

ЗОНАЛЬНЫЕ
ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

501-Ч - 038м.23.89

УСТАНОВКА КОМПЛЕКТНЫХ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ
ПОДСТАНЦИЙ 35/0.4 кВ для РАЙОНОВ БАМ

АЛЬБОМ 3

ЭСИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

ЗОНАЛЬНЫЕ
ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

501-4-038м.23.89

УСТАНОВКА КОМПЛЕКТНЫХ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ
ПОДСТАНЦИЙ 35/0.4 кВ для РАЙОНОВ БАМ

АЛЬБОМ 3

ЭСИ Металлические изделия

Разработаны:

Трансэлектропроектом

Главный инженер
института

Главный инженер
проекта

Прибытиков (А.А. Прибытиков)
Мунькина (А.С. Мунькина)

Утверждены и введены в действие
Министерством путей сообщения

Указание от 16.12.1988г. № Н-3784у

Содержание альбома 3

Лист	Наименование и обозначение документа. Наименование листа	Стр.
	- ЭС.И. 00077 Технические требования	2
	- ЭС.И. 100 Кронштейн разъединителя	3
левый	- ЭС.И. 200 Кронштейн разъединителя	4
правый	- ЭС.И. 300 Кронштейн предохранителя	5
	- ЭС.И. 400 Кронштейн разъединителя	6
	- ЭС.И. 500 Кронштейн привода	7
	- ЭС.И. 600 Вал	8
	- ЭС.И. 700 Муфта	9
	- ЭС.И. 001 Хомут	9
	- ЭС.И. 101 Ушко	10
	- ЭС.И. 002 Распорка	10
	- ЭС.И. 003 Рог предохранителя	11
	- ЭС.И. 004 Рог разрядника	11
	- ЭС.И. 005 Скоба	12
	- ЭС.И. 006 Шплинт специальный	12
	- ЭС.И. 007 Клиса деревянная	13

В настоящем альбоме представлена рабочие чертежи металлических конструкций и деталей, пред назначенны для установки двух-, трех- полюсных разъединителей. Чертежи установки разъединителей - см. альбом 1

Металлические конструкции должны устанавливаться из стали марки 09Г2 категории 6 по ГОСТ 19281-73, выдержанной для климатического района строительства с расчетной температурой $-40^{\circ}\text{C} > t \geq -50^{\circ}\text{C}$, для конструкций 3 группы по СНиП II-23-81.

Защиту от коррозии металлических конструкций следует осуществлять применением коррозионно-стойких лакокрасочных покрытий в соответствии со СНиП 2.03.11-85 с учетом требований ГОСТ 9.404-81. Количество покрытий должно соответствовать ГОСТ 9.032-74. Резьбу металлических конструкций смазывать антикоррозионной смазкой по ГОСТ 2712-75.

Захисту дерев'яних конструкцій від корозії осуществляється застосуванням пісковітісю, товщиною 90-120 мкм за ГОСТ 6465-76.

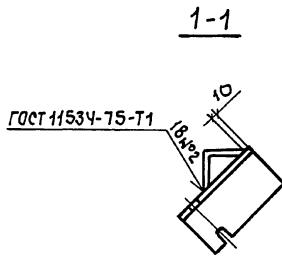
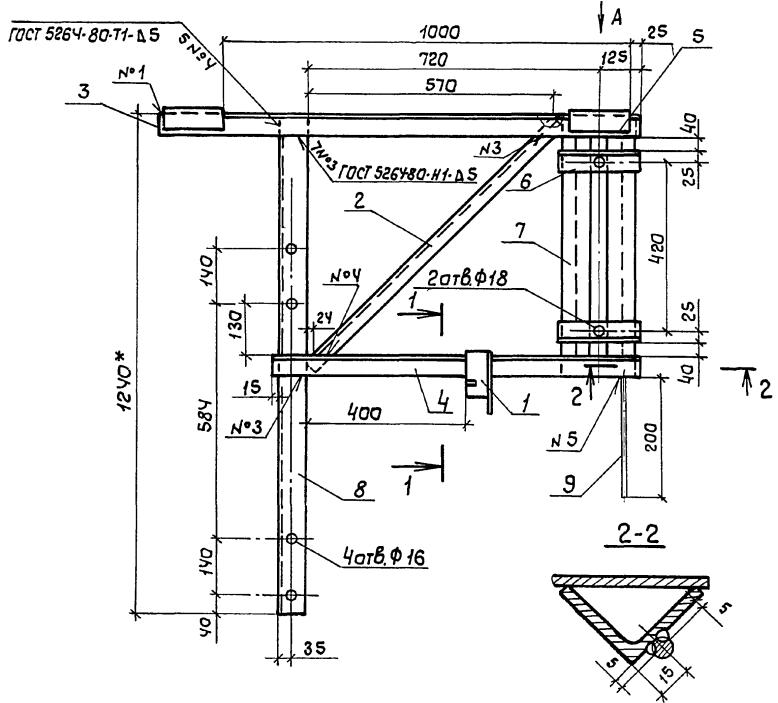
Изм. подп. письма о выдаче	Безопасности

ЭС.И. 000077

Технические требования

Ставия	Лист	Листав
РП		1
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

Альбом 3



Мат. № 10801. Габариты и массы
Бланк № 16

Поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
1	ЭС. Ч. 101	Ушко	1	
2	без черт.	Уголок 32x32x4 ГОСТ 8509-86 09Г2-6 ГОСТ 19281-73		
		ℓ = 850	1	1,62
		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-6 ГОСТ 19281-73		
3	без черт.	ℓ = 1250	1	4,71
4	без. черт.	ℓ = 900	1	3,39
5	без. черт.	ℓ = 200	2	0,75
6	без. черт.	ℓ = 200	2	0,75
7	без. черт.	ℓ = 650	2	2,45
8	без. черт.	Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-6 ГОСТ 19281-73		
		ℓ = 1240	1	5,96
9	без черт	Круг 10 ГОСТ 2590-71 09Г2-6 ГОСТ 19281-73		
		ℓ = 260	1	0,98

1. Шов №5 сварка ручная дуговая.

2.* Размер для спроектировать.

3. Свободный конец детали поз.9 не окрашивается.

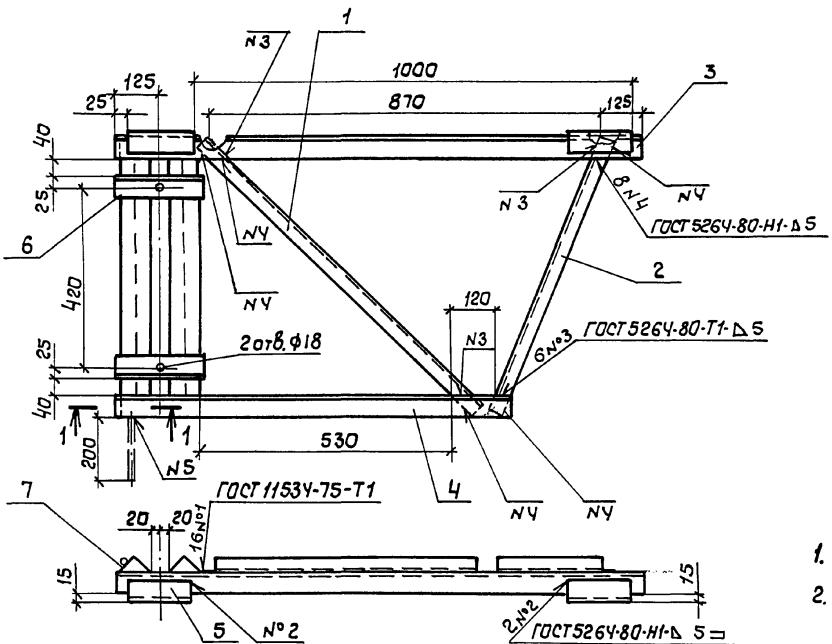
Привязан			

Инв. №

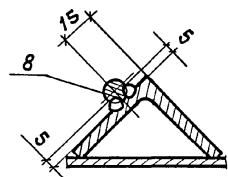
ЭС.Ч. 100			
Кронштейн разъединителя лебедки	стадия	масса	масштаб
	РП	23,23	1:10
	Лист	Листов 1	
Инж. Г. Гоманюнов			
И. контр. Шапуров	шап.		
Гл.спец. Варивода	вар.		
Вед.инж. Постникова	пост.		
Инж. Емельянова	емельянов		

25635-03

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
	Уголок <u>32x32x4 ГОСТ 8509-86</u> <u>09Г2-6 ГОСТ 19281-73</u>		
1	$\ell = 850$	1	1,62
2	$\ell = 690$	1	1,32
	Уголок <u>50x50x5 ГОСТ 8509-86</u> <u>09Г2-6 ГОСТ 19281-73</u>		
3	$\ell = 1250$	1	4,71
4	$\ell = 900$	1	3,39
5	$\ell = 200$	2	0,75
6	$\ell = 200$	2	0,75
7	$\ell = 650$	2	2,45
8	Круг <u>10 ГОСТ 2590-71</u> <u>09Г2-6 ГОСТ 19281-73</u>		
	$\ell = 260$	1	0,98



1-1 повернуто



- Шабл. №5 сбоку ручная дуговая
- Сбрасываемый конец детали поз. 8 не окрашивается

Привязан

UHB.N

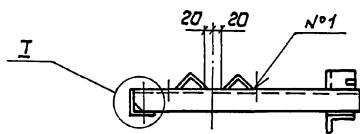
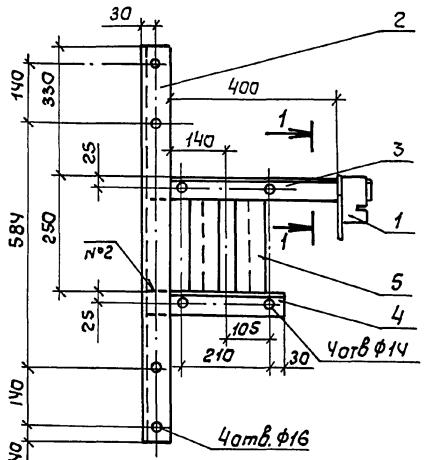
3C.U. 200

25635-03 5

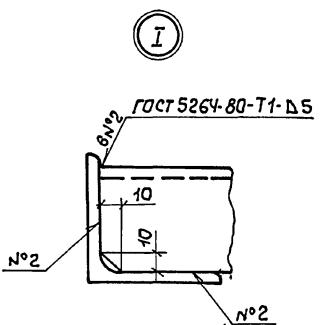
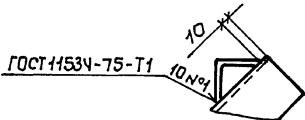
Копировано

Формат А3

A1680M 3



1-1



ПРИВЯЗАН

UH&N

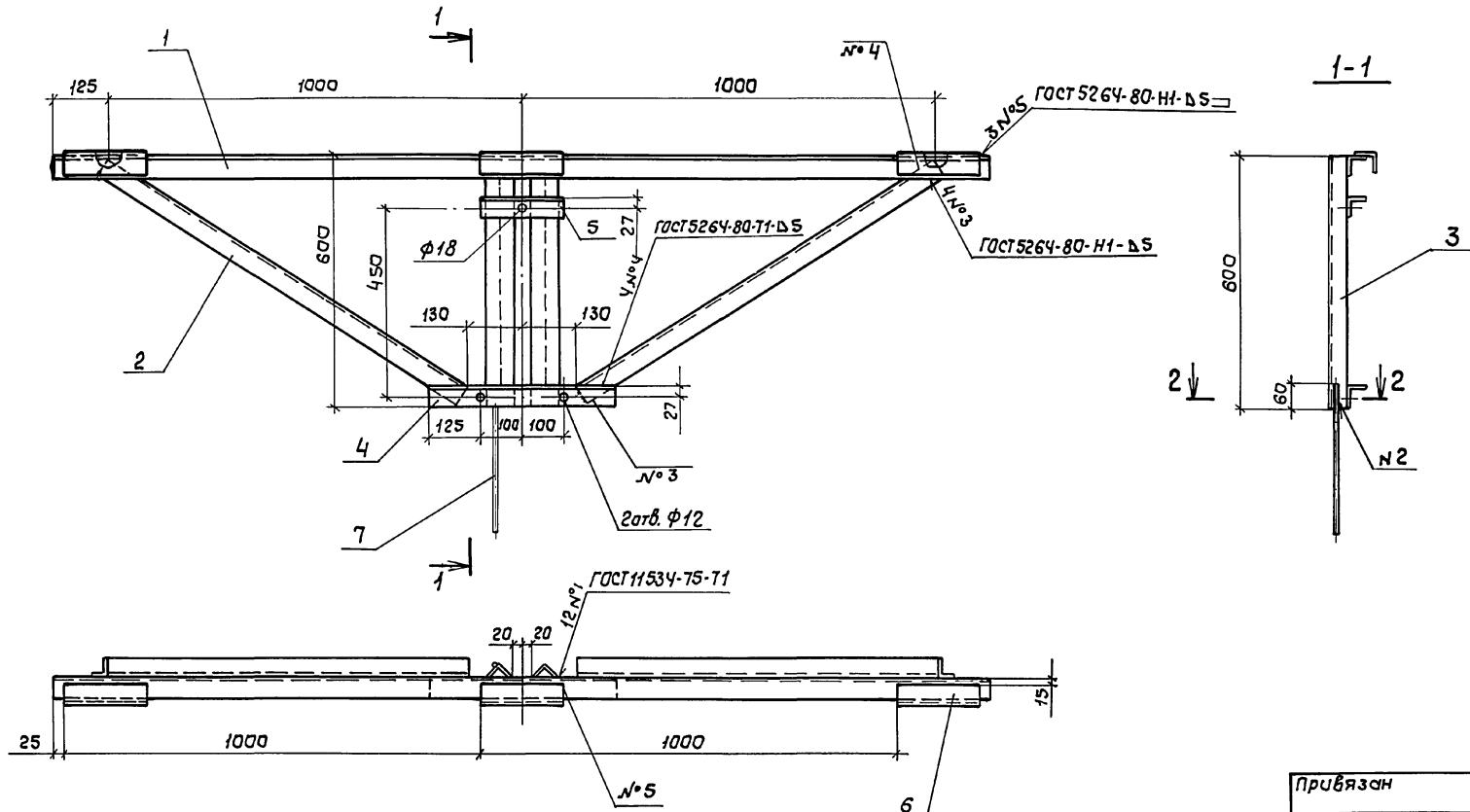
300

			ЭСУ. 300			
			Кронштейн предохранителя	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отп.	Гамаюнов	Гамаюнов		РП	10,17	1:10
Н.контр.	Шапиро	Шапиро		Лист	Листов 1	
Паслгч.	Воробьева	Воробьева				
Вед. инж.	Пастюхов	Пастюхов				
Инж. II к	Емельянова	Емельянова				

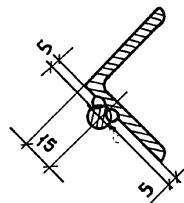
25635-03 6

копирайт Кликунова

Формат А3



1. Шаб №2 сварка ручная дуговая.
2. Спецификацию см. лист 2



Нач.отп. Гамакионов	
Н.контр. Шапура	Чиа
Г.спец. Варивода	Варин
Ведчук. Постпноба	
Цукк. II к Ендреевского	Индреевский

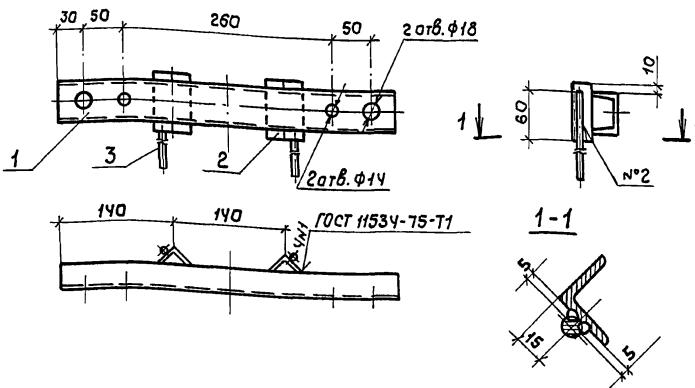
Кранштейн разъединителя

Стадия	Масса	Масштаб
РП	26,44	1:10
Сумма	44,68	2

ЭС.И. 400

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Альбом 3



поз.	Наименование	кол.	Масса ед. кг
1	Швейлер 5 ГОСТ 8240-72 09Г2-6 ГОСТ 19281-73	1	2,03
	$\ell = 420$		
2	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-6 ГОСТ 19281-73	2	0,26
	$\ell = 70$		
3	Круг 10 ГОСТ 2590-71 09Г2-6 ГОСТ 19281-73	2	0,16
	$\ell = 260$		

Шов №2 сварка ручная дуговая

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. Помощь и балота Взам. инв. №

Нач.подл.	Гамаюнов
Н.кантр.	Шапиро
Г.спец.	Варивода
Ведущий	Паскаль
Инж.рук.	Емельянова

ЭС.И. 500

Кронштейн
приставка

Стадия	Масса	Масштаб
РП	2,87	1:5
Лист	Листов 1	

ТРАНСЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Кликунова

Формат А4

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-6 ГОСТ 19281-73		
1	$\ell = 2250$	1	8,48
2	$\ell = 1030$	2	3,88
3	$\ell = 600$	2	2,26
4	$\ell = 450$	1	1,70
5	$\ell = 200$	1	0,75
6	$\ell = 200$	3	0,75
7	Круг 10 ГОСТ 2590-71 09Г2-6 ГОСТ 19281-73		
	$\ell = 260$	1	0,98

Инв. № подл. Помощь и балота Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ЭС.И. 400

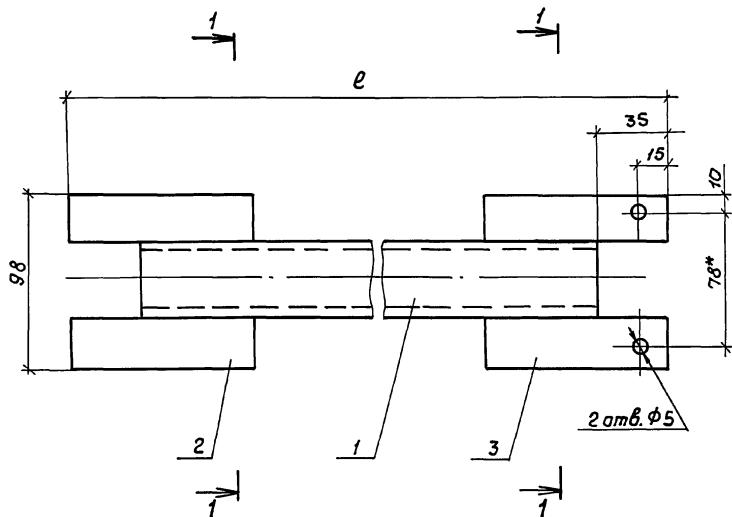
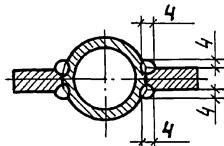
Лист
2

25635-03 8

Копировал Кликунова

Формат А4

Ангбом 3

1-1 повернуто

Уд.н.номер	Паспортный	Время	Время
------------	------------	-------	-------

Обозначение	ℓ, мм	Масса общая, кг
ЭС.И. 600	6170	17,72
- 01	6210	17,86

Поз.	Наименование	Кол. на		Масса, ед. кг
		600	01	
1	Труба 32×2,8 ГОСТ 3262-75			
	ℓ = 6100	1	—	17,02
	ℓ = 6140	—	1	17,16
2	Полоса 10×25 ГОСТ 103-76 09Г2-6 ГОСТ 19281-73			
	ℓ = 90	2	2	0,18
3	Планка			
	Полоса 10×25 ГОСТ 103-76 09Г2-6 ГОСТ 19281-73			
	ℓ = 90	2	2	0,17

1.* Размер для спряток
2. Сварка ручная дуговая

Привязан

Инв.№

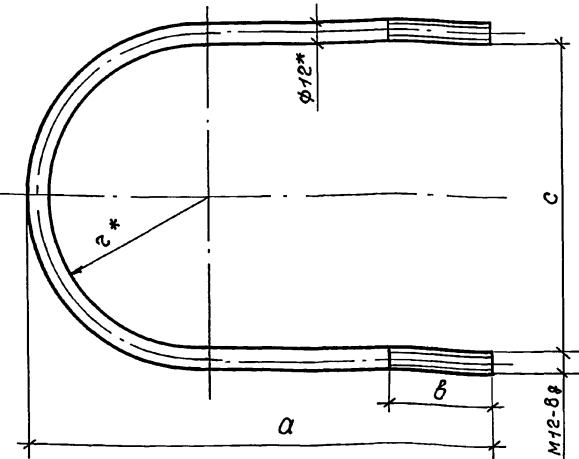
ЭС.И. 600			
Вал		Сталь	Масса
Нач.отд	Гамаюнов	РП	Масса
Н.контр.	Шапиро	Мар.	
Гл.спец.	Барыбова	Барыб.	
Вед.инж.	Паситнова	Паситн.	
Инж.И.К	Емельянова	Емельянов.	

Э5635-03 9

копиро~~вал~~ Кликунава

Формат А3

А16Б0103



Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг
	z	a	b	c	ε разб	
ЭС.И. 001	90	240	50	180	578	0,51
-01	123	322	50	246	780	1,23
-02	115	375	70	230	860	0,50
-03	210	522	70	420	1260	1,12

* Размеры для справок

Привязан		
Инв. №		

ЭС.И. 001

Хомут

Круг 12 ГОСТ 2590-71
09Г2-6 ГОСТ 19281-73

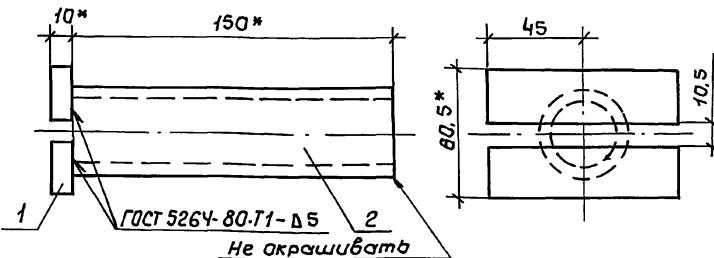
Стадия	Масса	Масштаб
РП	см.табл	1:2
Лист	Листов 1	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инв. №/Пар.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач.отп.	Гамаюнов	
Н.контр.	Шапиро	Шев
Гл.спец.	Варивода	Варив.
вед.инж.	Постнова	
Инж. II к	Емельянова	Емельян.

Копиробвал Кликунова

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Планка Полоса 10x25 ГОСТ 103-76 09Г2-6 ГОСТ 19281-73		
	ε=90	2	0,18
2	Патрубок Труба 32*2,8 ГОСТ 3262-75		
	ε=150	1	0,41

* Размеры для справок

Привязан		
Инв. №		

ЭС.И. 700

Муфта

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,77	1:2
Лист	Листов 1	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

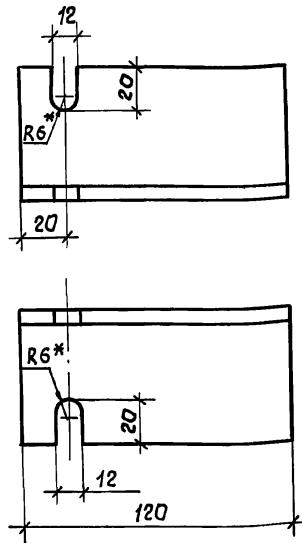
Инв. №/Пар.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач.отп.	Гамаюнов	
Н.контр.	Шапиро	Шев
Гл.спец.	Варивода	Варив.
вед.инж.	Постнова	
Инж. II к	Емельянова	Емельян.

Копиробвал Кликунова

Формат А4

Ннб.н подп. Подпись и фамилия Взам.н подп.н

Албом 3



* Размеры для справок

ПРИБЯЗАН

Унб.н

Э.И. 101

Ушко

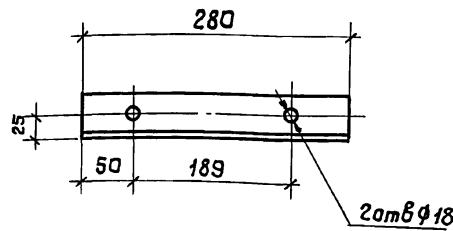
Стадия Масса Масштаб
РП 0,55 1:2

Лист Листов 1

Нач.отв. Гамаюнов
Н.контр. Шапиро
Л.спец. Варивода
Вед.инж. Пастюхова
Инж.к ЕмельяноваУголок 63x63x5 ГОСТ 8509-86
09Г2-6 ГОСТ 19281-73

Формат А4

копиробал Кликунова



Ннб.н подп. Подпись и фамилия Взам.н подп.н

ПРИБЯЗАН

Унб.н

Э.И. 002

Распорка

Стадия Масса Масштаб
РП 1,05 1:5
Лист Листов 1Нач.отв. Гамаюнов
Н.контр. Шапиро
Л.спец. Варивода
Вед.инж. Пастюхова
Инж.к ЕмельяноваУголок 50x50x5 ГОСТ 8509-76
09Г2-6 ГОСТ 19281-73

ТРАНЗЕЛЕКТРОПРОЕКТ

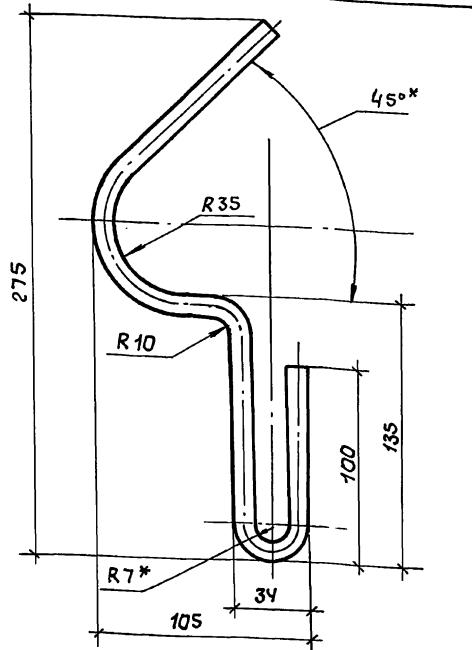
22535-03 41

Формат А4

Формат А4

Чертеж №/Паспорт и дата взятия измерений

Албом 3



1.* Размеры для справок

2. Развернутая длина 455 мм

Приязан

Инв.№

ЭС.И. 003

Роз

предохранителя

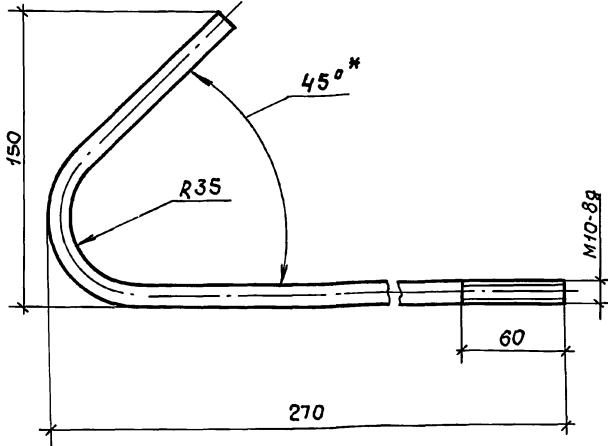
Станд. Масса Масштаб

РП 0,28 1:2

Лист Листов 1

Круг 10 ГОСТ 2590-71
09Г2-6 ГОСТ 19281-73

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ



1.* Размер для справок

2. Развернутая длина 420 мм

Приязан

Инв.№

ЭС.И. 004

Роз

разрядника

Станд. Масса Масштаб

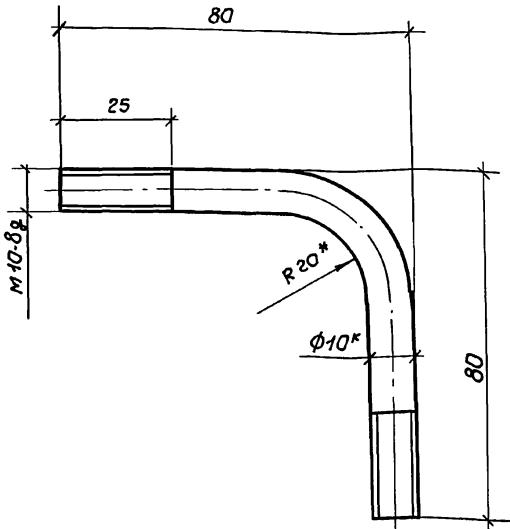
РП 0,25 1:2

Лист Листов 1

Круг 10 ГОСТ 2590-71
09Г2-6 ГОСТ 19281-73

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

25635-03 12



- 1.* Размеры для справок
2. Развернутая длина 140мм

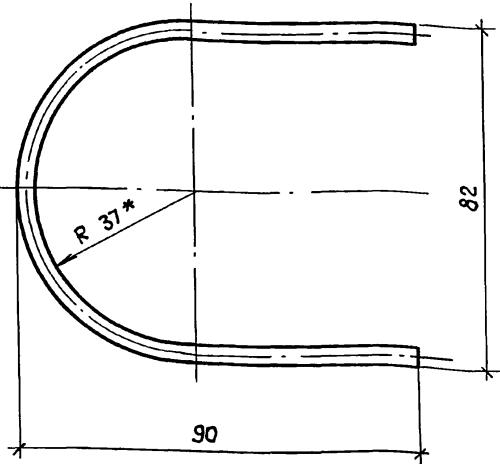
Привязан			
Инв.№			

ЭС.И. 005

Скоба		Стадия	Масса	Масштаб
Инж.отв. Гамаюнов	Гамаюнов	РП	0,09	1:1
Н.контр. Шапиро	Шапиро	Лист	Листов 1	
Гл.спец. Варивода	Варивода			

Круг 10 ГОСТ 2590-71
09Г2-6 ГОСТ 19281-73 ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А4



- 1.* Размер для справок
2. Развернутая длина 220мм

Привязан			
Инв.№			

ЭС.И. 006

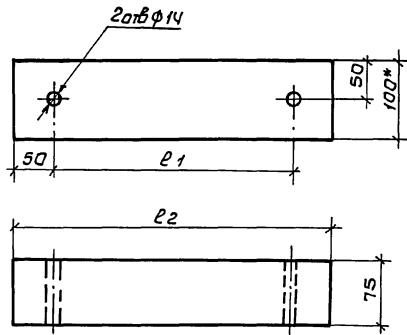
Шплинт		Стадия	Масса	Масштаб
Инж.отв. Гамаюнов	Гамаюнов	РП	0,02	1:1
Н.контр. Шапиро	Шапиро	Лист	Листов 1	
Гл.спец. Варивода	Варивода			

Проволока 400 БСМ2 ГОСТ 3822-79 ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
25635-03 13

Формат А4

копиррабоча Кликунова

Албом 3



Обозначение	ℓ_2 , мм	ℓ_1 , мм	Объем, м ³
ЭС.И.007	400	242	0,0032
-01	550	450	0,004

*Размер для справок.

Лист №1 подл. №1 листов в блоке Всего листов

ЭС.И.007

Клиса деревянная	Стадия	Масса	Масштаб
	РП	см табл.	1:5
	лист	листов 1	

ГИП	МУНЬКИНА	М.Чес.
И.контр	Шапурова	М.К.
Изч.отв	Пискунов	М.П.
Инж. Ш.к.	Саина	М.Саина

Бруск-2-сосна-75x100-

ГОСТ 8486-86

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ