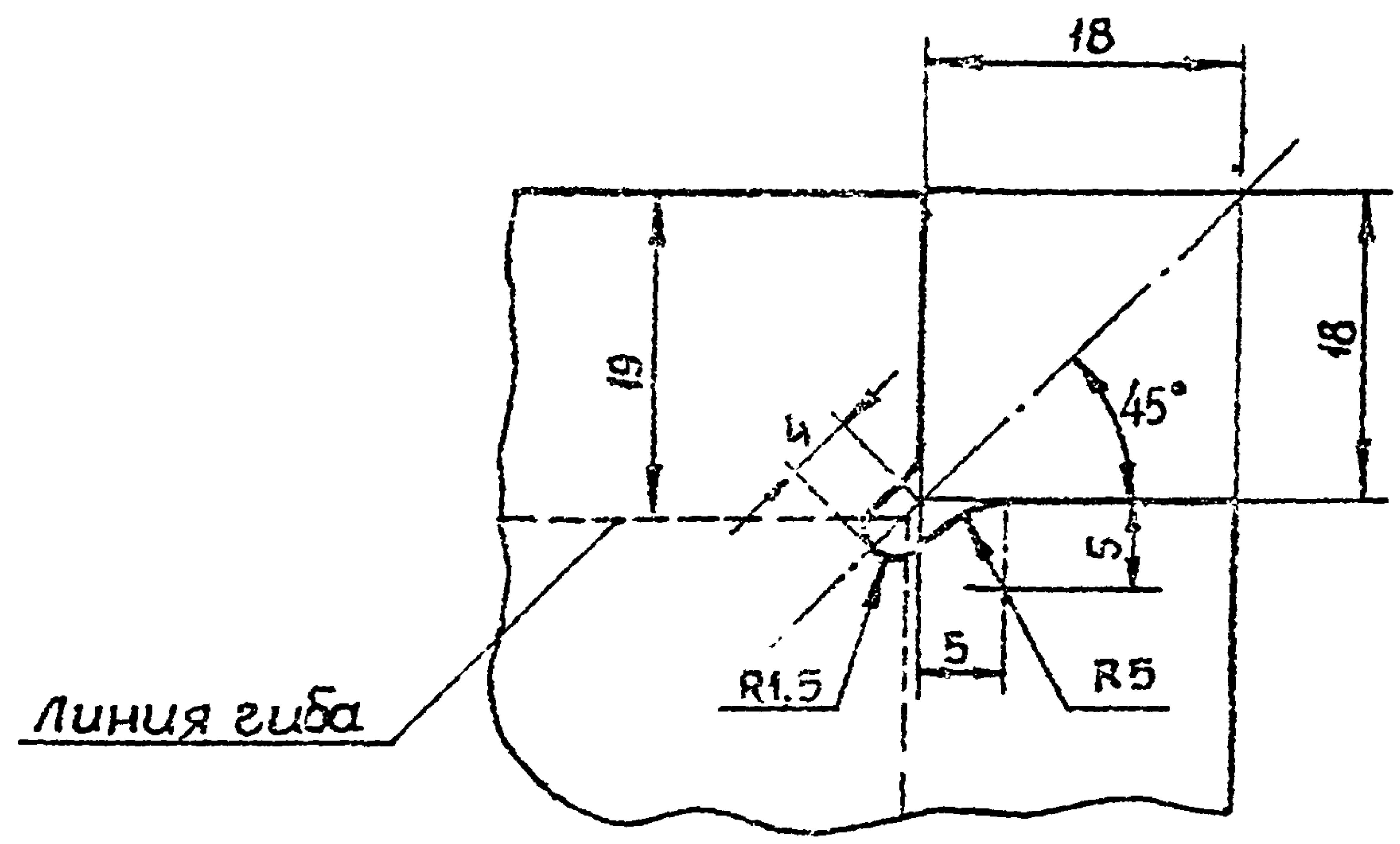
Допускается применение дуговой сварки.

				4.407-257-51				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Дверь	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Папова	Слобода				Р		1
Провер.	Тычинин	Сид						
Гл.инж.	Тычинин	Сид	2-71					
Нач. отд.	Тюрин	Сид						
						УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



Исполнение	Размеры, мм			Масса, кг
	А	В	Заготовка	
1	1336	436	1368×468	10,3
2	1336	636	1368×668	14,6
3	1436	336	1468×368	8,4
4	1436	536	1468×568	13,2

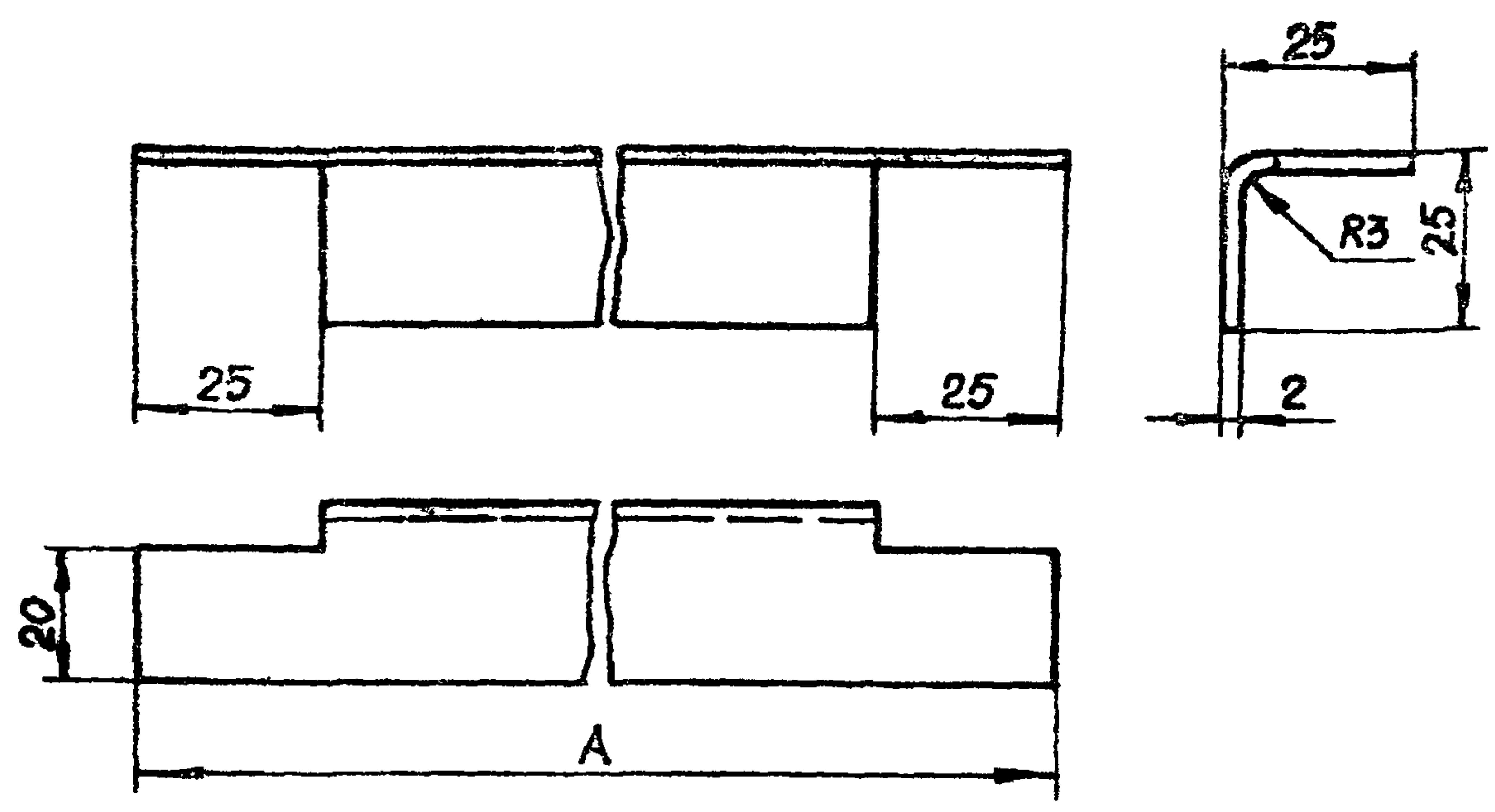
Раскрой углов



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

				<b>4.407-257-52</b>		
Изм/лист	№ докум	Год	Дата	Дверь Лист 20 ГОСТ 19903-74		
Разраб	Попова	Толка				
Провер	Тычинин			Лит.	Лист	Листов
Гендир	Тычинин			Р		1
Кин	Торин			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		





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

Инв. № подл. Подпись и дата

Инв. № подл. Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
		Разраб. Попова	<i>Попова</i>	
		Провер. Тычинин	<i>Тычинин</i>	
		гл. инж. пр. Тычинин	<i>Тычинин</i>	27.12
		нач. отд. Тюрин	<i>Тюрин</i>	

4.407-257-53

Уголок

Уголок 25x25x2 ГОСТ 13771-74

Лист	Листов
Р	1

УГПИ  
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
ХАРЬКОВ



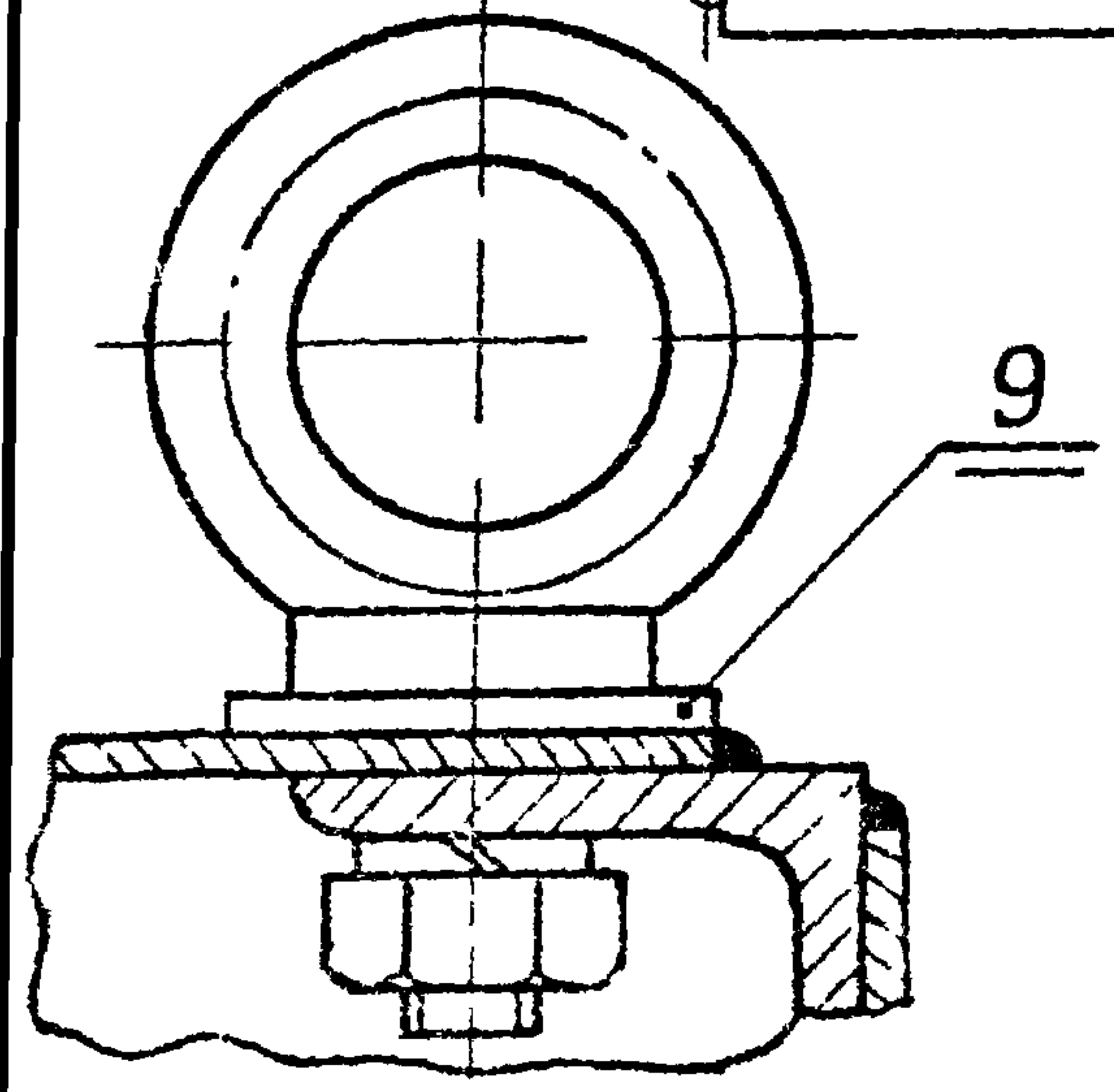
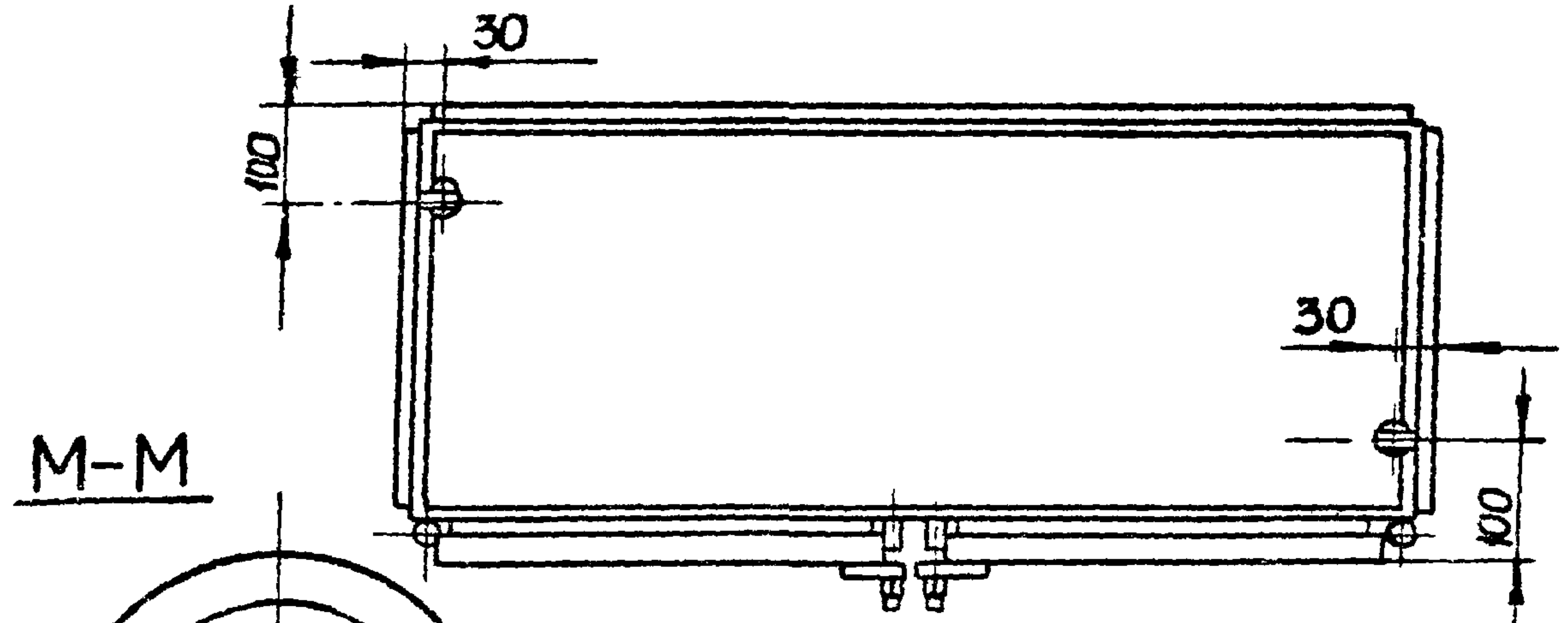
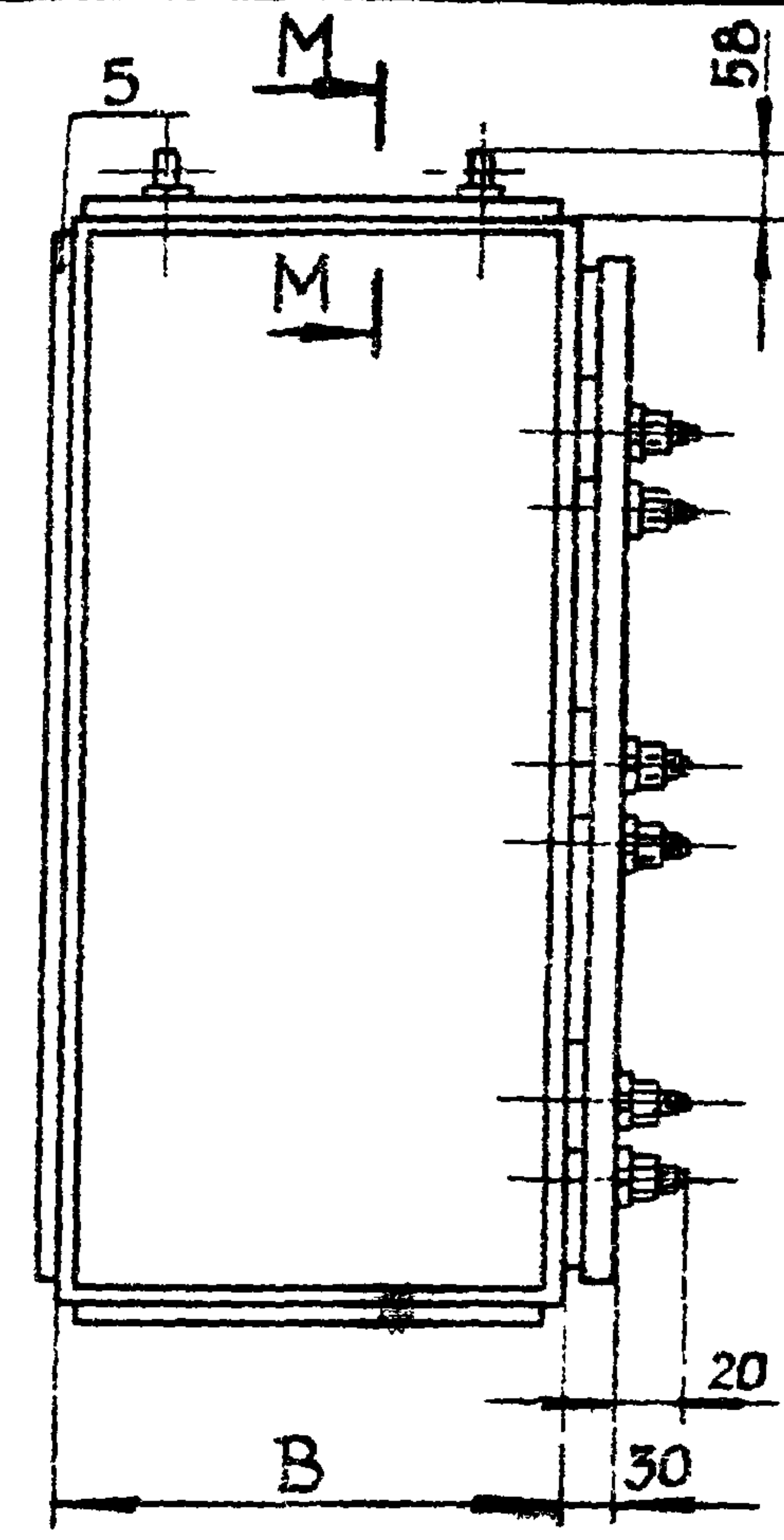
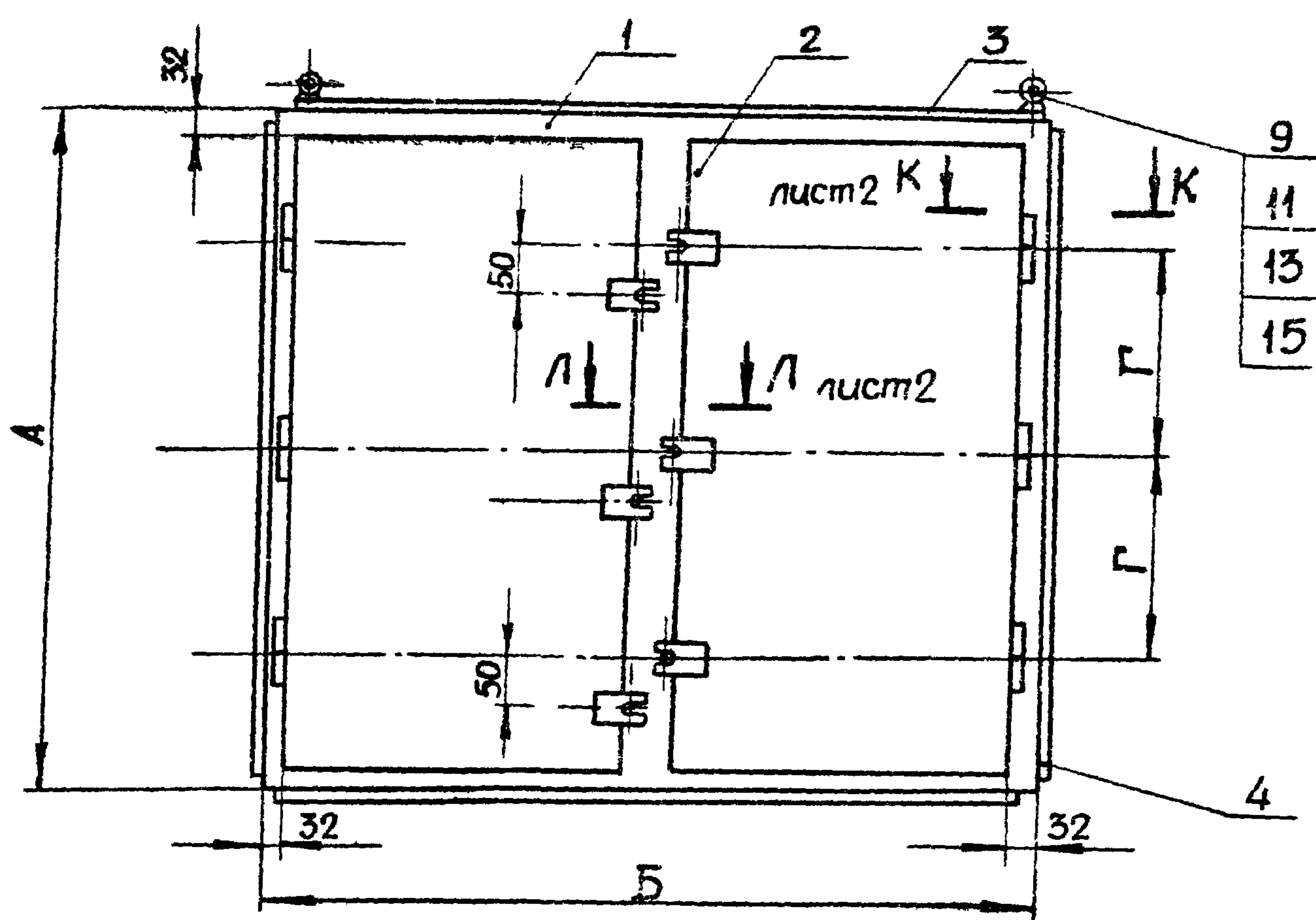


Таблица 1

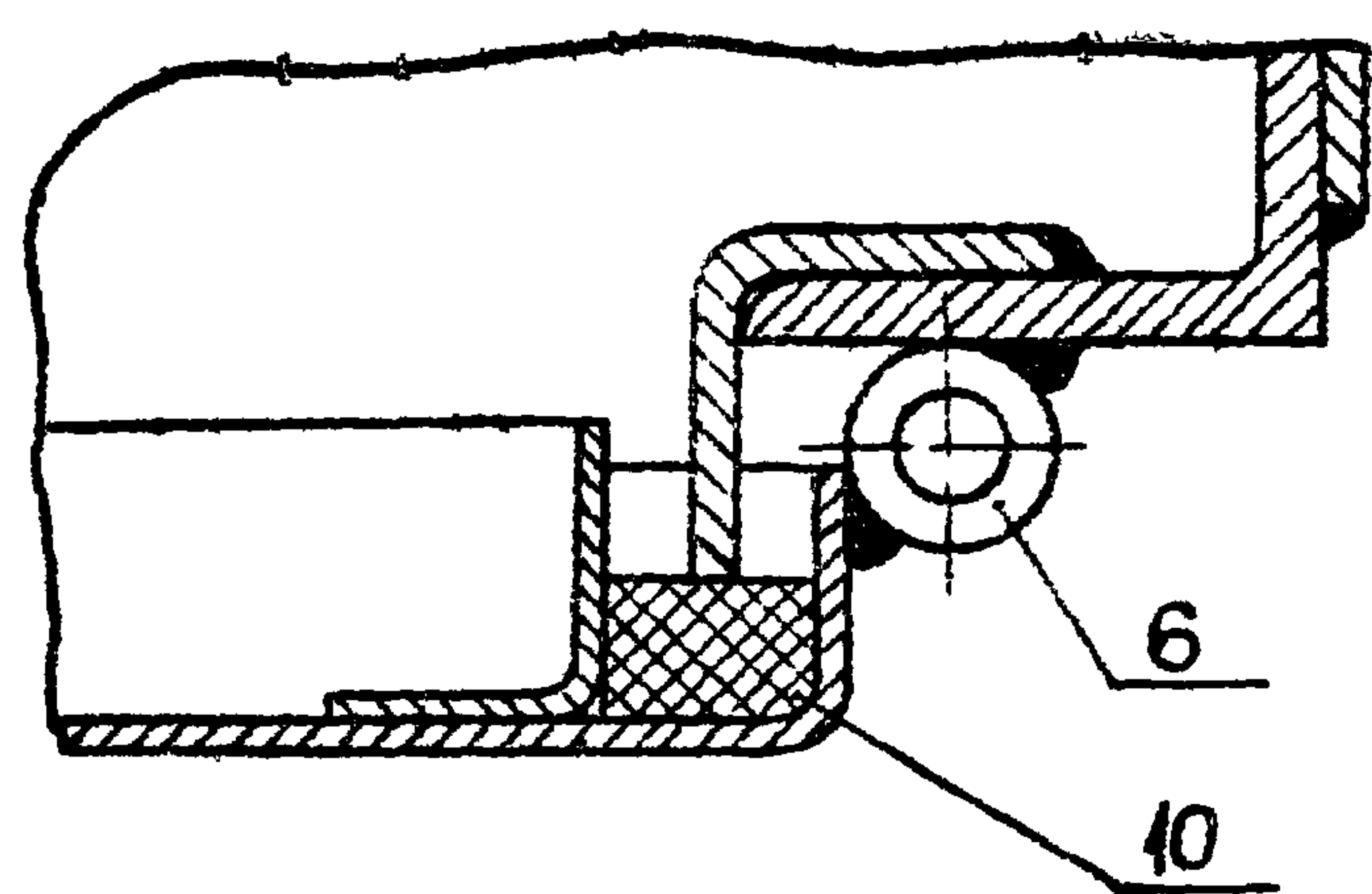
Исполнение	Размеры, мм				Масса, кг
	А	Б	В	Г	
1	1600	800	500	530	140,0
2	1600	1200	500	530	171,0
3	1600	2000	300	530	280,6
4	1700	1200	700	560	216,7
5	1700	1500	700	560	247,3
6	1800	800	500	600	153,7

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 ТУ 38-105-1081-76.
7. Отверстия в стенках коробки для ввода труб выполняются по разметочным чертежам конкретного проекта

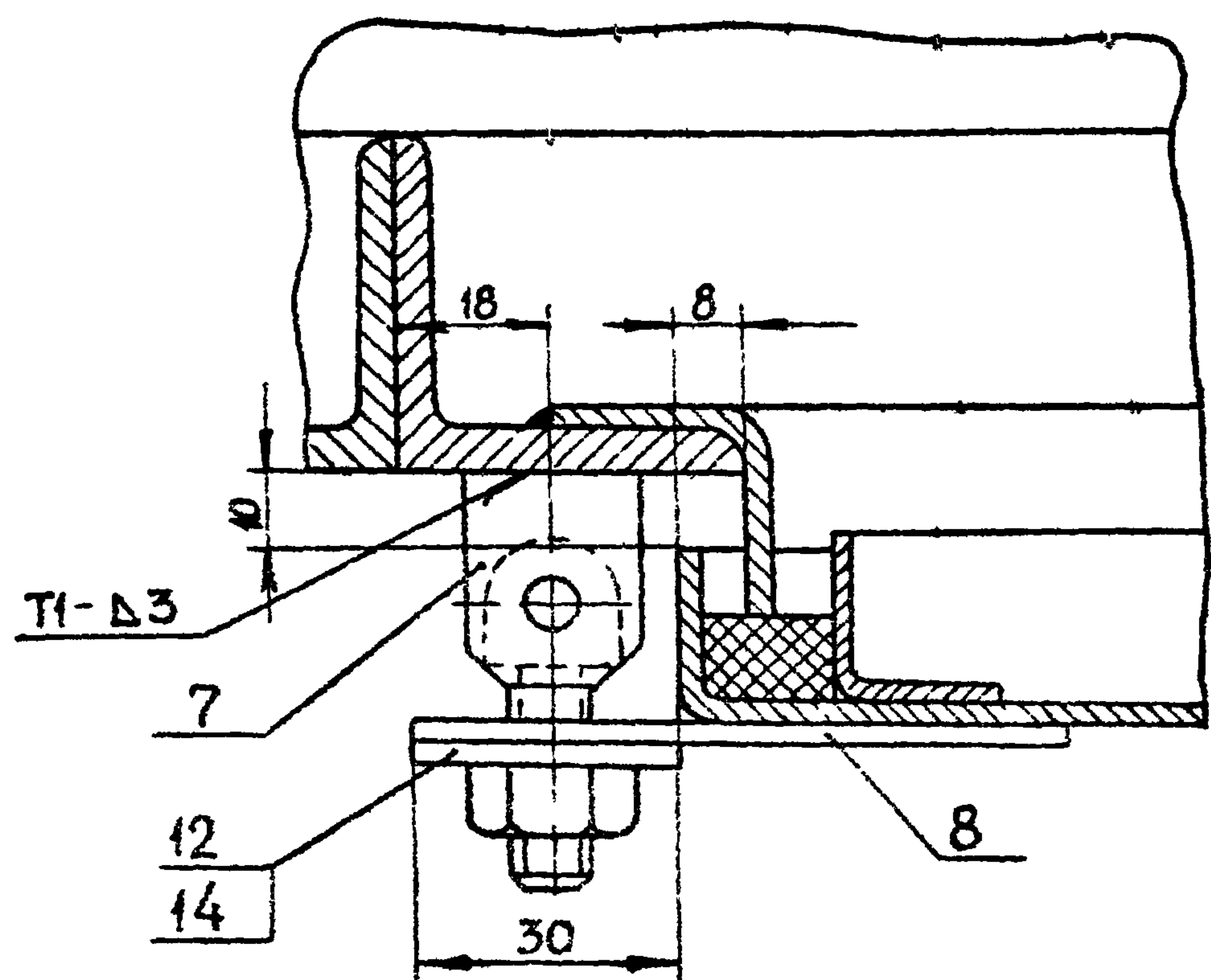
<b>4.407-257-54</b>			
Изм. лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб.	Потемкин	А. Потемкин	
Провер.	Попова	Попова	
Инж. пр.	Тычинин	Тычинин	2-76
Нач. отд.	Тюрин	Тюрин	
Коробки протяжные с размерами сторон от 1600x800 до 1800x800			Лит. Лист Листов Р 1 3
			БЭПИ ТЭПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



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. № тех. подл. Подпись и дата

Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4.407-257-54	Лист 2
----------	----------	---------	------	--------------	--------



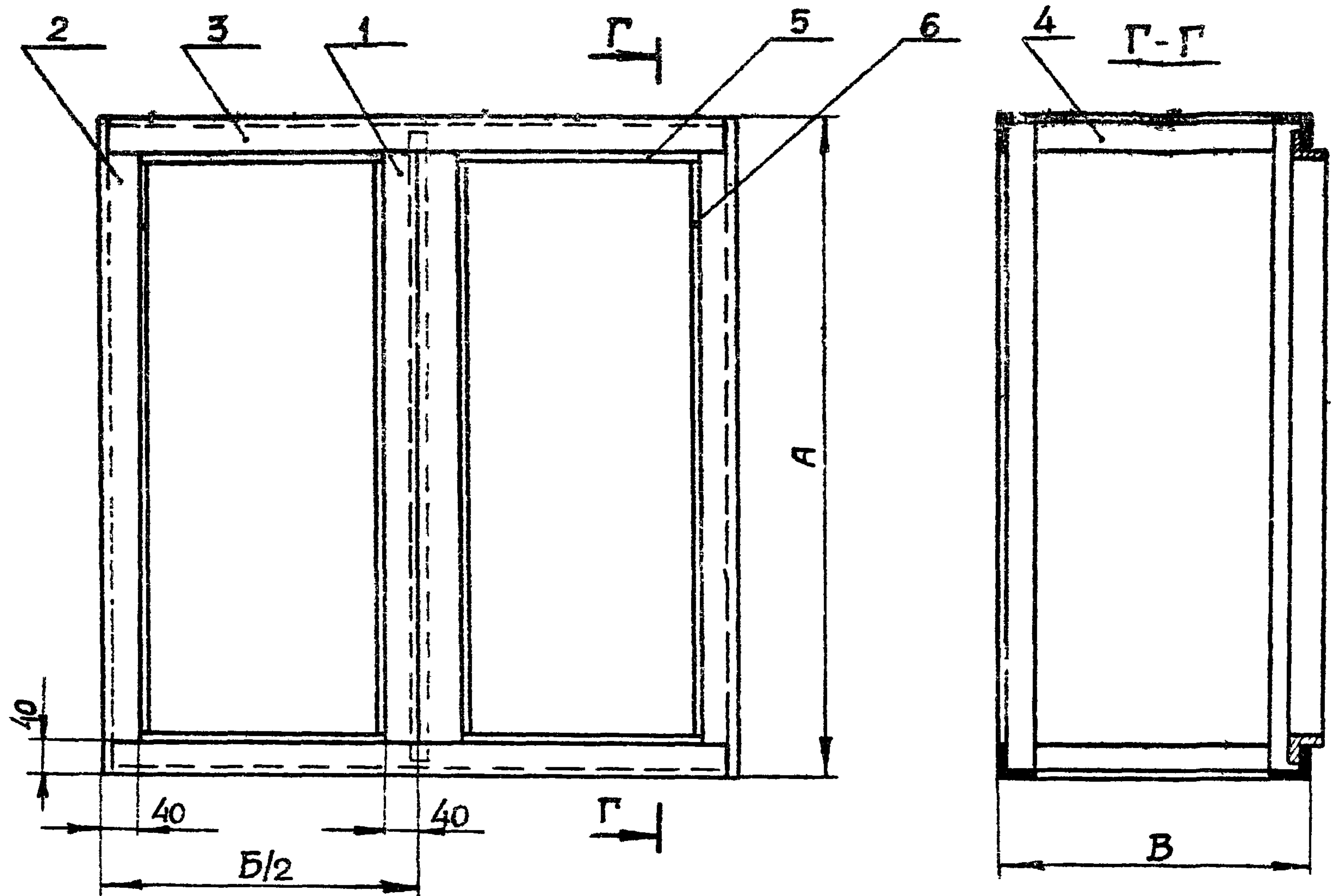
Таблица 2

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

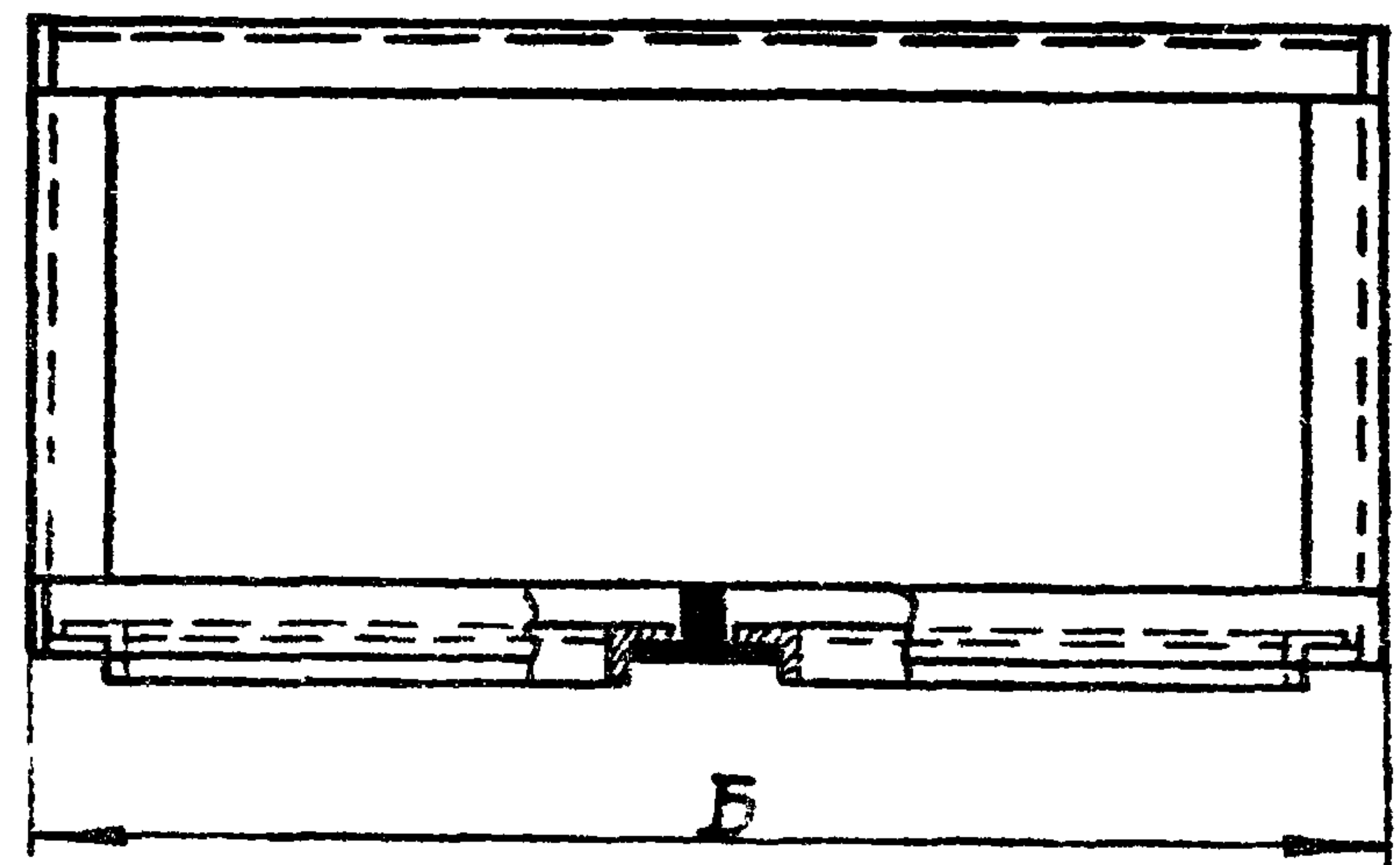
Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнении						Примечание
			1	2	3	4	5	6	
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1690x1190	—	—	—	1	—	—	47,40кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1690x1490	—	—	—	—	1	—	56,00кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1790x790	—	—	—	—	—	1	33,20кг
6	4.407-257 -37	Петля	6	6	6	6	6	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	—	Шнур 2М12x16 ГОСТ 6467-69; L-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





Исполнение	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.

				<b>4.407-257-55</b>				
Изм	Лист	№ док.ум.	Подпись	Дата	<b>Каркас</b>	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Попиченко	А. Попич				Р	1	2
Провер.	Попова	В. Попова				УГПИ		
Гл. инж. пр.	Тычинин	В. Тычинин				ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Нач. отд.	Тюрин	А. Тюрин				ХАРЬКОВ		



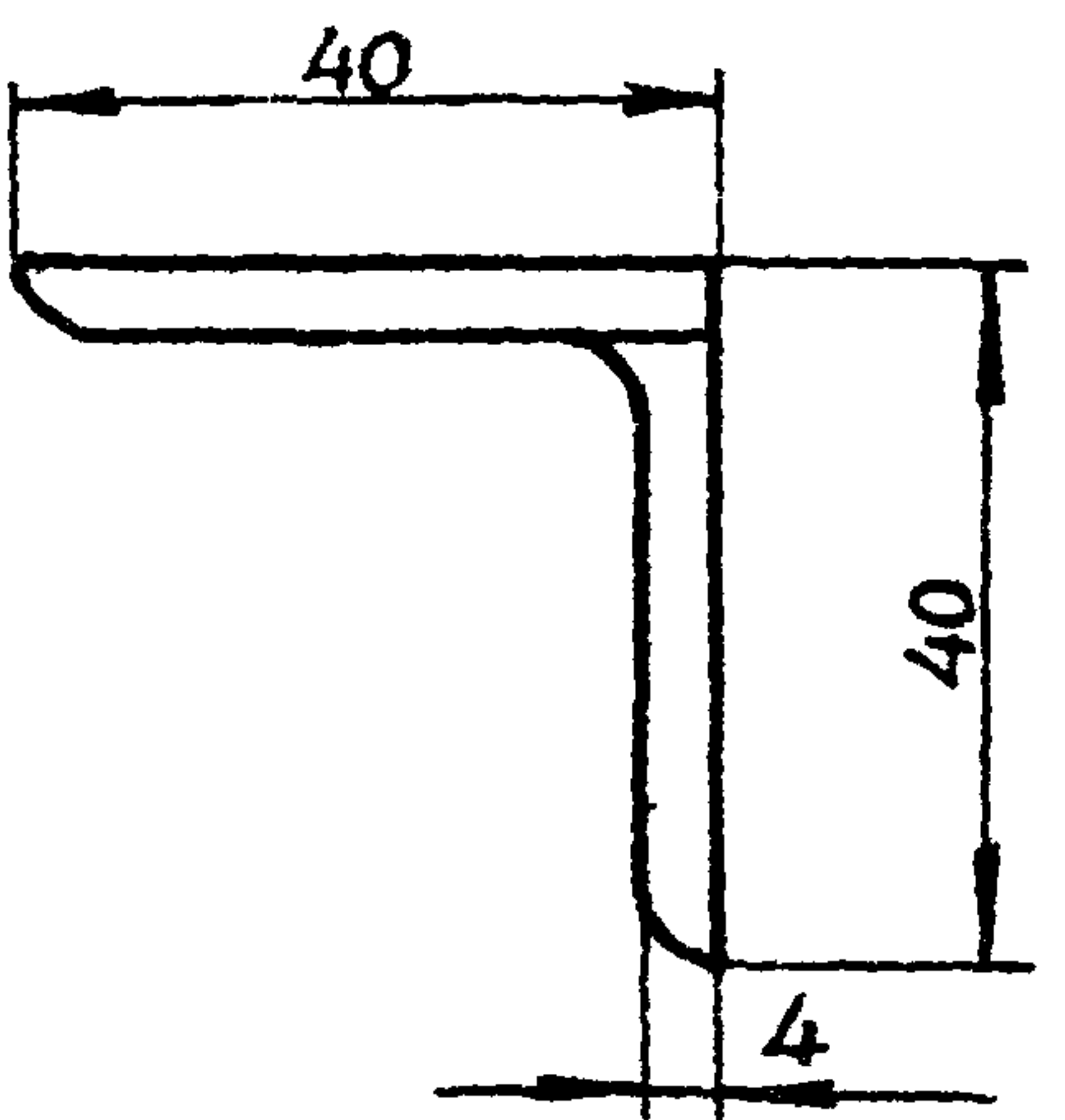
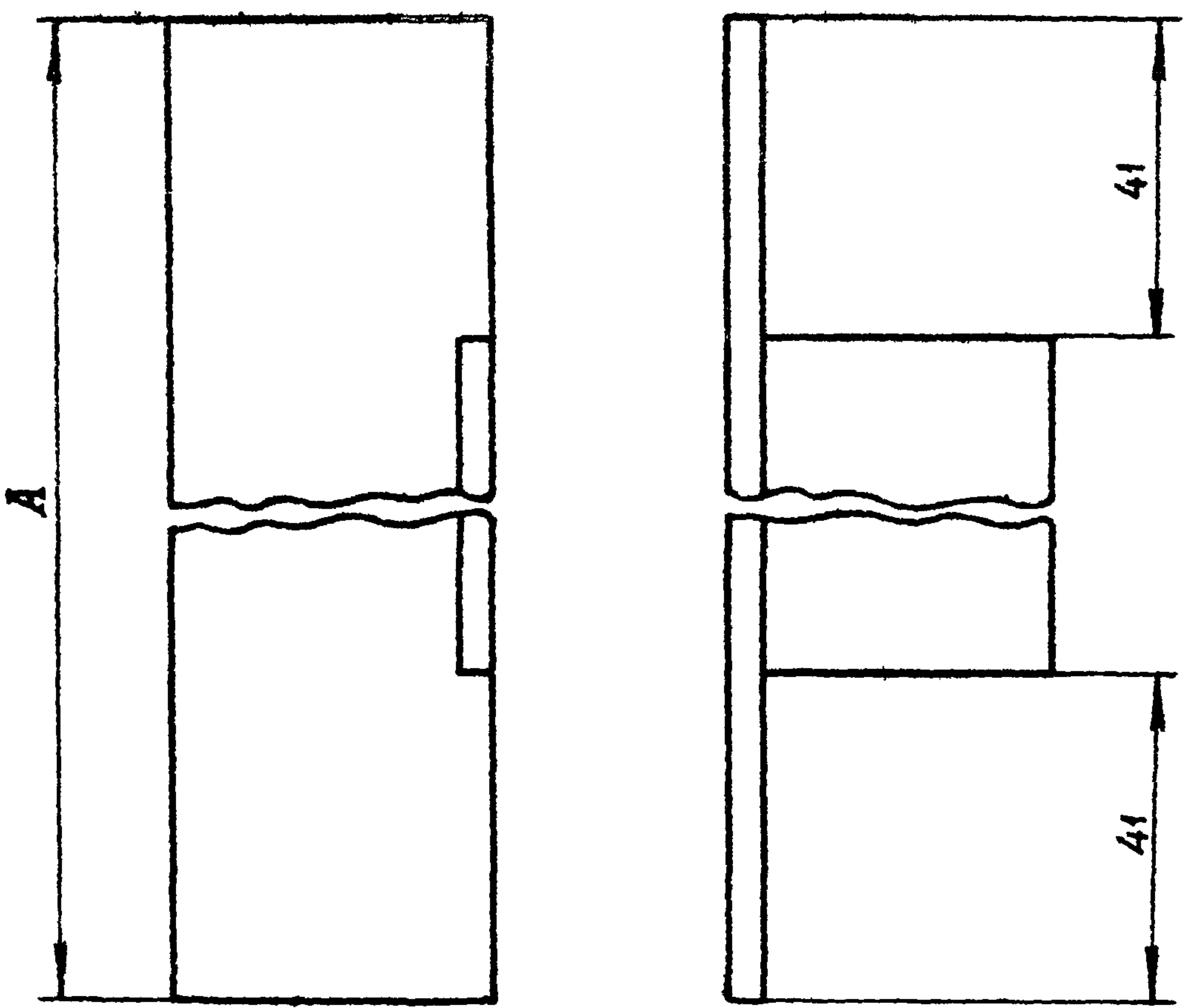
Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполнение						Примечание
			1	2	3	4	5	6	
1	4.407-257 -56	Уголок. Исполнение 1	2	2	2	—	—	—	3,85кг
1	4.407-257 -56	Уголок. Исполнение 2	—	—	—	2	2	—	4,10кг
1	4.407-257 -56	Уголок. Исполнение 3	—	—	—	—	—	2	4,35кг
2	4.407-257 -57	Уголок. Исполнение 1	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
------	------	----------	---------	------

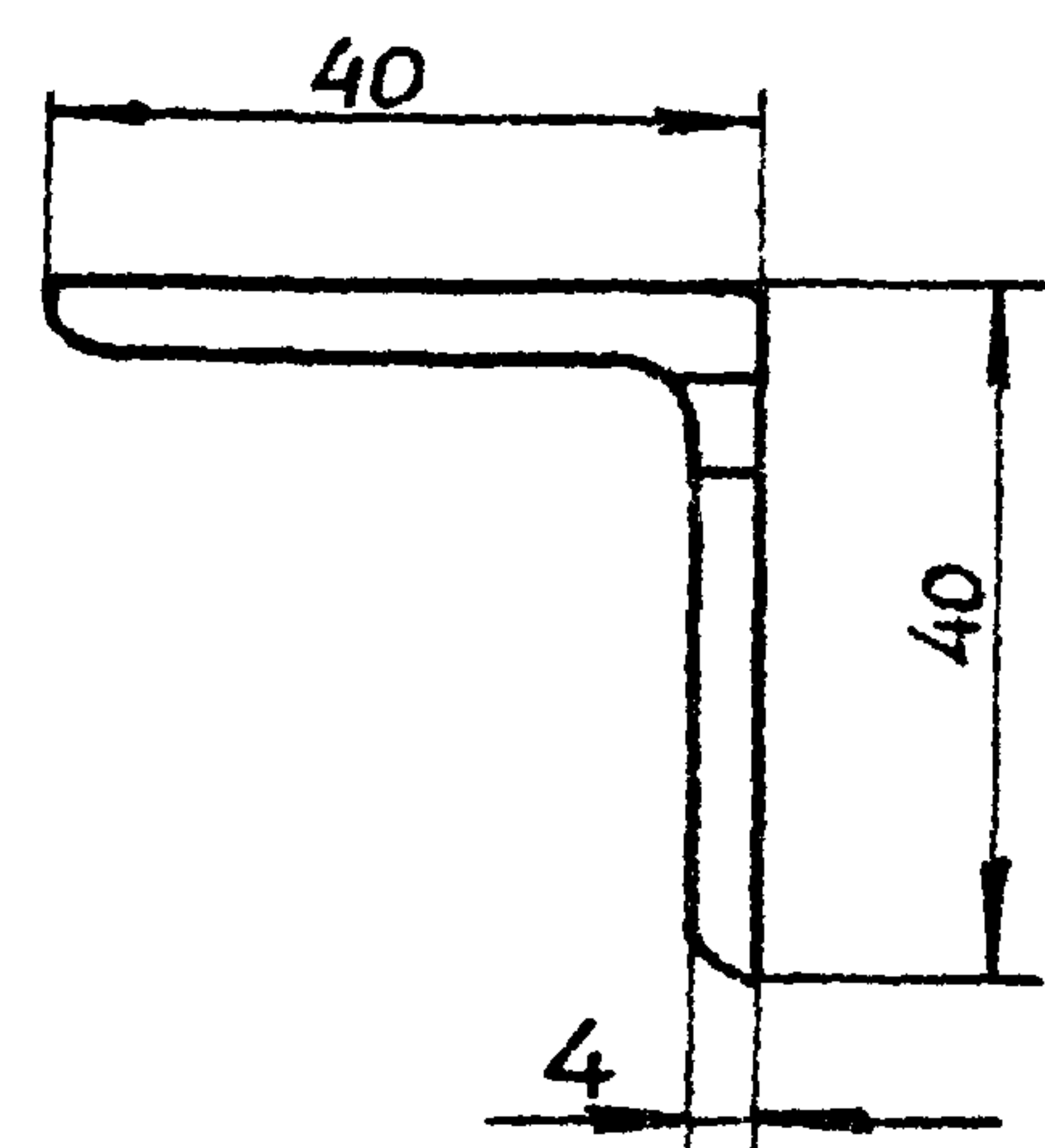
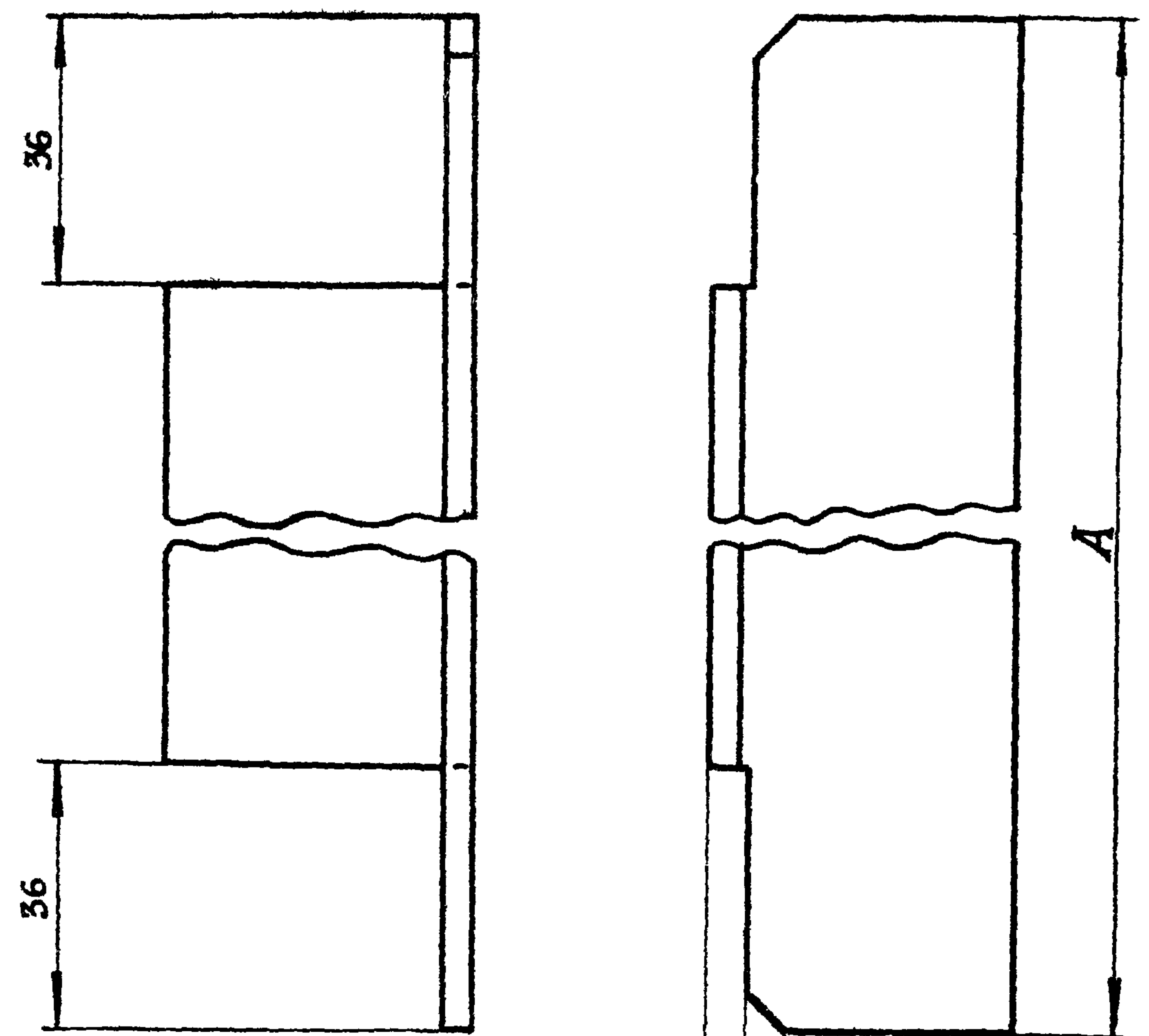
4.407-257-55

Лист  
2





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

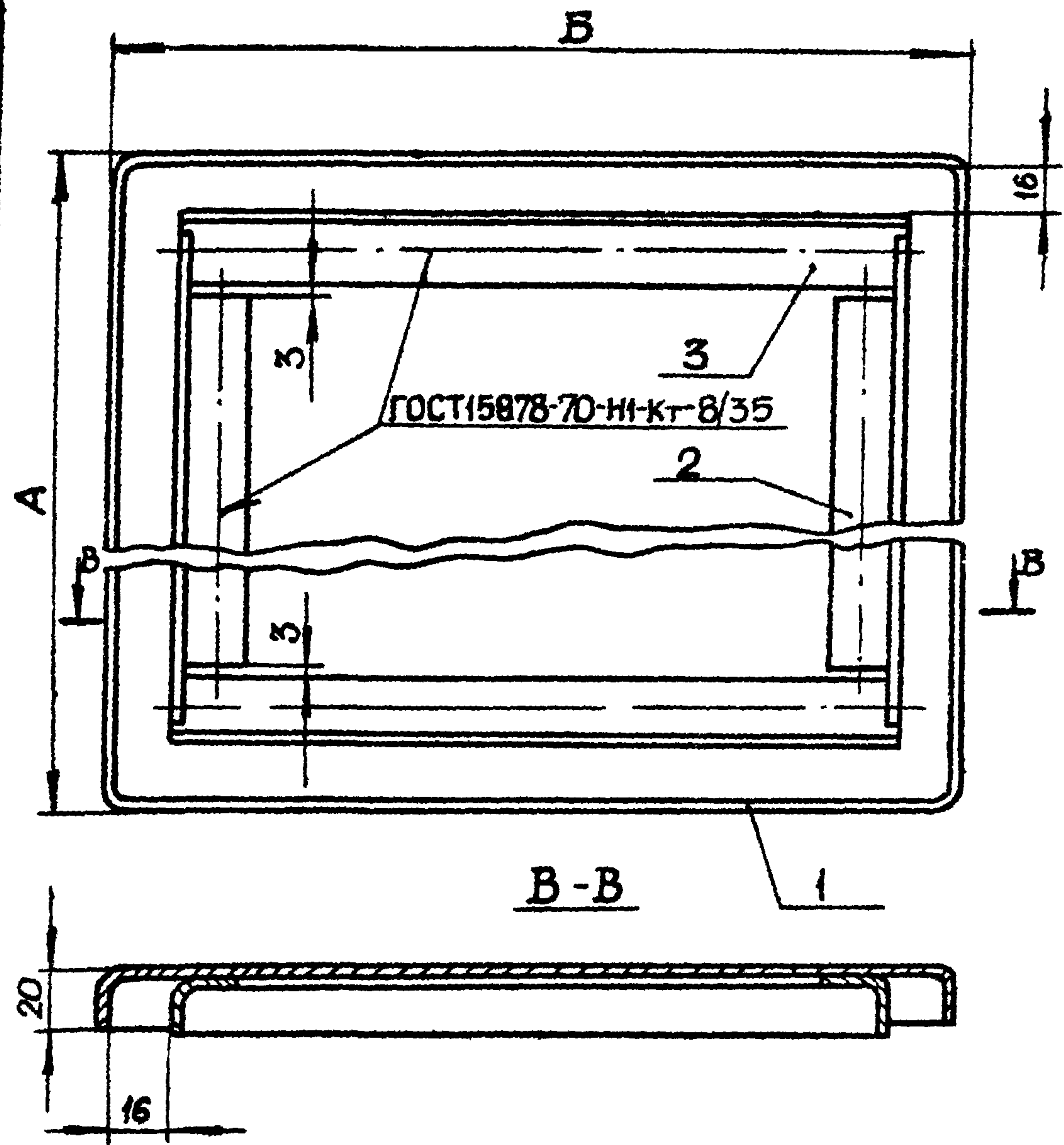


Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	1590	3,85
2	1690	4,10
3	1790	4,35

Инв. № табл.	Подпись и дата				4.407-257-57			
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись				Дата
	Разраб.	Потиченко	А.Т.М.			Лит.	Лист	Листов
	Провер.	Попова	В.А.			Р		1
	Гл. инж. пр.	Тычинин	В.А.			УГОЛОК УГОЛОК 40x40x4 ГОСТ 8509-72 УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Нач. отд.	Тюрин							

Инв. № табл.	Подпись и дата				4.407-257-56			
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись				Дата
	Разраб.	Потиченко	А.Т.М.			Лит.	Лист	Листов
	Провер.	Попова	В.А.			Р		1
	Гл. инж. пр.	Тычинин	В.А.			УГОЛОК УГОЛОК 40x40x4 ГОСТ 8509-72 УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Нач. отд.	Тюрин							





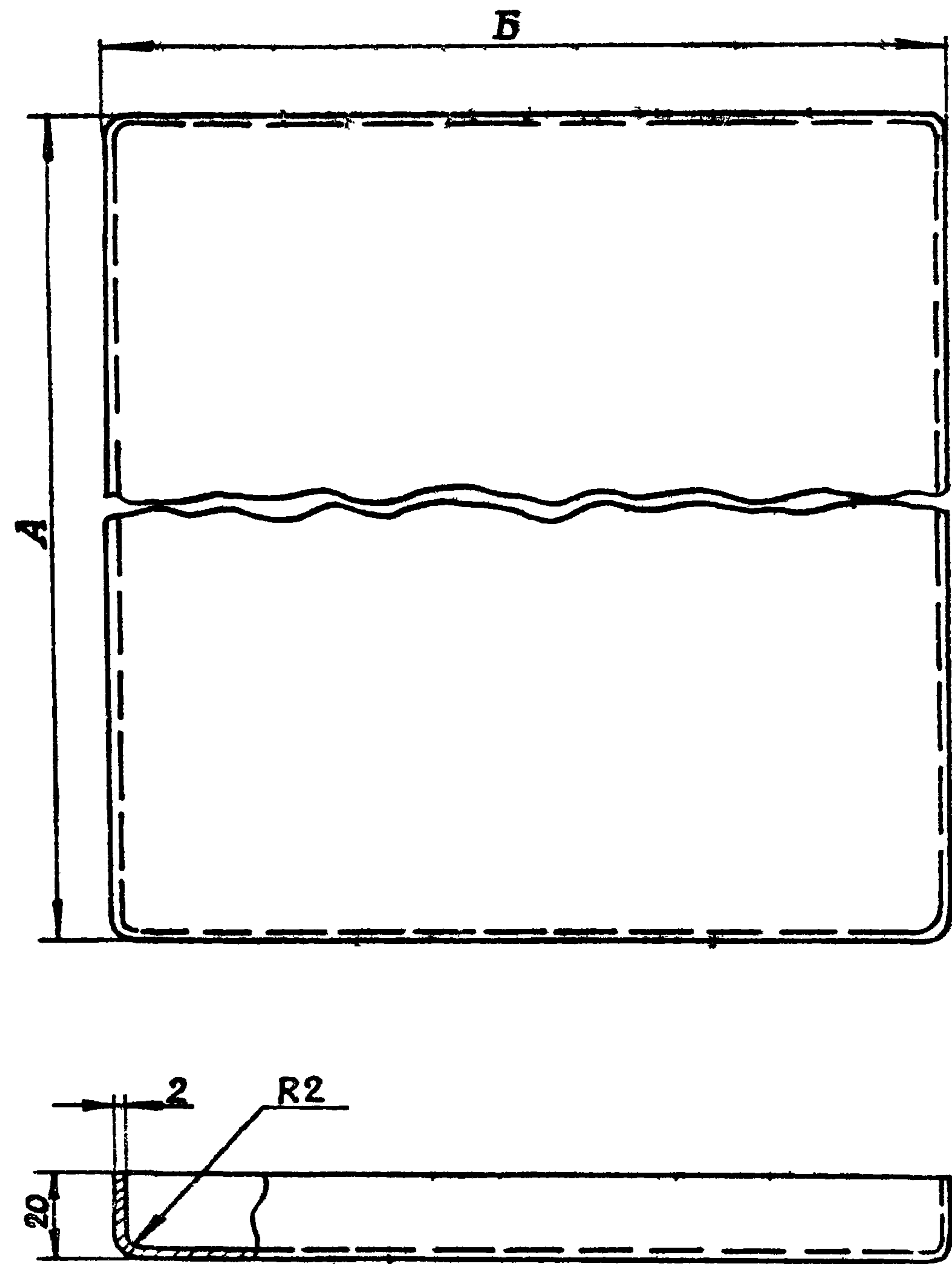
Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение						Примечание
			1	2	3	4	5	6	
1	4.407-257-59	Дверь Исполнение 1	1	—	—	—	—	—	9,00 кг
1	4.407-257-59	Дверь Исполнение 2	—	1	—	—	—	—	13,88 кг
1	4.407-257-59	Дверь Исполнение 3	—	—	1	—	—	—	23,56 кг
1	4.407-257-59	Дверь Исполнение 4	—	—	—	1	—	—	14,77 кг
1	4.407-257-59	Дверь Исполнение 5	—	—	—	—	1	—	18,68 кг
1	4.407-257-59	Дверь Исполнение 6	—	—	—	—	—	1	10,14 кг
2	4.407-257-60	Уголок Исполнение 1	2	2	2	—	—	—	2,90 кг
2	4.407-257-60	Уголок Исполнение 2	—	—	—	2	2	—	3,10 кг
2	4.407-257-60	Уголок Исполнение 3	—	—	—	—	—	2	3,30 кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74; L=300	2	—	—	—	—	2	0,44 кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74; L=500	—	2	—	2	—	—	0,74 кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74; L=900	—	—	2	—	—	—	1,30 кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74; L=650	—	—	—	—	2	—	1,00 кг

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.

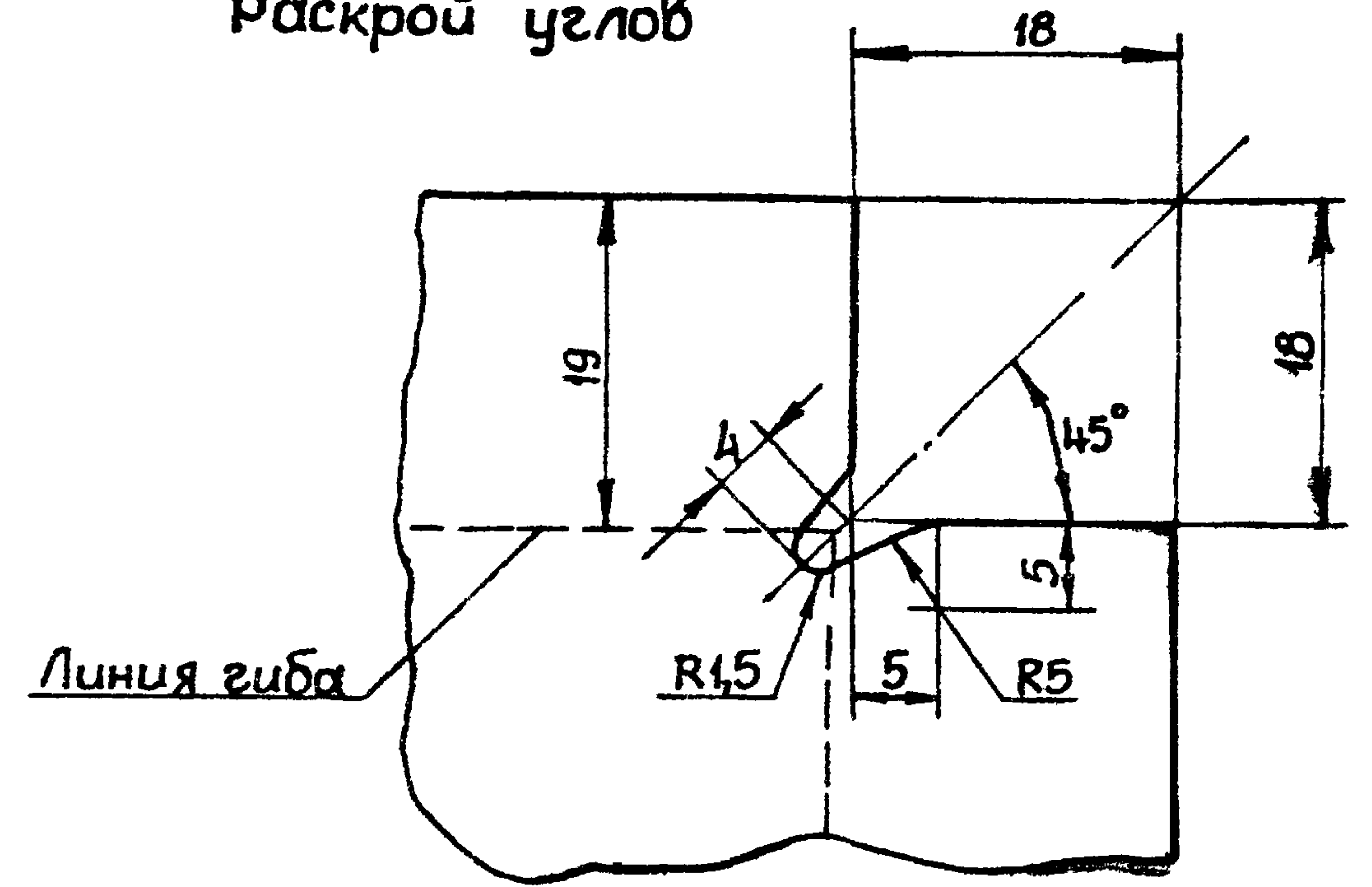
<b>4.407-257-58</b>			
Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Поттченко	А. Потт.	
Провер.	Попова	С. Попова	
Лит. пр.	Тычинин	Г. Тычинин	2.7.82
Исполн.	Тюрин	В. Тюрин	
<b>Дверь</b>			Лит. Лист Листов Р 1 1
УГП.1 ТЯЖПРОМЗЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ			





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 забарить и опилить.
2. Заусеницы и острые кромки не допускаются.

Инв. № год. Подпись и дата

Изм/лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Потиченко	А.К.	
Провер.	Попова	Л.С.	
Д. инж.лр	Тычинин	В.П.	27.02
Нач. отд.	Тюрин	А.В.	

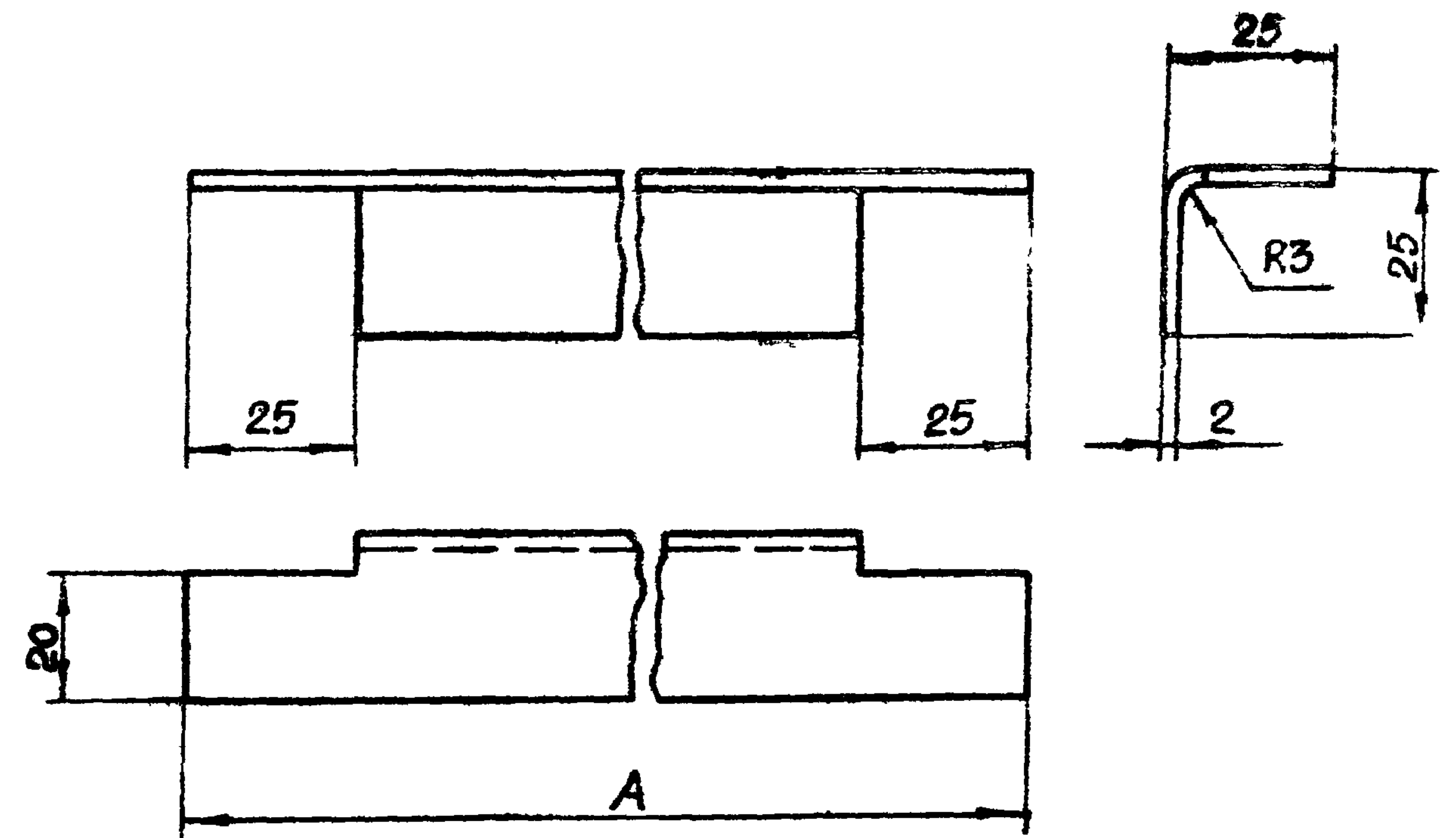
4. 407-257-59

Дверь

Лист 20 ГОСТ 19903-74

Лит	Лист	Листов
Р		1
УГЛИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		





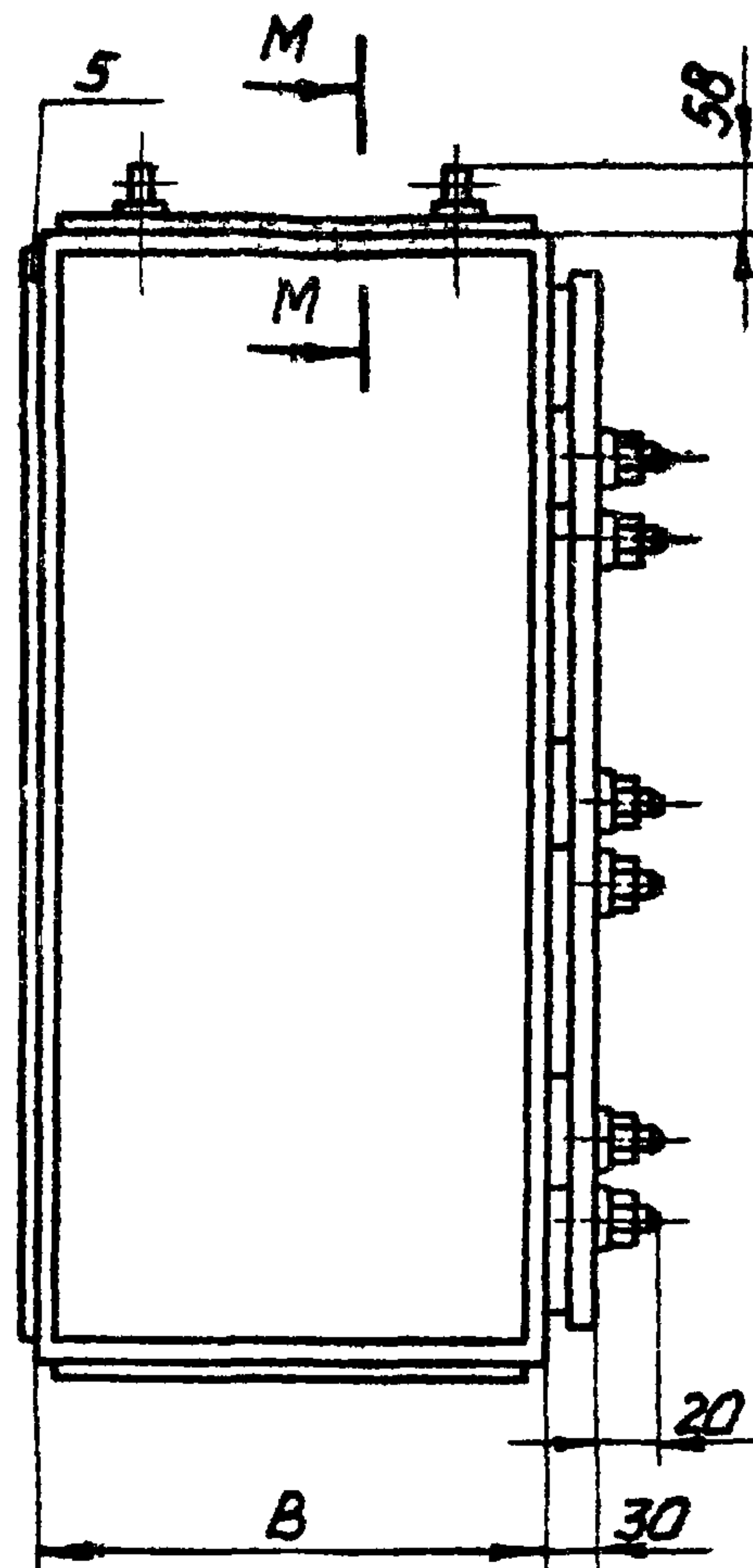
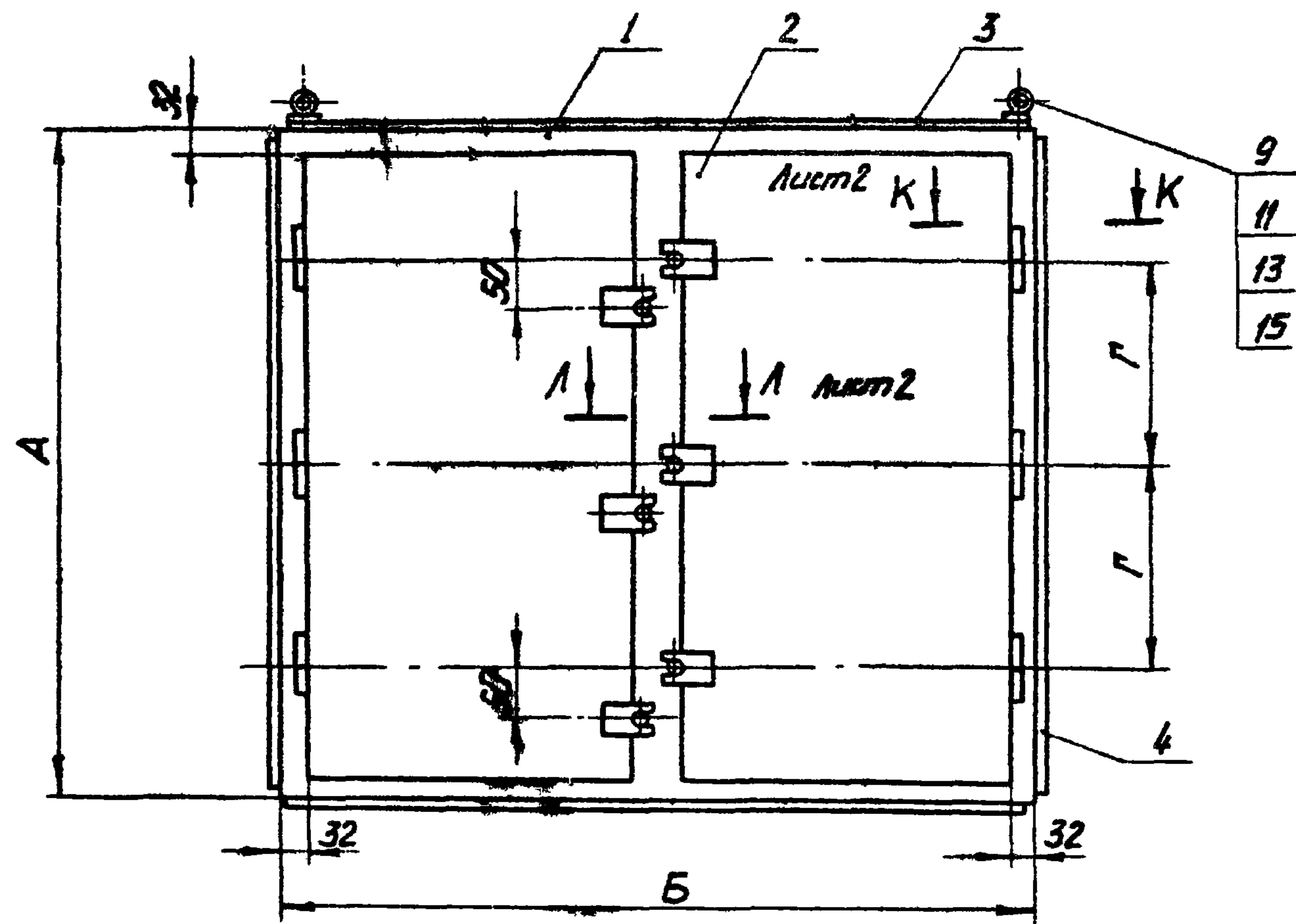
Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	1490	1,45
2	1590	1,55
3	1690	1,65

Допускается изготовление уголка из двух отдельных частей.

Изм. № подл. Подпись и дата

				4.407-257-60			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Уголок Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74		
Разраб.	Логиченко	А.И.	Логиченко				
Провер.	Города	Города	Города				
Гл. инж.	Тычинин	Р.И.	Тычинин	27.9.			
Нач. отд.	Тюрин	Тюрин	Тюрин				
					Лит.	Лист	Листов
					Р		1
					УГПИ ТЯЖПРОМЕЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		





- 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  $\text{Н1-Д3}$ , обеспечив непроницаемость 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. Стыки 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.

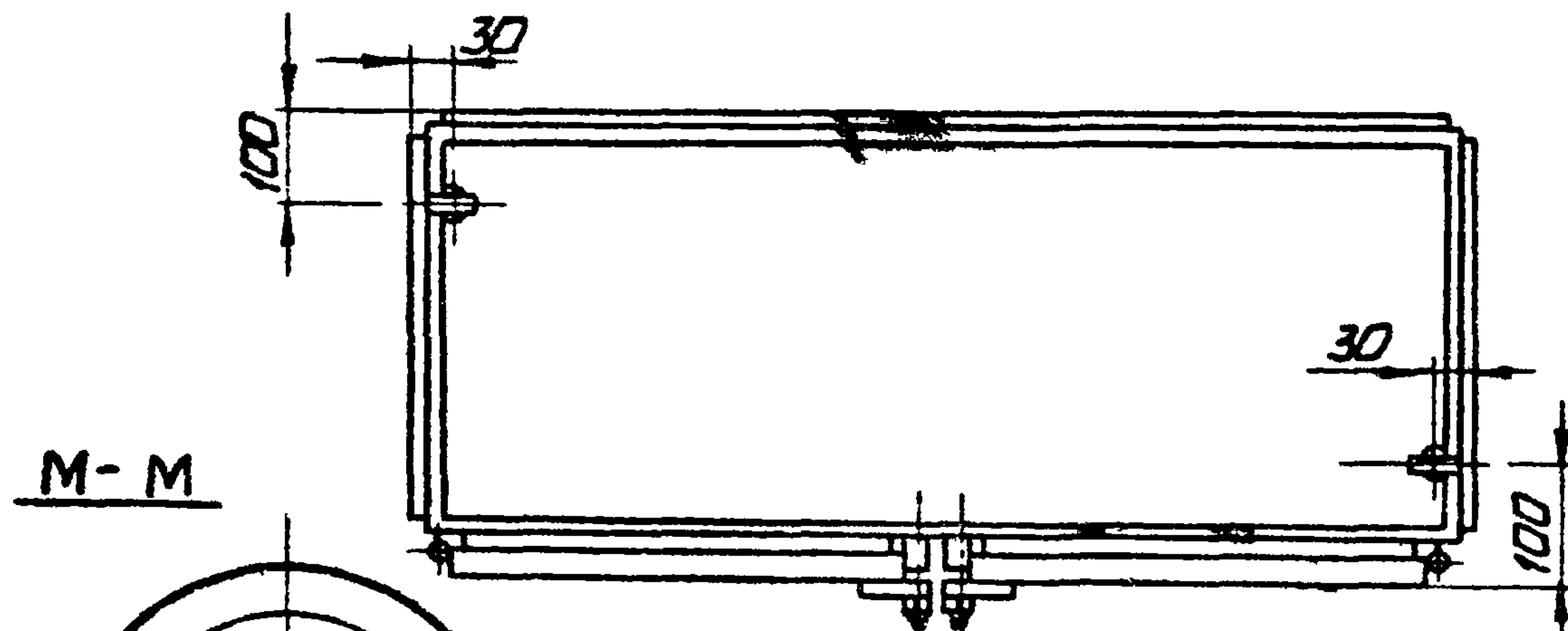


Таблица 1

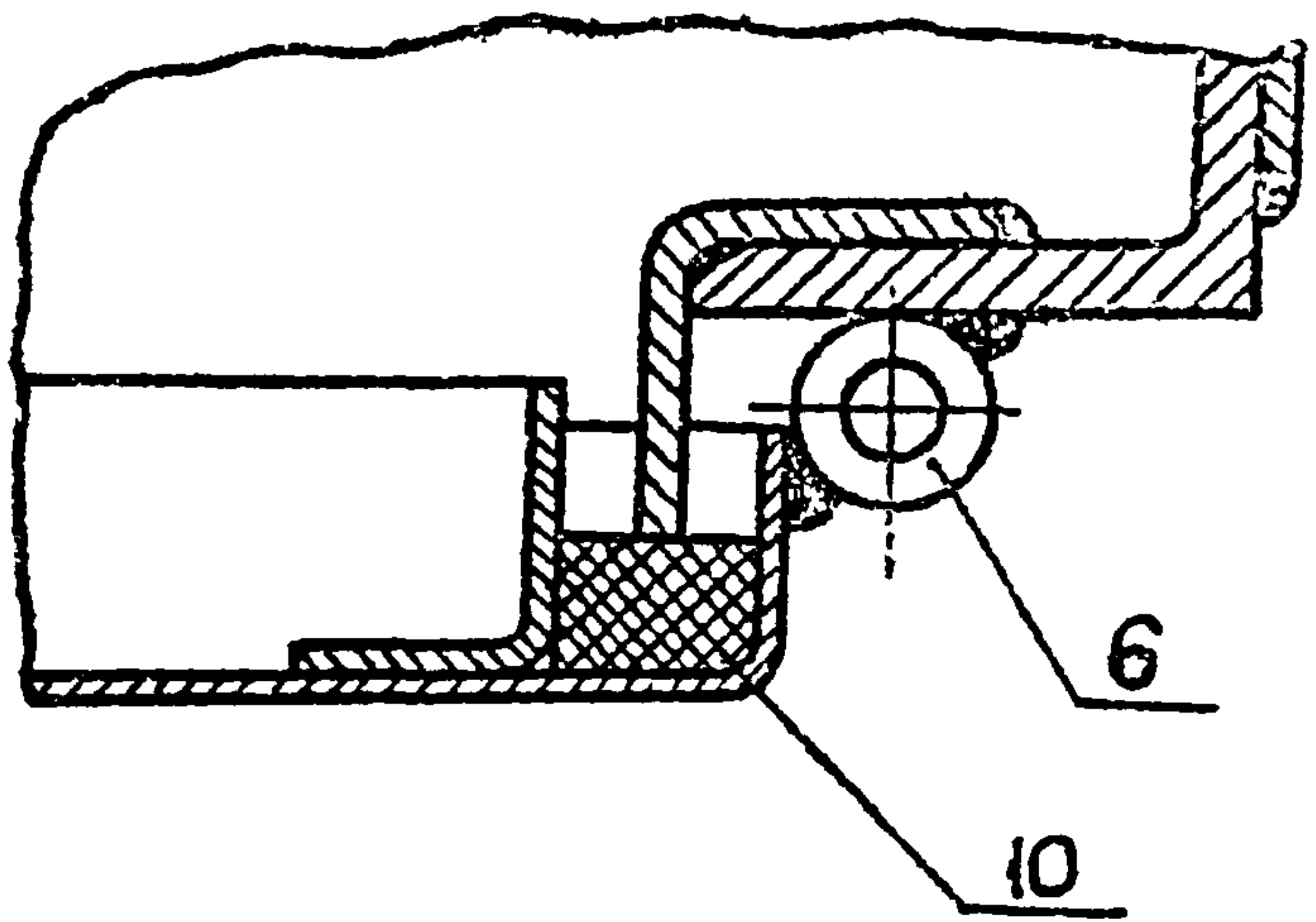
Исполнение	Размеры, мм				Масса, кг
	A	B	B	r	
1	2000	1000	1000	670	285,0
2	2000	1500	700	670	302,0
3	2000	1700	900	670	364,0
4	2200	1200	700	740	285,1
5	2200	1200	900	740	318,2
6	2200	1600	900	740	375,3
7	2200	2000	1200	740	486,1

4.407-257-61			
Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Потиченко	А. Ю. М.	
Провер.	Попова	В. С.	
Техн. пр.	Тычинин	С. И.	27.11.74
Нач. отд.	Тарин	А. В.	
Коробки протяжные с размерами сторон от 2000x1000 до 2200x2000			Лист 1 из 3
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ			

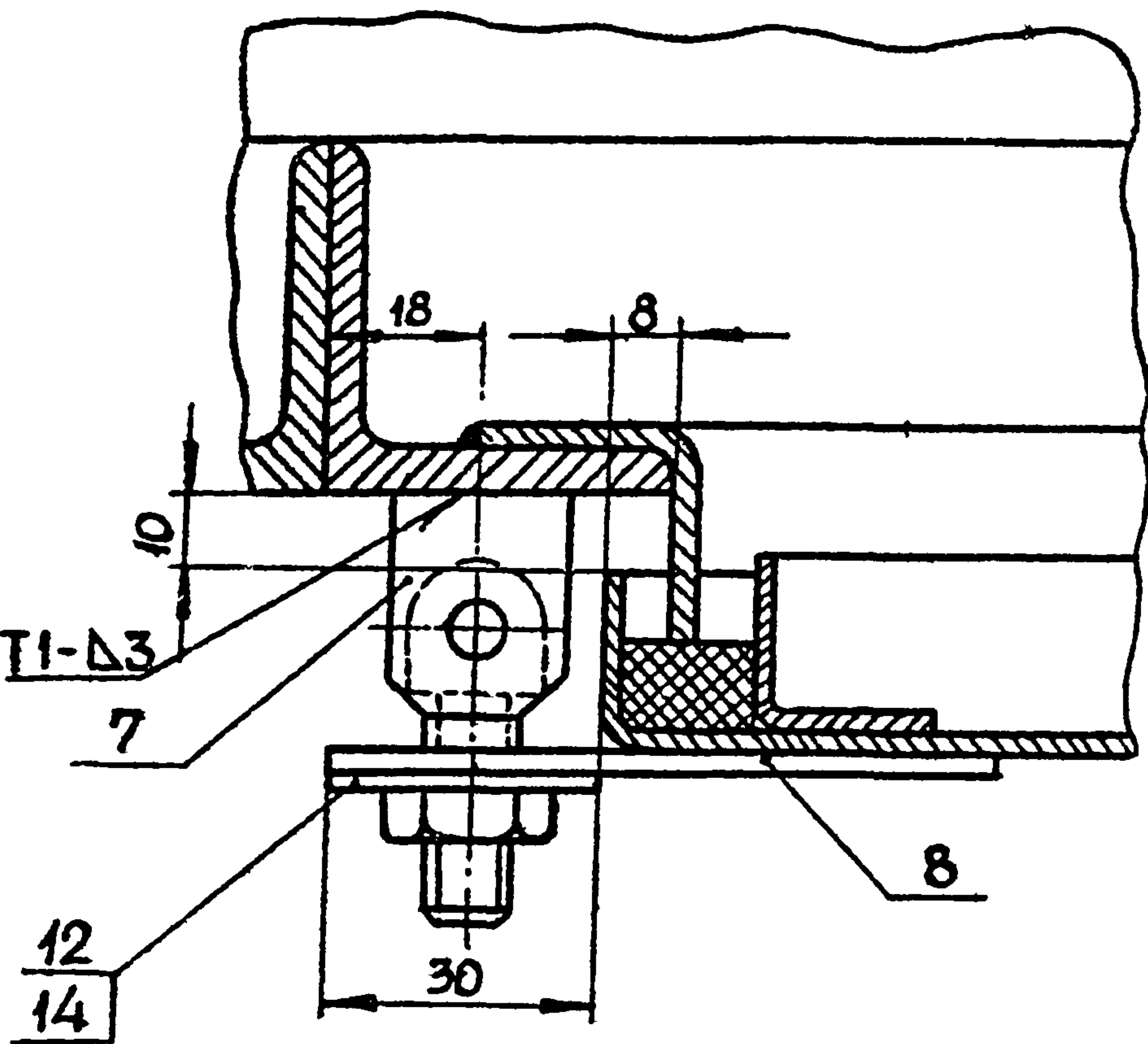
Изм. № 1. Изм. 1. Подпись и дата



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	
1	4.407-257-62	Каркас. Исполнение 1	1	—	—	—	—	—	—	58,80кг
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	—	—	—	—	—	—	35,80кг
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; 990x990	2	—	—	—	—	—	—	46,00кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1490x690	—	2	—	—	—	—	—	48,40кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1690x890	—	—	2	—	—	—	—	70,60кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190x690	—	—	—	2	—	—	—	38,60кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1190x890	—	—	—	—	2	—	—	49,60кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1590x890	—	—	—	—	—	2	—	66,50кг
3	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1990x1190	—	—	—	—	—	—	2	111,80кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1990x990	2	—	—	—	—	—	—	93,50кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1990x690	—	2	—	—	—	—	—	64,50кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1990x890	—	—	2	—	—	—	—	83,00кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 2190x690	—	—	—	2	—	—	—	71,00кг

Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4.407-257-61	Лист
					2



Таблица 2

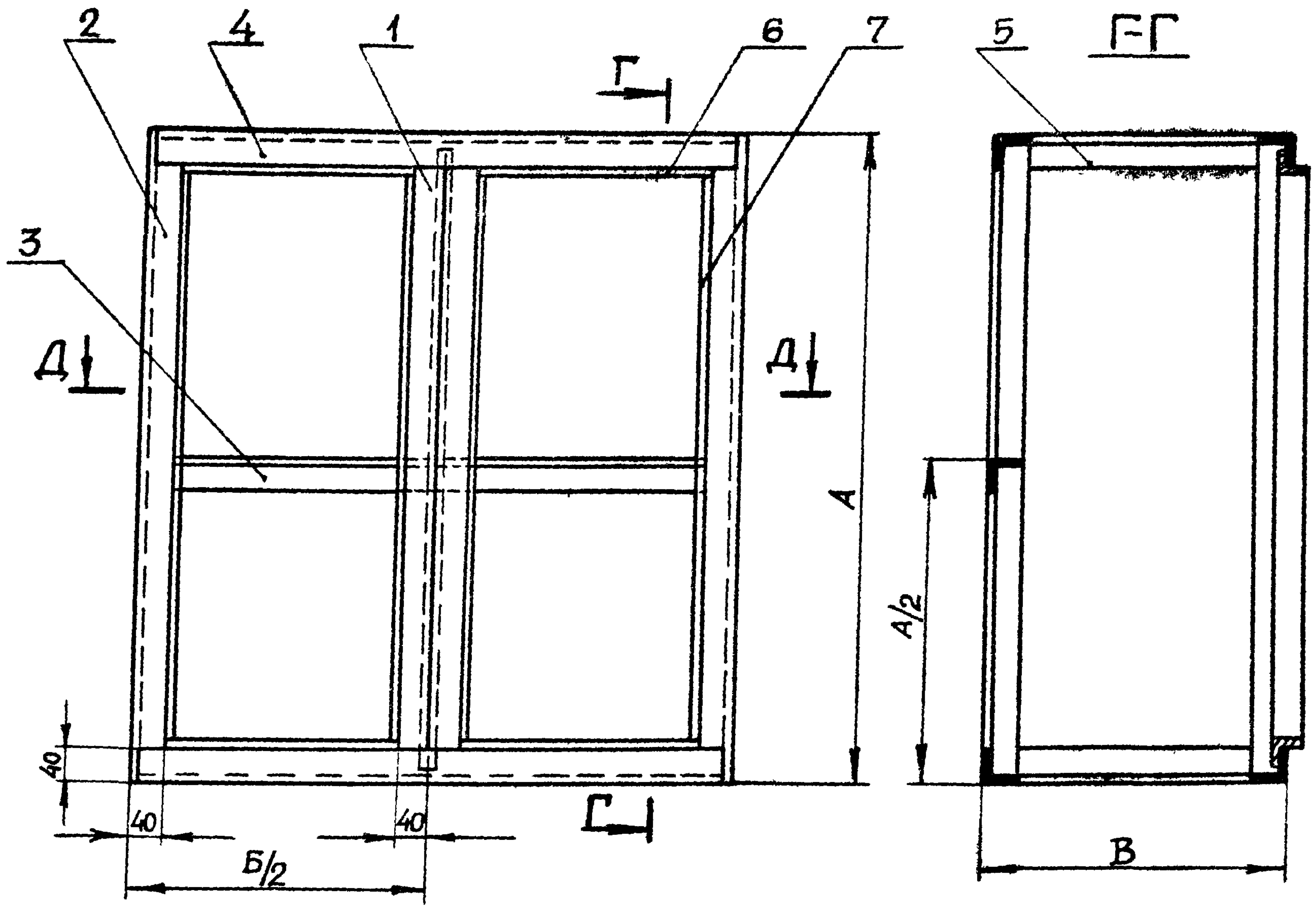
Исполнение	Размер L, мм	Масса, кг
1	4690	1,36
2	5190	1,50
3	5390	1,56
4	5290	1,54
5	5290	1,54
6	5690	1,64
7	6090	1,76

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение							Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 2190x890	—	—	—	—	2	2	—	91,20кг
4	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 2190x1190	—	—	—	—	—	—	2	123,00кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1990x990	1	—	—	—	—	—	—	46,00кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1990x1490	—	1	—	—	—	—	—	69,00кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 1990x1690	—	—	1	—	—	—	—	78,60кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 2190x1190	—	—	—	1	1	—	—	61,20кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 2190x1590	—	—	—	—	—	1	—	82,00кг
5	—	Лист 3 ГОСТ 19903-74; 2190x1990	—	—	—	—	—	—	1	102,20кг
6	4.407-257-37	Петля	6	6	6	6	6	6	6	0,84кг
7	4.407-257-40	Шарнир	6	6	6	6	6	6	6	0,42кг
8	4.407-257-14	Планка	6	6	6	6	6	6	6	0,40кг
9	4.407-257-41	Шайба. Исполнение 2	2	2	2	2	2	2	—	0,02кг
9	4.407-257-41	Шайба. Исполнение 3	—	—	—	—	—	—	2	0,02кг
10	—	Шнур 2М12x16, 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	—	0,38кг
11	—	Рым-болт М16 ГОСТ 4751-73	—	—	—	—	—	—	2	0,62кг
12	—	Гайка М10 ГОСТ 5915-70; Цинков.	6	6	6	6	6	6	6	0,07кг
13	—	Гайка М12 ГОСТ 5915-70; Цинков.	2	2	2	2	2	2	—	0,034кг
13	—	Гайка М16 ГОСТ 5915-70; Цинков.	—	—	—	—	—	—	2	0,07кг
14	—	Шайба 10 ГОСТ 6958-78; Цинков.	6	6	6	6	6	6	6	0,09кг
15	—	Шайба пруж. 12 ГОСТ 6402-70; оксидир.	2	2	2	2	2	2	—	0,01кг
15	—	Шайба пруж. 16 ГОСТ 6402-70; оксидир.	—	—	—	—	—	—	2	0,01кг

Инв. № док. Подпись и дата

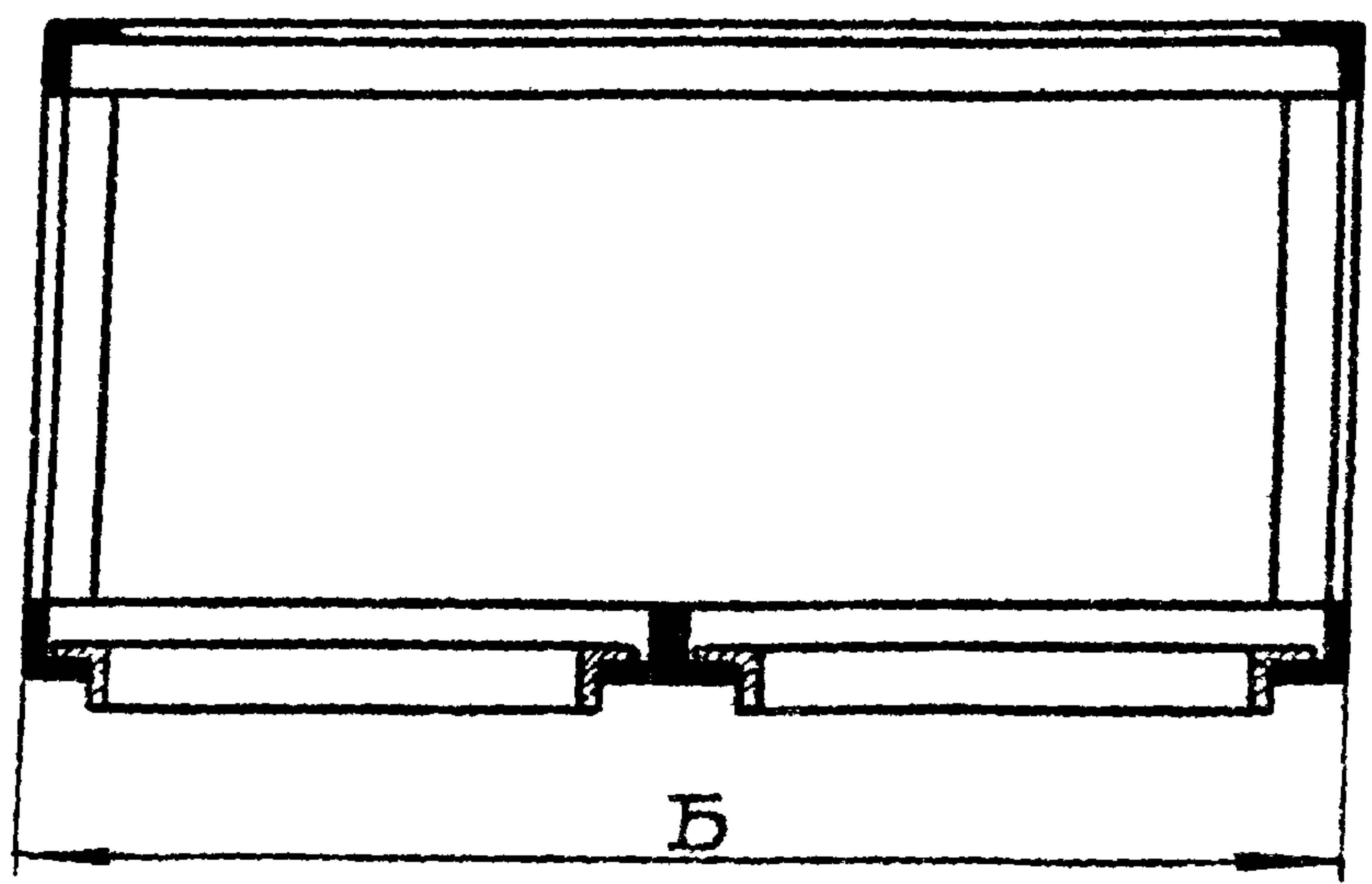
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4.407-257-61	Лист
						3





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

Д-Д



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
Разраб.	Потиченко	<i>Л. Ш.</i>	
Провер.	Полова	<i>М. П.</i>	
Гл. инж. пр.	Тычинин	<i>В. П.</i>	
Нач. отд.	Тюрин	<i>А. П.</i>	

4.407-257-62

Каркас

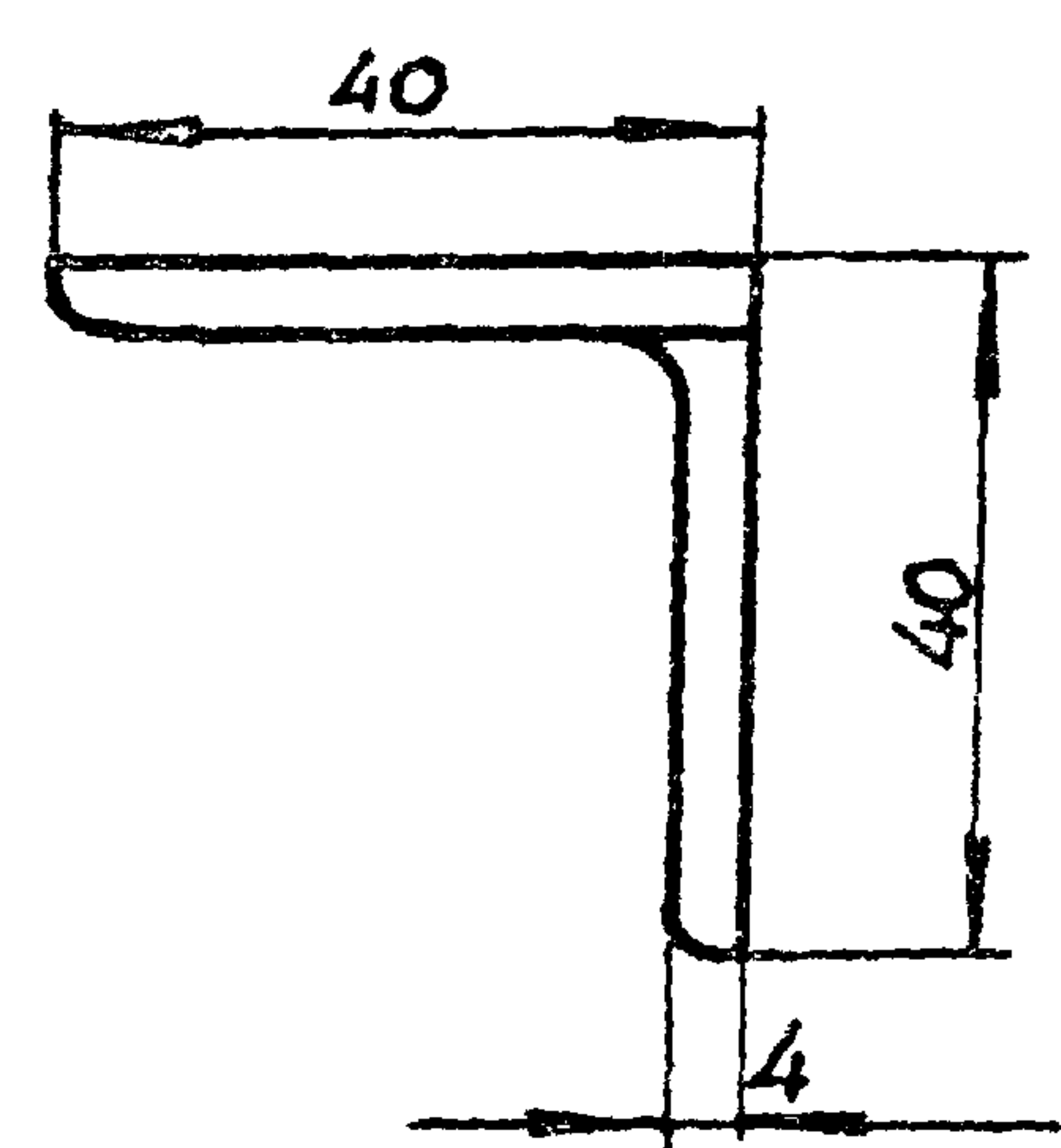
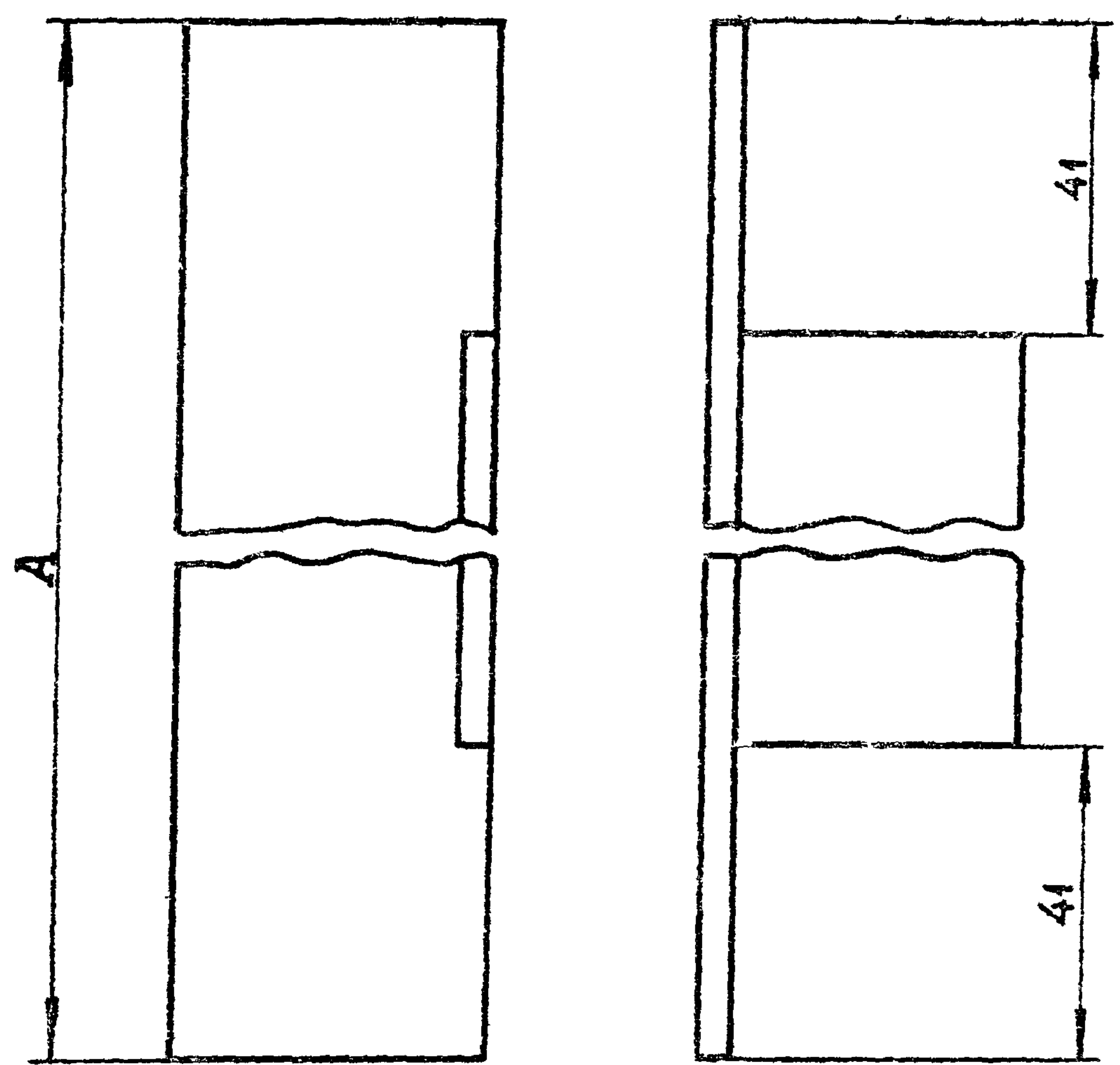
Лит.	Лист	Листов
Р	1	2
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



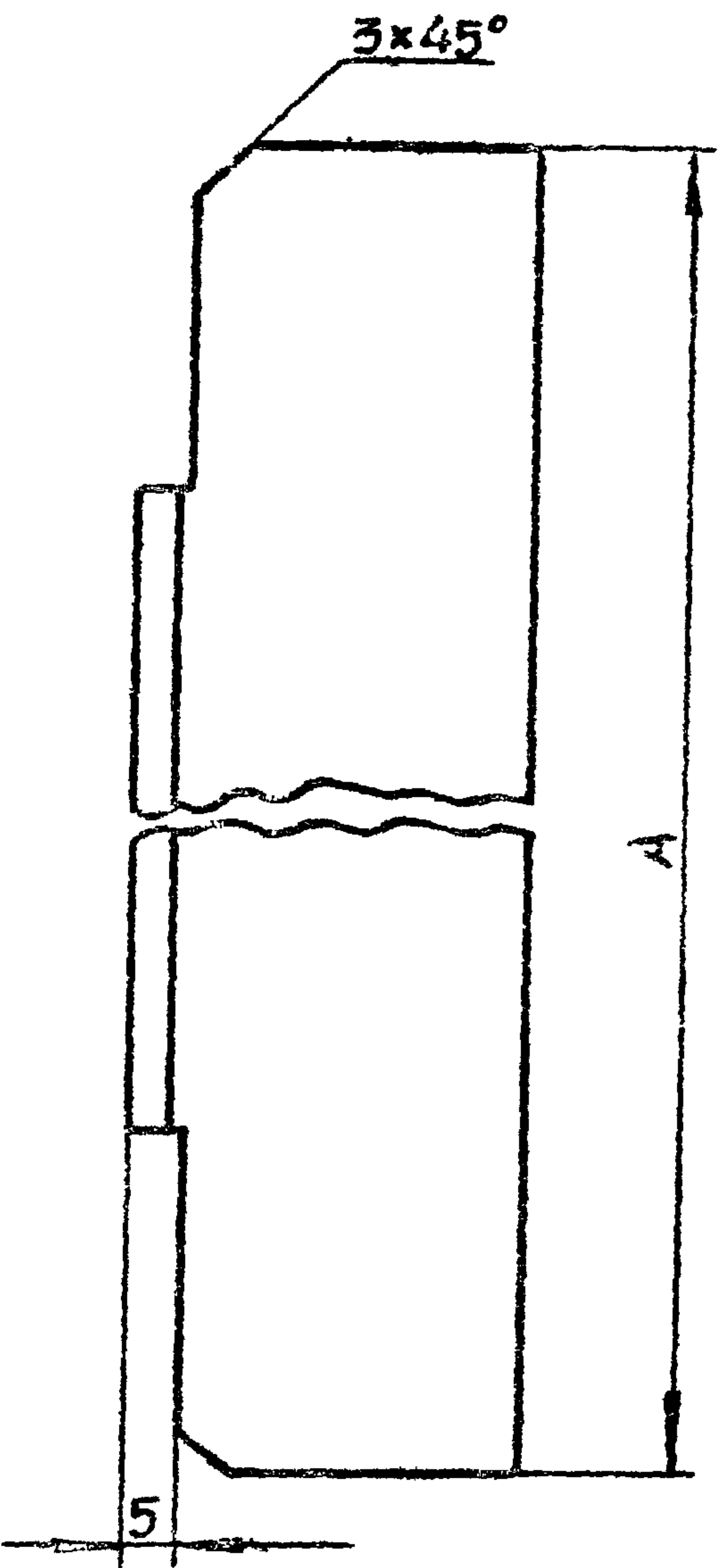
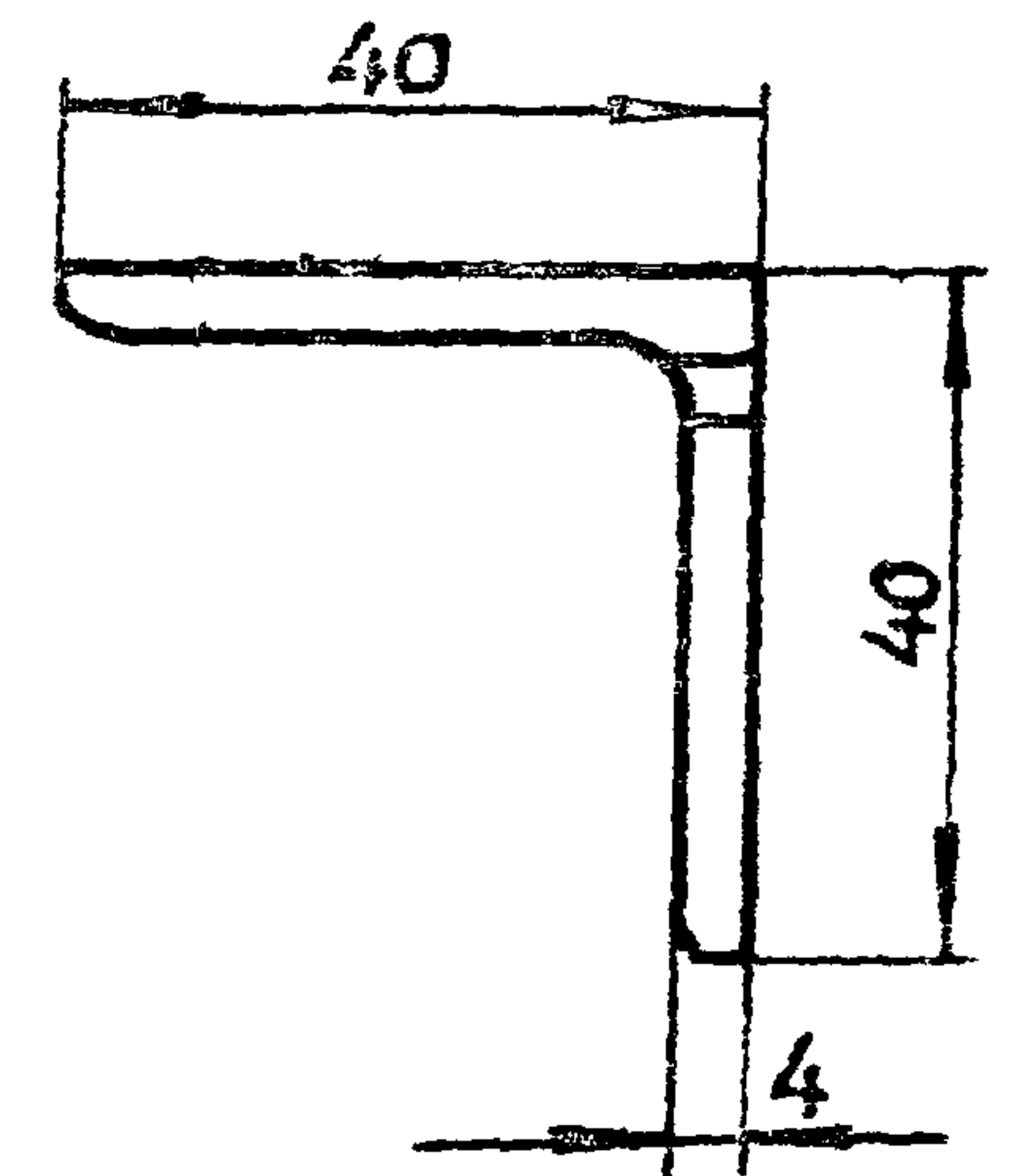
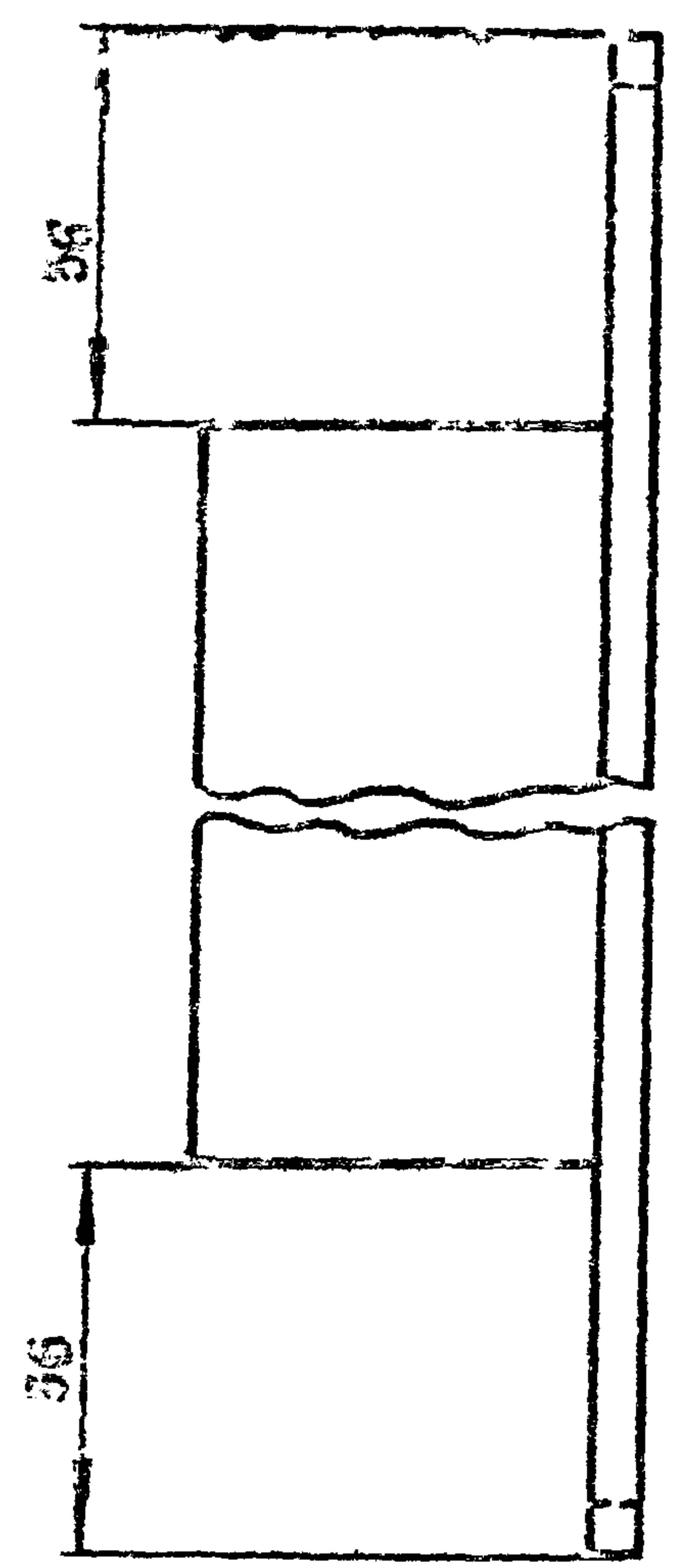
Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение							Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	
1	4.407-257 -63	Уголок Исполнение 1	2	2	2	—	—	—	—	9,60 кг
1	4.407-257 -63	Уголок. Исполнение 2	—	—	—	2	2	2	2	10,60 кг
2	4.407-257 -64	Уголок. Исполнение 1	4	4	4	—	—	—	—	19,20 кг
2	4.407-257 -64	Уголок.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

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

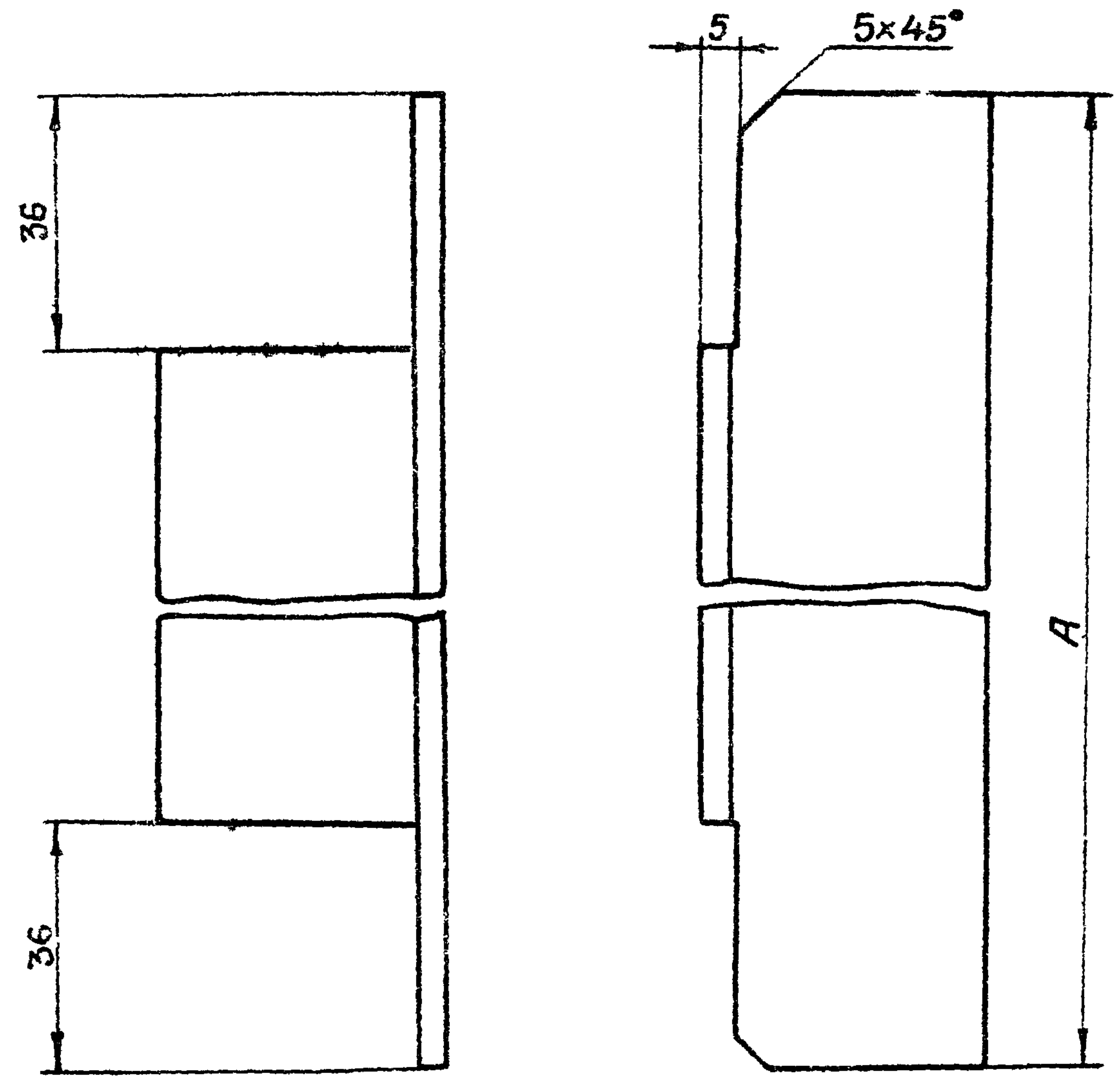


Исполнение	Размер А, мм	Масса, кг
1	1990	4,8
2	2150	5,3

4.407-257-64			
Изм/лист	№ док.ум	Подпись	Дата
Разраб	Попиченко	А.Т.С.	
Провер	Попова	Е.И.С.	
Инж.пр.	Тычинин	В.А.С.	
Нач.отд.	Тюрин	В.А.С.	
Уголок		Лит. Р	Лист 1
Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72		УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	

4.407-257-63			
Изм/лист	№ док.ум	Подпись	Дата
Разраб	Попиченко	А.Т.С.	
Провер	Попова	Е.И.С.	
Инж.пр.	Тычинин	В.А.С.	
Нач.отд.	Тюрин	В.А.С.	
Уголок		Лит. Р	Лист 1
Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72		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

Инв. № подл. Подпись и дата

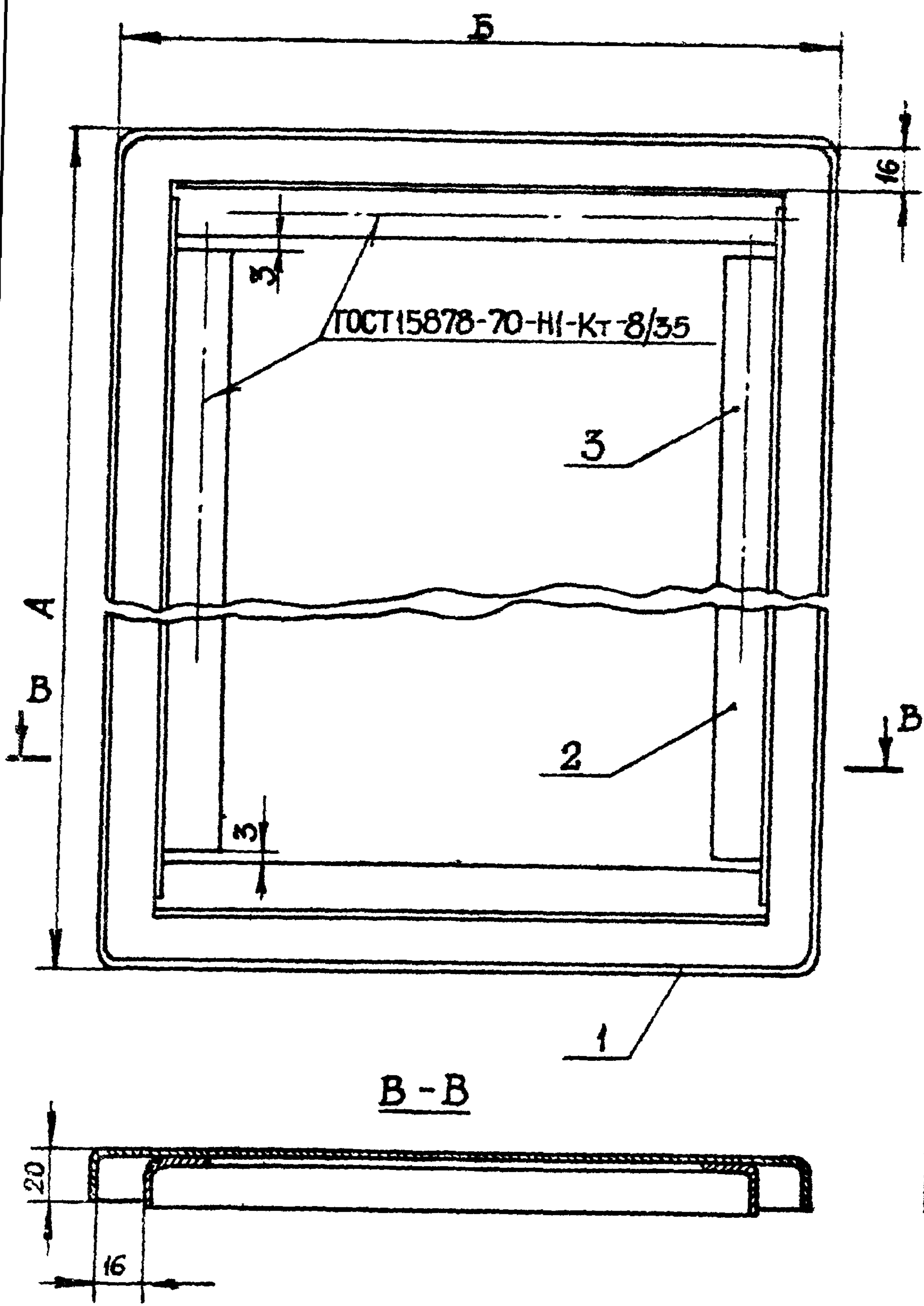
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Попищенко	А. Попищ	
Проект.		Попова	Попова	
Гл. инж.		Тычинин	Тычинин	2-7-76
Нач. отд.		Тюдин	Тюдин	

4.407-257-65

Уголок  
Уголок равнополочный  
40x40x4, ГОСТ 19771-74

Лист	Листов
Р	1
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	





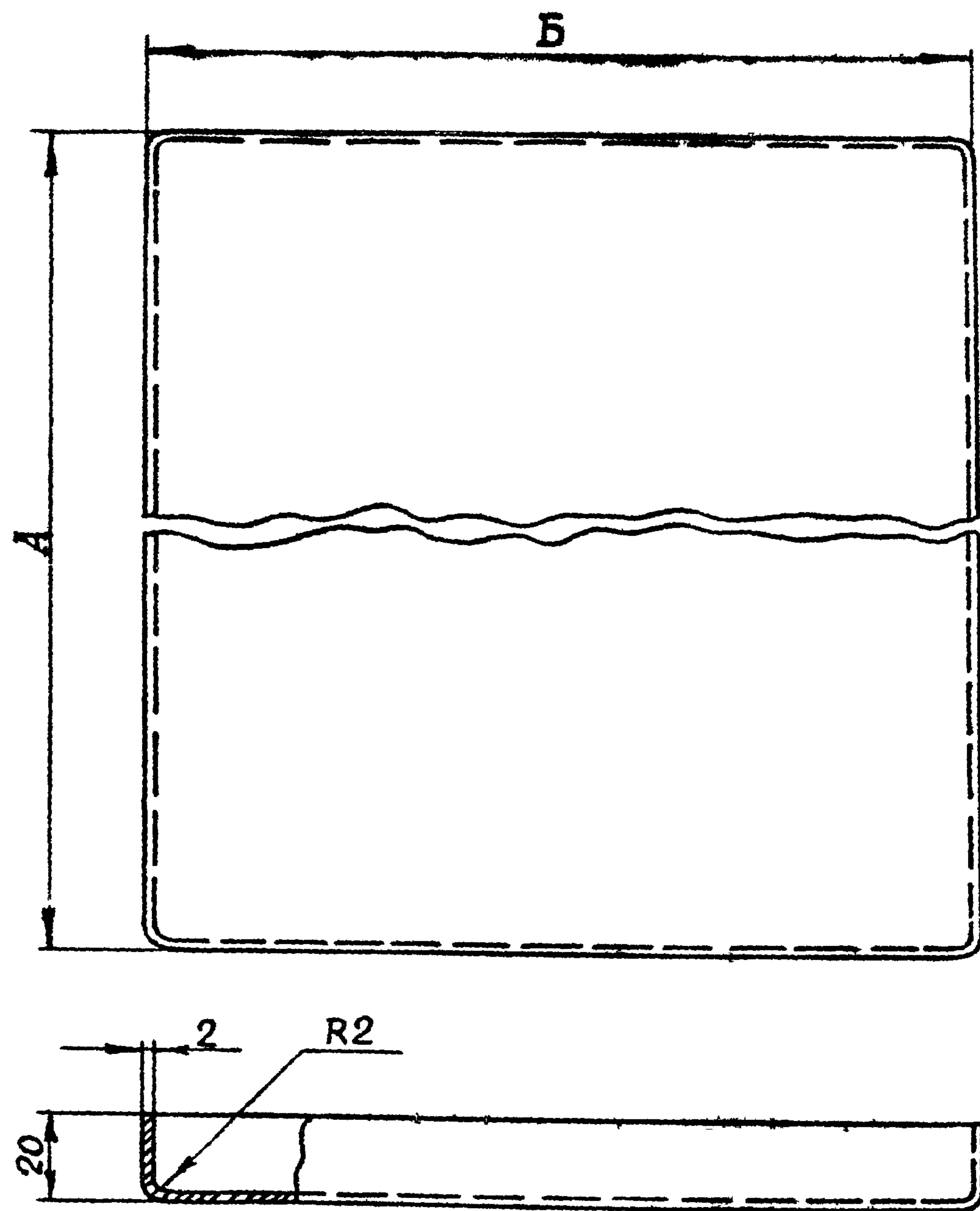
Исполнение	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
1	1936	436	17,9
2	1936	686	26,0
3	1936	786	28,9
4	2136	536	23,1
5	2136	736	30,0
6	2136	936	37,1

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество на исполнение						Примечание
			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 ГОСТ19771-74, L=400	2	—	—	—	—	—	0,59кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ19771-74, L=650	—	2	—	—	—	—	0,95кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ19771-74, L=750	—	—	2	—	—	—	1,10кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ19771-74, L=500	—	—	—	2	—	—	0,73кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ19771-74, L=700	—	—	—	—	2	—	1,03кг
3	—	Уголок 25x25x2 ГОСТ19771-74, L=900	—	—	—	—	—	2	1,31кг

Допускается применение дуговой сварки.

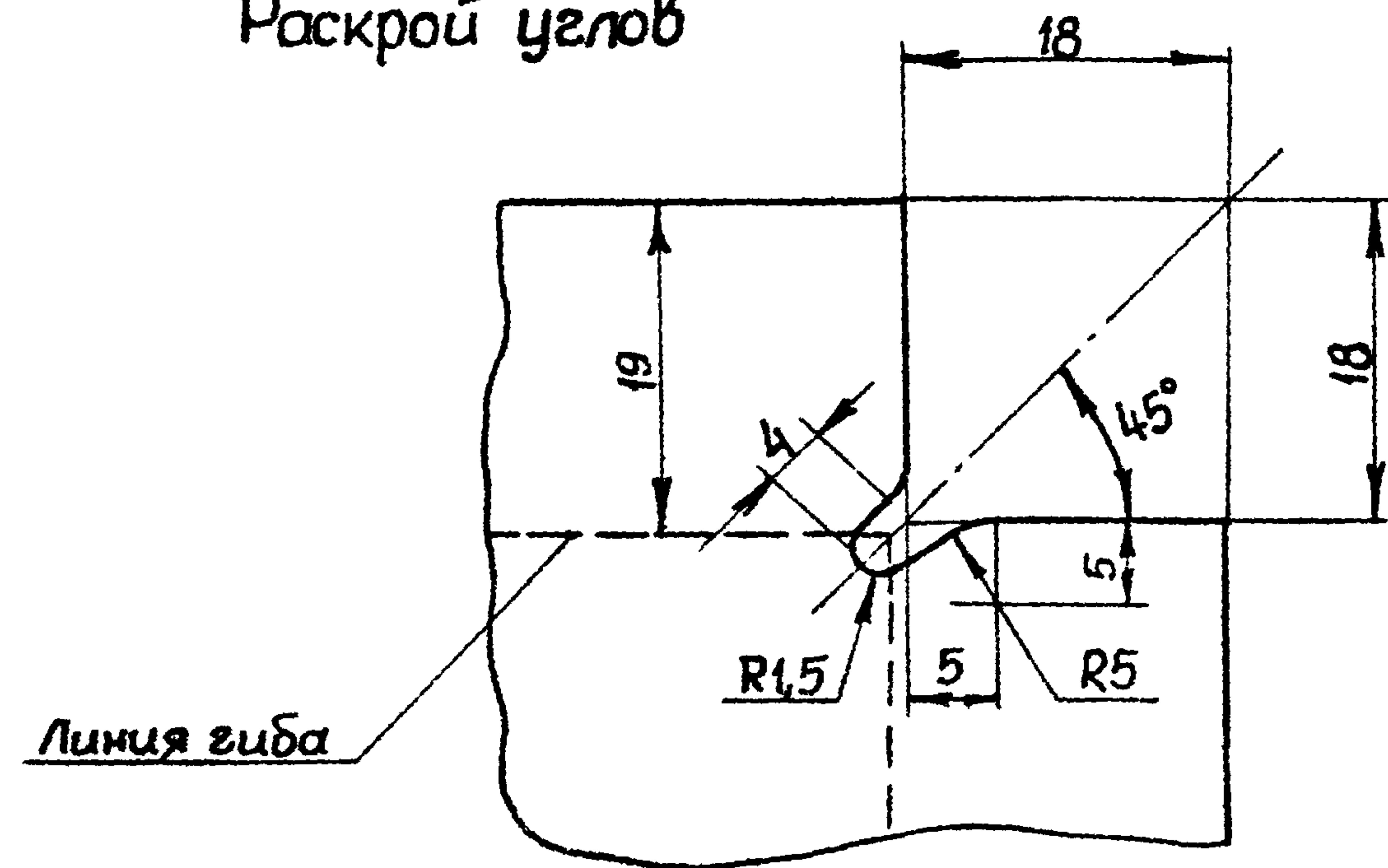
				<b>4.407-257-66</b>			
Изм/лист	№ докум.	Подпись	Дата	<b>Дверь</b>	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Попыченко	А.Толка			Р		1
Провер.	Попова	Лосман			УГПИ		
Гл. инж. пр.	Тычинян	Виктор			ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОГРЕТ		
Начальн.	Тюрин	Андрей			ХАРЬКОВ		





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

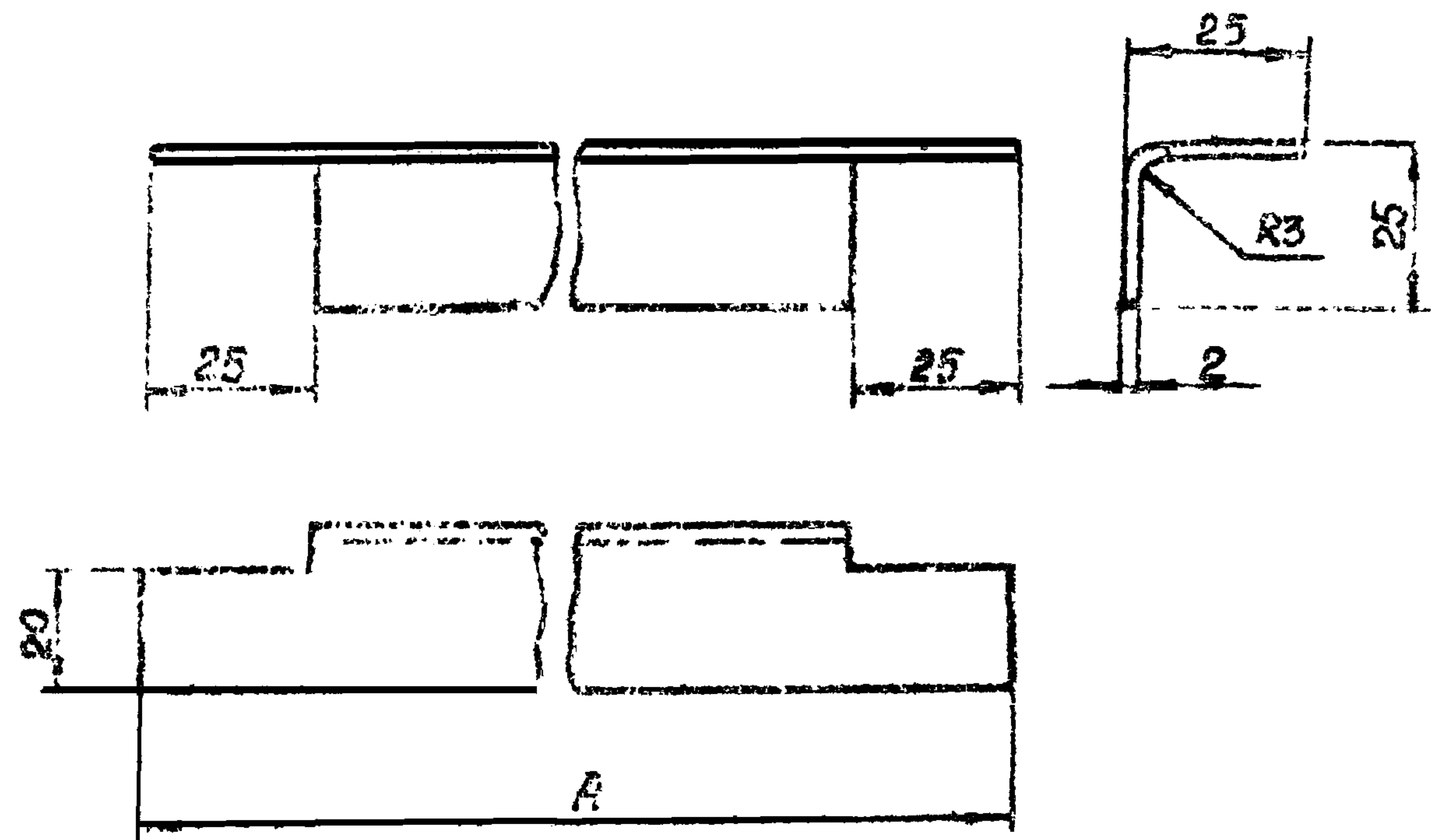
Раскрой углов



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

				4.407-257-67		
Изм.	Лист	№ док.ум.	Подпись	Дата	Дверь	
Разраб.	Попиченко	А.И.И.				
Провер.	Попова	А.И.И.			Лист 2,0 ГОСТ19903-74	
Инж.пр.	Тычинин	В.Ю.И.				
Нач.отд.	Тюрин	А.И.И.			Лит. Лист Листов Р 1 1	
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ						





Изменение	Размер А, мм	Масса, кг
1	1890	1,4
2	2090	1,5

Допускается изготовление уголка из двух отдельных частей.

Изм. №, год, подпись, дата

Изм.	Лист	Проект	Дата
Разраб.	Полтавченко		
Провер.	Палаева		
Глав. инж.	Вичинин		
Инж.	Тюрин		

4.407-257-68

Уголок

Уголок 25x25x2 ГОСТ 19771-74

Лит.	Лист	Листов
Р		1
УГ ПИ. ТЯЖПРОМБЛЕНТРОПРОЕНТ ХАРЬКОВ		

18336

88