ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-9

Присоединение шин коробчатого сечения к электрооборудованию закрытых подстанций 6-10 кВ на токи до 6300А

ВЫПУСК 2

ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

17045-02
ЦЕНА

А4Б4-1

gost.e-ecolog.ru

ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-9

Присоединение шин коробчатого сечения к электрооборудованию закрытых подстанций 6-10 кВ на токи до 6300 А

ВЫПУСК 2

ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

РАЗРАБОТАНЫ
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
УКРГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ УССР

УТВЕРЖДЕНЫ
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО
ПРИКАЗ № 171 ОТ 17.XI.1980 г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ПРИКАЗ № 191 ОТ 21.XI.1980 г

Директор института	М.А.Каменев
Главный инженер института	Е.Г.Поддубный
Начальник технического отдела	В.М.Марков
Начальник отдела типового проектирования	В.Л.Тюрин

А4191

17045-02 2

Содержание выпуска 2 серии 5.407-9

Лист	Стр.	Наименование	Примечание
1-3	2-4	Общие данные	
4	5	Шина сварная	
5	6	Шина	
6	6	Шина	
7	7	Шина сварная	
8	8	Шина сварная	
9	9	Шина	
10	9	Шина	
11	10	Шина сварная	
12	11	Шина	
13	11	Шина	
14	12	Шина сварная	
15	13	Шина	
16	13	Шина	
17	14	Шина сварная	
18	14	Скоба	
19	15	Шина	
20	15	Шина	
21	16	Шина сварная	
22	16	Шина	
23	17	Шина сварная	
24	17	Шина	
25	18	Шина	

Лист	Стр.	Наименование	Примечание
26	18	Шина	
27	19	Шина с компенсатором	
28	19	Шина с компенсатором	
29	20	Шина с компенсатором	
30	20	Скоба	
31	21	Шина фазы „А"	
32	21	Шина фазы „А"	
33	22	Шина фазы „А"	
34	23	Шина фазы „В"	
35	24	Шина фазы „С"	
36	25	Шина	
37	25	Шина	
38	26	Шина	
39	26	Шина	
40	27	Шина с компенсатором	
41	27	Шина с компенсатором	
42	28	Шина	
43	28	Шина с компенсатором	
44	29	Шина с компенсатором	
45	29	Шина с компенсатором	
46	30	Шина фазы „А"	
47	30	Шина фазы „А"	
48	31	Шина фазы „А"	
49	32	Шина фазы „А"	

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

Нач. отд.	Тюрин		
Гл. инж. пр.	Тычинин		XI.80г.
Н. контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		X-80

5.407-9 в.2

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 3

Лист	Стр.	Наименование	Примечание
50	33	Шина	
51	33	Шина	
52	34	Шина фазы „В"	
53	35	Шина фазы „В"	
54	36	Шина	
55	36	Шина	
56	37	Шина фазы „С"	
57	38	Шина фазы „С"	
58	39	Шина	
59	39	Шайба	
60	40	Шина фазы „А"	
61	41	Шина фазы „А"	
62	42	Шина с компенсатором	
63	42	Шина	
64	43	Шина фазы „В"	
65	44	Шина фазы „В"	
66	45	Шина фазы „С"	
67	46	Шина фазы „С"	
68	47	Шина фазы „А"	
69	48	Шина фазы „А"	
70	49	Шина	
71	49	Шина с компенсатором	
72	50	Шина фазы „В"	

Лист	Стр.	Наименование	Примечание
73	51	Шина фазы „В"	
74	52	Шина фазы „С"	
75	53	Шина фазы „С"	
76	54	Шина	
77	54	Шина	
78	55	Кронштейн	
79	56	Плита	
80	57	Плита	
81	58	Плита	
82	58	Рама	
83	59	Уголок	
84	59	Уголок	
85	60	Уголок	
86	60	Ушко	

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

Нач. отд.	Тюрин			5.407-9 в.2
Гл. инж. пр.	Тычинин		XI-80г.	
Н. контр.	Тычинин			Общие данные (продолжение)
Рук. гр.	Курган		X-80	Стадия: Р; Лист: 2; Листов: 86
				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 4

Общие указания

1. Исходные данные

Серия 5.407-9 выполнена на основе информационных материалов заводов-изготовителей электропромышленности на следующие электроаппараты:

а) масляные выключатели типов МГГ-10-3200-45У3, МГГ-10-4000-45У3, МГГ-10-5000-63У3, МГУ-20-6300;

б) силовые трансформаторы ТДТН-40000/110, ТДТН-40000/150, ТРДН-40000/110, ТДТН-63000/110, ТДТН-63000/150, ТРДЦН-63000/110; ТРДЦН-80000/110

в) проходные изоляторы типов П и ПН.

2. Содержание

Серия содержит рабочие чертежи узлов прямоугольных шин для присоединения коробчатых шин к выводам масляных выключателей и силовых трансформаторов, а также содержит чертежи проходных плит, используемые при проектировании, при установке на монтаже и при изготовлении в мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ) и состоит из 2-х выпусков:

выпуск 1 (в.1) - чертежи монтажные;

выпуск 2 (в.2) - чертежи изделий.

Выпуск 2 содержит рабочие чертежи узлов и деталей ошиновок для изготовления в МЭЗ.

3. Область применения

Выпуск 2 предназначен для изготовления и укомплектования узлов и деталей ошиновок и проходных плит в МЭЗ (для закрытых распределительных устройств до 10 кВ на токи до 6300 А).

4. Основные положения

Прямоугольные шины применены из алюминиевого сплава марки АД31Т1.

Все соединения алюминиевых узлов и деталей ошиновки должны выполняться в соответствии с „Инструкцией по монтажу соединений шин и присоединений их к контактным зажимам электрооборудования" (МСН 164-67 ММСС СССР, изд. „Энергия," 1969.) и с „Инструкцией по сварке цветных металлов в электромонтажном производстве" (ВСН 369-76 ММСС СССР, изд. „Энергия", 1978 г.)

Вид сварки должен быть выбран в МЭЗ, в зависимости от имеющегося оборудования для производства сварочных работ.

Окраска узлов прямоугольных шин в фазные цвета должна быть выполнена после их установки совместно с коробчатыми шинами.

Проходные плиты выполнены для внутренней и наружной установки и состоят из рамы, асбестоцементной плиты и трех проходных изоляторов типа П или ПН (внутренняя или наружная установка).

5. Изделия МЭЗ

В выпуске 2 приведены чертежи узлов и деталей изготовляемых из прямоугольных шин и чертежи проходных плит для их изготовления и укомплектования в МЭЗ.

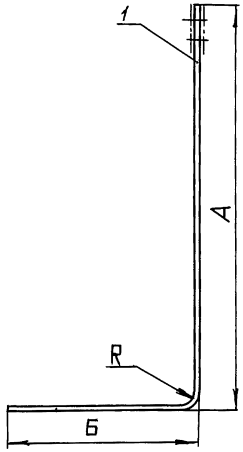
6. Порядок пользования

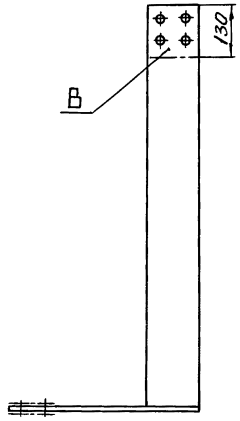
В соответствии с ведомостью изделий МЭЗ выбираются необходимые чертежи узлов и деталей, производится их изготовление и укомплектование по спецификациям чертежей.

С выпуском настоящей серии 5.407-9 (шифр УГПИ ТПЭП А419 и А419-1) аннулируется серия 4.407-107 (шифр А343).

					5.407-9 в.2	
						Стадия / Лист / Листов
						РЧ / 3 / 86
Нач.отд.	Тюрин			Общие данные (окончание)	УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Гл.инж.пр.	Тычинин		11-80			
Н.контр.	Тычинин					
Рук.гр.	Курган		X-80			

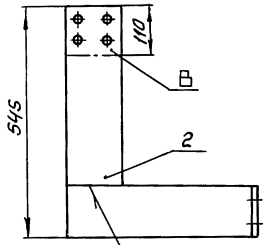
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№





Исполн.	Размеры, мм			Масса, кг
	А	Б	R	
1	990	465	30	6,03
2	1010	485	50	6,13
3	1030	505	70	6,23

Поверхности В зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн.			Примечание
			1	2	3	
1	5.407-9 в.2 л.5	Шина. Исполн. 1	1	—	—	
1	5.407-9 в.2 л.5	Шина. Исполн. 2	—	1	—	
1	5.407-9 в.2 л.5	Шина. Исполн. 3	—	—	1	
2	5.407-9 в.2 л.6	Шина. Исполн. 2	1	1	1	

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

5.407-9 в.2

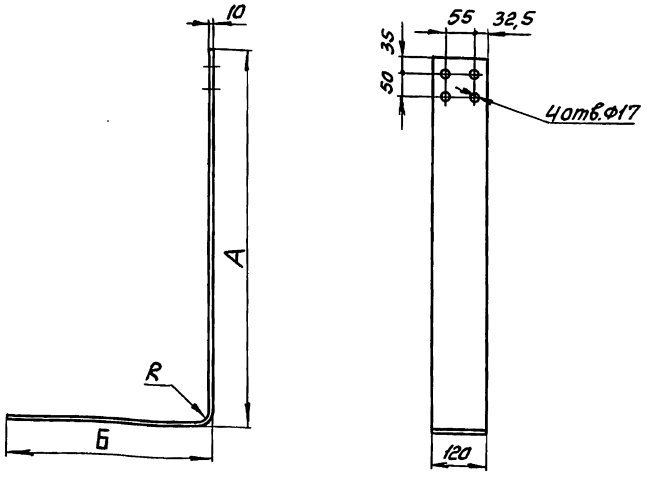
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80г.
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

Шина сварная

Стадия	Лист	Листов
Р	4	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 6



Исполн.	Размеры, мм			Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б	R		
1	990	465	30	1430	4,65
2	1010	485	50	1460	4,75
3	1030	505	70	1490	4,85

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

Нач. отд.	Тюрин			
Гл. инж. пр.	Тычинин		В-80	
Н. контр.	Тычинин			
Рук. гр.	Курган		Х-80	

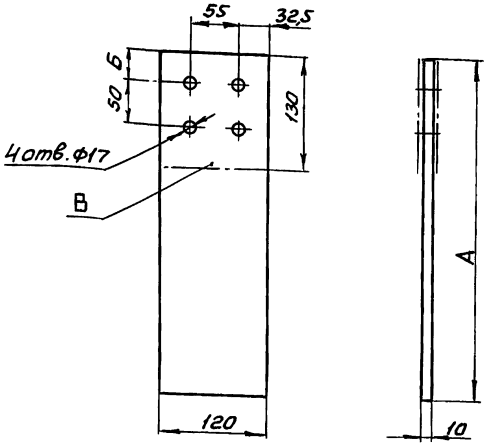
5.407-9 в.2

Шина

АД31Т1-10х120 ГОСТ15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	5	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Исполн.	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
1	390	35	1,27
2	425	25	1,38

Поверхность В зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74 (для исполн. 1).

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

Нач. отд.	Тюрин			
Гл. инж. пр.	Тычинин		В-80	
Н. контр.	Тычинин			
Рук. гр.	Курган		Х-80	

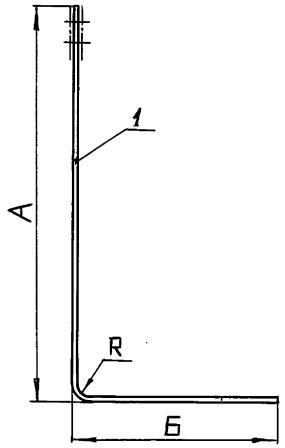
5.407-9 в.2

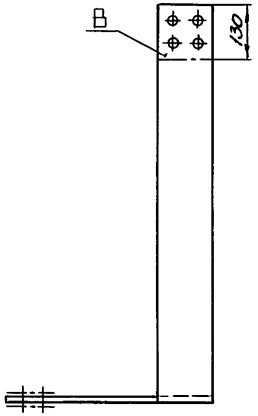
Шина

АД31Т1-10х120 ГОСТ15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	6	86

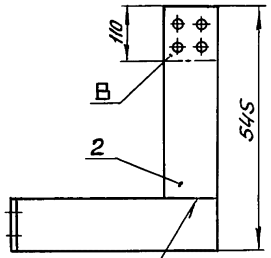
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ





Исполн.	Размеры, мм			Масса, кг
	А	Б	R	
1	990	465	30	6,03
2	1010	485	50	6,13
3	1030	505	70	6,23

Поверхности В зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.



ГОСТ 14806-69-С3
ГОСТ 14806-69-С3

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн. 1	2	3	Примечание
1	5.407-9 в.2 л.5	Шина. Исполн.1	1	—	—	
1	5.407-9 в.2 л.5	Шина. Исполн.2	—	1	—	
1	5.407-9 в.2 л.5	Шина. Исполн.3	—	—	1	
2	5.407-9 в.2 л.6	Шина. Исполн.2	1	1	1	

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		12-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

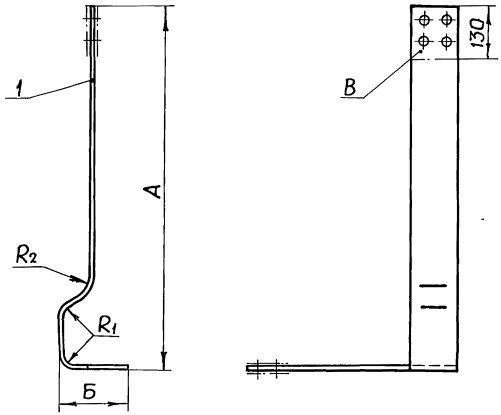
5.407-9 в.2

Шина сварная

Стадия	Лист	Листов
Р	7	86

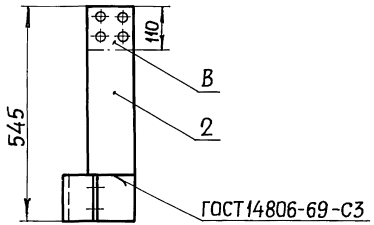
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 8



Исполн.	Размеры, мм				Масса, кг
	А	Б	R_1	R_2	
1	990	180	30	70	5,2
2	1010	200	50	50	5,3
3	1030	220	70	30	5,4

Поверхности В зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74



Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн. 1	2	3	Примечание
1	5.407-9 в.2 л.9	Шина. Исполн.1	1	—	—	
1	5.407-9 в.2 л.9	Шина. Исполн.2	—	1	—	
1	5.407-9 в.2 л.9	Шина. Исполн.3	—	—	1	
2	5.407-9 в.2 л.6	Шина. Исполн.2	1	1	1	

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

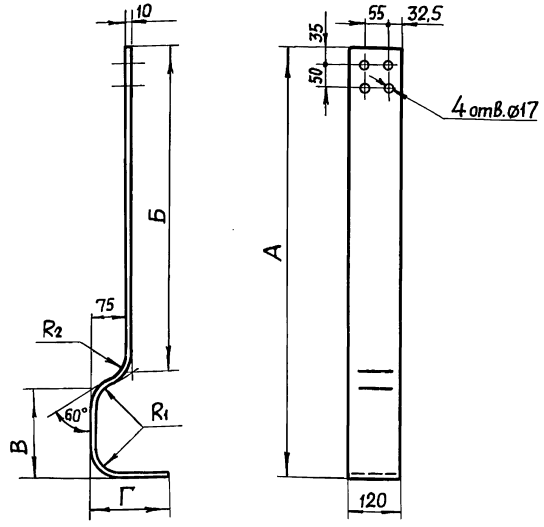
Шина сварная

Стадия	Лист	Листов
Р	8	86

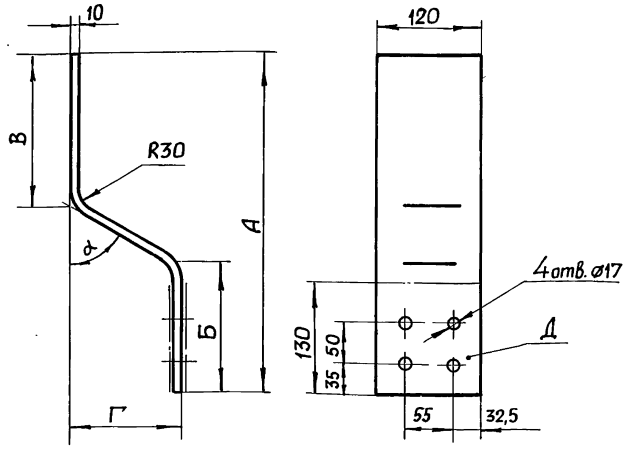
ЦГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 9

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



Исполн.	Размеры, мм						Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б	В	Г	R_1	R_2		
1	990	786	167	180	30	70	1175	3,82
2	1010	774	200	200	50	50	1205	3,92
3	1030	762	230	220	70	30	1235	4,02



Исполн.	Размеры, мм				α	Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б	В	Г			
1	390	152	174	130	60°	450	1,45
2	540	396	126	30	45°	545	1,76

Поверхность Д зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

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

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80

5.407-9 в.2

Шина

АД31Т1-10×120 ГОСТ 15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	9	86

ЦГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80

5.407-9 в.2

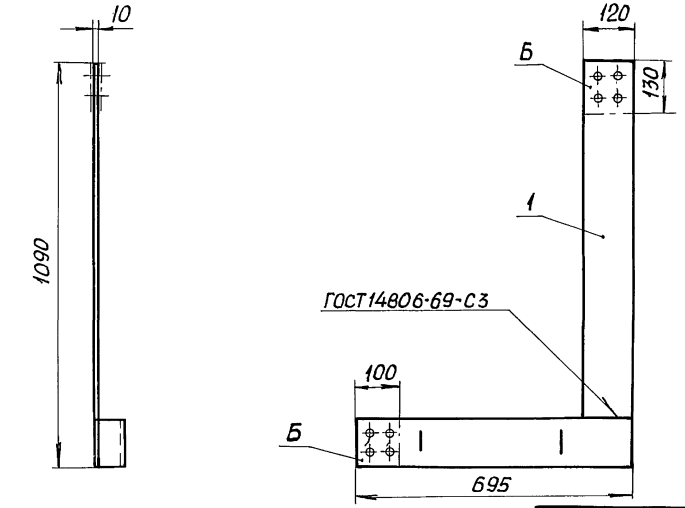
Шина

АД31Т1-10×120 ГОСТ 15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	10	86

ЦГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 10



Исполн.	Размер А, мм	Общая масса, кг
1	65	5,42
2		
3	435	6,07
4		
5	545	6,35
6		

Поверхности Б зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	К-во на исполн.						Примечание
			1	2	3	4	5	6	
1	5.407-9 в.2 л.12	Шина	1	1	1	1	1	1	
2	5.407-9 в.2 л.13	Шина. Исполн. 1	1	—	—	—	—	—	
2	5.407-9 в.2 л.13	Шина. Исполн. 2	—	1	—	—	—	—	
2	5.407-9 в.2 л.13	Шина. Исполн. 3	—	—	1	—	—	—	
2	5.407-9 в.2 л.13	Шина. Исполн. 4	—	—	—	1	—	—	
2	5.407-9 в.2 л.13	Шина. Исполн. 5	—	—	—	—	1	—	
2	5.407-9 в.2 л.13	Шина. Исполн. 6	—	—	—	—	—	1	

Нач.отд	Тюрин		
Гл.инж.пр	Тычинин		Х-80
Н.контр	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		Х-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

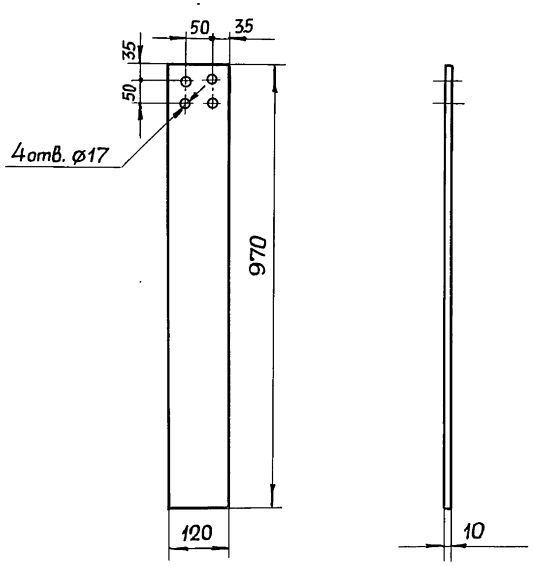
Шина сварная

Стадия	Лист	Листов
Р	11	86

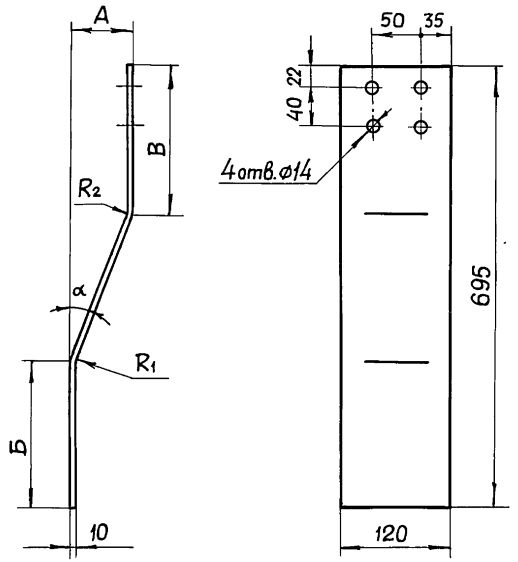
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 11

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



Масса 3,15 кг



Исполн.	Размеры, мм					α	Длина развертки, мм	Масса, кг
	A	Б	B	R_1	R_2			
1	65	165	163	50	30	9°	700	2,27
2		163	165	30	50			
3	435	210	18	90	30	54°	900	2,92
4		200	190	70	50			
5	545	192	182	50	30	59°	985	3,20
6		182	192	30	50			

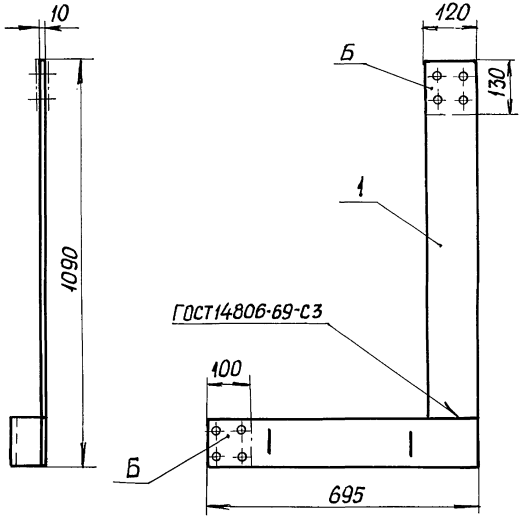
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Нач.отд.	Тюрин			5.407-9 в.2		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80г.	Шина АД 31Т1-10×120 ГОСТ15176-70	Стадия: Р	Лист: 12	Листов: 86
Н.контр.	Тычинин				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Рук.гр.	Курган		X-80			
Техник	Ковалева					

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

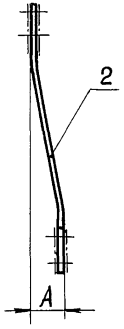
Нач.отд.	Тюрин			5.407-9 в.2		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80г.	Шина АД 31Т1-10×120 ГОСТ15176-70	Стадия: Р	Лист: 13	Листов: 86
Н.контр.	Тычинин				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Рук.гр.	Курган		X-80			
Техник	Ковалева					

17045-02 12



Исполн.	Размер А, мм	Общая масса, кг
1	65	5,42
2		
3	435	6,07
4		
5	545	6,35
6		

Поверхности Б зачистить с двух сторон до металлического блескаисмазать смазкой ЦИАТИМ201-ГОСТ6267-74.



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн.						Примечание
			1	2	3	4	5	6	
1	5.407-9 в.2 л.12	Шина	1	1	1	1	1	1	
2	5.407-9 в.2 л.13	Шина. Исполн.1	1	—	—	—	—	—	
2	5.407-9 в.2 л.13	Шина. Исполн.2	—	1	—	—	—	—	
2	5.407-9 в.2 л.13	Шина. Исполн.3	—	—	1	—	—	—	
2	5.407-9 в.2 л.13	Шина. Исполн.4	—	—	—	1	—	—	
2	5.407-9 в.2 л.13	Шина. Исполн.5	—	—	—	—	1	—	
2	5.407-9 в.2 л.13	Шина. Исполн.6	—	—	—	—	—	1	

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80г.
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

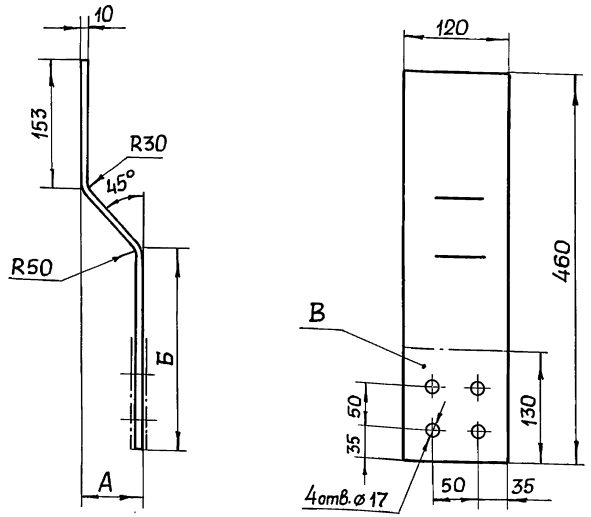
Шина сварная

Стадия	Лист	Листов
Р	14	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

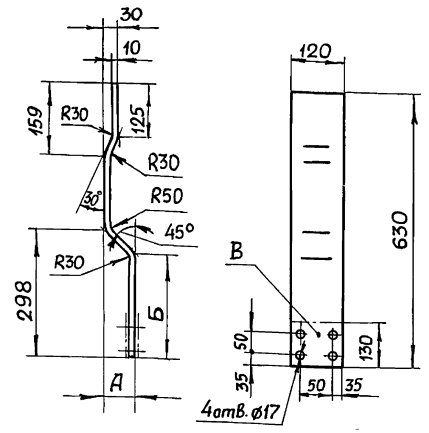
17045-02 13

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



Исполн.	Размеры, мм		Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б		
1	70	253	480	1,56
2	90	233	490	1,59

Поверхность В зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.



Исполн.	Размеры, мм		Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б		
1	70	243	650	2,11
2	90	223	660	2,14

Поверхность В зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74

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

Нач.отд.	Тюрин			
Гл.инж.пр.	Тычинин			Х-80с
Н.контр.	Тычинин			
Рук.гр.	Курган			Х-80
Техник	Ковалева			

5.407-9 в.2

Шина

АД31Т1-10×120 ГОСТ15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	15	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Нач.отд.	Тюрин			
Гл.инж.пр.	Тычинин			Х-80с
Н.контр.	Тычинин			
Рук.гр.	Курган			Х-80
Техник	Ковалева			

5.407-9 в.2

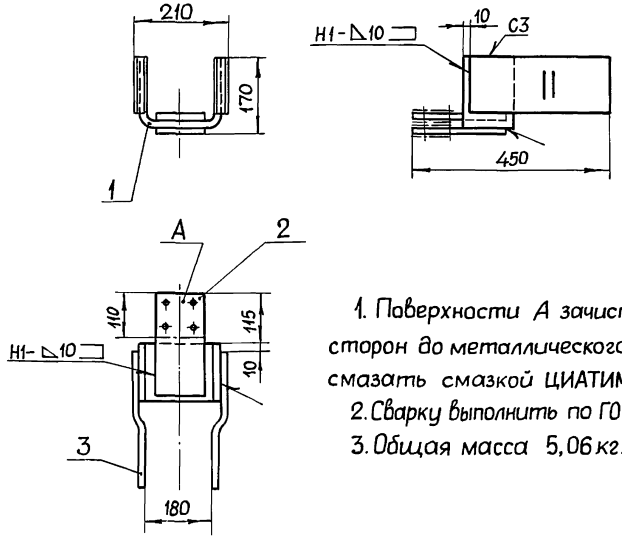
Шина

АД31Т1-10×120 ГОСТ15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	16	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 14

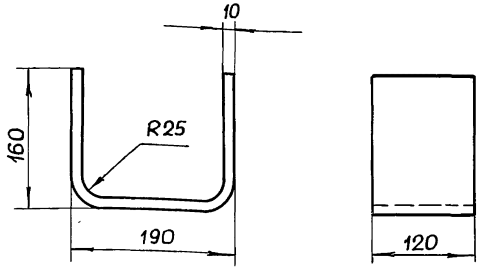


1. Поверхности А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.
2. Сварку выполнить по ГОСТ14806-69.
3. Общая масса 5,06 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-9 в.2 л.18	Скоба	1	
2	5.407-9 в.2 л.19	Шина	2	
3	5.407-9 в.2 л.20	Шина. Исполн.1	2	

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

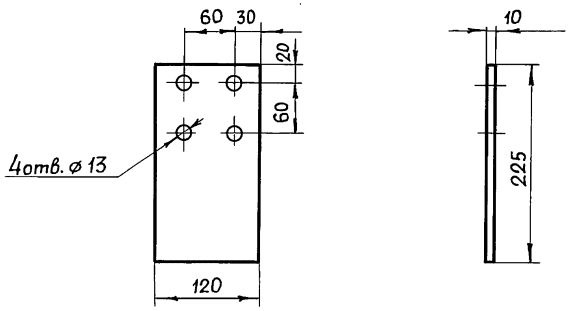
Нач.отд.	Тюрин			5.407-9 в.2
Гл.инж.пр.	Тычинин		Х-80	
Н.контр.	Тычинин			Шина сварная
Рук.гр.	Курган		Х-80	Стадия Р; Лист 17; Листов 86
Техник	Ковалева			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



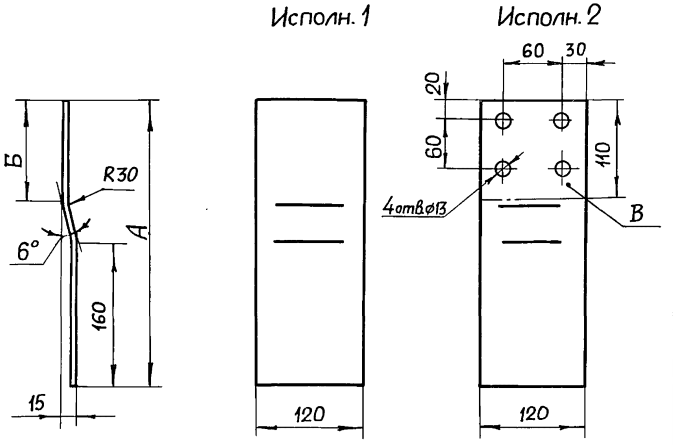
Длина развертки 460 мм, масса 1,5 кг.

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

Нач.отд.	Тюрин			5.407-9 в.2
Гл.инж.пр.	Тычинин		Х-80	
Н.контр.	Тычинин			Скоба Шина АД31Т1-10×120 ГОСТ15176-70
Рук.гр.	Курган		Х-80	Стадия Р; Лист 18; Листов 86
Техник	Ковалева			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Масса 0,73 кг



Исполн.	Размеры, мм		Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б		
1	325	122	325	1,05
2	450	247	450	1,46

Поверхность В зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

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

Нач. отд.	Тюрин			
Гл. инж. пр.	Тычинин			XI-80г
Н. контр.	Тычинин			
Рук. гр.	Курган			X-30
Техник	Ковалева			

5.407-9 в.2

Шина АД31Т1-10×120 ГОСТ 15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	19	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

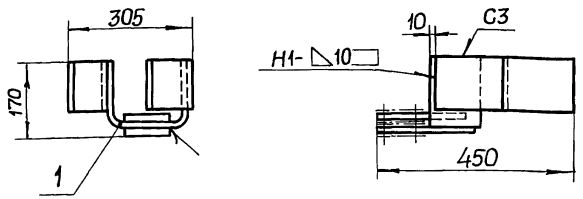
Нач. отд.	Тюрин			
Гл. инж. пр.	Тычинин			XI-80г
Н. контр.	Тычинин			
Рук. гр.	Курган			X-30
Техник	Ковалева			

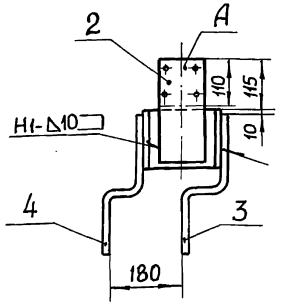
5.407-9 в.2

Шина АД31Т1-10×120 ГОСТ 15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	20	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ





1. Поверхности А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
2. Сварку выполнить по ГОСТ 14806-69.
3. Общая масса 5,45 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-9 в.2 л.18	Скоба	1	
2	5.407-9 в.2 л.19	Шина	2	
3	5.407-9 в.2 л.22	Шина. Исполн. 1	1	
4	5.407-9 в.2 л.22	Шина. Исполн. 2	1	

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

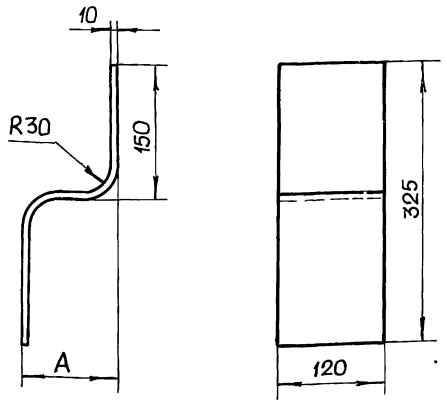
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр	Тычинин		XI-80г.
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

Шина сварная

Стадия	Лист	Листов
Р	21	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Исполн.	Размер А, мм	Длина развертки, мм	Масса, кг
1	105	374	1,21
2	115	394	1,28

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

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр	Тычинин		XI-80г.
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

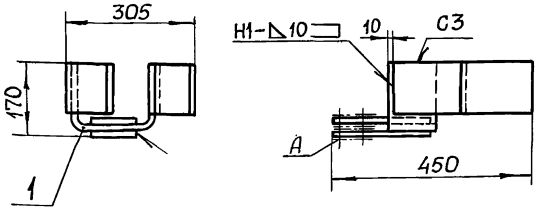
5.407-9 в.2

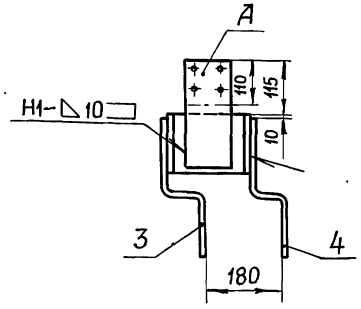
Шина
АД31Т1-10×120 ГОСТ 15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	22	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 17





1. Поверхности А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
2. Сварку выполнить по ГОСТ 14806-69.
3. Общая масса 5,45 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-9 в.2 л.18	Скоба	1	
2	5.407-9 в.2 л.19	Шина	2	
3	5.407-9 в.2 л.22	Шина. Исполн. 1	1	
4	5.407-9 в.2 л.22	Шина. Исполн. 2	1	

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

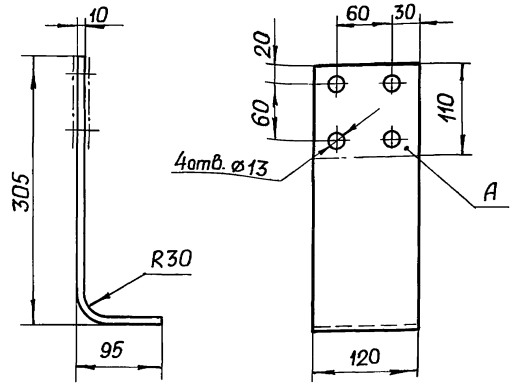
Нач. отд.	Тюрин		
Гл. инж. пр.	Тычинин		XI-80г
Н. контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

Шина сварная

Стадия	Лист	Листов
Р	23	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



1. Поверхность А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
2. Длина развертки 372 мм, масса 1,21 кг.

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

Нач. отд.	Тюрин		
Гл. инж. пр.	Тычинин		XI-80г
Н. контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

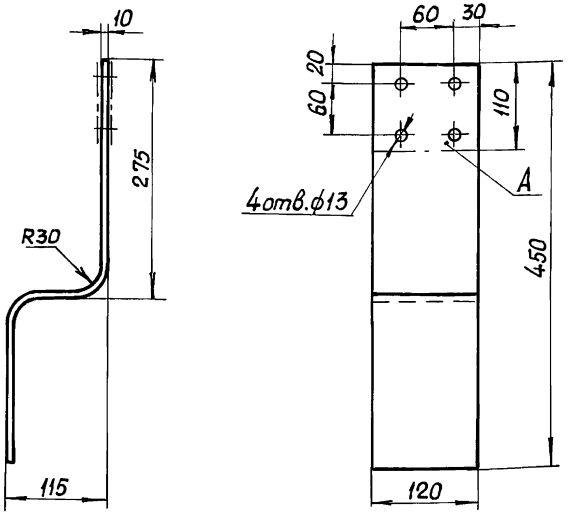
5.407-9 в.2

Шина

АД31Т1-10×120 ГОСТ 15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	24	86

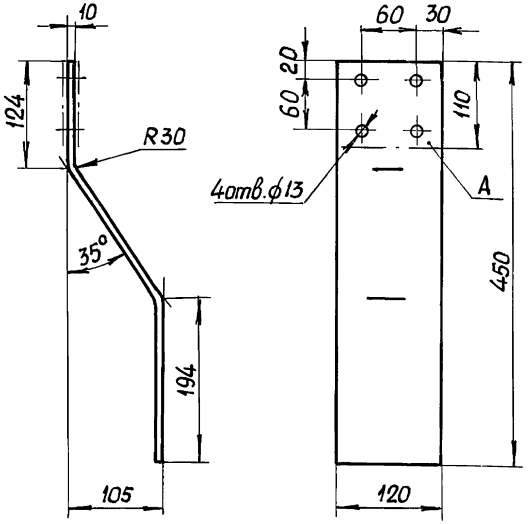
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



1. Поверхность А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
2. Длина развертки 520 мм, масса 1,69 кг.

				5.407-9 в.2		
Нач.отд.	Тюрин			Шина	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр	Тычинин		11-80		Р	25	86
Н.контр.	Тычинин			АД31Т1-10×120 ГОСТ15176-70	УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Рук. гр.	Курган		х-80			
Техник	Ковалева					

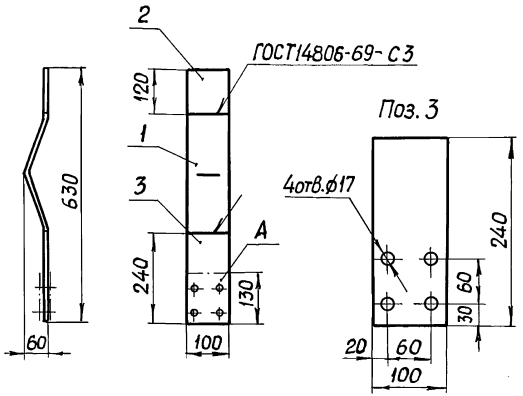
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



1. Поверхность А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
2. Длина развертки 476 мм, масса 1,54 кг.

				5.407-9 в.2		
Нач.отд.	Тюрин			Шина	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр	Тычинин		11-80		Р	26	86
Н.контр.	Тычинин			АД31Т1-10×120 ГОСТ15176-70	УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Рук. гр.	Курган		х-80			
Техник	Ковалева					

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



1. Поверхность А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.
2. Общая масса 1,73 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 100/10	Компенсатор шинный	1	
	—	Шина АД31Т1-10×100 ГОСТ15176-70		
2	—	Шина L=120	1	0,33кг
3	—	Шина L=240	1	0,65кг

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

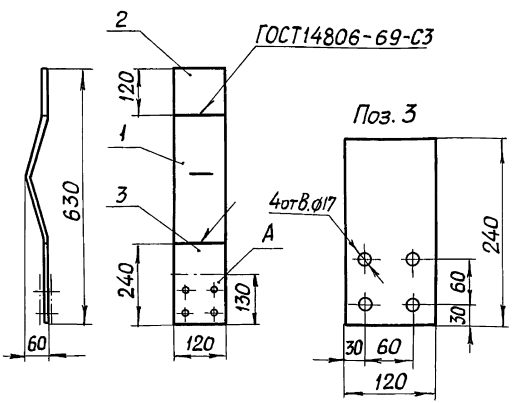
Нач.отд.	Тюрин			
Гл.инж.пр	Тычинин		XI-80	
Н.контр.	Тычинин			
Рук.гр.	Курган		X-80	
Техник	Ковалева			

5.407-9 в.2

Шина с компенсатором

Стадия	Лист	Листов
Р	27	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



1. Поверхность А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.
2. Общая масса 2,07 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 120/10	Компенсатор шинный	1	
	—	Шина АД31Т1-10×120 ГОСТ15176-70		
2	—	Шина L=120	1	0,39 кг
3	—	Шина L=240	1	0,78 кг

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

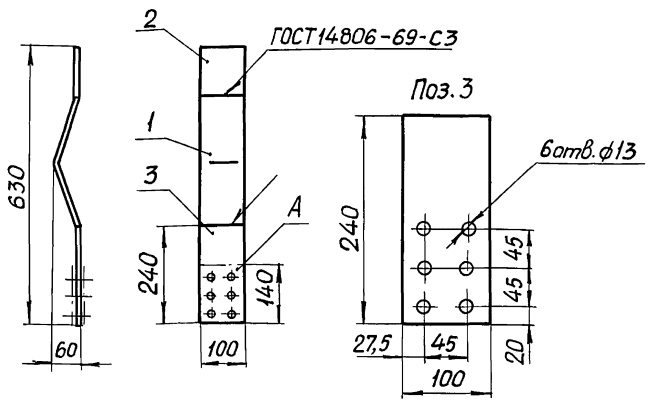
Нач.отд.	Тюрин			
Гл.инж.пр	Тычинин		XI-80	
Н.контр.	Тычинин			
Рук.гр.	Курган		X-80	
Техник	Ковалева			

5.407-9 в.2

Шина с компенсатором

Стадия	Лист	Листов
Р	28	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



1. Поверхность А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.
2. Общая масса 1,73 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 100/10	Компенсатор шинный	1	
	—	Шина АД31Т1-10×100 ГОСТ15176-70		
2	—	Шина L=120	1	0,33 кг
3	—	Шина L=240	1	0,65 кг

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

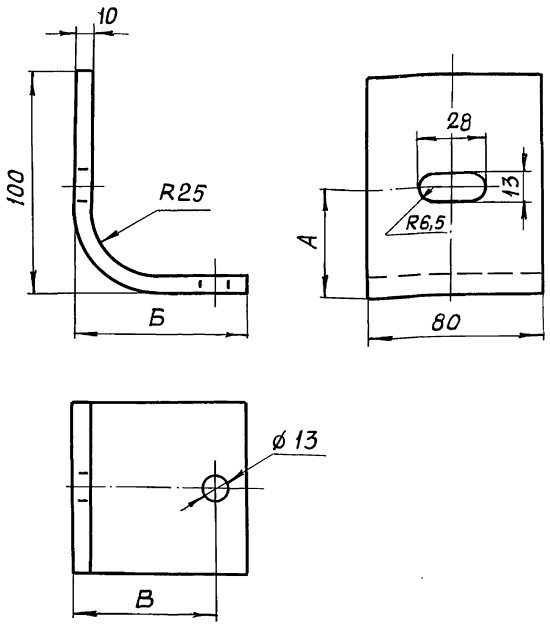
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		Х1-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		Х-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

Шина с компенсатором

Стадия	Лист	Листов
Р	29	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Исполн.	Размеры, мм А	Б	В	Длина развертки, мм	Масса, кг
1	50	80	65	155	0,32
2	65				
3	50	65	50	140	0,30
4	65				

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

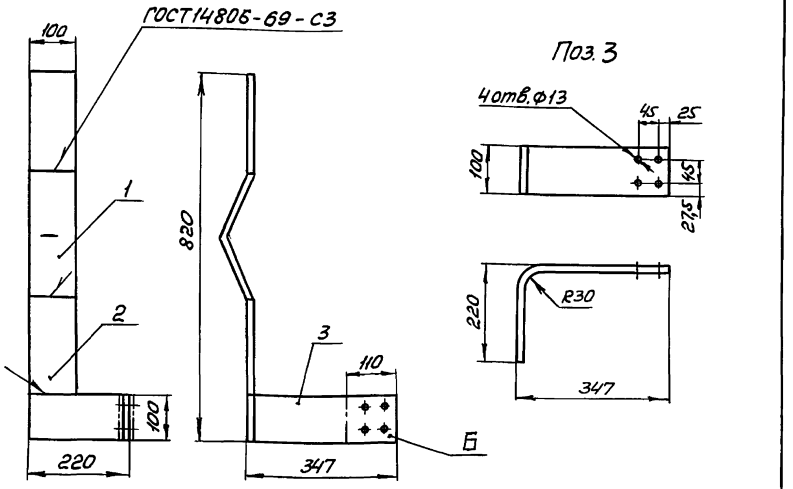
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		Х1-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		Х-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

Скоба
Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	30	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



1. Поверхность Б зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.

2. Общая масса 3,42 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 100/10	Компенсатор шинный	1	
	—	Шина АД31Т1-10×100 ГОСТ15176-70		
2	—	Шина L = 225	2	1,22 кг
3	—	Шина L = 539	1	1,45 кг

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

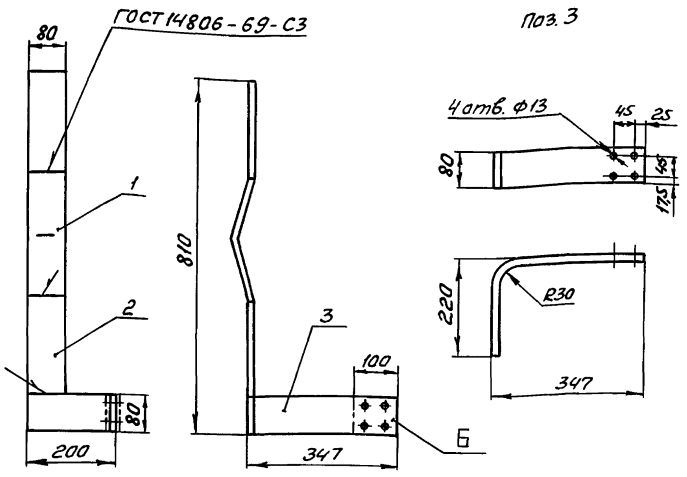
Нач. отд.	Тюрин		
Гл. инж. пр.	Тычинин		XI-80г
Н. контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

Шина фазы „А"

Стадия	Лист	Листов
Р	31	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



1. Поверхность Б зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.

2. Общая масса 2,72 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	1	
	—	Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ15176-70		
2	—	Шина L = 230	2	1,00 кг
3	—	Шина L = 519	1	1,12 кг

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

Нач. отд.	Тюрин		
Гл. инж. пр.	Тычинин		XI-80г
Н. контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

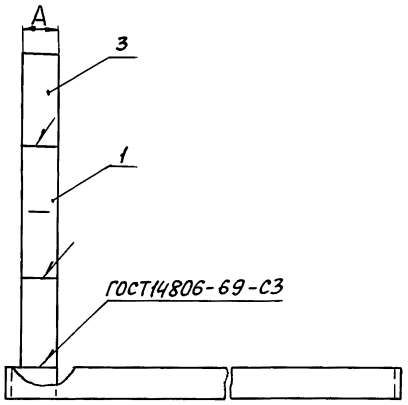
5.407-9 в.2

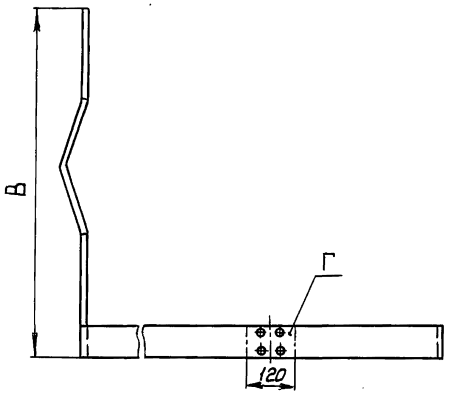
Шина фазы „А"

Стадия	Лист	Листов
Р	32	86

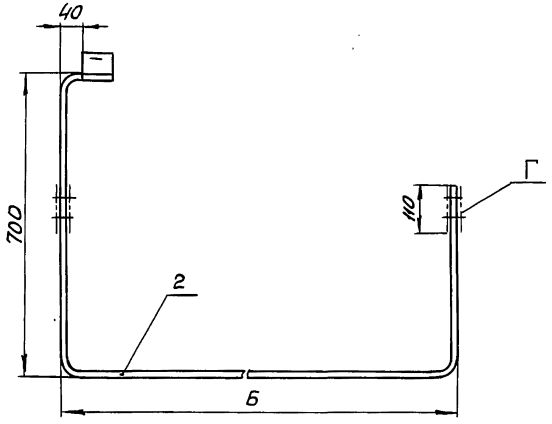
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 22





Исполн.	Размеры, мм			Общая масса, кг
	А	Б	В	
1	80	1210	800	6,78
2	80	1310	800	6,98
3	100	1210	820	8,51
4	100	1310	820	8,77



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
			1	2	3	4	
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	1	1	—	—	
1	КШ 100/10	Тоже	—	—	1	1	
2	5.407-9 в.2 л.36	Шина. Исполн.1	1	—	—	—	
2	5.407-9 в.2 л.36	Шина. Исполн.2	—	1	—	—	
2	5.407-9 в.2 л.36	Шина. Исполн.3	—	—	1	—	
2	5.407-9 в.2 л.36	Шина. Исполн.4	—	—	—	1	
	—	Шина АД31Т1 ГОСТ15176-70					
3	—	Шина 10×80 L=225	2	2	—	—	0,98 кг
3	—	Шина 10×100 L=225	—	—	2	2	1,22 кг

Поверхности Г зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

Нач. отд.	Тюрин		
Гл. инж. пр.	Тычинин		Х-80г
Н. контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		Х-30
Техник	Коволева		

5.407-9 в.2

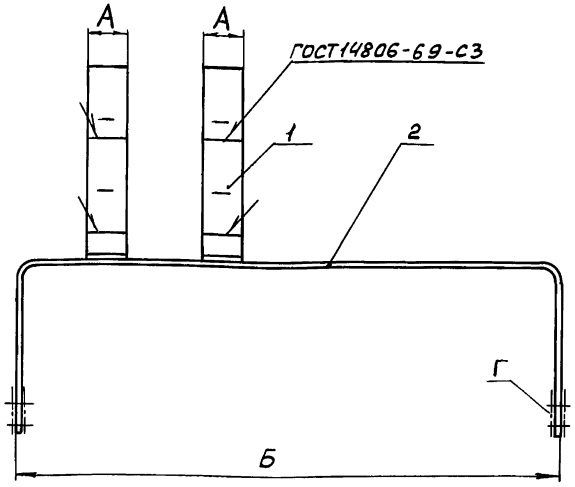
Шина фазы „А"

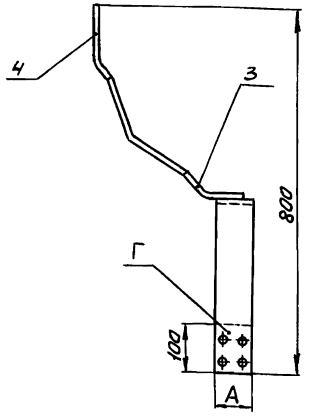
Стадия	Лист	Листов
Р	33	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

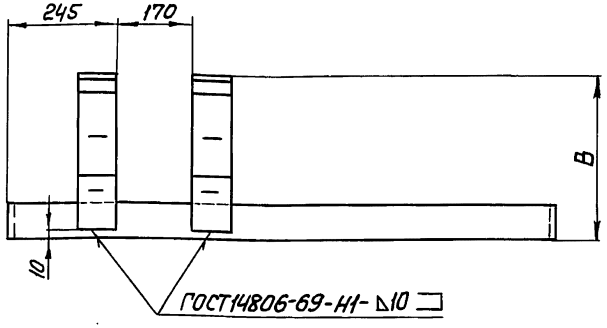
17045-02 23

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





Испол.	Размеры, мм			Общая масса, кг
	А	Б	В	
1	80	1210	340	6,55
2	80	1310	340	6,78
3	100	1210	350	8,32
4	100	1310	350	8,67



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн.				Приме-чание
			1	2	3	4	
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	2	2	—	—	
1	КШ 100/10	То же	—	—	2	2	
2	5.407-9 в.2 п.37	Шина. Исполн. 1	1	—	—	—	
2	5.407-9 в.2 п.37	Шина. Исполн. 2	—	1	—	—	
2	5.407-9 в.2 п.37	Шина. Исполн. 3	—	—	1	—	
2	5.407-9 в.2 п.37	Шина. Исполн. 4	—	—	—	1	
3	5.407-9 в.2 п.38	Шина. Исполн. 1	2	2	—	—	
3	5.407-9 в.2 п.38	Шина. Исполн. 2	—	—	2	2	
4	5.407-9 в.2 п.39	Шина. Исполн. 1	2	—	—	—	
4	5.407-9 в.2 п.39	Шина. Исполн. 2	—	2	—	—	
4	5.407-9 в.2 п.39	Шина. Исполн. 3	—	—	2	—	
4	5.407-9 в.2 п.39	Шина. Исполн. 4	—	—	—	2	

Поверхности Г зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74

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

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80г.
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80
Технолог	Ковалева		

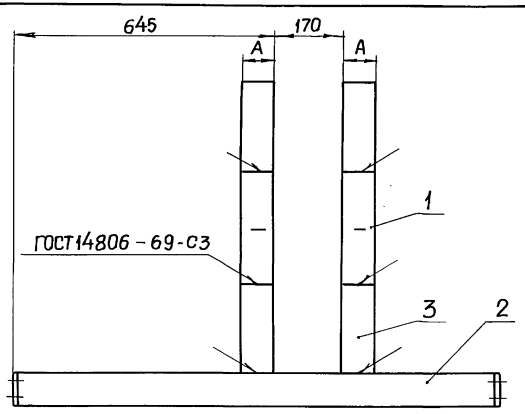
5.407-9 в.2

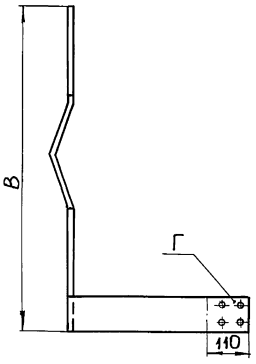
Шина фазы „В"

Стадия	Лист	Листов
Р	34	86

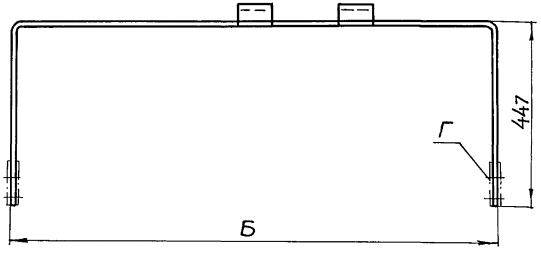
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 24





Поверхности Г зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн. 1	2	3	4	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	2	2	—	—	
1	КШ 100/10	то же	—	—	2	2	
2	5.407-9 в.2 п.42	Шина. Исполн. 1	1	—	—	—	
2	5.407-9 в.2 п.42	Шина. Исполн. 2	—	1	—	—	
2	5.407-9 в.2 п.42	Шина. Исполн. 3	—	—	1	—	
2	5.407-9 в.2 п.42	Шина. Исполн. 4	—	—	—	1	
	—	Шина АД31Т1 ГОСТ15176-70					
3	—	Шина 10х80, L = 225	4	4	—	—	1,96 кг
3	—	Шина 10х100, L = 225	—	—	4	4	2,44 кг

Исполн.	Размеры, мм. А	Б	В	Общая масса, кг
1	80	1210	800	7,61
2	80	1310	800	7,82
3	100	1210	820	9,49
4	100	1310	820	9,77

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80г.
Н.контр.	Тычинин		
Гл.инж.пр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

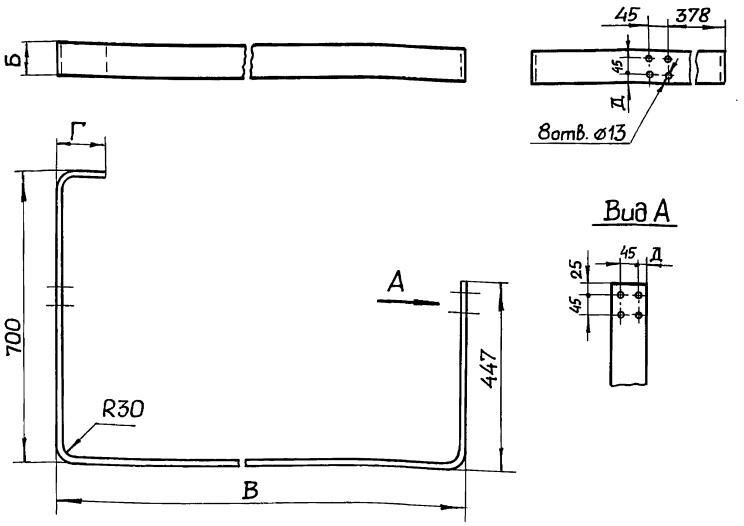
5.407-9 в.2

Шина фазы „С"

Стадия	Лист	Листов
Р	35	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

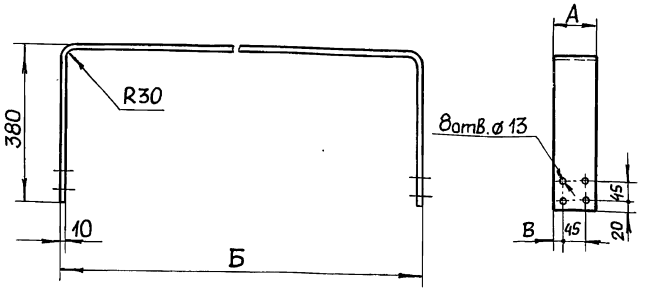
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Исполн.	Размеры, мм				Длина развертки, мм	Масса, кг
	Б	В	Г	Д		
1	80	1210	120	17,5	2393	5,20
2	80	1310	120	17.5	2493	5,40
3	100	1210	140	27,5	2413	6,54
4	100	1310	140	27,5	2513	6,80

Нач.отд.	Тюрин			5.407-9 в.2
Гл.инж.пр.	Тычинин		81-80	Шина АД31Т1-10×Б ГОСТ15176-70
Н.контр.	Тычинин			Стадия Р; Лист 36; Листов 86
Рук.гр.	Курган		1-80	УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Техник	Ковалева			

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

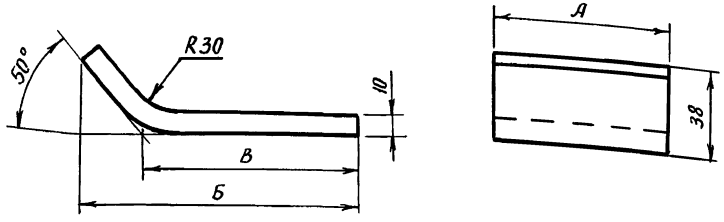


Исполн.	Размеры, мм			Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б	В		
1	80	1210	17,5	1914	4,15
2	80	1310	17,5	2014	4,36
3	100	1210	27,5	1914	5,18
4	100	1310	27,5	2014	5,45

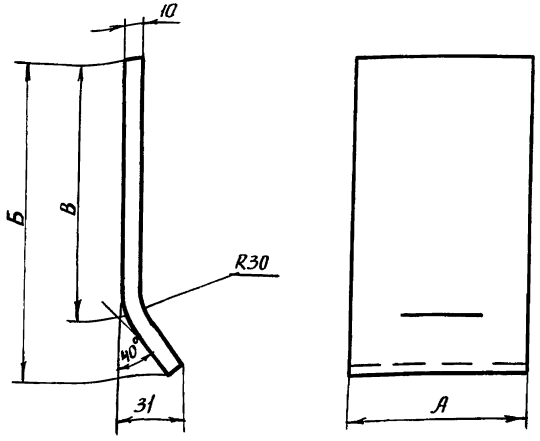
Нач.отд.	Тюрин			5.407-9 в.2
Гл.инж.пр.	Тычинин		81-80	Шина АД31Т1-10×А ГОСТ15176-70
Н.контр.	Тычинин			Стадия Р; Лист 37; Листов 86
Рук.гр.	Курган		1-80	УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Техник	Ковалева			

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

17045-02 26



Исполн.	Размеры, мм			Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б	В		
1	80	125	98	131	0,28
2	100	145	118	151	0,41



Исполн.	Размеры, мм			Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б	В		
1	80	143	116	147	0,32
2	80	147	120	151	0,33
3	100	147	120	151	0,41
4	100	163	136	167	0,45

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

Нач. отд.	Тюрин		Подп.
Гл. инж. пр.	Тычинин		"
Н. контр.	Тычинин		"
Рук. гр.	Курган		"
Техник	Ковалева		"

5.407-9 в.2

Шина АД31Т1-10×А ГОСТ 15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	38	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Подп. Инв. № 1. 11.90. Кол. Уч.

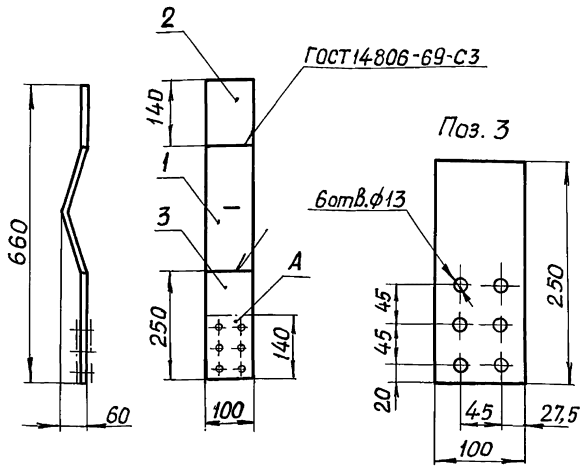
Нач. отд.	Тюрин		Подп.
Гл. инж. пр.	Тычинин		"
Н. контр.	Тычинин		"
Рук. гр.	Курган		"
Техник	Ковалева		"

5.407-9 в.2

Шина АД31Т1-10×А ГОСТ 15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	39	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



1. Поверхность А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.
2. Общая масса 1,80 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 100/10	Компенсатор шинный	1	
	—	Шина АД31Т1-10×100 ГОСТ 15176-70	—	
2	—	Шина L=140	1	0,37кг
3	—	Шина L=250	1	0,68кг

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

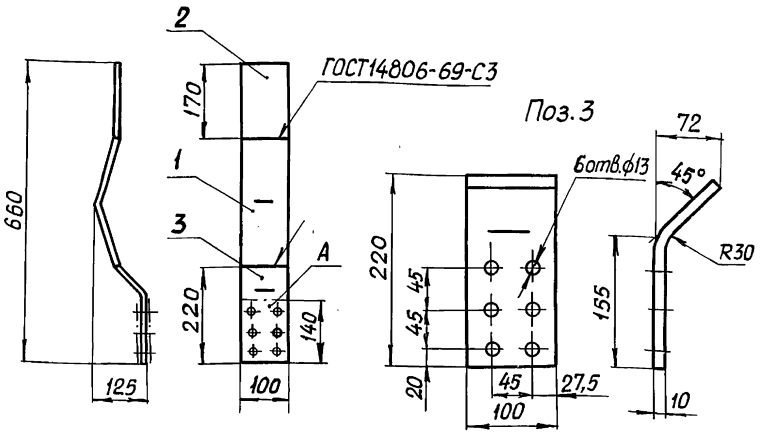
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		Х-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		Х-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

Шина с компенсатором

Стадия	Лист	Листов
Р	40	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



1. Поверхность А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.
2. Общая масса 1,86 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 100/10	Компенсатор шинный	1	
	—	Шина АД31Т1-10×100 ГОСТ 15176-70	—	
2	—	Шина L=170	1	0,46кг
3	—	Шина L=241	1	0,65кг

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

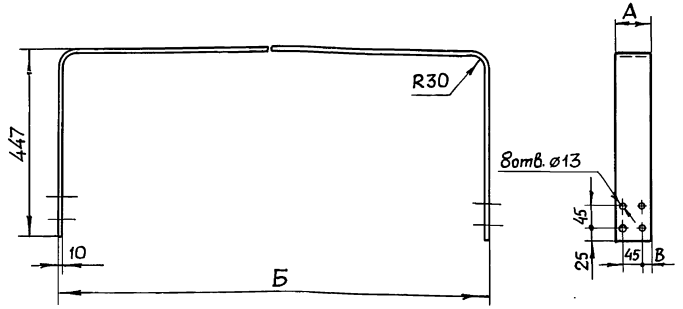
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		Х-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		Х-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

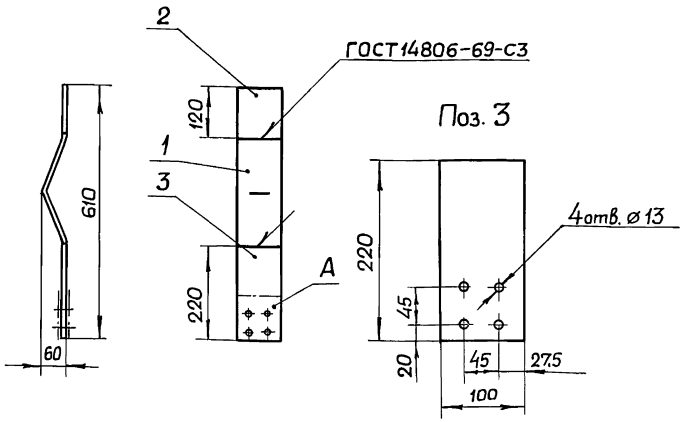
Шина с компенсатором

Стадия	Лист	Листов
Р	41	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Исполн.	Размеры, мм			Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б	В		
1	80	1210	17,5	2048	4,45
2	80	1310	17,5	2148	4,66
3	100	1210	27,5	2048	5,55
4	100	1310	27,5	2148	5,83



1. Поверхность А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

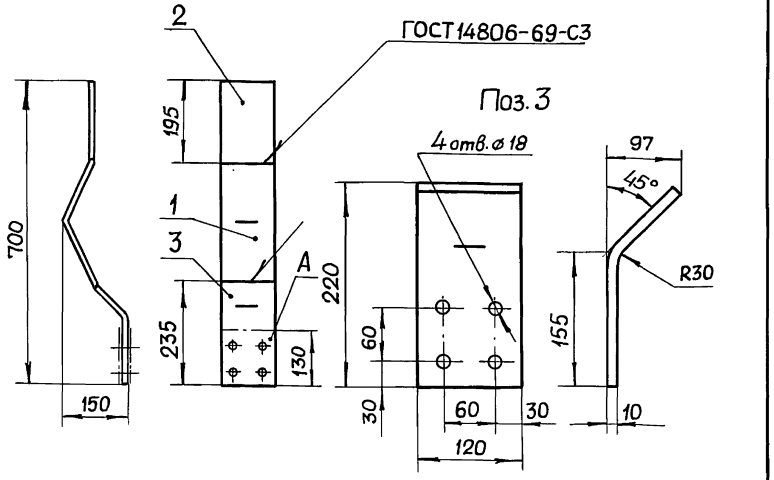
2. Общая масса 1,67 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 100/10	Компенсатор шинный	1	
	—	Шина АД31Т1-10×100 ГОСТ 15176-70	—	
2	—	Шина L=120	1	0,32 кг
3	—	Шина L=220	1	0,60 кг

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

Нач. отд.	Тюрин			5.407-9 в.2
Гл. инж. пр.	Тычинин			Шина АД31Т1-10×А ГОСТ 15176-70
Н. контр.	Тычинин			Стадия: Р; Лист: 42; Листов: 86
Рук. гр.	Курган			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Нач. отд.	Тюрин			5.407-9 в.2
Гл. инж. пр.	Тычинин			Шина с компенсатором
Н. контр.	Тычинин			Стадия: Р; Лист: 43; Листов: 86
Рук. гр.	Курган			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



1. Поверхность А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
2. Общая масса 2,39 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 120/10	Компенсатор шинный	1	
	—	Шина АД31Т1-10×120 ГОСТ 15176-70		
2	—	Шина L=195	1	0,63кг
3	—	Шина L=266	1	0,86кг

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

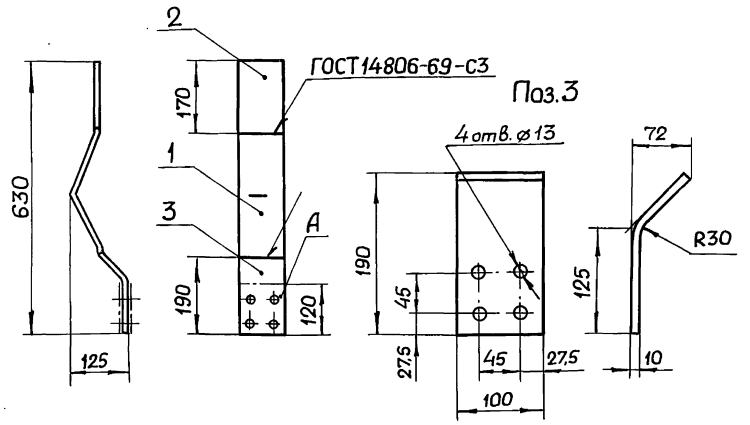
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		Х-80г
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		Х-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

Шина с компенсатором

Стадия	Лист	Листов
Р	44	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



1. Поверхность А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
2. Общая масса 1,78 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 100/10	Компенсатор шинный	1	
	—	Шина АД31Т1-10×100 ГОСТ 15176-70		
2	—	Шина L=170	1	0,46кг
3	—	Шина L=211	1	0,57кг

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

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		Х-80г
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		Х-80
Техник	Ковалева		

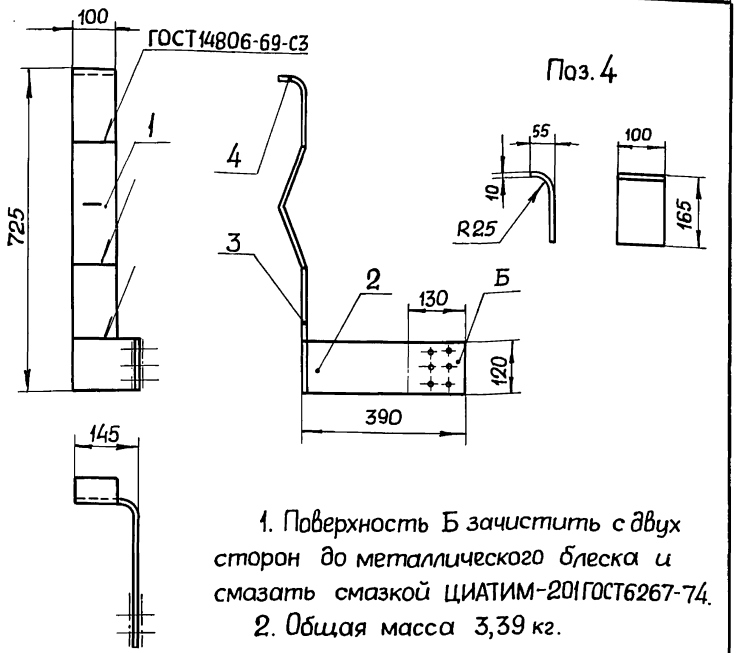
5.407-9 в.2

Шина с компенсатором

Стадия	Лист	Листов
Р	45	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 30



1. Поверхность Б зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
2. Общая масса 3,39 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 100/10	Компенсатор шинный	1	
2	5.407-9 в.2 п.50	Шина	1	
	—	Шина АД31Т1-10×100 ГОСТ 15176-70		
3	—	Шина L = 170	1	0,46 кг
4	—	Шина L = 195	1	0,53 кг

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

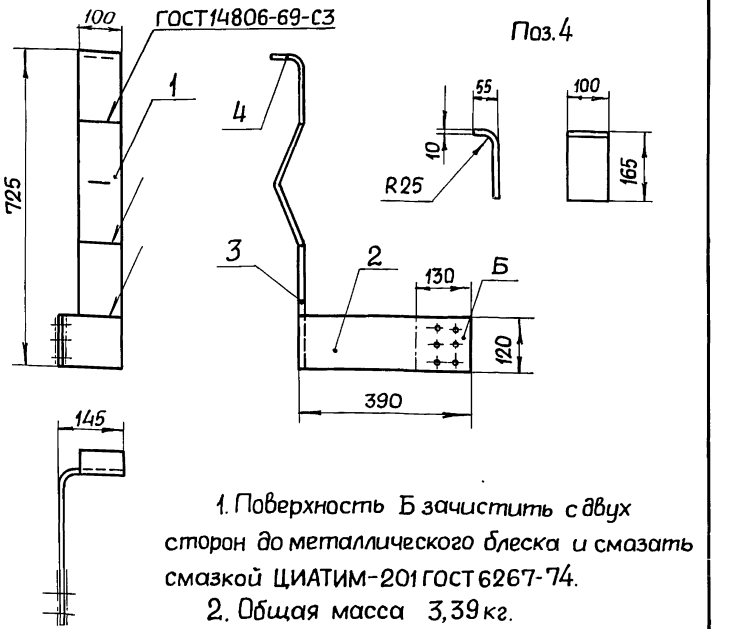
Нач. отд.	Тюрин		
Гл. инж. пр.	Тычинин		Ку-80
Н. контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		Х-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

Шина фазы „А"

Стадия	Лист	Листов
Р	46	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



1. Поверхность Б зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
2. Общая масса 3,39 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 100/10	Компенсатор шинный	1	
2	5.407-9 в.2 п.50	Шина	1	
	—	Шина АД31Т1-10×100 ГОСТ 15176-70		
3	—	Шина L = 170	1	0,46 кг
4	—	Шина L = 195	1	0,53 кг

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

Нач. отд.	Тюрин		
Гл. инж. пр.	Тычинин		Ку-80
Н. контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		Х-80
Техник	Ковалева		

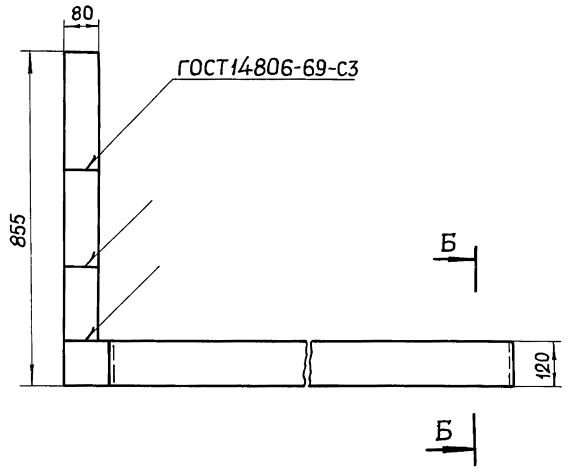
5.407-9 в.2

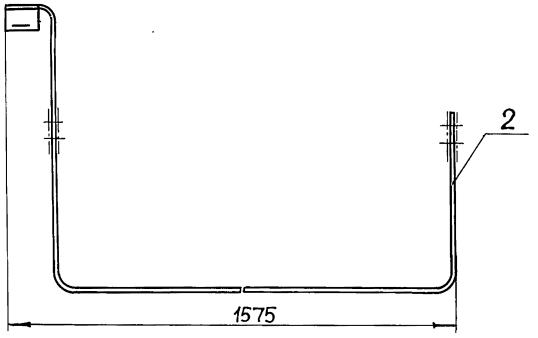
Шина фазы „А"

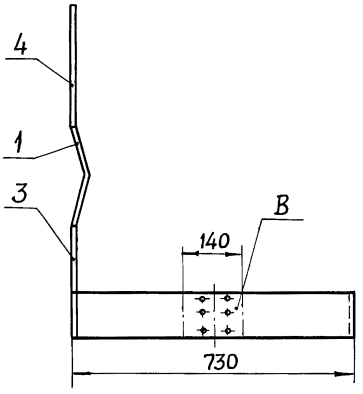
Стадия	Лист	Листов
Р	47	86

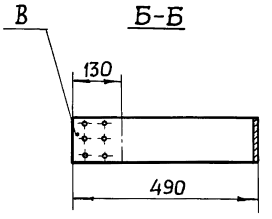
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 31









1. Поверхности В зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.

2. Общая масса 10,45кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	1	
2	5.407-9 в.2 п.51	Шина	1	
	—	Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ15176-70		
3	—	Шина L=170	1	0,37кг
4	—	Шина L=295	1	0,64кг

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

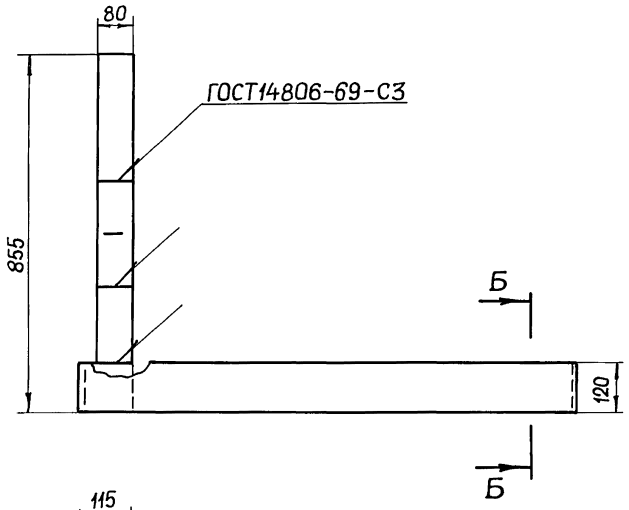
Шина фазы „А"

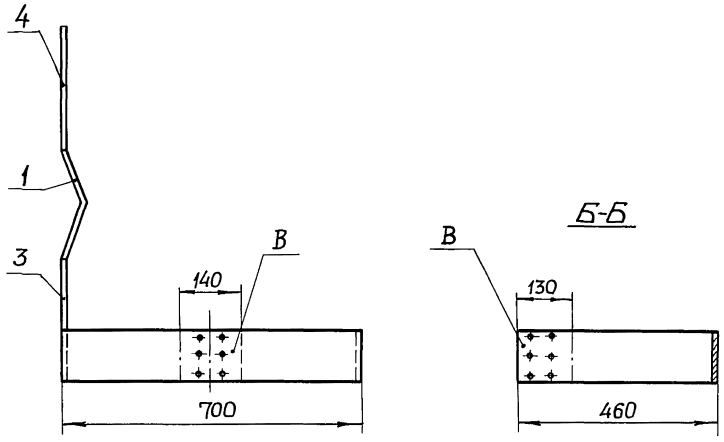
Стадия	Лист	Листов
Р	48	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 32

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





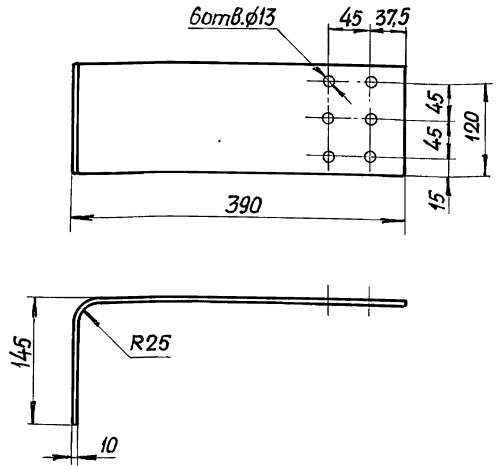
1. Поверхности В зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.
2. Общая масса 9,31 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	1	
2	5.407-9 в.2 п.54	Шина	1	
	—	Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ15176-70		
3	—	Шина L=170	1	0,37кг
4	—	Шина L=295	1	0,64кг

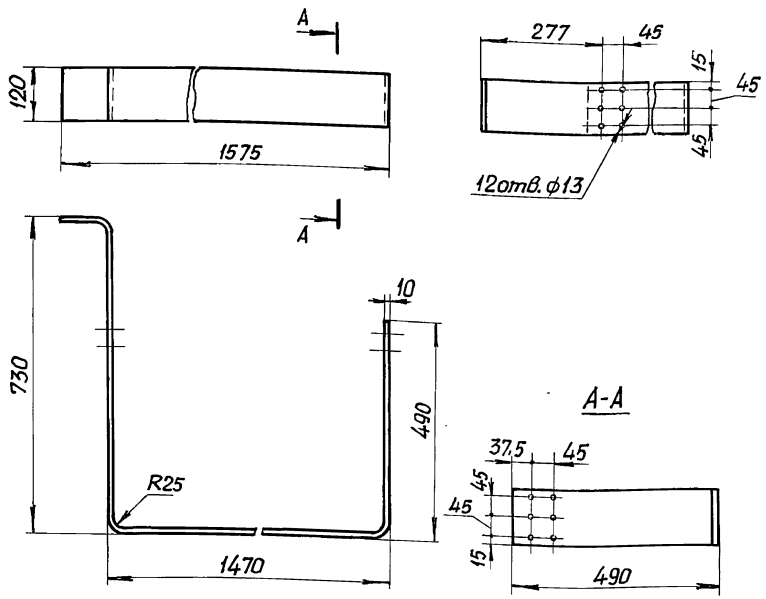
Нач.отд.	Тюрин			5.407-9 в.2
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80	Шина фазы „А“
Н.контр.	Тычинин			Стадия Р; Лист 49; Листов 86
Рук.гр.	Курган		X-80	УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Техник	Ковалева			

17045-02 33

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



Длина развертки 510мм, масса 1,65кг.



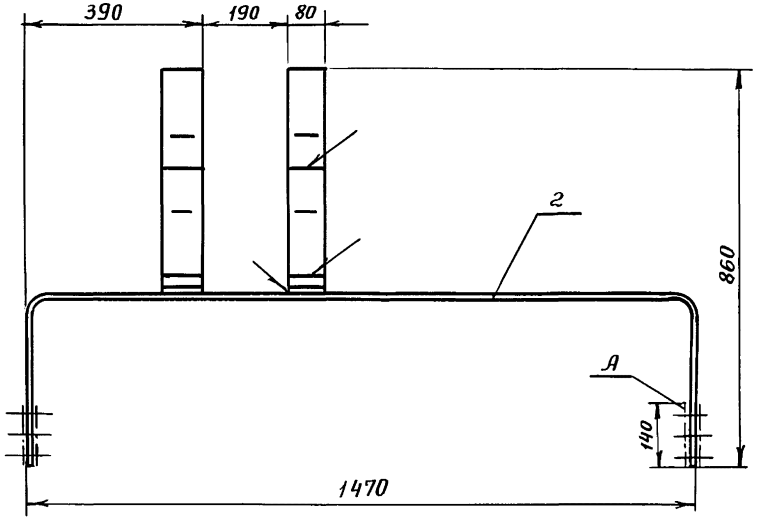
Длина развертки 2720мм, масса 8,84кг.

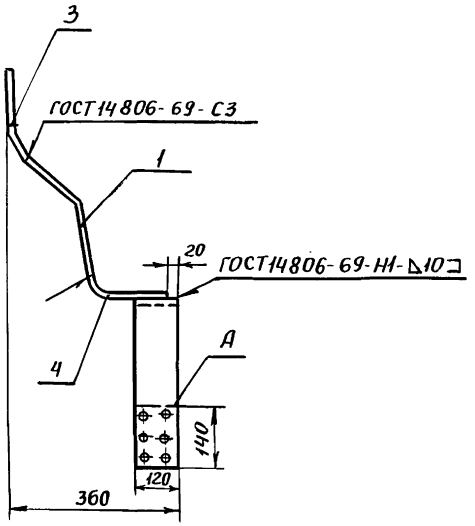
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Нач.отд.	Тюрин			5.407-9 в.2		
Гл.инж.пр.	Тычинин		Хі-80	Шина АД31Т1-10×120 ГОСТ15176-70	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Тычинин				Р	50	86
Рук.гр.	Курган		Х-80		УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Техник	Ковалева					

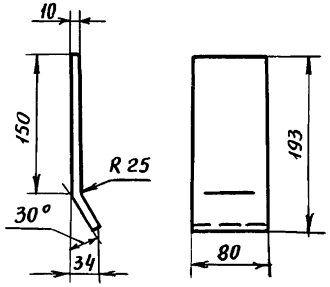
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Нач.отд.	Тюрин			5.407-9 в.2		
Гл.инж.пр	Тычинин		Хі-80	Шина АД31Т1-10×120 ГОСТ15176-70	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Тычинин				Р	51	86
Рук.гр.	Курган		Х-80		УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Техник	Ковалева					

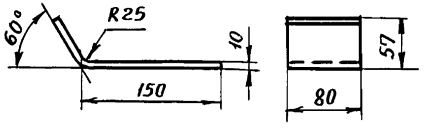




Поз. 3



Поз. 4



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	2	
2	5.407-9. В.2 л.55	Шина. Исполн. 2	1	
	—	Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ 15176-70		
3	—	Шина L =195	2	0.85 кг
4	—	Шина L = 200	2	0.87 кг

1. Поверхности А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74
2. Общая масса 8,75 кг.

Нач. отд.	Тюрин	Подп.	
Гл. инж. пр.	Тычинин	"	
Н. контр.	Тычинин	"	
Рук. гр.	Курган	"	
Техник	Ковалева	"	

5.407-9 В.2

Шина фазы „В"

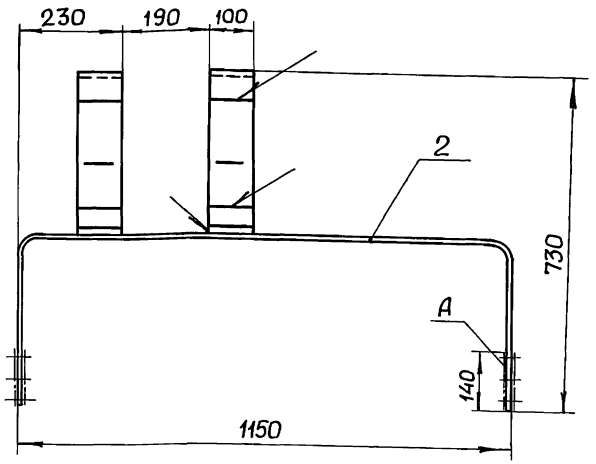
Стадия	Лист	Листов
Р	52	86

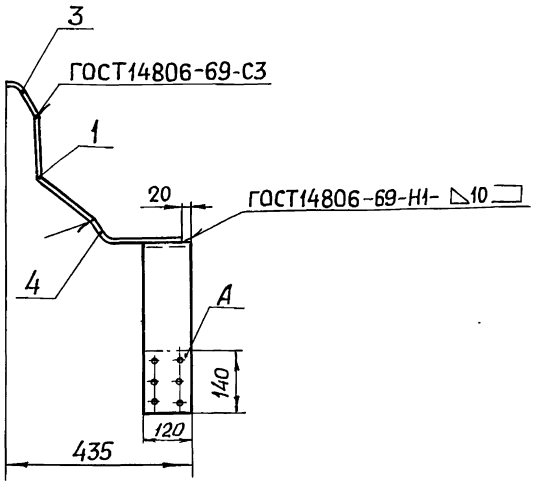
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

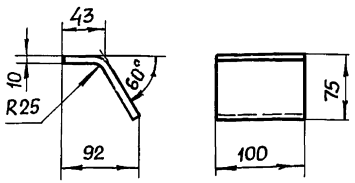
Пров. [signature] 1.11.90 г Кон. [signature]

17045-02 35

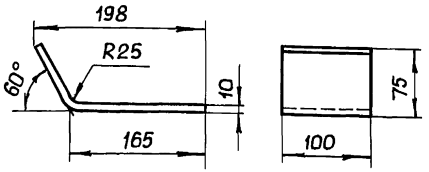




Поз. 3



Поз. 4



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 100/10	Компенсатор шинный	2	
2	5.407-9 в.2 п.55	Шина. Исполн. 1	1	
	—	Шина АД31Т1-10×100 ГОСТ15176-70		
3	—	Шина L=111	2	0,60
4	—	Шина L=236	2	1,28

1. Поверхности А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.
2. Общая масса 10,43 кг.

Нач.отд.	Тюрин			
Гл.инж.пр	Тычинин			XI-80г
Н.контр.	Тычинин			
Рук.гр.	Курган			X-80
Техник	Ковалева			

5.407-9 в.2

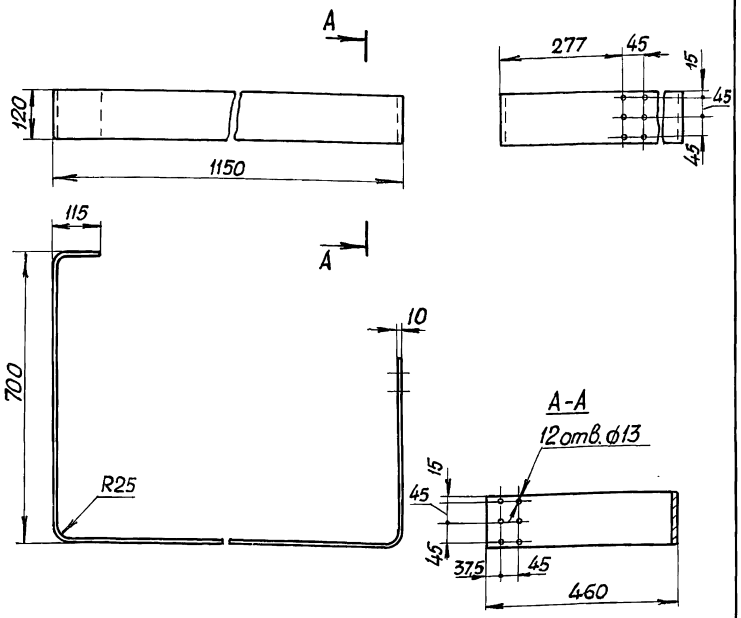
Шина фазы „В"

Стадия	Лист	Листов
Р	53	86

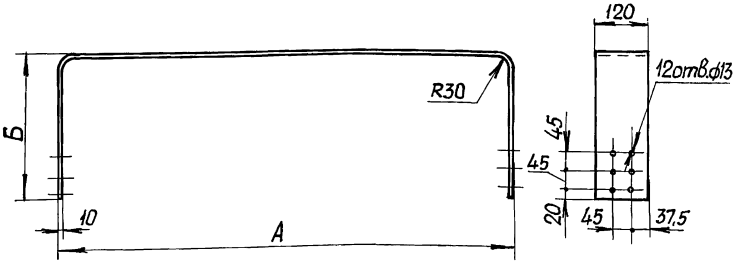
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

17045-02 36



Длина развертки 2370мм, масса 7,7кг.



Исполн.	Размеры, мм		Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б		
1	1150	350	1794	5,83
2	1470	380	2174	7,05

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

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		Ки-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		Х-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

Шина АД31Т1-10×120 ГОСТ15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	54	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		Ки-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		Х-80
Техник	Ковалева		

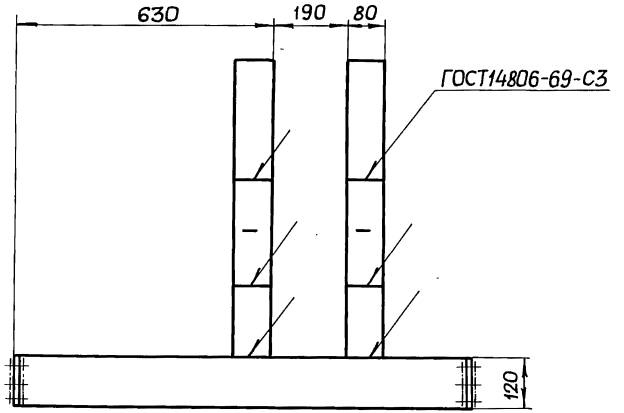
5.407-9 в.2

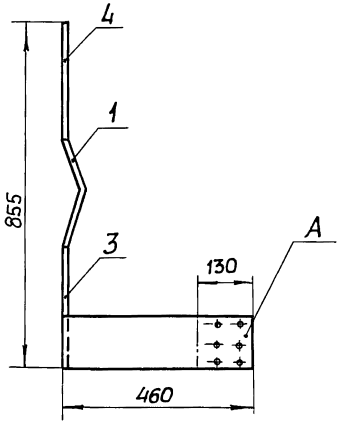
Шина АД31Т1-10×120 ГОСТ15176-70

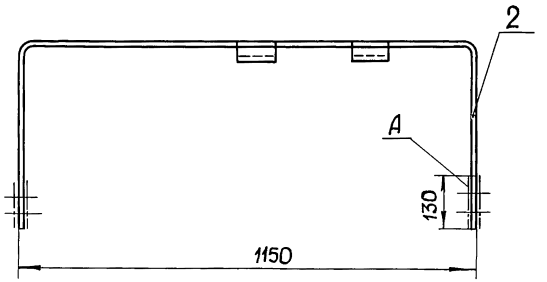
Стадия	Лист	Листов
Р	55	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 37







1. Поверхности А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.
2. Общая масса 9,74 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ80/10	Компенсатор шинный	2	
2	5.407-9 в.2 л.58	Шина. Исполн. 1	1	
	—	Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ15176-70		
3	—	Шина L=170	2	0,74 кг
4	—	Шина L=295	2	1,28 кг

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80г.
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

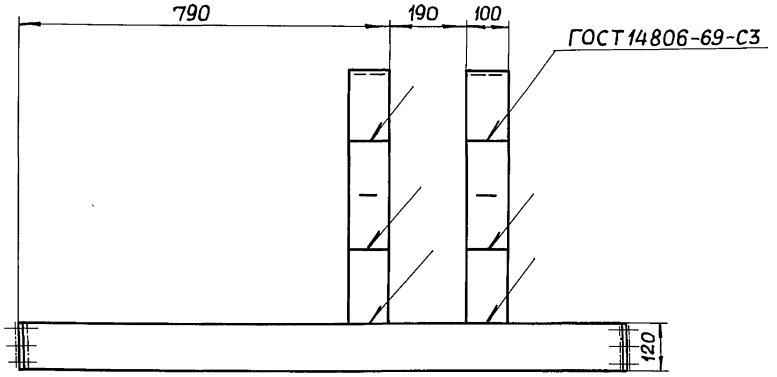
5.407-9 в.2

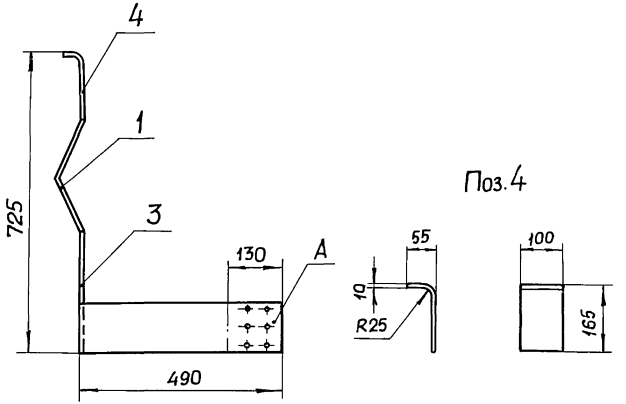
Шина фазы „С"

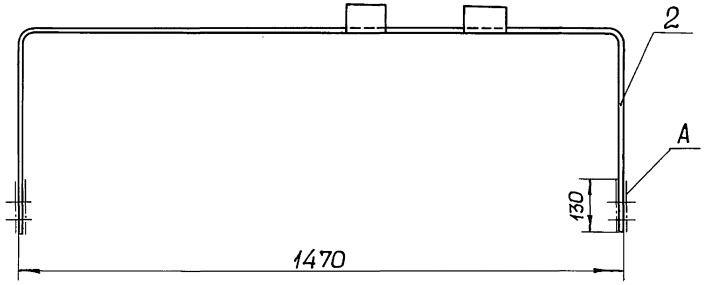
Стадия	Лист	Листов
Р	56	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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







Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 100/10	Компенсатор шинный	2	
2	5.407-9 в.2 л.58	Шина. Исполн. 2	1	
	—	Шина АД31Т1-10×100 ГОСТ15176-70		
3	—	Шина L=170	2	0,92 кг
4	—	Шина L=195	2	1,06 кг

1. Поверхности А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
2. Общая масса 11,28 кг.

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80г.
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

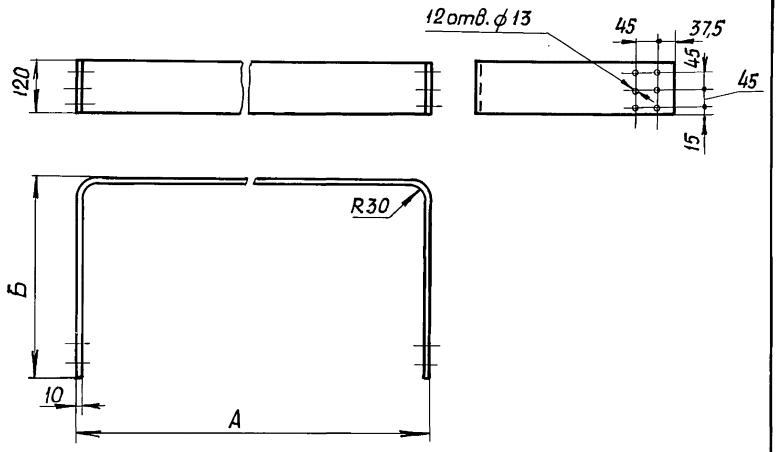
Шина фазы „С"

Стадия	Лист	Листов
Р	57	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 39

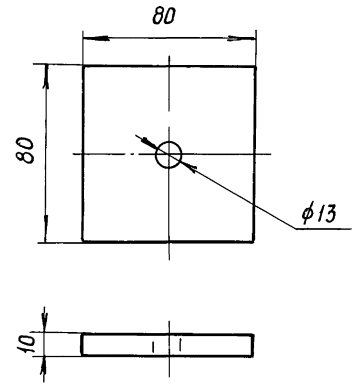
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Исполн.	Размеры, мм		Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б		
1	1150	460	2015	6,52
2	1470	490	2395	7,80
3	1480	460	2345	7,60
4	1540	490	2465	8,00

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

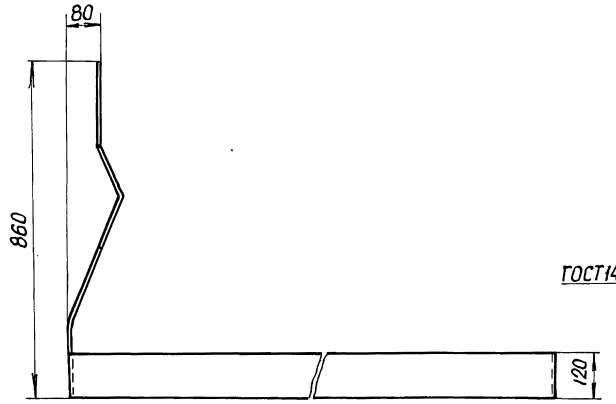
				5.407-9 в.2		
Нач. отд.	Тюрин			Шина АД31Т1-10×120 ГОСТ15176-70	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Тычинин		XI-80		Р	58	86
Н. контр.	Тычинин				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Рук. гр.	Курган		X-80				

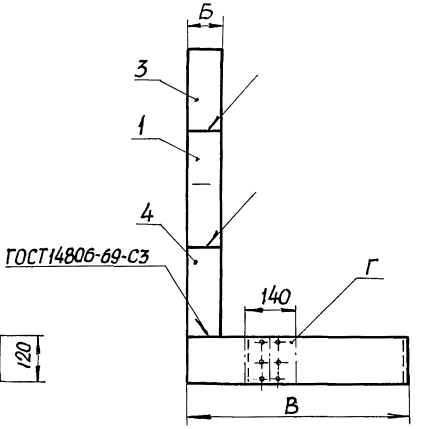


Масса 0,17 кг

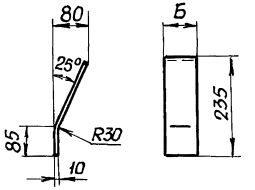
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				5.407-9 в.2		
Нач. отд.	Тюрин			Шайба Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ15176-70	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Тычинин		XI-80		Р	59	86
Н. контр.	Тычинин				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Рук. гр.	Курган		X-80				

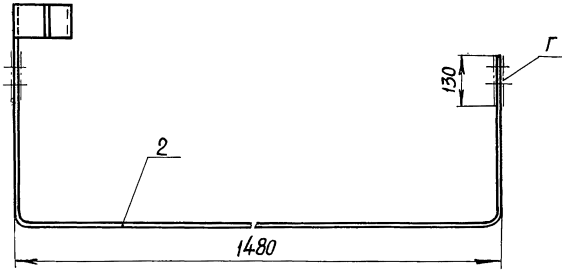




Поз.4



Поверхности Г зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.



Исполн.	Размеры, мм		Общая масса, кг
	Б	В	
1	80	570	9,64
2	120	610	10,60

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн. 1	Кол. на исполн. 2	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	1	—	
1	КШ 120/10	Компенсатор шинный	—	1	
2	5.407-9 в.2 л.63	Шина. Исполн. 1	1	—	
2	5.407-9 в.2 л.63	Шина. Исполн. 2	—	1	
	—	Шина АД31Т1 ГОСТ 15176-70			
3	—	Шина 10×80, L=235	1	—	0,51 кг
3	—	Шина 10×120, L=235	—	1	0,77 кг
4	—	Шина 10×80, L=245	1	—	0,53 кг
4	—	Шина 10×120, L=245	—	1	0,80 кг

Нач. отд.	Тюрин		
Гл. инж. пр.	Тычинин		Х-80
Н. контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		
Техник	Ковалева		

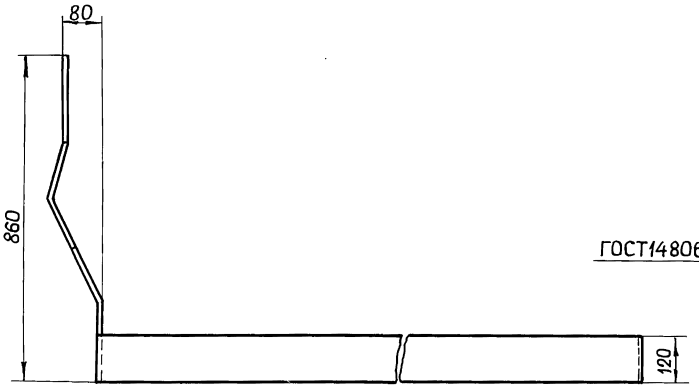
5.407-9 в.2

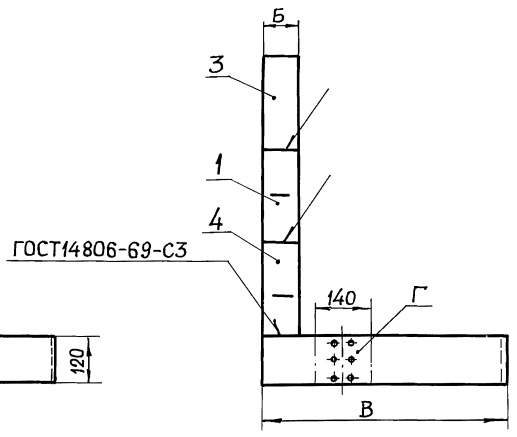
Шина фазы „А"

Стадия	Лист	Листов
Р	60	86

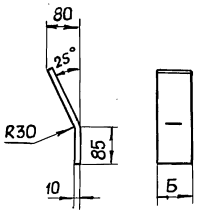
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

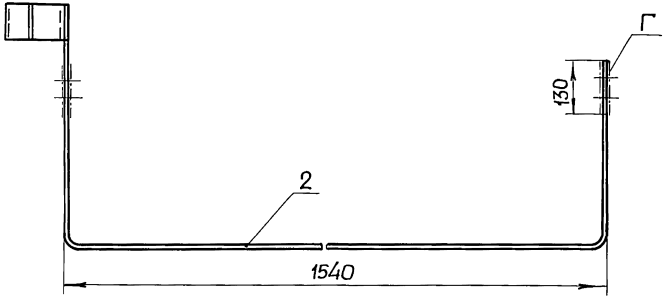
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №





Поз. 4





Поверхности Г зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74

Исполн.	Размеры, мм Б	В	Общая масса, кг
1	80	600	9,94
2	120	640	10,88

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн. 1	2	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	1	—	
1	КШ 120/10	Компенсатор шинный	—	1	
2	5.407-9 в.2 л.63	Шина. Исполн. 3	1	—	
2	5.407-9 в.2 л.63	Шина. Исполн. 4	—	1	
	—	Шина АД31Т1 ГОСТ 15176-70			
3	—	Шина 10×80, L=235	1	—	0,51кг
3	—	Шина 10×120, L=235	—	1	0,77кг
4	—	Шина 10×80, L=245	1	—	0,53кг
4	—	Шина 10×120, L=245	—	1	0,80кг

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		К-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		К-80
Техник	Ковалева		

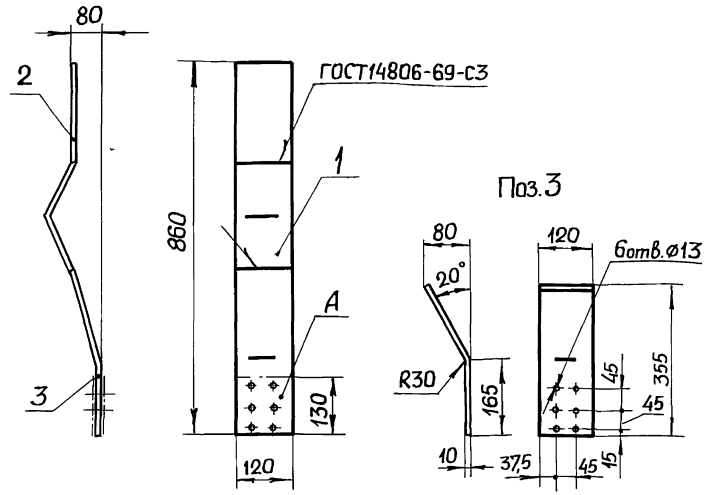
5.407-9 в.2

Шина фазы „А"

Стадия	Лист	Листов
Р	61	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



1. Поверхность А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.
2. Общая масса 3,04 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 120/10	Компенсатор шинный	1	
	—	Шина АД.31Т1-10×120 ГОСТ15176-70		
2	—	Шина L=235	1	0,96кг
3	—	Шина L=365	1	1,18кг

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

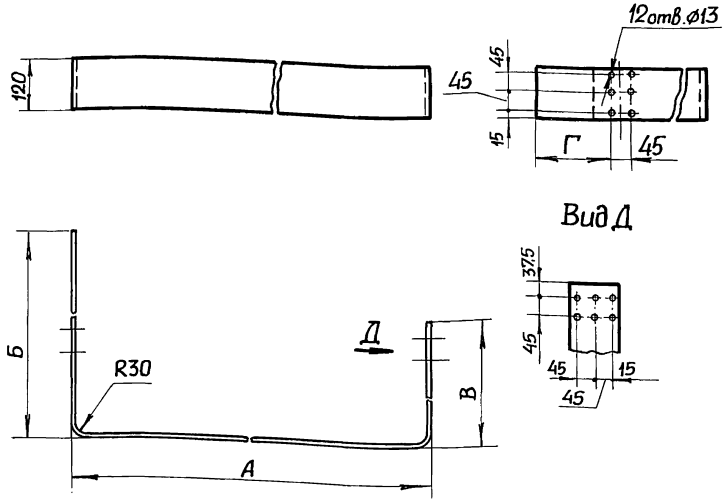
Нач.отд.	Тюрин			
Гл.инж.пр	Тычинин			XI-80г
Н.контр.	Тычинин			
Рук.гр.	Курган			X-80
Техник	Ковалева			

5.407-9 в.2

Шина с компенсатором

Стадия	Лист	Листов
Р	62	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Испол.	Размеры, мм				Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б	В	Г		
1	1480	570	460	148	2455	8,00
2	1480	610	460	188	2495	8,13
3	1540	600	490	148	2575	8,30
4	1540	640	490	188	2615	8,43

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

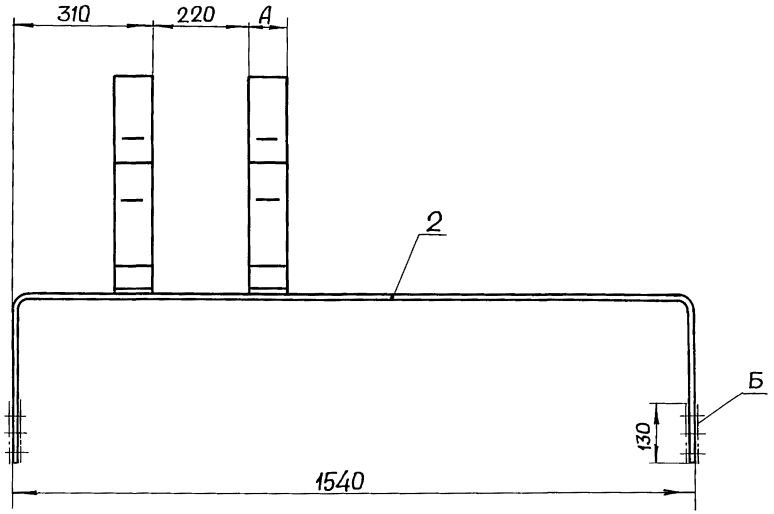
Нач.отд.	Тюрин			
Гл.инж.пр.	Тычинин			XI-80г
Н.контр.	Тычинин			
Рук.гр.	Курган			X-80
Техник	Ковалёва			

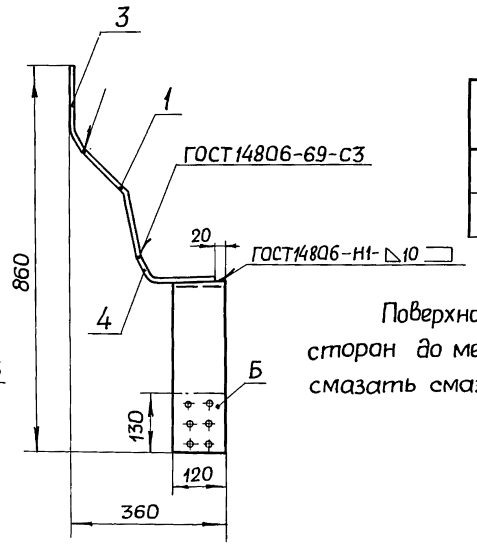
5.407-9 в.2

Шина АД.31Т1-10×120 ГОСТ15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	63	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

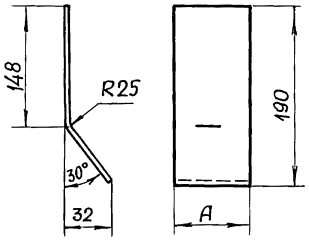




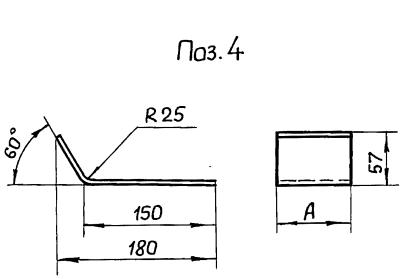
Исполн.	Размер А, мм	Общая масса, кг
1	80	10,22
2	120	11,68

Поверхности Б зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74

Поз. 3



Поз. 4



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн. 1	Кол. на исполн. 2	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	2	—	
1	КШ 120/10	Компенсатор шинный	—	2	
2	5.407-9 в.2 л.76	Шина. Исполн. 2	1	1	
	—	Шина АД31Т1-ГОСТ15176-70			
3	—	Шина 10×80, L=195	2	—	0,86 кг
3	—	Шина 10×120, L=195	—	2	1,28 кг
4	—	Шина 10×80, L=200	2	—	0,86 кг
4	—	Шина 10×120, L=200	—	2	1,30 кг

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		К2-80г
Н.контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		К-80
Техник	Ковалева		

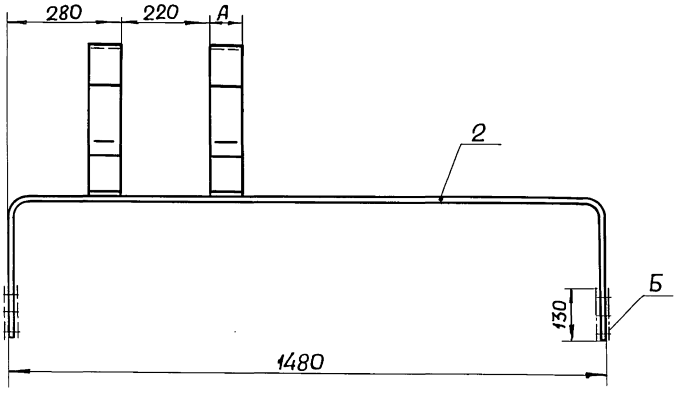
5.407-9 в.2

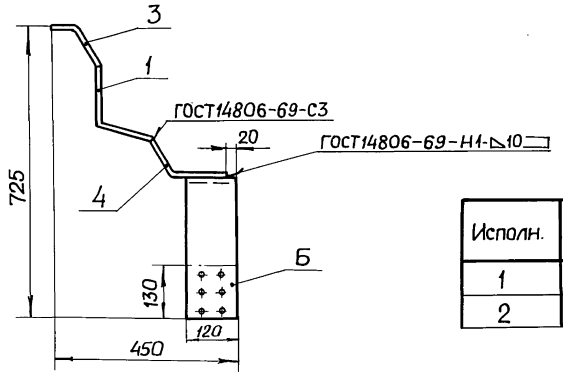
Шина фазы „В"

Стадия	Лист	Листов
Р	64	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

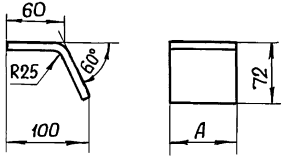




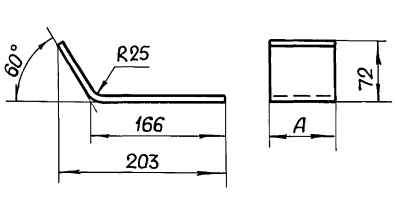
Исполн.	Размер А, мм	Общая масса,кг
1	80	9,36
2	120	10,74

Поверхности Б зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74

Поз. 3



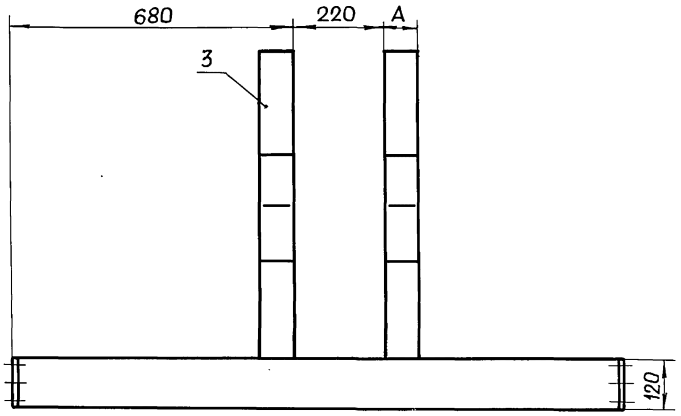
Поз. 4

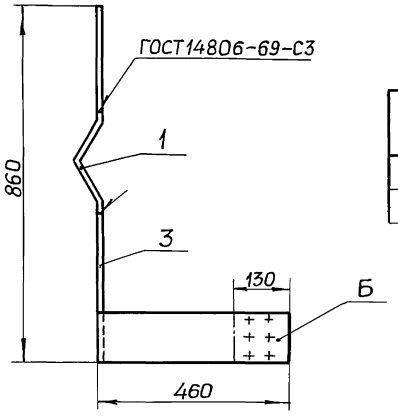


Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн. 1	Кол. на исполн. 2	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	2	—	
1	КШ 120/10	Компенсатор шинный	—	2	
2	5.407-9 в.2 п.76	Шина. Исполн. 1	1	1	
	—	Шина. АД31Т1 ГОСТ 15176-70			
3	—	Шина 10×80, L=126	2	—	0,54 кг
3	—	Шина 10×120, L=126	—	2	0,82 кг
4	—	Шина 10×80, L=233	2	—	1,02 кг
4	—	Шина 10×120, L=233	—	2	1,52 кг

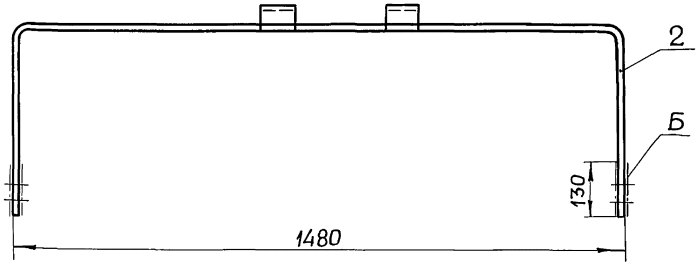
Нач.отд.	Тюрин			5.407-9 в.2
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80	Шина фазы „В"
Н.контр.	Тычинин			Стадия Р; Лист 65; Листов 86
Рук.гр.	Курган		X-80	УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Техник	Ковалева			

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





Исполн.	Размер А, мм	Общая масса, кг
1	80	9,84
2	120	11,48



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн. 1	Кол. на исполн. 2	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	2	—	
1	КШ 120/10	Компенсатор шинный	—	2	
2	5.407-9 в.2 л.58	Шина. Исполн. 3	1	1	
	—	Шина АД31Т1 ГОСТ 15176-70			
3	—	Шина 10×80, L=235	4	—	2,04кг
3	—	Шина 10×120, L=235	—	4	3,04кг

Поверхности Б зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80г
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

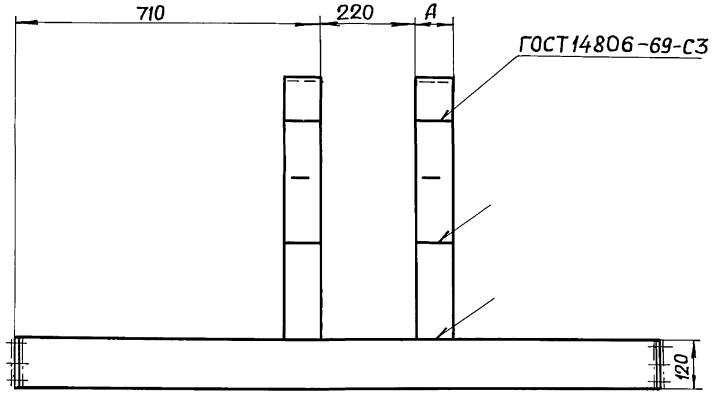
Шина фазы „С"

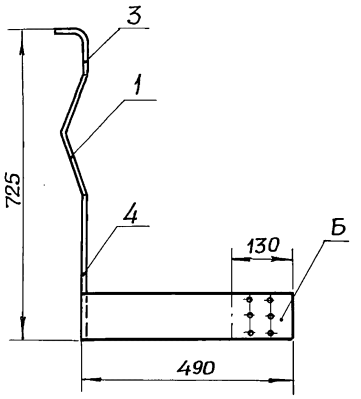
Стадия	Лист	Листов
Р	66	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 46

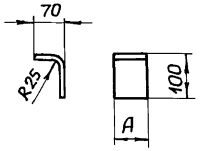
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

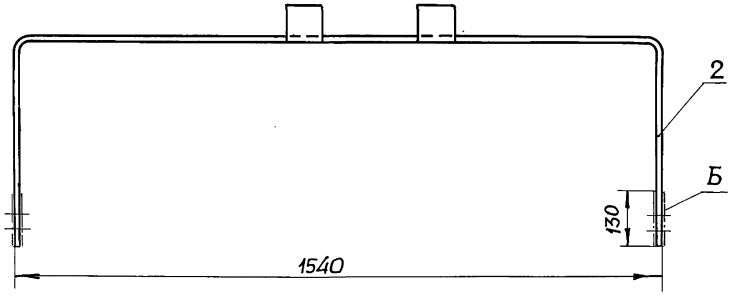




Исполн.	Размер А, мм	Общая масса, кг
1	80	10,85
2	120	12,28

Поз. 3





Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн. 1	Кол. на исполн. 2	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	2	—	
1	КШ 120/10	Компенсатор шинный	—	2	
2	5.407-9 в.2 л.58	Шина. Исполн. 4	1	1	
	—	Шина АД31Т1 ГОСТ 15176-70			
3	—	Шина 10×80, L=146	2	—	0,63кг
3	—	Шина 10×120, L=146	—	2	0,95кг
4	—	Шина 10×80, L=235	2	—	1,02кг
4	—	Шина 10×120, L=235	—	2	1,53кг

Поверхности Б зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		
Техник	Ковалева		

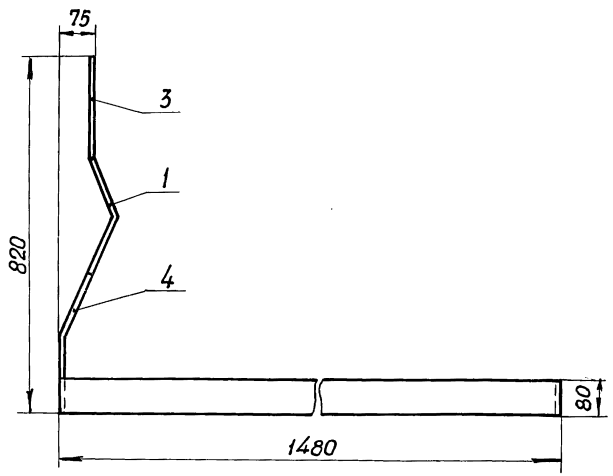
5.407-9 в.2

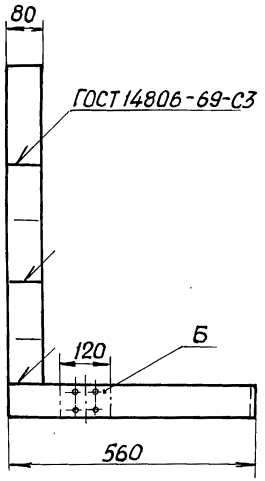
Шина фазы „С"

Стадия	Лист	Листов
Р	67	86

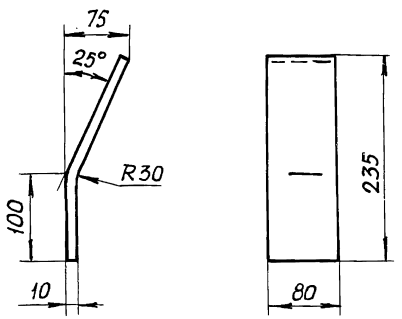
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

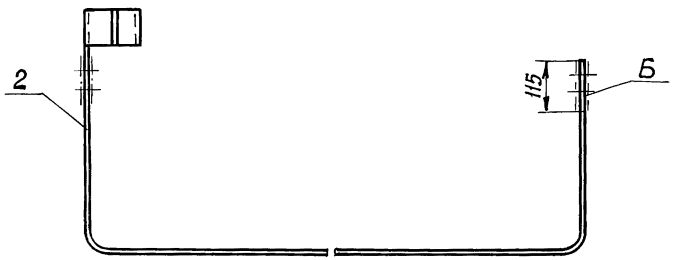
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.





Поз. 4





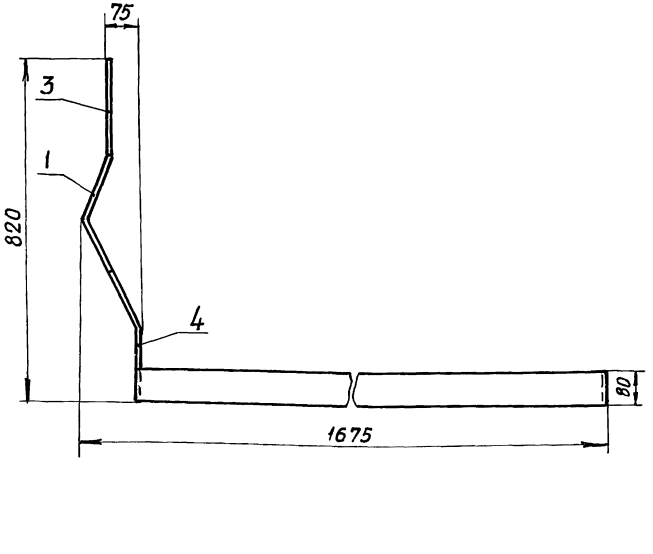
1. Поверхности Б зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

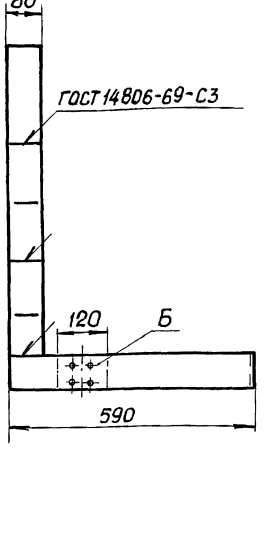
2. Общая масса 6,94 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	1	
2	5.407-9 в.2 п.70	Шина. Исполн. 1	1	
	—	Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ 15176-70		
3	—	Шина L=235	1	0,51 кг
4	—	Шина L=245	1	0,53 кг

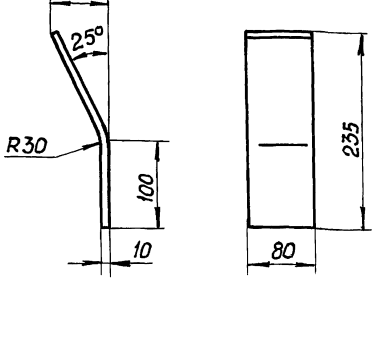
Нач.отд.	Тюрин			5.407-9 в.2	
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-86	Шина фазы „А"	Стадия: Р; Лист: 68; Листов: 86
Н.контр.	Тычинин				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Рук.гр.	Курган		X-80		
Техник	Ковалева				

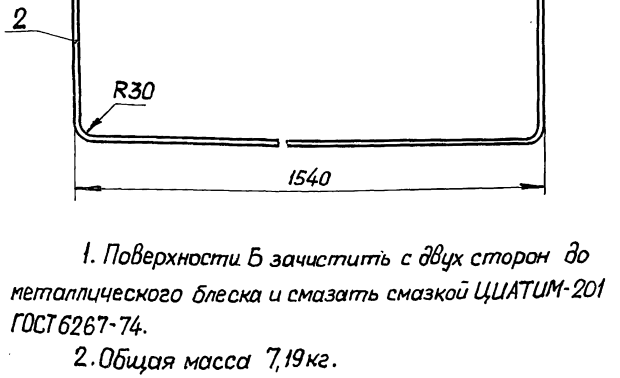
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№





Поз. 4





Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	1	
2	5.407-9 в.2 л.70	Шина. Исполн. 2	1	
		Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ 15176-70		
3	—	Шина L=235	1	0,51кг
4	—	Шина L=245	1	0,53кг

1. Поверхности Б зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

2. Общая масса 7,19кг.

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		
Техник	Ковалева		X-80

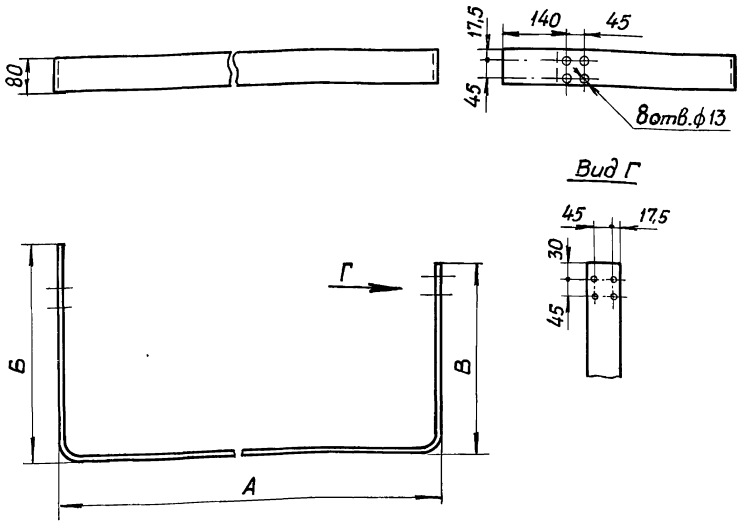
5.407-9 в.2

Шина фазы „А"

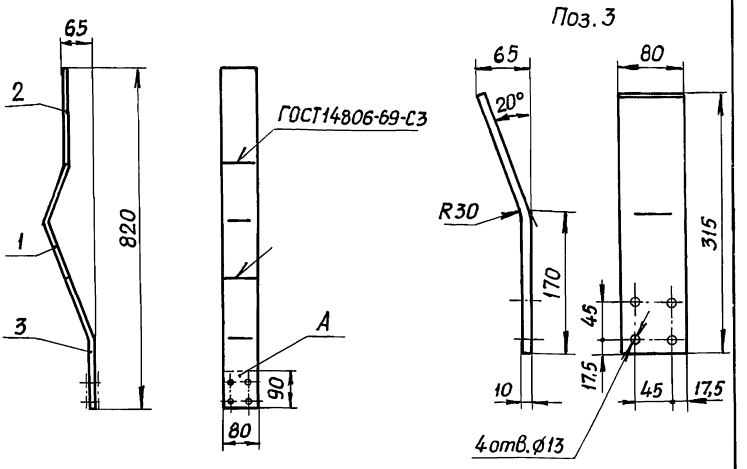
Стадия	Лист	Листов
Р	69	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Исполн.	Размеры, мм			Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б	В		
1	1480	560	450	2435	5,30
2	1540	590	480	2555	5,55



1. Поверхность А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ - 201 ГОСТ 6267-74.

2. Общая масса 1,81 кг.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ-80/10	Компенсатор шинный	1	
	—	Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ15176-70		
2	—	Шина L=235	1	0,51 кг
3	—	Шина L=325	1	0,70 кг

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

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	70	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

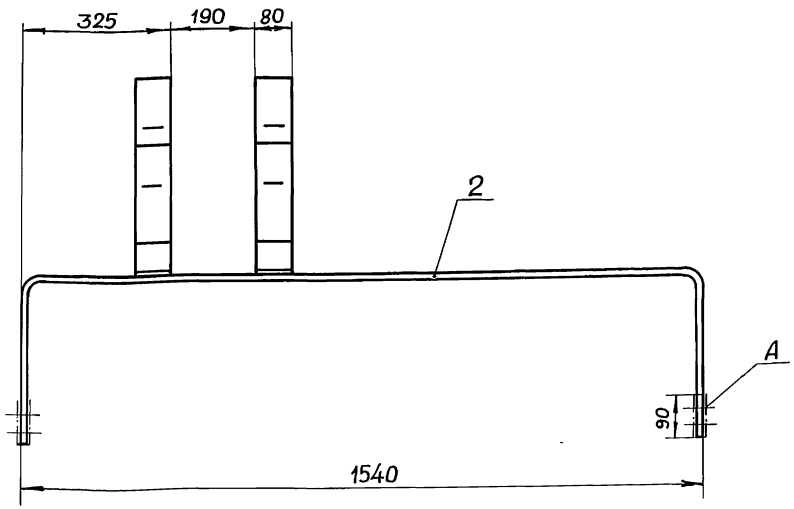
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		XI-80
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		X-80
Техник	Ковалева		

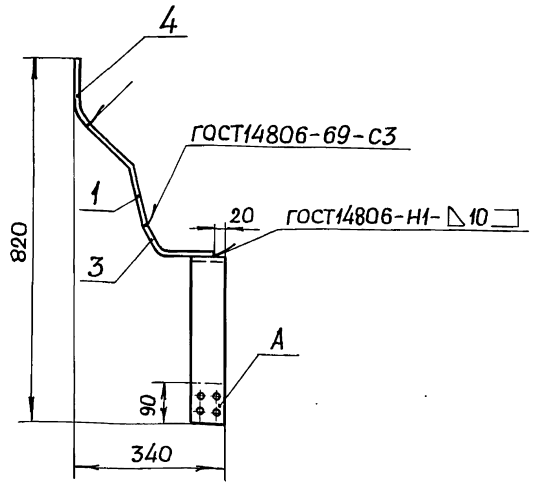
5.407-9 в.2

Шина с компенсатором

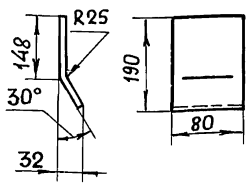
Стадия	Лист	Листов
Р	71	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

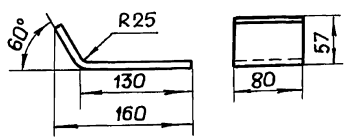




Поз. 4



Поз. 3



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	2	
2	5.407-9 в.2 п.77	Шина. Исполн. 2	1	
	—	Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ 15176-70		
3	—	Шина L = 180	2	0,78кг
4	—	Шина L = 195	2	0,86кг

1. Поверхности А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
2. Общая масса 7,74 кг.

Нач.отд.	Тюрин			
Гл.инж.пр.	Тычинин			
Н.контр.	Тычинин			
Рук.гр.	Курган			
Техник	Ковалева			

5.407-9 в.2

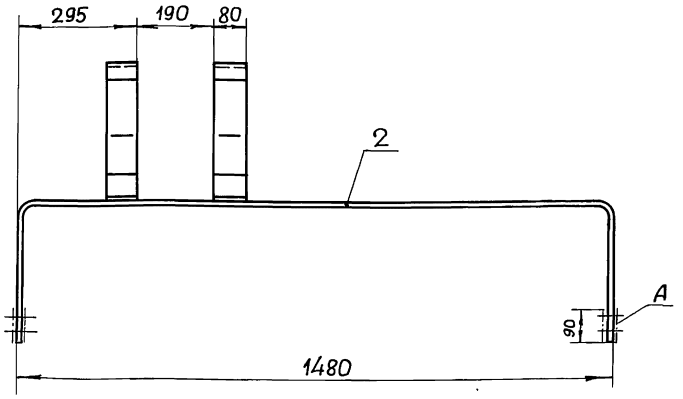
Шина фазы „В"

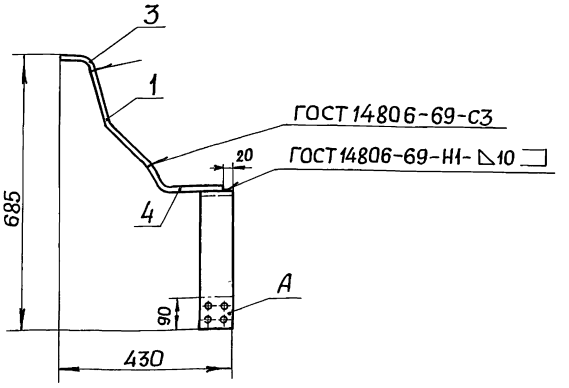
Стадия	Лист	Листов
Р	72	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

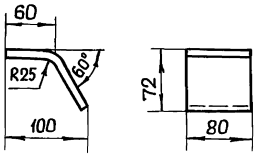
17045-02 51

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

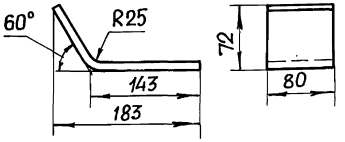




Поз. 3



Поз. 4



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	2	
2	5.407-9 в.2 л.77	Шина. Исполн. 1	1	
	—	Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ 15176-70		
3	—	Шина L = 126	2	0,54кг
4	—	Шина L = 213	2	0,92кг

1. Поверхности А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
2. Общая масса 7,26кг.

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		К-80г
Н.контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		
Техник	Ковалева		К-80

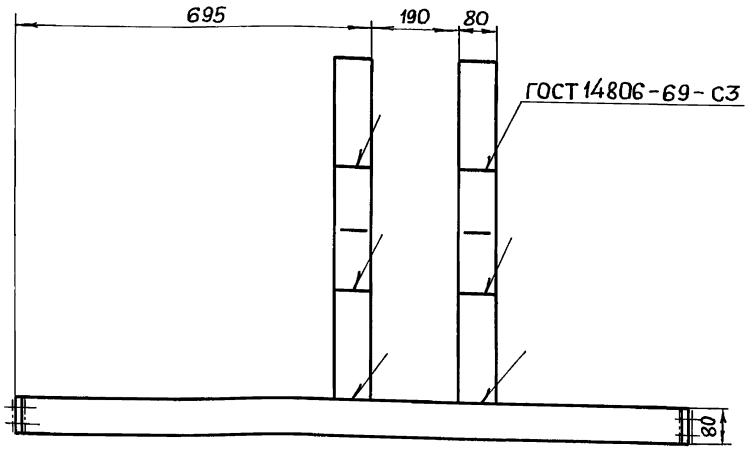
5.407-9 в.2

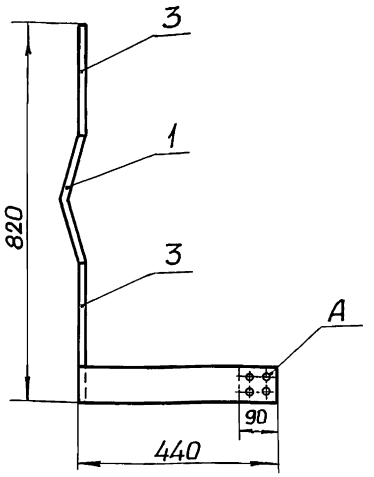
Шина фазы „В"

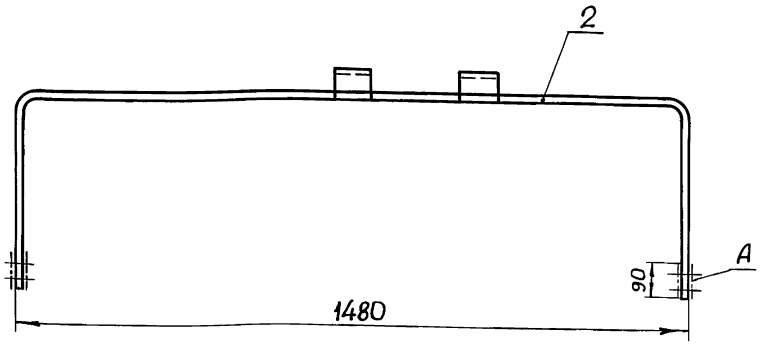
Стадия	Лист	Листов
Р	73	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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







Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	2	
2	5.407-9 в.2 п.77	Шина. Исполн. 3	1	
3	—	Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ15176-70, L=235	4	2,04кг

1. Поверхности А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
2. Общая масса 8,24кг.

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		Х1-80х
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		
Техник	Ковалева		Х-80

5.407-9 в.2

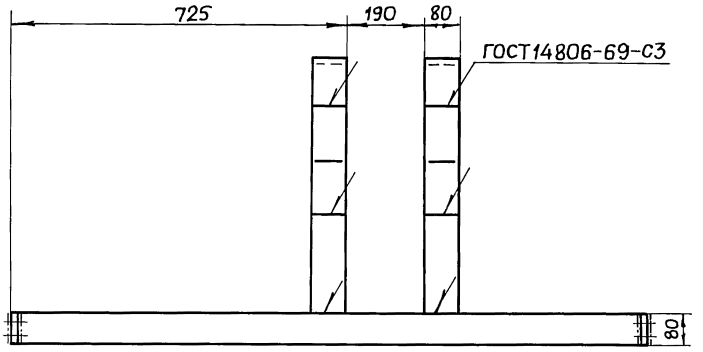
Шина фазы „С"

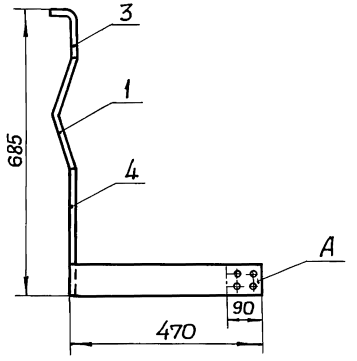
Стадия	Лист	Листов
Р	74	86

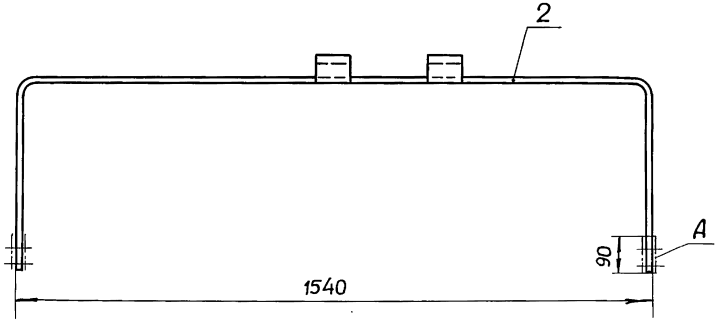
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

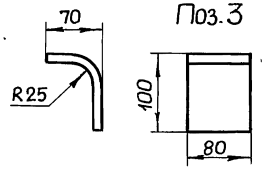
17045-02 53

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









Поз. 3

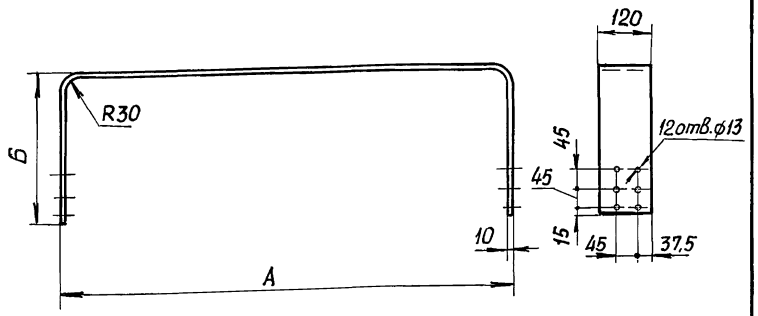
Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	КШ 80/10	Компенсатор шинный	2	
2	5.407-9 в.2 п.77	Шина. Исполн. 4	1	
	—	Шина АД31Т1-10×80 ГОСТ15176-70		
3	—	Шина L = 146	2	0,63кг
4	—	Шина L = 235	2	1,02кг

1. Поверхности А зачистить с двух сторон до металлического блеска и смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ6267-74.
2. Общая масса 8,05 кг.

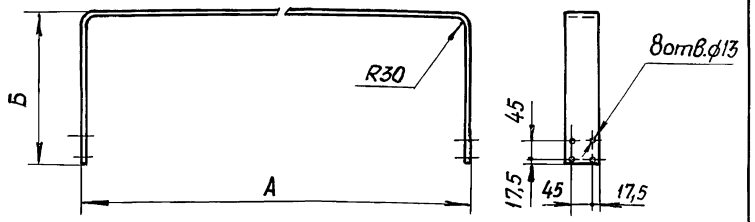
Нач.отд	Тюрин			5.407-9 в.2
Гл.инж.пр	Тычинин		Х-80г	Шина фазы „С"
Н.контр.	Тычинин			Стадия Р; Лист 75; Листов 86
Рук.гр.	Курган		Х-80	УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Техник	Ковалева			

17045-02 54

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



Исполн.	Размеры, мм		Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б		
1	1480	350	2125	6,6
2	1540	380	2245	7,3



Исполн.	Размеры, мм		Длина развертки, мм	Масса, кг
	А	Б		
1	1480	350	2125	4,6
2	1540	380	2245	4,9
3	1480	440	2305	5,0
4	1540	470	2425	5,2

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

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		Х-80г
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		Х-80
Техник	Ковалева		

5.407-9 в.2

Шина
АД31Т1-10×120 ГОСТ15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	76	86

УГПИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ХАРЬКОВ

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

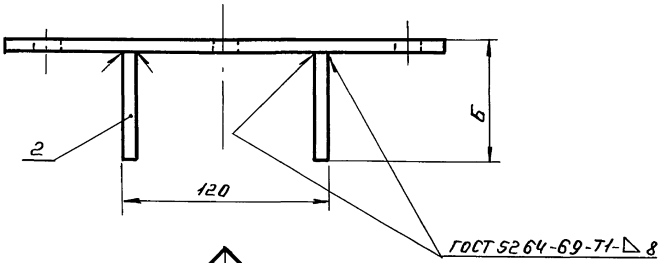
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		Х-80г
Н.контр.	Тычинин		
Рук.гр.	Курган		Х-80
Техник	Ковалева		

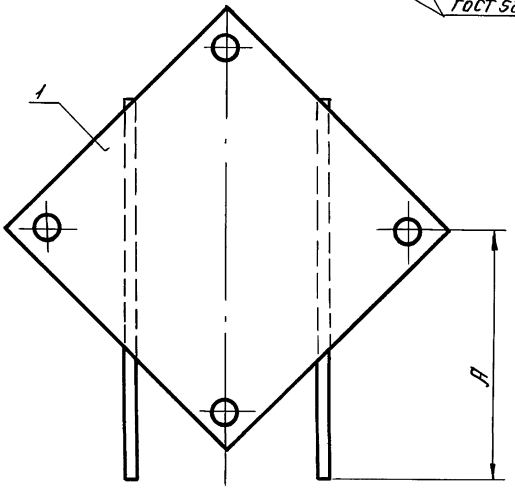
5.407-9 в.2

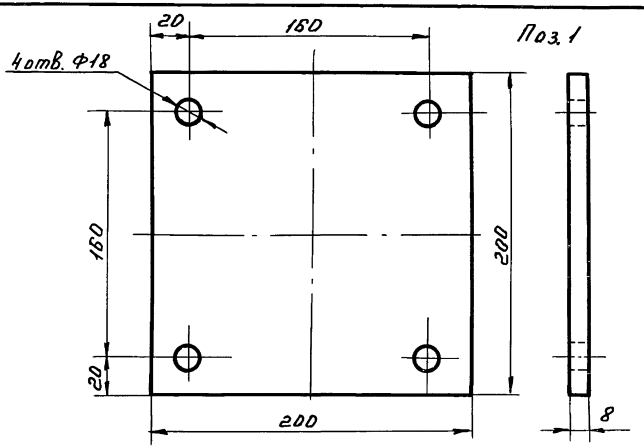
Шина
АД31Т1-10×80 ГОСТ15176-70

Стадия	Лист	Листов
Р	77	86

УГПИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ХАРЬКОВ







Покрытие: эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465-76 N.С1.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн. 1	2	3	4	5	6	Примечание
		Лист 8 ГОСТ 19903-74	—	—	—	—	—	—	
1	—	Лист 200×200	1	1	1	1	1	1	2.5кг
2	—	Лист 52×200	2	—	—	—	—	—	1.3кг
2	—	Лист 52×350	—	2	—	—	—	—	2.3кг
2	—	Лист 69×200	—	—	2	—	—	—	1,7кг
2	—	Лист 69×350	—	—	—	2	—	—	3,0кг
2	—	Лист 119×200	—	—	—	—	2	—	3.0кг
2	—	Лист 119×350	—	—	—	—	—	2	5,2кг

Исполн.	Размеры, мм А	Б	Общая масса, кг.
1	110	60	3,8
2	260		4,8
3	110	77	4,2
4	260		5,5
5	110	127	5,5
6	260		7,7

Нач. отд.	Тюрин		
Гл. инж. пр.	Тычинин		
Н. контр.	Тычинин		
Рук. гр.	Курган		
Чертежн.	Червона		

5.407-9 в.2

Кронштейн

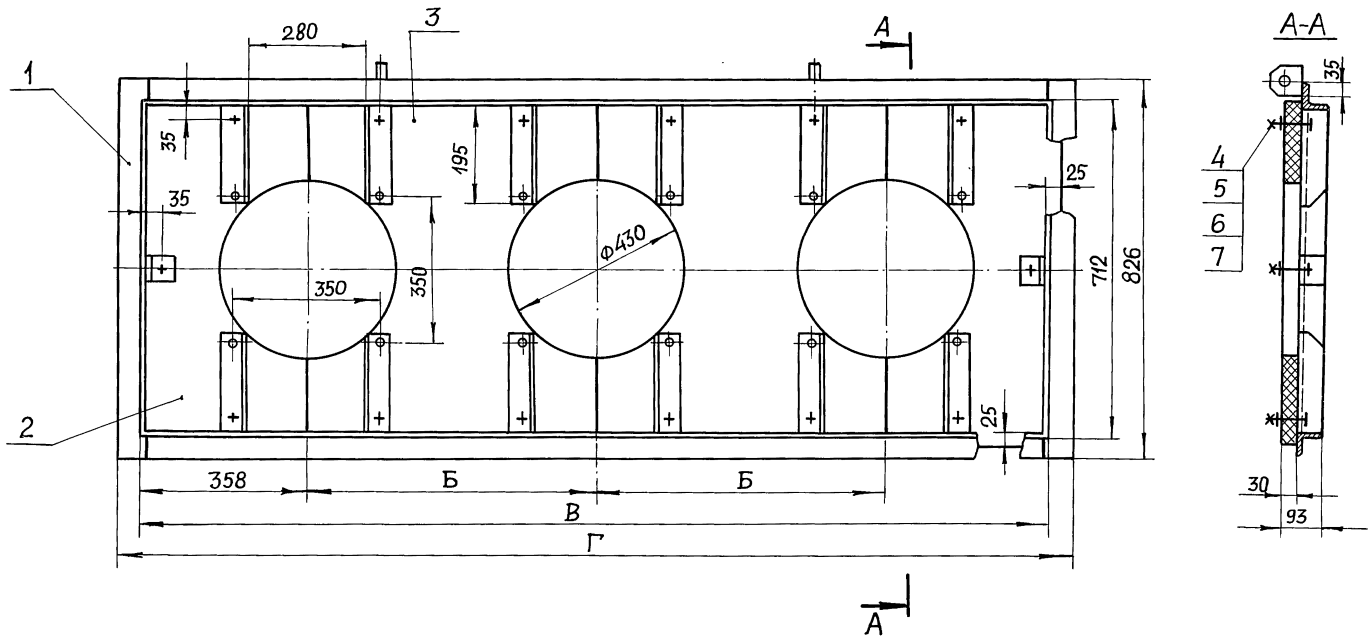
Стадия	Лист	Листов
Р	78	86

Угли
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Харьков

17045-02 56

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

Пров. 19.8.87г Коп. Петрук



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на исполн. 1	Кол. на исполн. 2	Примечание
1	5.407-9 в.2 л.80	Рама. Исполн. 1	1	—	
1	5.407-9 в.2 л.80	Рама. Исполн. 2	—	1	
2	5.407-9 в.2 л.81	Плита	2	2	
3	5.407-9 в.2 л.82	Плита. Исполн. 1	2	—	
3	5.407-9 в.2 л.82	Плита. Исполн. 2	—	2	
4	—	Болт М10×50 ГОСТ 7798-70	14	14	
5	—	Гайка М10 ГОСТ 5915-70	14	14	
6	—	Шайба 10 ГОСТ 11371-78	14	14	
7	—	Шайба пружинная 10 ГОСТ 6402-70	14	14	

Исполн.	Размеры, мм Б	В	Г	Масса, кг
1	700	2112	2226	129
2	800	2312	2426	141,5

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.пр.	Тычинин		КЖ-80г
Н.контр.	Тычинин		
Инженер	Потиченко		Х-80

5.407-9 в.2

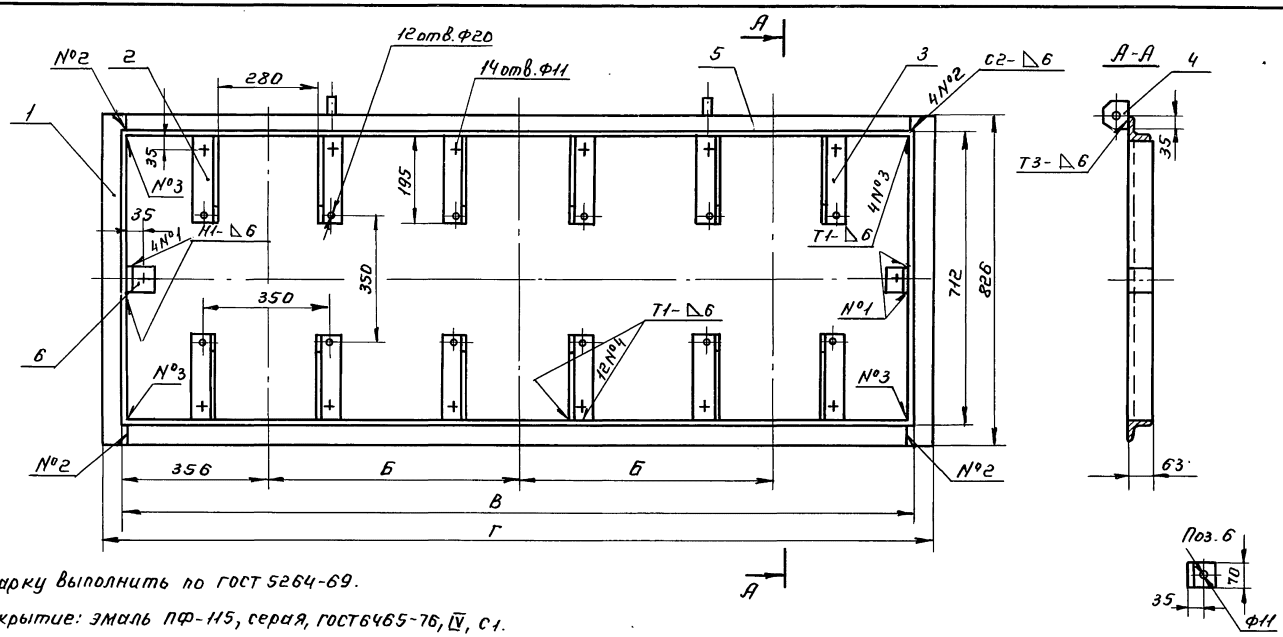
Плита

Стадия	Лист	Листов
Р	79	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

17045-02 57

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



1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
2. Покрытие: эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465-76, V, С1.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. на испол. 1	Кол. на испол. 2	Примечание
1	5.407-9 в.2 л.83	Уголок	2	2	
2	5.407-9 в.2 л.84	Уголок	6	6	
3	5.407-9 в.2 л.85	Уголок	6	6	
4	5.407-9 в.2 л.86	Ушко	2	2	
5	—	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-72, L=2100	2	—	24.0 кг
6	—	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-72, L=2300	—	2	26.5 кг
7	—	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-72, L=70	2	2	0.80 кг

Испол.	Размеры, мм Б	В	Г	Масса, кг
1	700	2112	2226	47.9
2	800	2312	2426	50.4

Нач. отд.	Тюрин	
Гл. ин. пр.	Тычинин	
Н. контр.	Тычинин	
Инженер.	Потиченко	

5.407-9 в.2

Рама

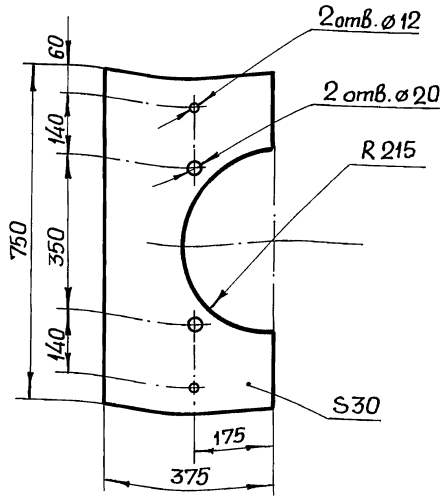
Стадия	Лист	Листов
Р	80	86

УГПИ Тяжпромэлектропроект Харьков

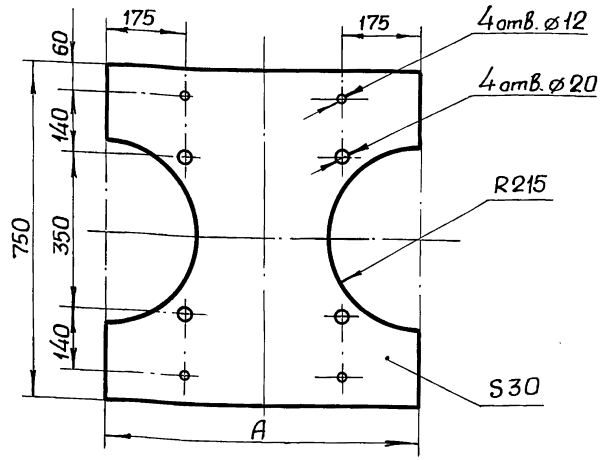
17045-02 58

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

Пров. Овсянцев 25.09.84 Коп. Петрук

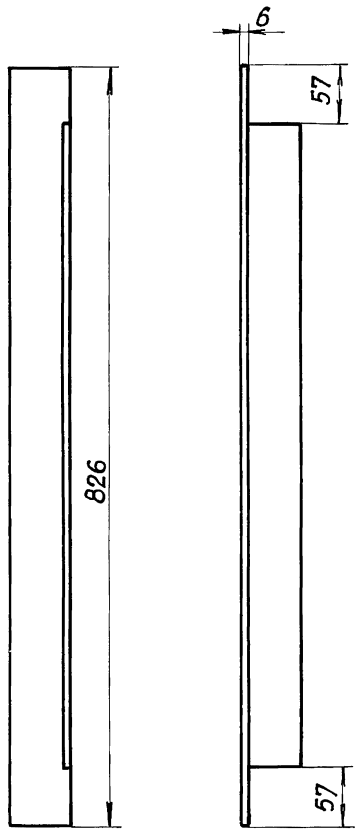


1. Покрытие: эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ6465-76, IV, С1.
2. Масса 14,0 кг.



Исп.	Размер А, мм	Масса, кг
1	700	26,0
2	800	31,0

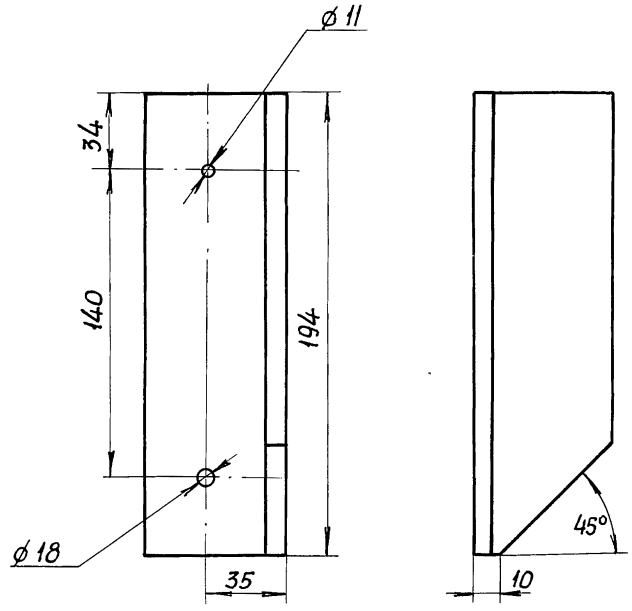
Покрытие: эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ6465-76, IV, С1.



Масса 4,7кг

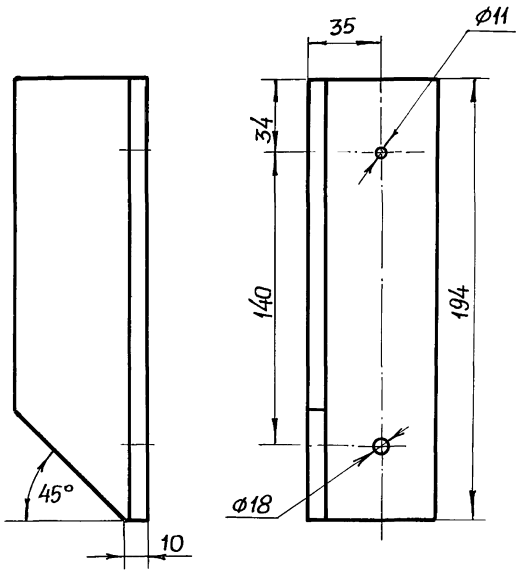
				5.407-9 в.2		
Нач.отд.	Тюрин			Уголок	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Тычинин		11-80			83	86
Н.контр.	Тычинин			уголок 63×63×6 ГОСТ8509-72	УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Инженер	Потиченко		X-80			

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



Масса 1,1кг

				5.407-9 в.2		
Нач.отд.	Тюрин			Уголок	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Тычинин		11-80		Р	84	86
Н.контр.	Тычинин			уголок 63×63×6 ГОСТ8509-72	УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Инженер	Потиченко		X-80			



Масса 1,1кг

Гл.инж.пр.	Тычинин				
Н.контр.	Тычинин				
Инженер	Потиченко				

5.407-9 в.2

Уголок

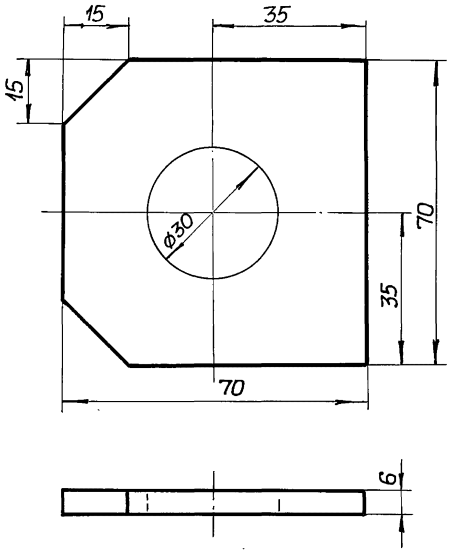
уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72

Стадия	Лист	Листов
Р	85	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

gost.e-ecolog.ru



Масса 0,23кг

Нач.отд.	Тюрин				
Гл.инж.пр.	Тычинин				
Н.контр.	Тычинин				
Инженер	Потиченко				

5.407-9 в.2

Ушко

лист 6 ГОСТ 19903-74

Стадия	Лист	Листов
Р	86	86

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

17045-02 61