

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407-03-506.88

НАРУЖНАЯ УСТАНОВКА РЕАКТОРОВ 6-10КВ

АЛЬБОМ 2

ЭПИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407-03-506.88

НАРУЖНАЯ УСТАНОВКА РЕАКТОРОВ 6-10 кВ

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
	ЭП	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ 2	ЭПИ	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 3	АС	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ 4	АСИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

2532/2

РАЗРАБОТАНЫ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ“
МИНЭНЕРГО СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ
МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 25.08.88 №26

ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА *С. Франц* В.А. ОДИНЦОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Решет* Г.Д. ФОМИН

© СФ ЦИТП Госстроя СССР, 1988г.

Содержание альбома № 2

Альбом 2

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	407-03-506.88-ЭПИ. Электромонтажные изделия	
	Титульный лист	1
	Содержание альбома 2	2
001	Скоба С-1	3
002	Скоба С-2	3
003	Планка П-1	4
004	Марка М-1	4
005	Планка П-2	5
006	Марка М-2	5
007	Уголок У-1	6
008	Планка П-3	6
009	Уголок У-2	7
100	Устройства контактное УК-1	8
101	Устройства контактное УК-2	9
101сб	Устройства контактное УК-2. Сборочный чертеж	10
102	Устройства контактное УК-3	11
102сб	Устройства контактное УК-3. Сборочный чертеж	12
103	Устройства контактное УК-4	13
103сб	Устройства контактное УК-4. Сборочный чертеж	14
104	Устройства контактное УК-5	15
104сб	Устройства контактное УК-5. Сборочный чертеж	16
105	Кронштейн К-1	17
106	Марка М-3.	18

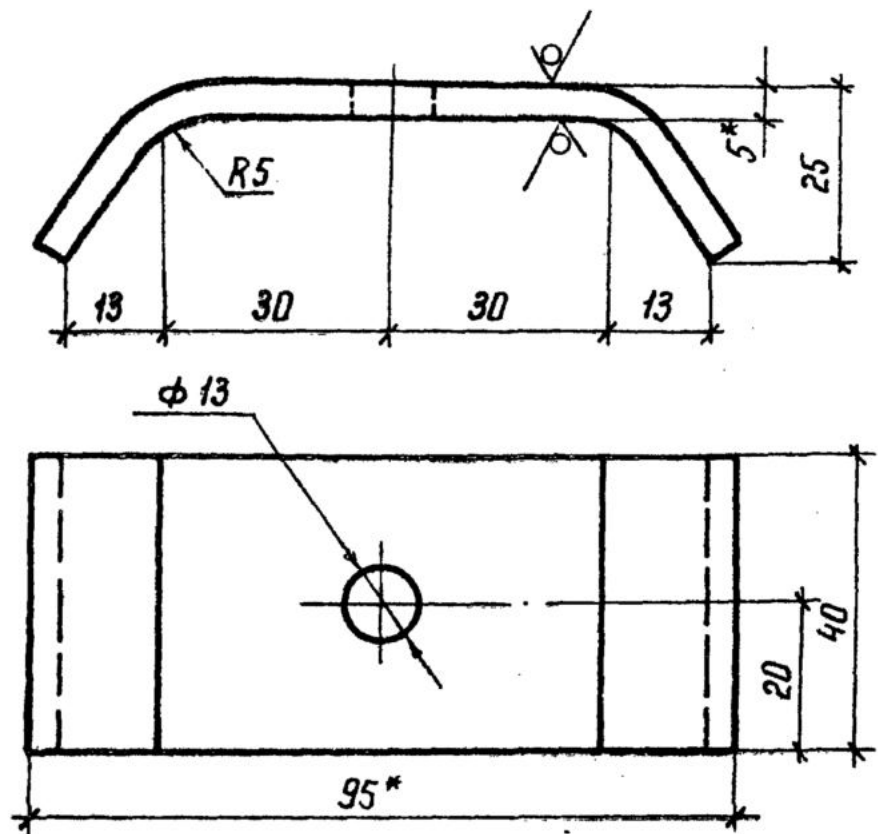
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Общие указания

В альбоме содержатся рабочие чертежи электро-монтажных изделий и отдельных металлоконструкций, используемых в узлах ошиновки токоограничивающих бетонных реакторов 6-10 кВ наружной установки при их расположении узданий ЗРУ либо КРУН серии К-47 Куйбышевского завода "Электроштит". Указанные изделия рассчитаны на изготовление в условиях специализированных заводов или мастерских строительного-монтажных трестов.

Документация по металлоконструкциям, относящаяся к строительной части узла установки реакторов, приведена в альбоме 4.

Rz40 ✓ (✓)



- 1.* Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров: $h 14; h 14; \pm \frac{J \pm 14}{2}$

407-03-506.88-ЭПИ-001

Скоба С-1

Стадия Масса Масштаб

РП 0,2 1:1

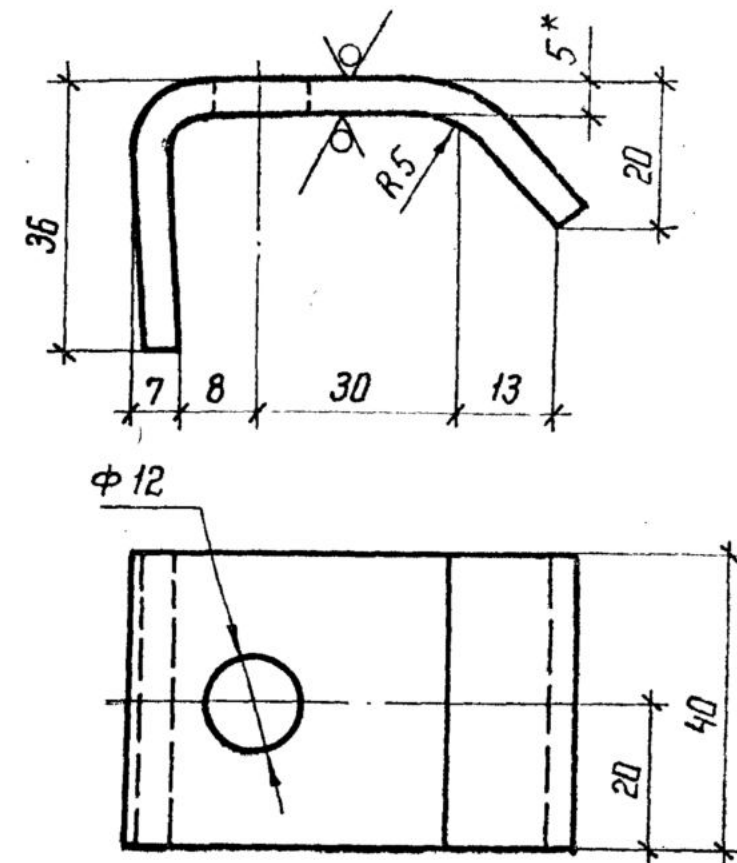
Лист Листов 1

Лист 5-ГОСТ 19903-74 *
В Ст 3 кп 2-ГОСТ 14637-79
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Копир. Игга

формат А4

Rz40 ✓ (✓)



- 1.* Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров: $h 14; h 14; \pm \frac{J \pm 14}{2}$

407-03-506.88-ЭПИ-002

Скоба С-2

Стадия Масса Масштаб

РП 0,2 1:1

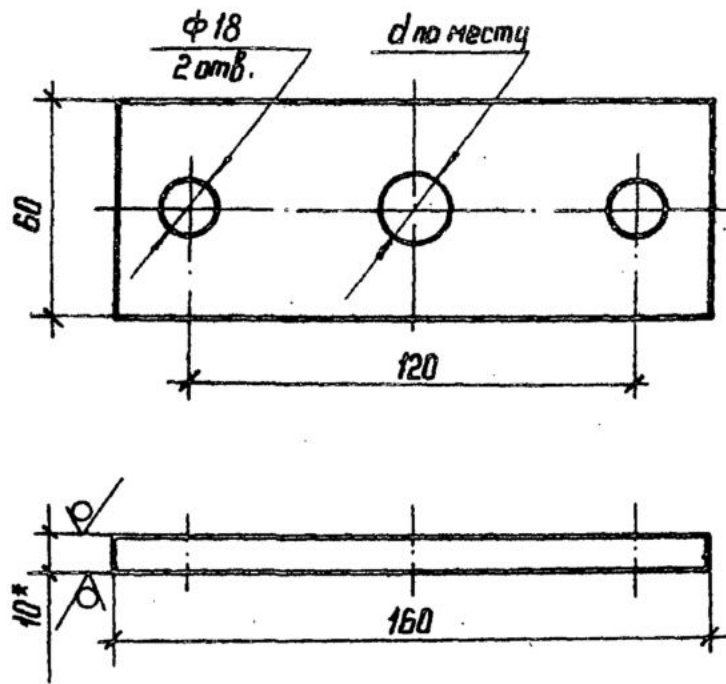
Лист Листов 1

Лист 5-ГОСТ 19903-74 *
В Ст 3 кп 2-ГОСТ 14637-79
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Копир. Игга

формат А4

Rz 40



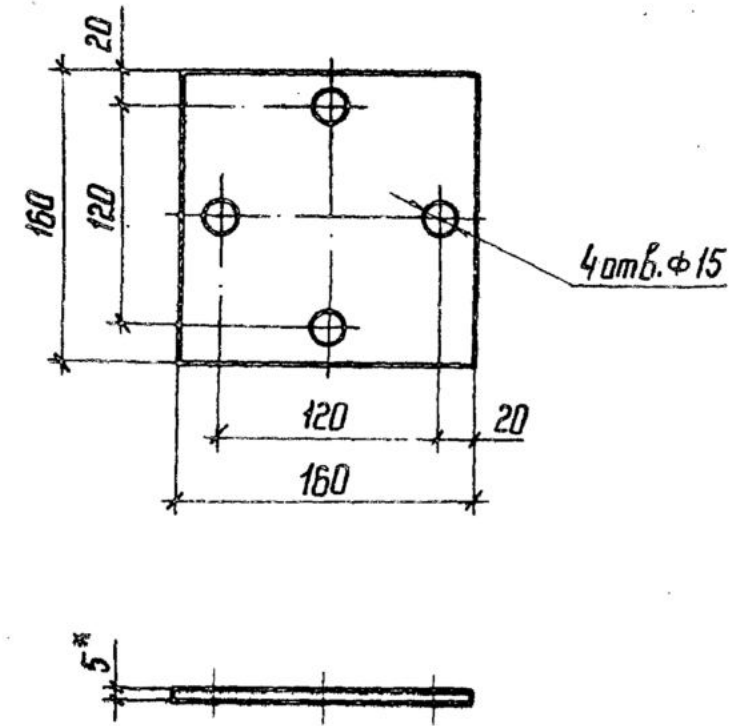
- 1* Размер для справок.
 2. Предельные отклонения размеров: $h \pm 14; h \pm 14; \pm \frac{Jt 14}{2}$

Шк. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	407-03-506.88-ЭПИ-003								
			Планка П-1								
			ГИП	Фомин	30.08.88	Стадия	РП	Масса	0,75	Масштаб	1:2
			Н.контр.	Ломоносова	30.08.88	Лист	Листов 1				
			Руч. зр.	Карлов	30.08.88	Лист 10 ГОСТ 19903-74 * В Ст 3 кп 2-ГОСТ 14637-79					
Инженер	Семячкина	30.08.88	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград								

Копир №10

формат А4

Rz 40



- 1* Размеры для справок.
 2. Предельные отклонения размеров: $h \pm 14; h \pm 14; \pm \frac{Jt 14}{2}$

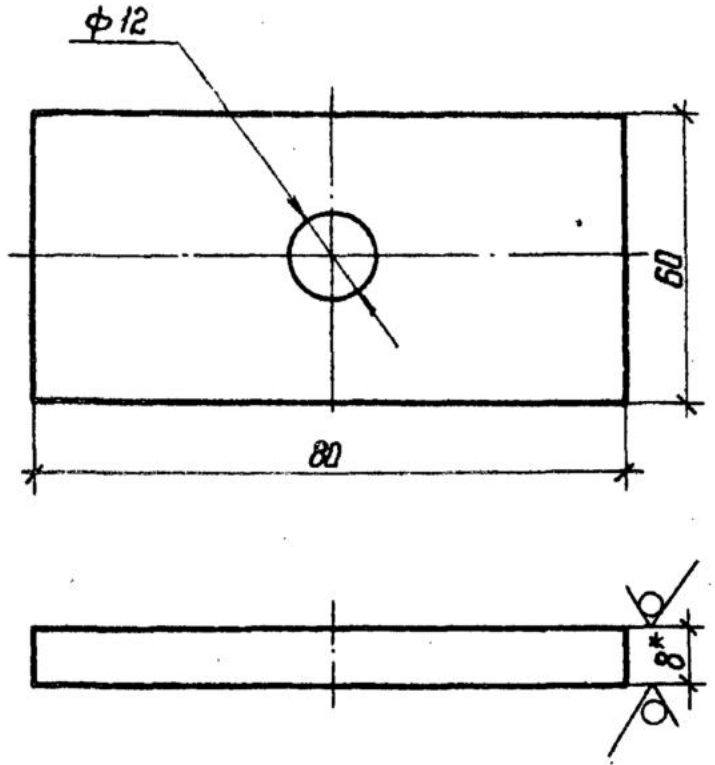
Шк. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	407-03-506.88-ЭПИ-004								
			Марка М-1								
			ГИП	Фомин	30.08.88	Стадия	РП	Масса	1,21	Масштаб	1:4
			Н.контр.	Ломоносова	30.08.88	Лист	Листов 1				
			Руч. зр.	Карлов	30.08.88	Лист 5 ГОСТ 19903-74 * В Ст 3 кп 2-ГОСТ 14637-79					
Инженер	Семячкина	30.08.88	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград								

Копир №10

формат А4

Альбом 2

Rz 40 (✓)

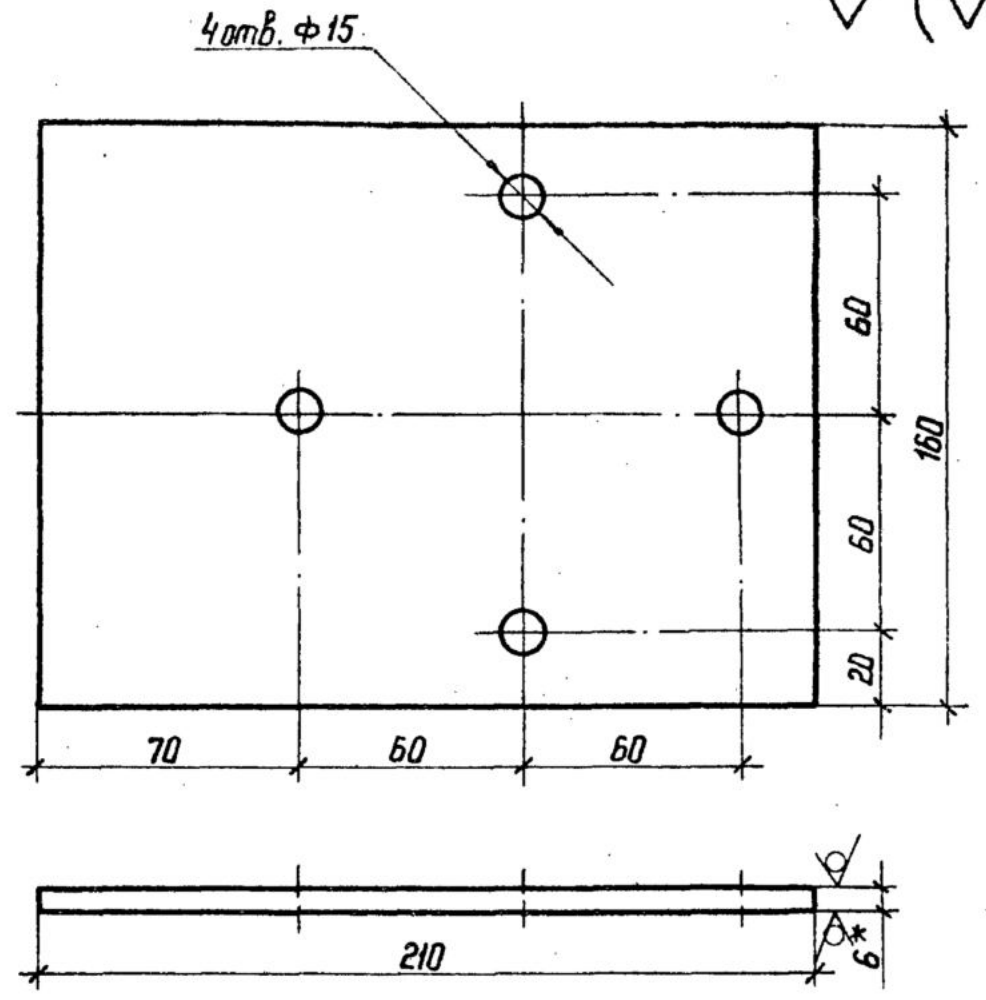


- 1* Размер для справок.
- 2. Предельные отклонения размеров: $H 14, h 14, \pm \frac{Jt 14}{2}$.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	407-03-506.88-ЭПИ-005			
			Гип	Фомин	22.08.88	30.08.88
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Н.контр.	Ломаносова	Дош	30.08.88
			Рук. гр.	Карпов	Г	30.08.88
			Инженер	Семячкина	В	30.08.88
			Лист	Листов 1		
			АП-60 × 892		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
			ТУ 36-931-82		Северо-Западное отделение	
					Ленинград	
			Капир. Кога		формат А4	

Альбом 2

Rz 40 (✓)

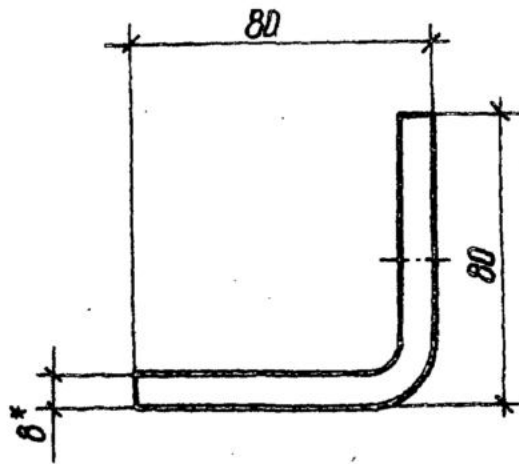


- 1* Размер для справок.
- 2. Предельные отклонения размеров: $H 14, h 14, \pm \frac{Jt 14}{2}$.
- 3. После установки марку покрыть эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76*.

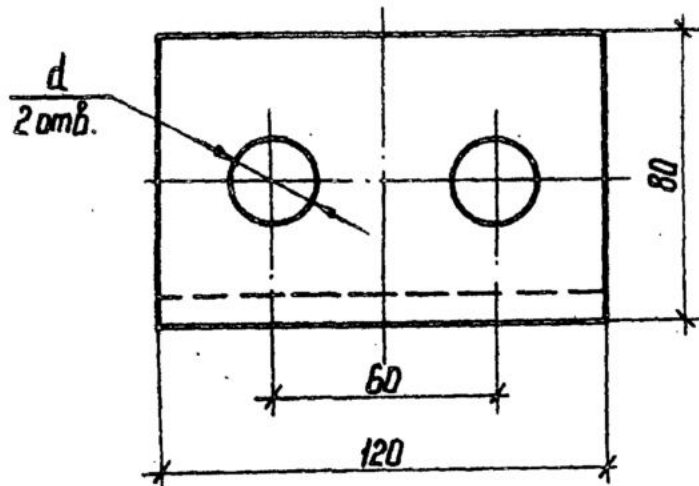
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	407-03-506.88-ЭПИ-006			
			Гип	Фомин	22.08.88	30.08.88
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Н.контр.	Ломаносова	Дош	30.08.88
			Рук. гр.	Карпов	Г	30.08.88
			Инженер	Семячкина	В	30.08.88
			Лист	Листов 1		
			Марка М-2		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
			Лист 6-ГОСТ 19903-74*		Северо-Западное отделение	
			В Ст 3-ГОСТ 14637-79		Ленинград	
			Капир. Кога		формат А4	

Альбом 2

Rz 40 (✓)



Вид А



- 1* Размер для справок.
- 2. Предельные отклонения размеров: $h 14; h 14; \pm \frac{J \pm 14}{2}$

Марка провода	d
АС-300/39	26
АС-400/51	29
АС-500/64	32

407-03-506.88-ЭПИ-007

Уголок У-1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,4	1:2

Лист Листов 1

АП-80x842
ТУ 36-931-82

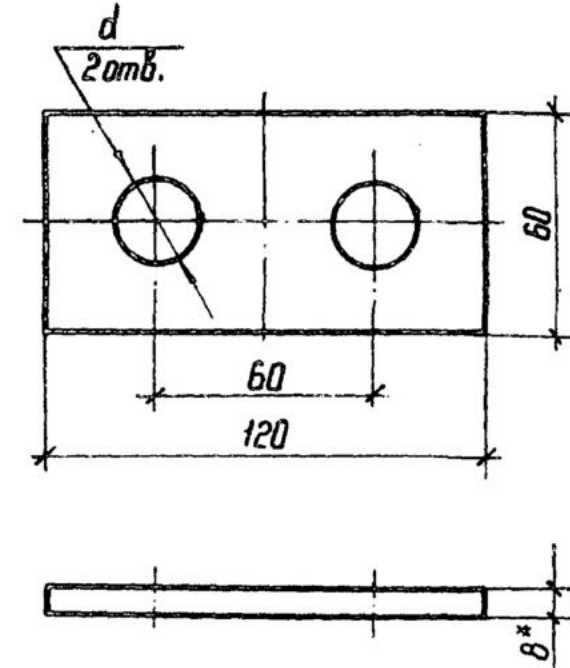
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Копир. Кот.

формат А4

Альбом 2

Rz 40 (✓)



- 1* Размер для справок
- 2. Предельные отклонения размеров: $h 14; h 14; \pm \frac{J \pm 14}{2}$

Марка провода	d
АС-300/39	26
АС-400/51	29
АС-500/64	32

407-03-506.88-ЭПИ-008

Планка П-3

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,15	1:2

Лист Листов 1

АП-60x842
ТУ 36-931-82

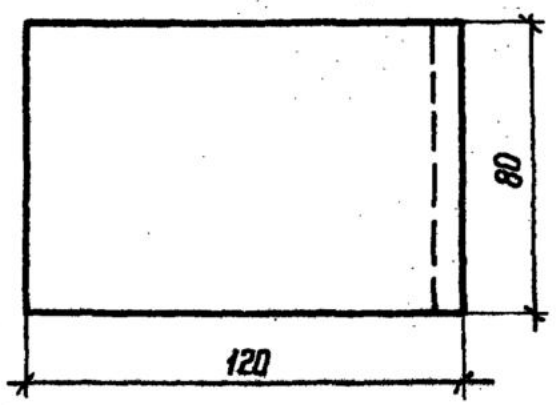
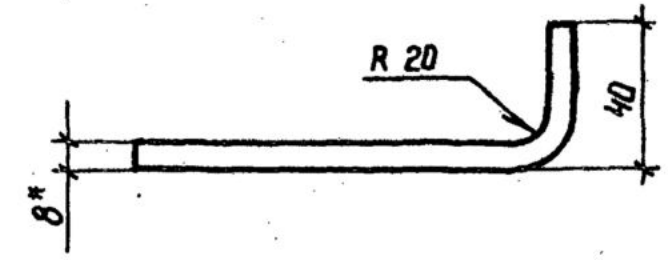
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Копир. Кот.

формат А4

Альбом 2

R_z 40 (✓) (✓)



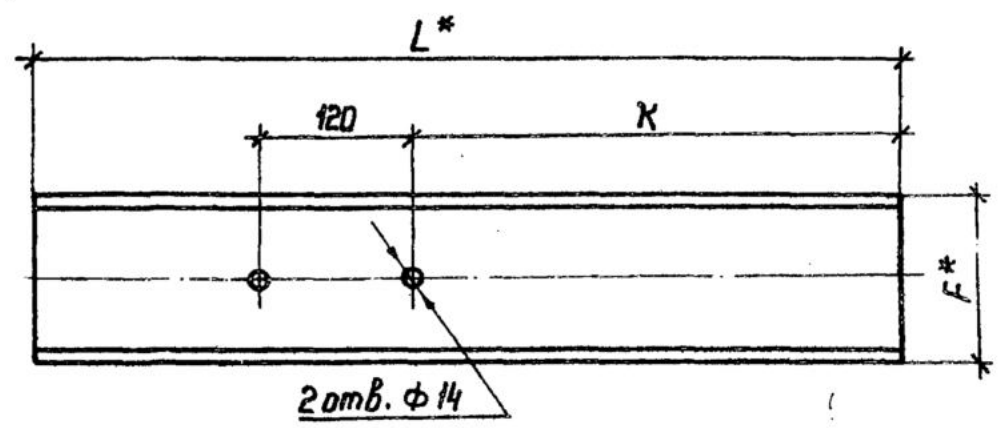
- 1* Размер для справок
- 2. Предельные отклонения размеров: H14; h14; ± $\frac{J \pm 14}{2}$

Шиф. № подл.	Подпись и дата			Взам. инв. №			
				407-03-506.88-ЭПИ-009			
				Уголок У-2	Стадия	Масса	Масштаб
					РП	0,21	1:2
					Лист	Листов 1	
				АП-80×8 У2		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
				ТУ 36-931-82		Север-Западное отделение	
						Ленинград	

Копир. Нага

формат А3

Альбом 2



Обозначение	F, мм	L, мм	K, мм	Масса, кг
407-03-506.88-ЭПН-100	125	500	190	1,86
-100-01	125	750	440	2,8
-100-02	150	500	190	2,4
-100-03	150	750	440	3,62

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
					-	01	02	03	
				Материалы					
				Профиль АД 31.Т ГОСТ 15176-84					
				440534 x 500	1				
				440534 x 750		1			
				440440 x 500			1		
				440440 x 750				1	

- 1.* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров: $h_{14}, h_{14} \pm \frac{0,14}{2}$
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей — $R_{z} 40$

Шкв. № подл. Листы и дата взам. шкв. №

				407-03-506.88-ЭПН-100		
				Устройства контактные УК-1		
ГНП	Фомин	30.08.88		Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Ломаносова	30.08.88		РП	см	—
Рук. гр.	Карпов	30.08.88		Лист	табл.	—
Инженер	Семякина	30.08.88		Листов 1		
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Генеро-Заводное отделение Ленинград		

Копир Кага

Формат А3

Альбом 2

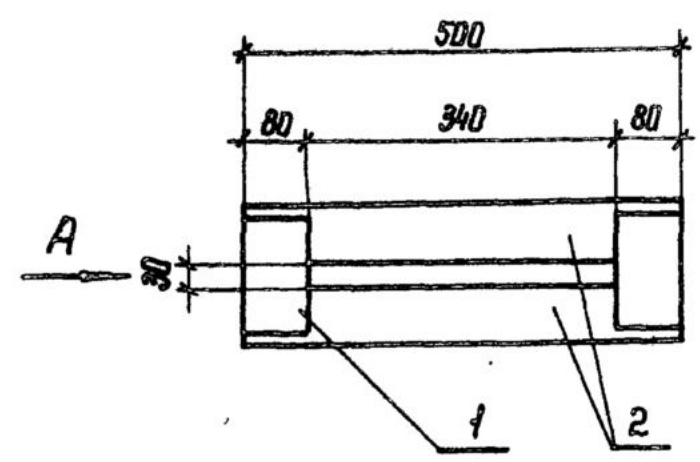
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.						Примечание
					-	01					
				<u>Документация</u>							
А3			407-03-506.88-ЭЛИ-101 СБ	Сборочный чертеж	X						
			-01 СБ	Сборочный чертеж		X					
				<u>Материалы</u>							
		1		Пластина АП-80x8							
				ТУ 36-931-82							
				ℓ=130	4	4				0,22 кг	
		2		Профиль АДЗ1Т							
				ГОСТ 15176-84							
				440362 x 500	2					1,08 кг	
				440440 x 500		2				2,4 кг	

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

				407-03-506.88-ЭЛИ-101			
ГНП	Фомин	22.08.88	30.08.88	Устройства контактные УК-2	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Ломоносова	30.08.88	30.08.88		РП		1
Рук. гр.	Карпов	30.08.88	30.08.88		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Инженер	Семякина	30.08.88	30.08.88		Северо-Западное отделение Ленинград		

Копир. № 2

формат А3

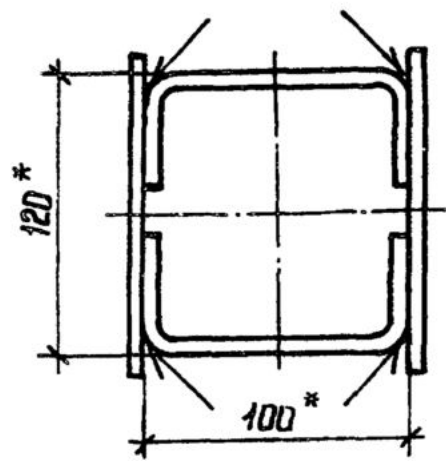


Обозначение	Рис.	Масса, кг
407-03-506.88-ЭПН-101	1	3,04
-101-01	2	5,68

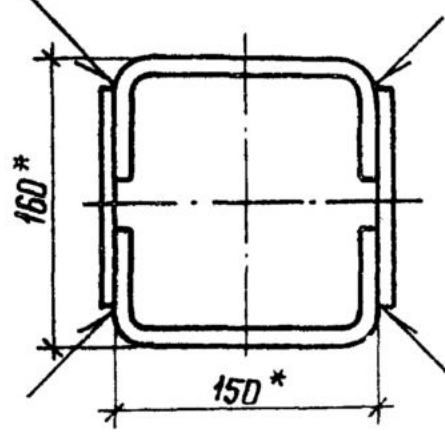
Рис. 1

Вид А

Рис. 2



Н1-Д6



- * Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров: $H \pm 14, h \pm \frac{J \pm 14}{2}$
- Сварные швы по ГОСТ 14806-80.
- Шероховатость обрабатываемых поверхностей - $Rz 40$

Инв. и подл. Подпись и дата Взам. инв.н

407-03-506.88-ЭПН-101 СБ				Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Фомин	30.08.88		РП	см табл	—
Н. контр	Ломаносова	30.08.88				
Руч. гр.	Карпов	30.08.88		Лист	Листов 1	
Инженер	Семячкина	30.08.88		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Сектор Электронное отделение Ленинград		

Копир Илга

Формат А3

Льбом 2 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.						Примечание
					-	01					
				<u>Документация</u>							
А3			407-03-506.88 - ЭПИ-102 СБ	Сборочный чертеж	X						
			-01СБ	Сборочный чертеж		X					
				<u>Сборочные единицы</u>							
А3	1		407-03-506.88 - ЭПИ-106	Марка М-3	4	4					0,55 кг
				<u>Детали</u>							
А4	2		407-03-506.88 - ЭПИ-005	Планка П-2	4	4					0,1 кг
				<u>Материалы</u>							
		3		Пластина АП 80x842 ТУ 36-931-82							
				ℓ = 130	2	2					0,22 кг
				Профиль АД 31Т ГОСТ 15176-84							
		4		440362 x 500	2						1,08 кг
				440440 x 500		2					2,4 кг

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

				407-03-506.88-ЭПИ-102			
ГИП	Фомин	<i>Фомин</i>	30.08.88	Устройство контактное УК-3	Студия	Лист	Листов
Н. контр.	Ломоносова	<i>Ломоносова</i>	30.08.88		РП		1
Рук. гр.	Карпов	<i>Карпов</i>	30.08.88		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Инженер	Семякина	<i>Семякина</i>	30.08.88				

Копир. Кога

формат А3

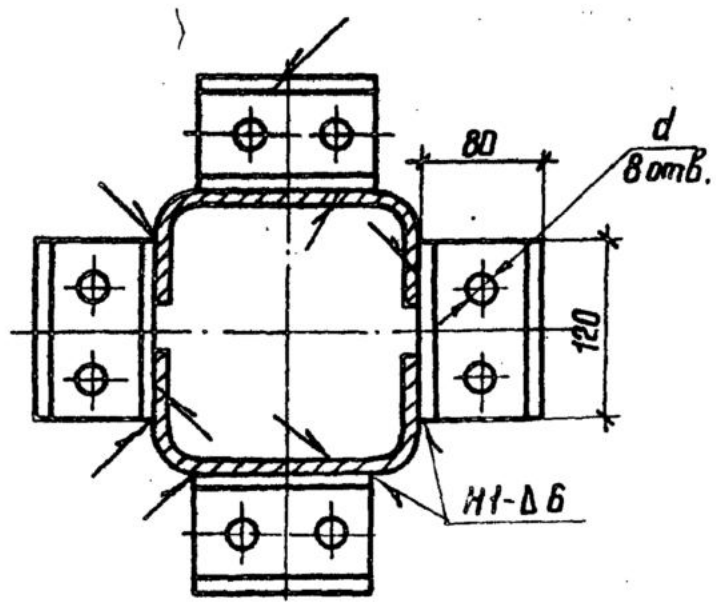
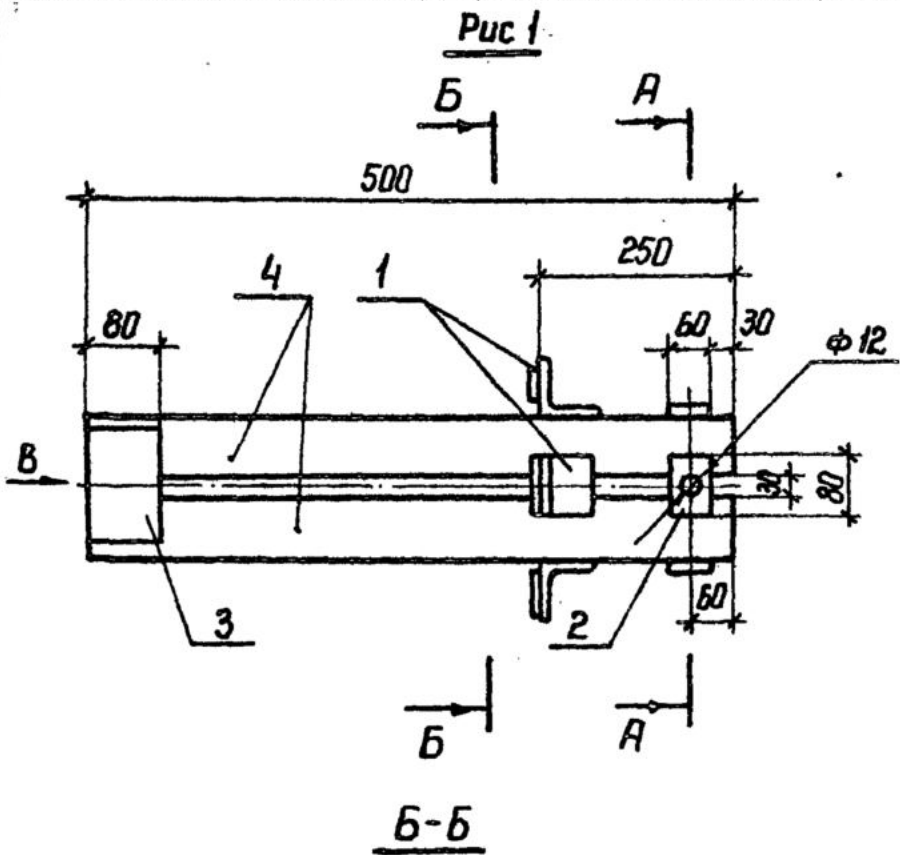
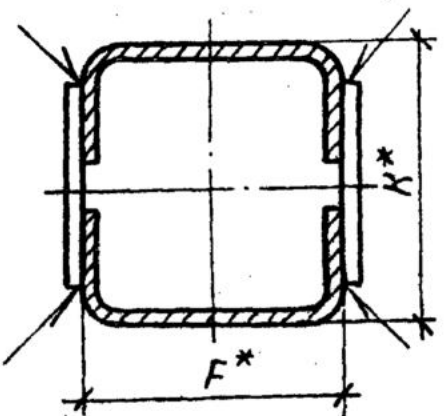
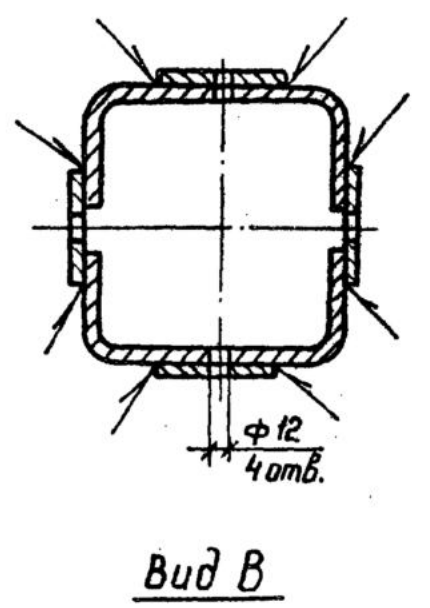
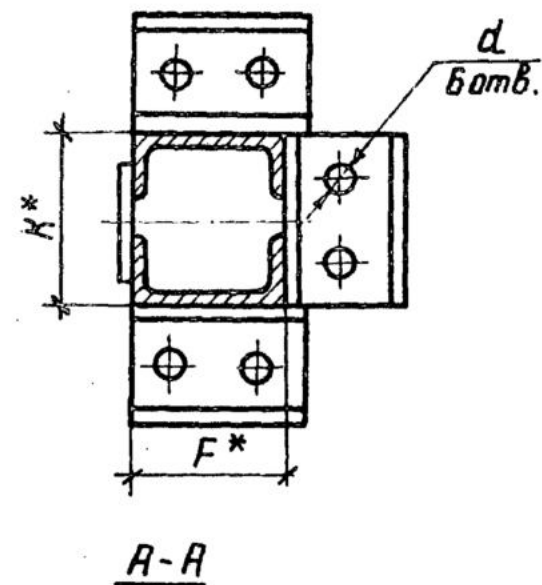


Рис. 2
Остальное см. рис. 1
Б-Б



Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Марка провода	Масса, кг
		F*	K*	d		
407-03-506.88-ЭПН-102-	2	100	120	26	АС-300/39	5,02
				29	АС-400/51	
				32	АС-500/64	
-102-01	1	150	160	26	АС-300/39	7,84
				29	АС-400/51	
				32	АС-500/64	

- 1* Размеры для справок.
- 2. Предельные отклонения размеров: $H 14, h 14, \pm \frac{Jt 14}{2}$ Rz 40.
- 3. Сварные швы по ГОСТ 14806-80.
- 4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей - ✓

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

				407-03-506.88-ЭПН-102 СБ		
				Устройства контактные		
				УК-3		
				Сборочный чертеж		
ГНП	Фомин	Зав.	30.08.88	Лист	Листов 1	Масштаб
Н. контр.	Ломоносова	Сем.	30.08.88	РП	СМ	—
Рук. гр.	Карлов	ГЛ.	30.08.88	табл.		
Инженер	Семячкин	Вел.	30.08.88	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
				Северо-Западное отделение		
				Ленинград		

Копир. №12

формат А3

Альбом 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн						Примечание
					-	01					
				<u>Документация</u>							
А3			407-03-506.88-ЭПН-103	Сборочный чертеж	X						
			-01СБ	Сборочный чертеж		X					
				<u>Детали</u>							
А4	1		407-03-506.88-ЭПН-009	Уголок У-2	4	4					0,21 кг
				<u>Материалы</u>							
	2			Пластина АП-80×8 ТУ 36-931-82 ℓ=130	4	4					0,22 кг
	3			Профиль АДЗ1Т ГОСТ 15176-84 440362×500 440440×500	2						1,08 кг 2,4 кг

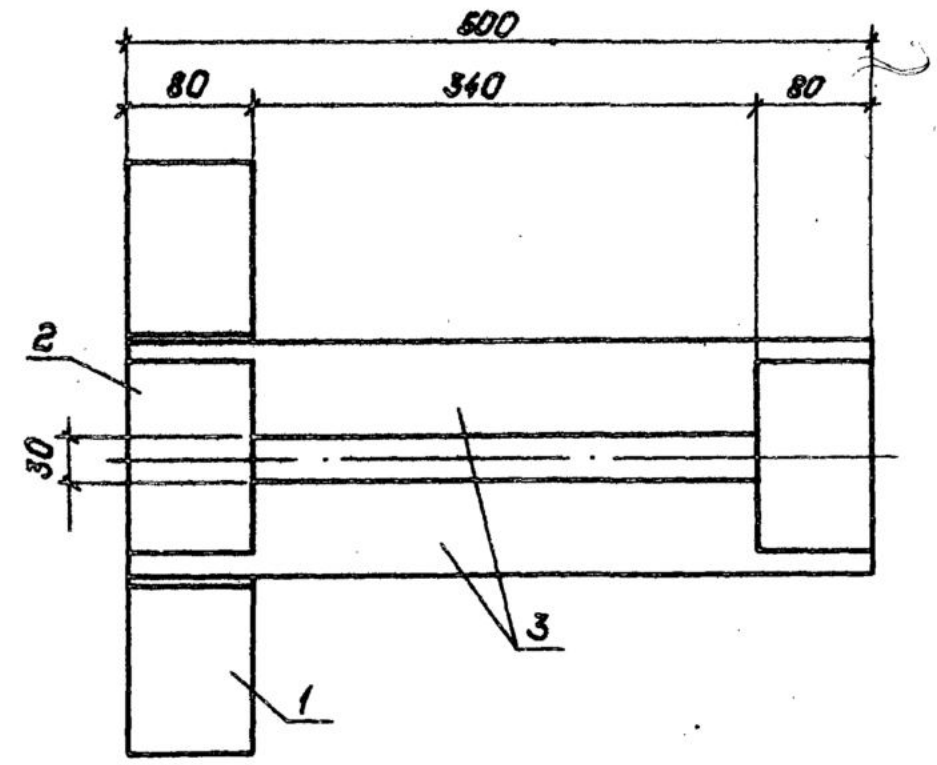
Шк. № подл. Гидролиз и дата ввоз. инв. №

407-03-506.88-ЭПН-103			
Гип	Фомин	<i>Фомин</i>	30.08.88
Н.контр.	Ломоносова	<i>Ломоносова</i>	30.08.88
Рук. гр.	Карлов	<i>Карлов</i>	30.08.88
Инженер	Семякина	<i>Семякина</i>	30.08.88
Устройство контактное УК-4			Стадия рп
			Лист 1
			Листов 1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			

Копир №2

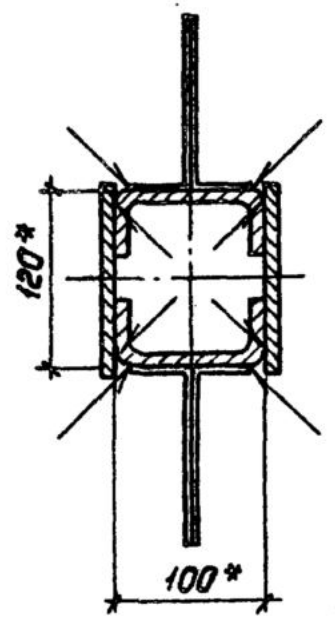
формат А3

Альбом 2



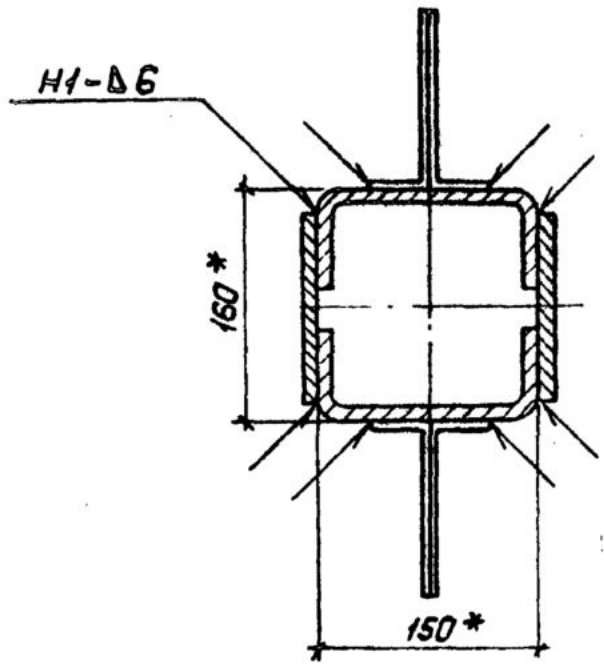
Обозначение	Рис.	Масса, кг
407-03-506.88-ЭПИ-103	1	3,87
-103-01	2	6,52

Рис.1



Вид А

Рис.2



- 1.* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров: $h14, h14; \pm \frac{7\pm 14}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 14806-80.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей R_{z40}

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

				407-03-506.88-ЭПИ-103СБ		
				Устройство контактное		
				УК-4		
				Сборочный чертеж		
Гип	Фомин	Чек	30.08.88	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр	Ломаносов	Дом	30.08.88	РП	см. табл.	
Рук.гр.	Карпов	ТЛ	30.08.88	Лист	Листов 1	
Инженер	Овсячкина	Чек	30.08.88	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
				Сбфо-Западное отделение		
				Ленинград		

Копировал: Полос

Формат: А3

Альбом 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.						Примечание
					-	01					
				<u>Документация</u>							
A3			407-03-506.88-ЭПУ-104	Сборочный чертеж	×						
			-01СБ	Сборочный чертеж		×					
				<u>Сборочные единицы</u>							
A3	1		407-03-506.88-ЭПУ-106	Марка М-3	4	4					0,55кг
				<u>Детали</u>							
A4	2		407-03-506.88-ЭПУ-005	Планка П-2	4	4					0,1кг
A4	3		407-03-506.88-ЭПУ-009	Уголок У2	4	4					0,21кг
				<u>Материалы</u>							
	4			Пластина АП 80×8У2							
				ТУ 36-931-82							
				ℓ=130	2	2					0,22кг
				Профиль АД 31Т							
				ГОСТ 15176-84							
	5			440362×500	2						1,08кг
				440440×500		2					2,4 кг

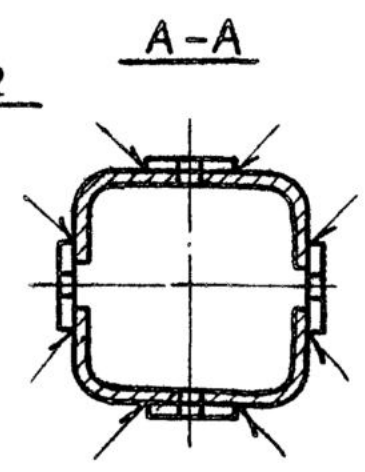
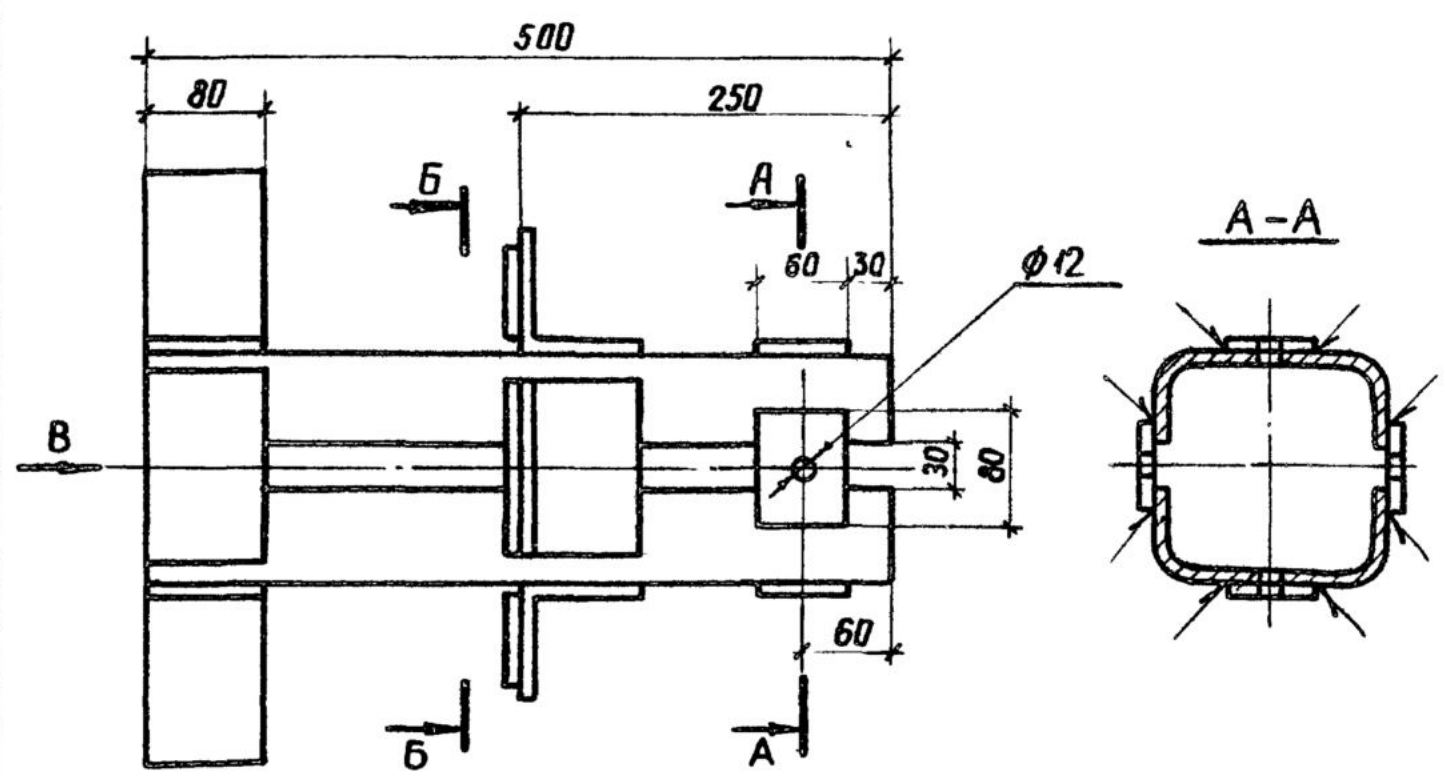
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

407-03-506.88-ЭПУ-104			
ГИП	Фонин	Иванов	30.08.88
Н.контр.	Ломоносова	Соловьев	30.08.88
Рук.зр.	Карпов	Иванов	30.08.88
Инженер	Семичкина	Иванов	30.08.88
Устройство контактное УК-5			Стадия: РП Лист: 1 Листов: 1 ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Копировал: Польс

Формат: А3

Альбом 2



Б-Б
Рис.1

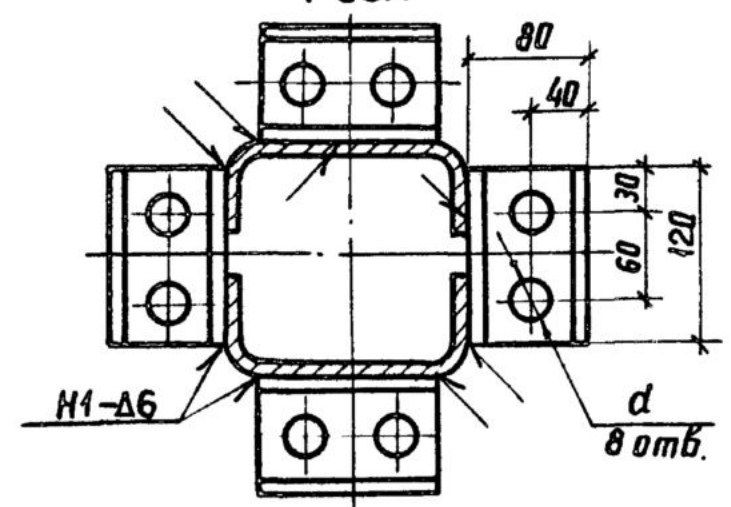
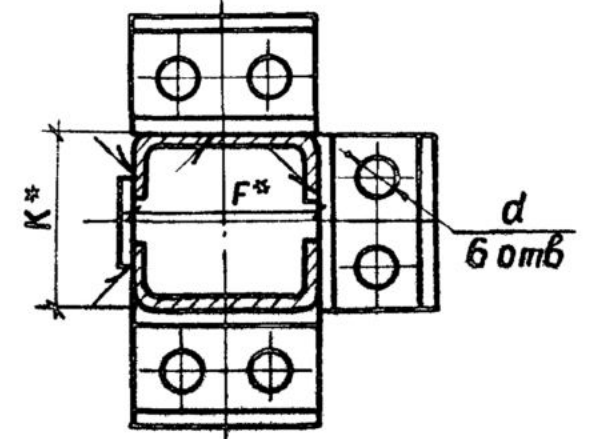
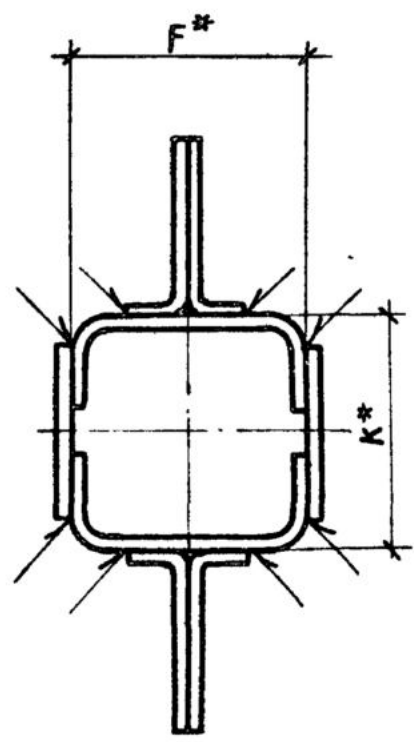


Рис.2



Вид В



Обозначение	Рис	Размеры, мм			Марка провода	Масса, кг
		F*	K*	d		
407-03-506.88-ЭПИ-104	2	100	120	26	АС-300/39	6.04
				29	АС-400/51	
				32	АС-500/64	
-104-01	1	150	160	26	АС-300/39	8.68
				29	АС-400/51	
				32	АС-500/64	

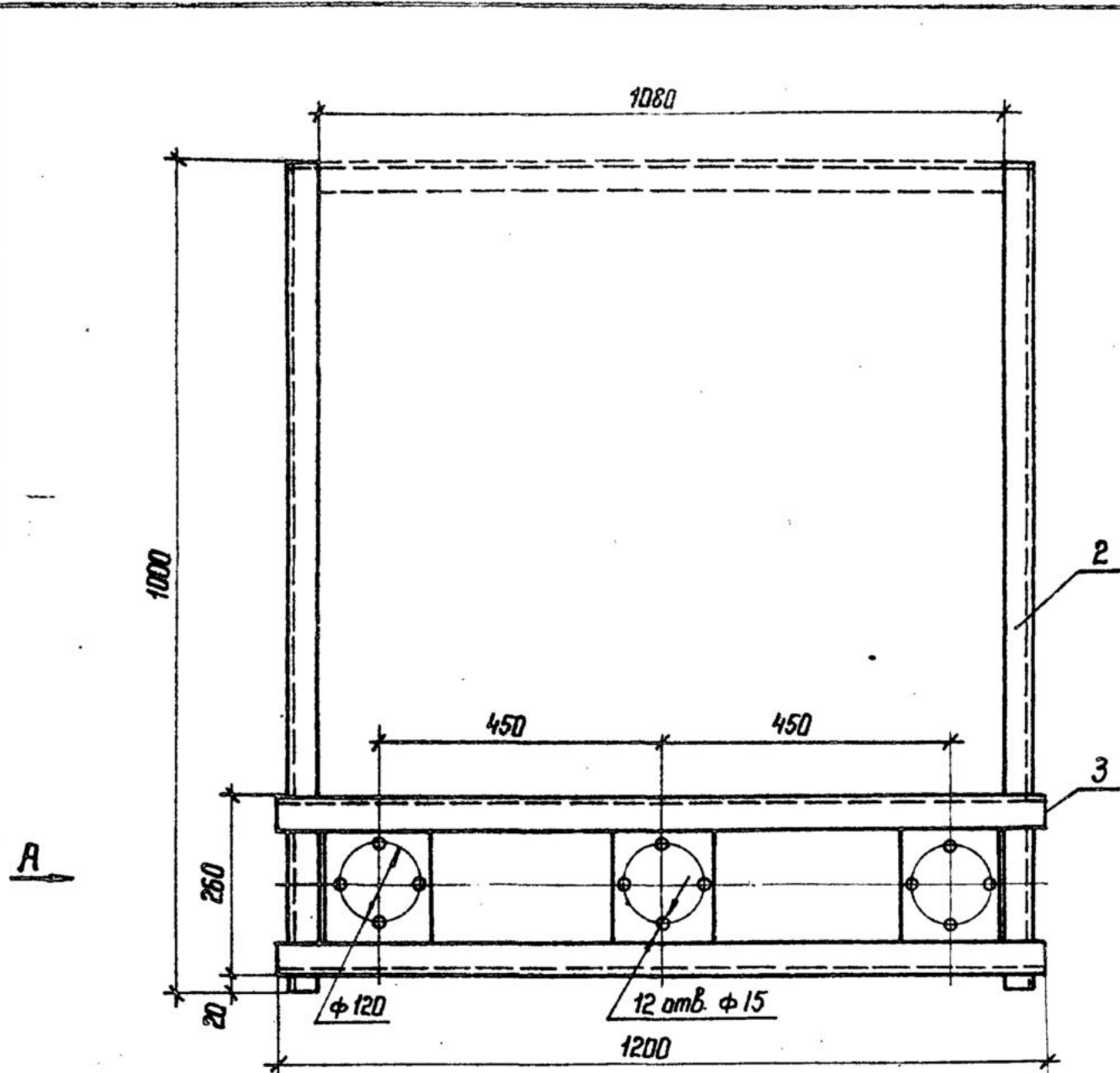
- 1* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров h_{14} ; h_{14} ; $\pm Jt_2 14$
3. Сварные швы по ГОСТ 14806-80
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей - $Rz 40$.

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

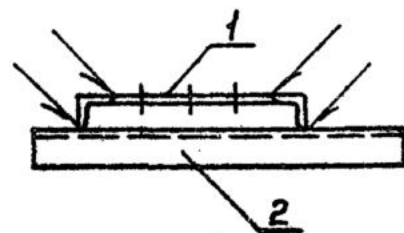
				407-03-506.88-ЭПИ-104СБ		
				Устройства контактные		Стадия
				УК-5		РП
				Сборочный чертеж		Масса
						Масштаб
ГИП	Фомин	Рис	30.12.80			
Н.контр.	Ламонасова	доп.	3.08.88			
Р.ук.гр.	Карпов	9/1	30.12.80			
Инженер	Сесточкин	В.С.	30.12.80			
						Лист
						Листов 1
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
				Северо-Западное отделение		
				Ленинград		

контр. Лисей

формат А3



Вид А
М 1:10

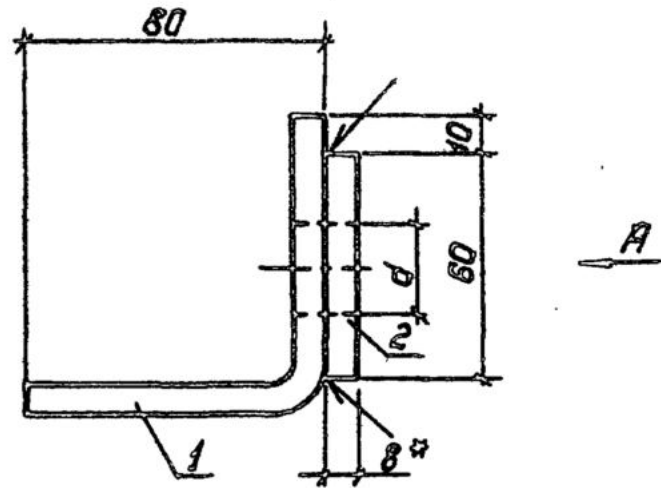


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Изделия</u>		
		1	407-03-506.88-ЭПИ-004	Марка М-1	3	1,21 к
				<u>Материалы</u>		
				УГОЛОК 50x50x5-ГОСТ 8509-86*		
				В ст. 3 и п. 2-г. ГОСТ 535-79*		
		2		ℓ = 1000	2	3,77 к
		3		ℓ = 1200	2	4,52 к

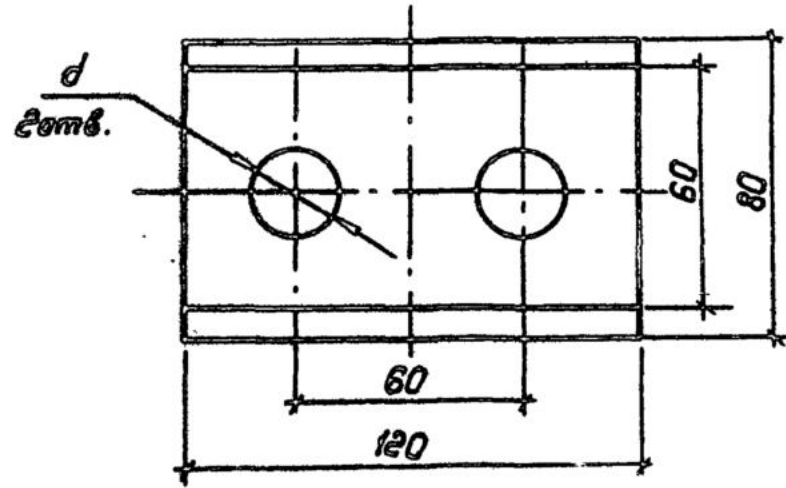
1. Предельные отклонения размеров: $h \pm 14, h \pm 14, \pm \frac{3 \pm 14}{2}$.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80, $h_{шва} = 4$ мм.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей $Rz 40$.
4. После установки кронштейн покрыть эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76*.

				407-03-506.88-ЭПИ-105			
				Кронштейн К-1	Стадия	Масса	Масштаб
					РП	20,2	—
				Лист	Листов 1		
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			

ИПО-Л. ПОДА. ПОВЕРЛД И ШИПР ЮЗИП. УПО.Н



Вид А



Марка провода	d
АС-300/39	26
АС-400/51	29
АС-500/64	32

Кол.	Примечан.	Наименование	Обозначение	Поз.	Зона	Формат
		<u>Детали</u>				
1	0.4к	Уголок У-1	407-03-506.88-ЭПИ-007	1		
2	0.15к	Планка П-3	407-03-506.88-ЭПИ-008	2		

- 1.* Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров: $h_{14}, h_{14}, \pm \frac{7 \pm 14}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 14806-80.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей - R_{z40}

407-03-506.88-ЭПИ-106					
Марка М-3			Стадия	Масса	Наситаб
			РП	0.55	—
			Лист	Листов 1	
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

ГИП ФАНИН ЭПИ 5028.28
 Н.контр. Ломаносова Ломаносова 5028.28
 Рук. эр. Карпов К.И. 5028.28
 Инженер Сивачкина В.И. 5028.28

ЧИБ. № ГОСТ. 1001115 и 001115. ЧИБ. № 1001115. ЧИБ. № 1001115. ЧИБ. № 1001115.