

АО ВНИПИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
им.Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО
шифр А38-96

ПРОКЛАДКА ТРОЛЛЕЕВ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ФАЗ И МЕЖДУФАЗНЫМ РАССТОЯНИЕМ 115 мм

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР
ИНСТИТУТА

А.Г.Смирнов А.Г.СМИРНОВ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ТИПОВОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Н.И.Ивкин Н.И.ИВКИН

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ

Т.И.Шелепнева Т.И.ШЕЛЕПНЕВА

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ С 01.04.96 г.
ПРИКАЗ № 8 ОТ 01.04.96 г.

МОСКВА 1996 г.

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Альбом выполнен на основании: рабочих чертежей троллейного кронштейна К2Г2, разработанных ЦКБ ИПО "Электромонтаж", ТУ36-2433-82 "Троллейные кронштейны К2Г2".

2. СОДЕРЖАНИЕ

Альбом содержит габаритный чертеж кронштейна, примеры прокладки троллеев, чертежи установки кронштейна и троллейного указателя на двутавровых балках.

3. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Троллейные кронштейны К2Г2 предназначены для крепления троллейных линий напряжением до 660 В переменного тока 50 Гц в промышленных зданиях и электропомещениях для питания подвесных кранов, электрических талей и однопольных тележек с токосъемными устройствами, расположенными в горизонтальной плоскости и имеющими междуфазные расстояния 115 мм.

4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В качестве проводниковых материалов для троллейных линий приняты: полосовая сталь 40x4 мм, или угловая сталь 32x32x4 и 40x40x4 мм.

Полосовую сталь рекомендуется применять для талей с криволинейными участками пути.

Для установки троллеев на двутавровой балке служит кронштейн К2Г2, снабженный троллеедержателями.

Кронштейн устанавливается на двутавровой балке с помощью скобы. Скоба кронштейна позволяет регулировать расстояние между троллеями и токосъемником электрической тали или крана. Скоба крепится к двутавровой балке с помощью сварки.

Расстояние от края двутавровых балок до оси первого троллея и расстояние от низа балки зависят от типа и грузоподъемности механизма (тали, крана).

Кронштейны устанавливаются с шагом: для троллеев из полосовой стали - 1,5 м, из угловой стали - 2 м.

На температурных швах балок на троллеях устанавливают компенсаторы см. черт. А38-96-17, А38-96-18.

Троллеи должны быть оборудованы световой сигнализацией о наличии напряжения, а при секционировании троллеев и наличии ремонтных участков, этой сигнализацией должны быть оборудованы каждая секция и каждый ремонтный участок.

Ремонтные участки на троллейной линии предусматривают при наличии двух и более механизмов.

Величина (длина) ремонтного участка принимается в соответствии с ПУЭ п.5.14.19.

Количество и место расположения ремонтных участков согласовываются с технологами.

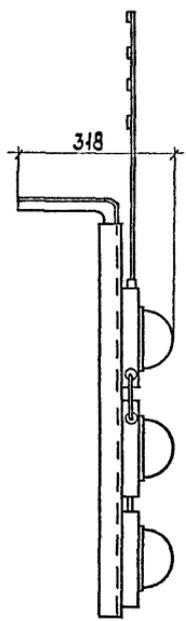
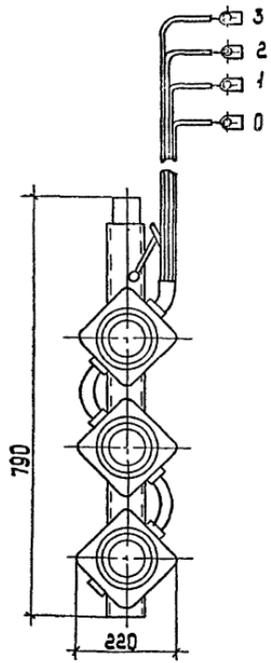
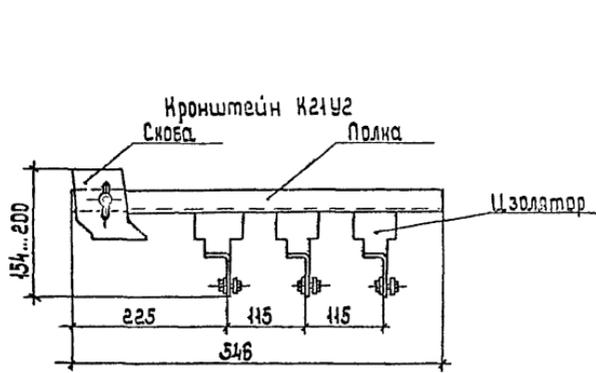
Троллеи должны быть окрашены, за исключением их контактной поверхности. Цвет их окраски должен быть отличен от цвета окраски конструкций зданий и двутавровых балок, рекомендуется красный цвет.

Заземление троллейных кронштейнов осуществляется путем присоединения монорельсов или подвесных балок к общему контуру заземления здания.

Проект: ЦКБ ИПО "Электромонтаж" Разработчик: [подпись] Проверил: [подпись] Инженер: [подпись]	А38-96-01 ПЗ	[подпись] [подпись]
[подпись] [подпись]	Пояснительная записка	АД ВНИПИ ТЭП С. МОСКВА

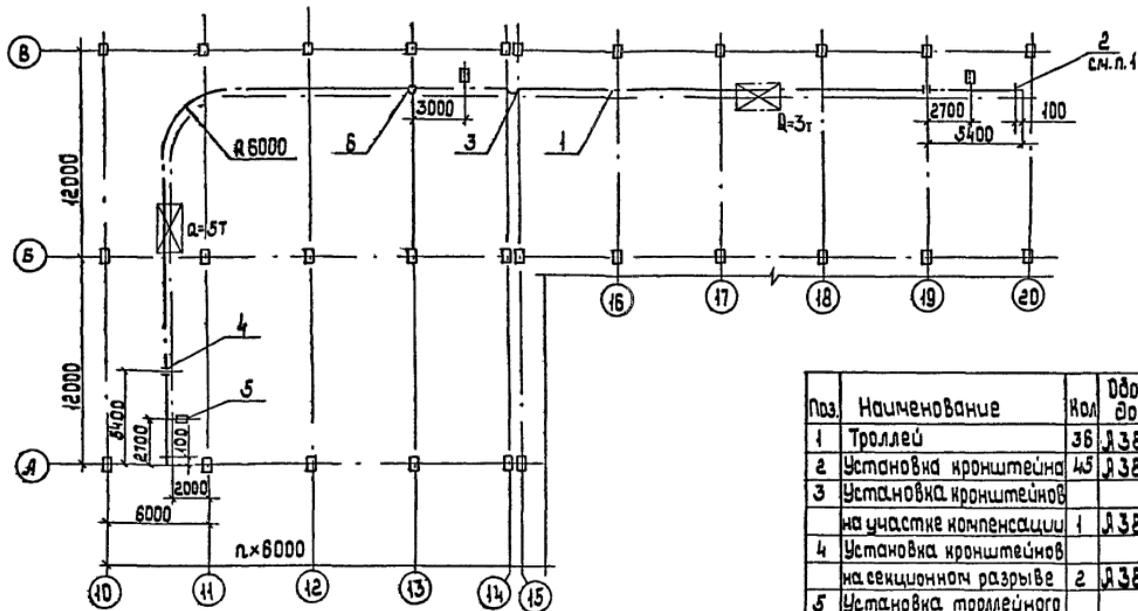
ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ

Указатель троллейный К271У2



Имя, отчество, фамилия и дата

Разработчик	Шелленцев	02/16	<p>А 38-96-03 Г4</p> <p>Кронштейн К271У2 и указатель троллейный К271У2</p> <p>Габаритный чертеж</p>	Студия	Лист	Листов
Проверщик	Шелленцев	02/16		Р	1	1
Исполнитель	Иванов	02/16		АД ВНИИ ТГЭП		
Инженер	Иванов	02/16	Г. МОСКВА			



4. Кронштейны устанавливаются с шагом 1500мм.

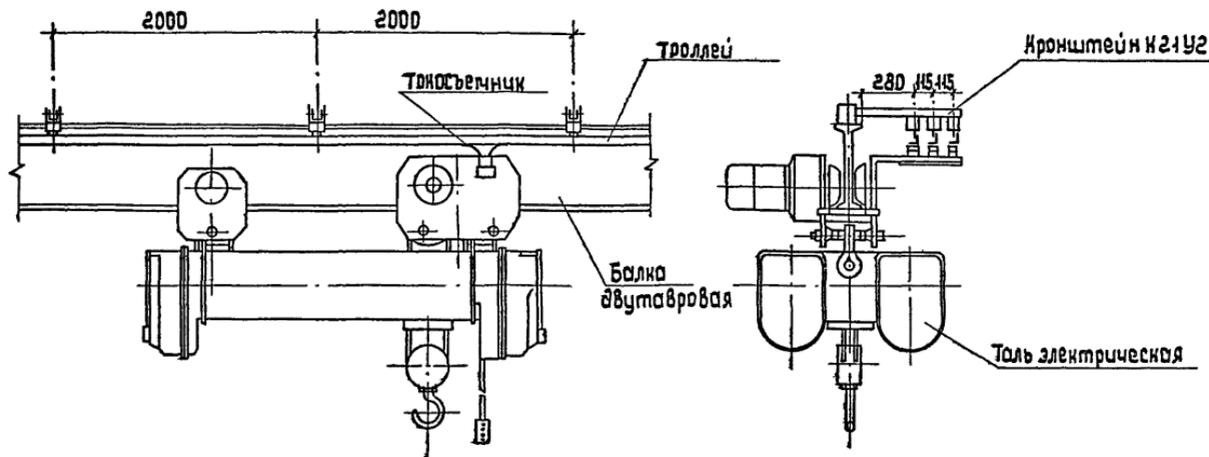
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Троллей	36	А 38-96-22
2	Установка кронштейна	45	А 38-96-08
3	Установка кронштейнов на участке компенсации	1	А 38-96-17
4	Установка кронштейнов на секционном разрыве	2	А 38-96-15
5	Установка троллейного указателя	3	А 38-96-19
6	Присоединение провода к троллею	3	А 38-96-25

Разработчик	Шелепнев	Ш/с	
Проверщик	Шелепнев	Ш/с	
Нач. отд.	Швкин	Ш/с	
Инженер	П.Р.В.В.	Ш/с	22.96

А 38-96-04

План приладки троллеев для талей. Пример.

Листов 1
Лист 1
Л.В.И.И.
Т.П.З.П.
Г.МОСКВА

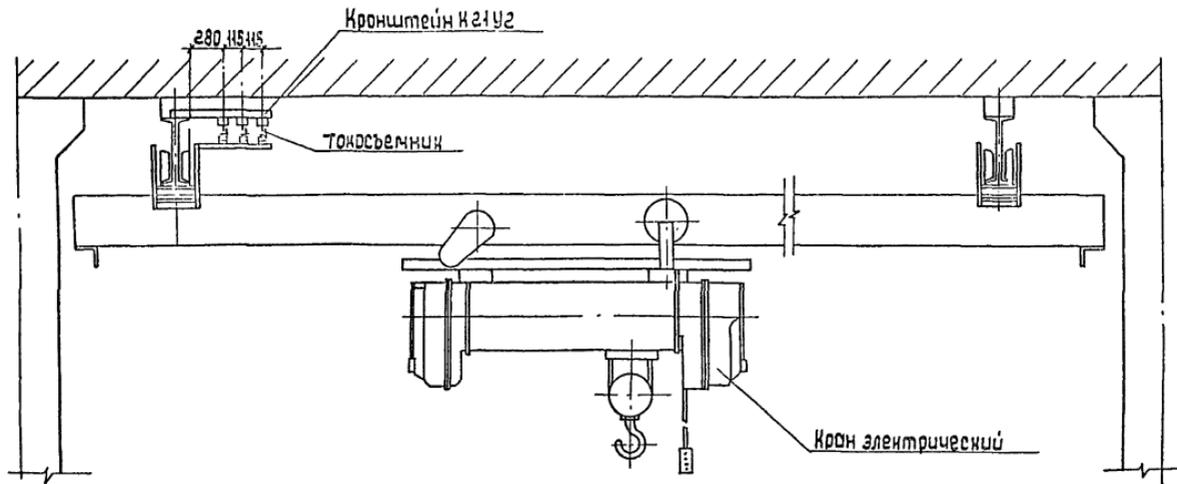


Разработчик	Шелепнев В.С.	ИИ-1
Проверен	Шелепнев В.С.	ИИ-1
Исполн.		
Нач. отд.	Швыгин	ИИ-1
Исполн.	Врадава	ИИ-1, 05.94

Л 38-96-06

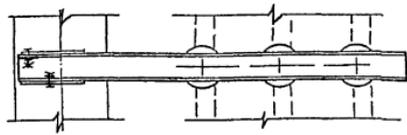
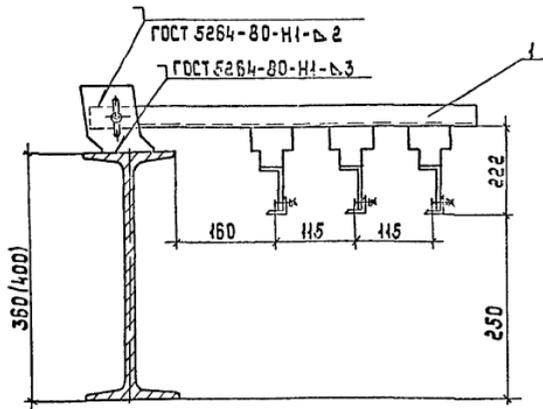
Прокладка троллеев для
электрической тали.
Пример.

Лист	1	Листов	4
АД ВНИПИ ТЭП г. МОСКВА			



Разработчик	И.И.И.И.	Проверено	И.И.И.И.
Изготовитель	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.

Л 38-96-01		
Прокладка троллеев для электрического крана Пример.		
стадия	лист	листок
р	1	1
АД ВНИИ ТЭП С.МОСКВА		



поз.	Наименование	кол.	Примечание
1	Кронштейн к2142		
	ТУ36-2463-82	1	

Изм. и подл. подл. и дата

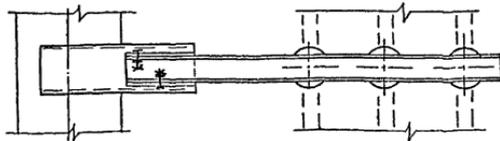
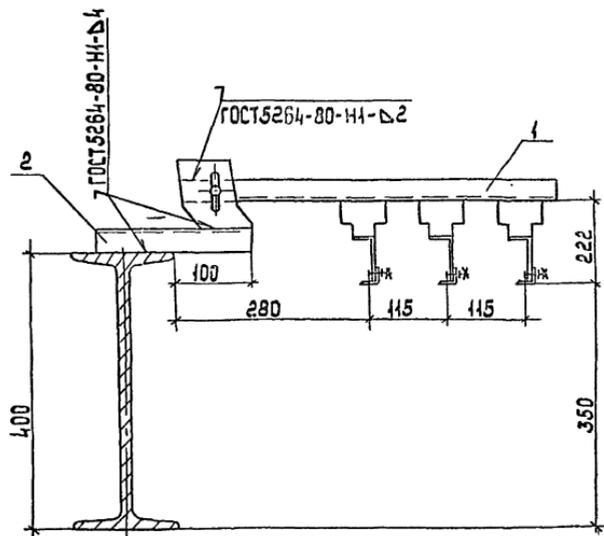
Разработчик	Иванов	Иванов
Проверен	Иванов	Иванов
Нач. отд.	Иванов	Иванов
Исполн.	Иванов	Иванов
Дата	03.06.86	

Л36-96-09

Установка кронштейна на двутавровой балке высотой 360,400 мм

Этадия	Лист	Листов
Р	1	1

АД ВНИПИ
ТЛЭЛ
г. МОСКВА



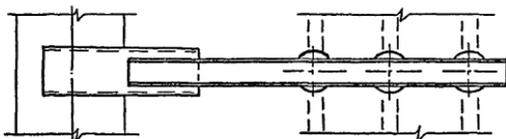
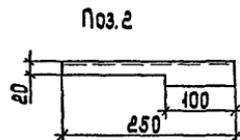
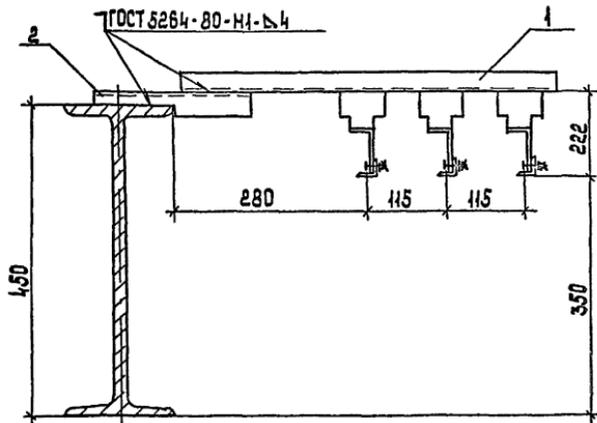
Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кронштейн К21У2		
	ТУ36-2463-82	1	
2	Швеллер 6,5		
	ГОСТ 8240-72, l=250	1	

Разр. Швеллера *20/04/91*
 Провер. Швеллера *20/04/91*
 Исполн. *Л.Я.И.И.*
 Исполн. *В.В.В.В.*

Л 38-96-11

Установка кронштейна
 на двутавровой балке
 высотой 400 мм

Этадия лист *1*
 Р *1*
 АД ВНИИ
 ТПЭП
 Г. МОСКВА

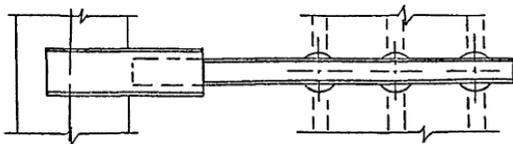
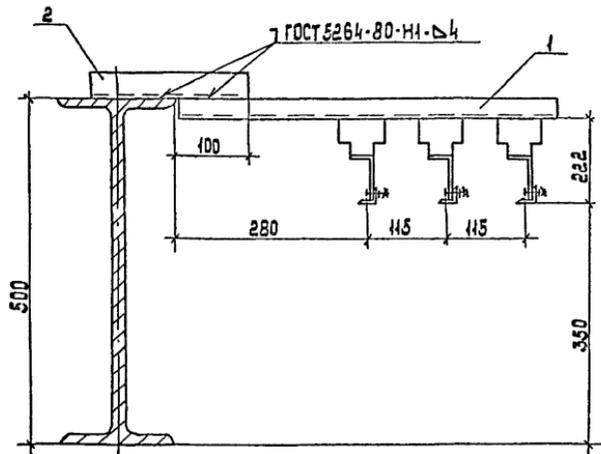


Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кронштейн катюз		
	ТУЗБ-2463-82	1	без скобы
2	Швеллер 6,5		
	ГОСТ 8240-72, L=250	1	

Разраб.	Шелленев	Ш/13	
Провер.	Шелленев	Ш/13	
Сл. сл. 24			
Нач. отд.	Швнн	Ш/13	
Нач. отд.	Шелленев	Ш/13	03.96

Я 38-96-12

Установка кронштейна на двутавровой балке высотой 450 мм	Лист 1	Листов 1
	Р	
	АО ВНИПИ ТЭП	
	Г. МОСКВА	



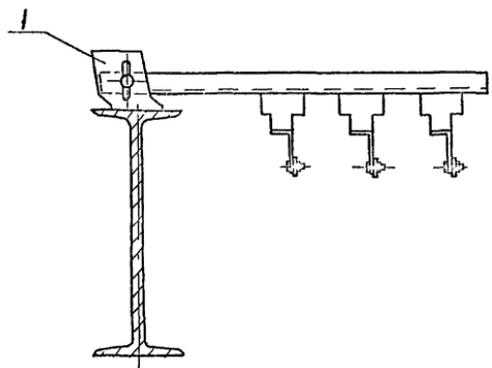
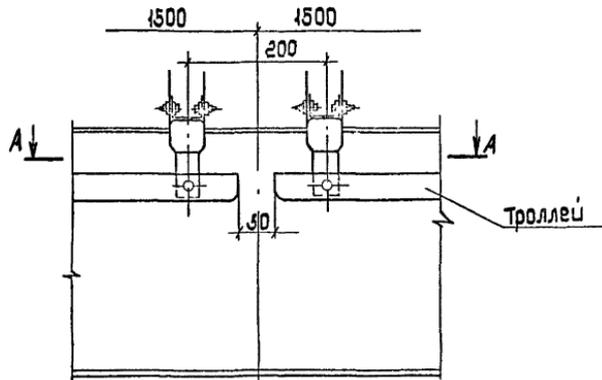
Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кронштейн КК1У2 ТУ36-2463-82	1	без скосы
2	Швеллер 6,5 ГОСТ 8240-72, $\ell=250$	1	

Разработчик	И.В.Иванов	С.И.С.С.
Проверен	И.В.Иванов	С.И.С.С.
Начальник	И.В.Иванов	С.И.С.С.
М.Иванов	И.В.Иванов	С.И.С.С.

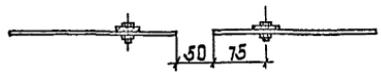
Л 38-96-13

Установка кронштейна
на двутавровой балке
высотой 500мм.

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1
АО ВНИИ ТЭП г. Москва		



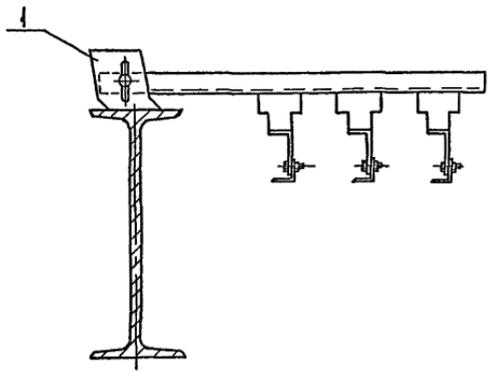
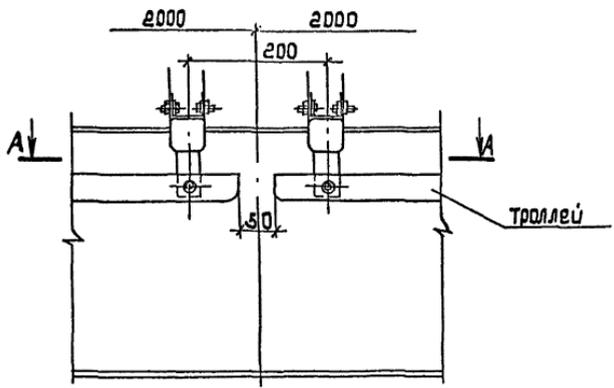
A - A
показана одна фаза



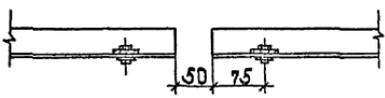
Поз	Наименование	Кол	Примечание
1	Кронштейн №1 У2 ТУ 36-2463-82	2	

Разраб.	Шелестов	И.О.	08.96	Я 38-96-15 Установка кронштейнов на секционном разрыве из полосовой стали.	Исполн.	Шелестов	И.О.	08.96
Провер.	Шелестов	И.О.	08.96		Исполн.	Шелестов	И.О.	08.96
М.И.С.					Исполн.	Шелестов	И.О.	08.96
И.Контр.	Пелева	И.О.	08.96		Исполн.	Шелестов	И.О.	08.96
					Исполн.	Шелестов	И.О.	08.96

Проектный институт "Электросила"



A - A
показана одна фаза



Поз	Наименование	Кол	Примечание
1	Кронштейн К2192 ТУ36-2483-82	2	

Разраб.	Шеленко	193.96
Провер.	Шеленко	193.96
Исполн.	Шеленко	193.96
Нач. отд.	Шеленко	193.96
Инж. контр.	Шеленко	193.96

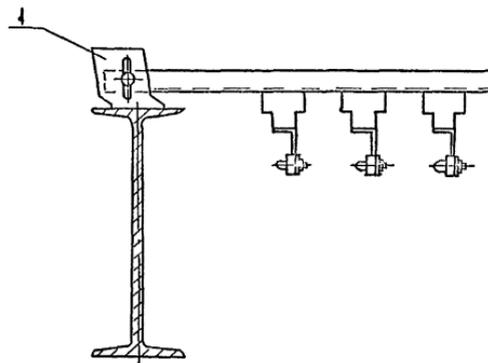
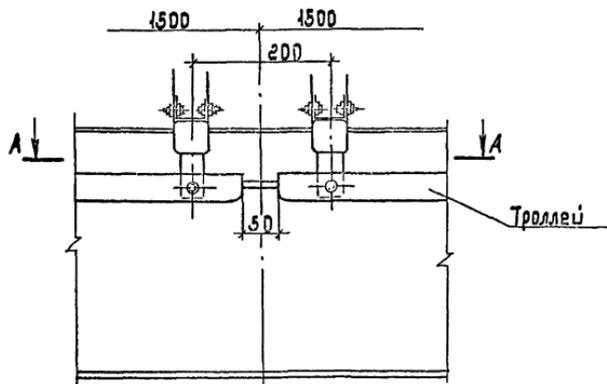
Л 38-96-16

Установки кронштейнов
на секционном разрыве
из угловой стали

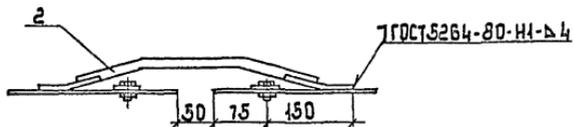
Лист 1 из 1

АО ВНИПИ
ТЭП
Г. МОСКВА

Инв. альбома, проект, и дата 18.03.96



А - А
показана одна фаза



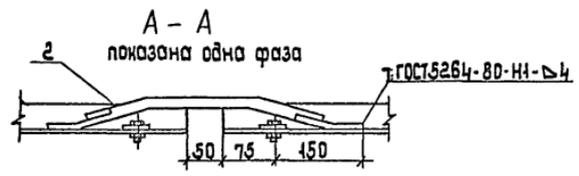
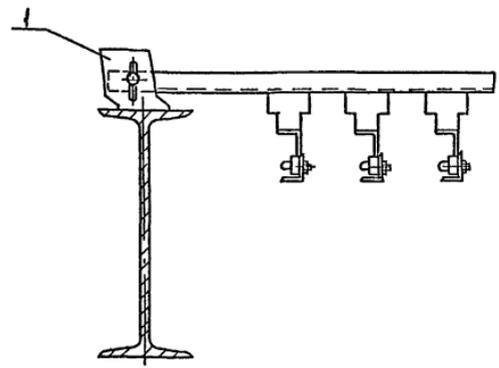
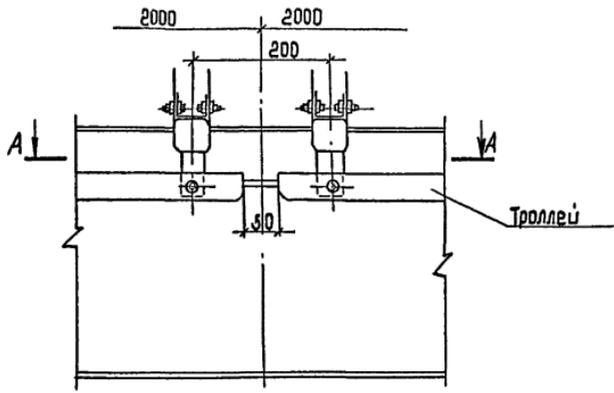
Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кронштейн К21У2		
	ТУ36-2463-82	2	
2	Компенсатор Ч400ВУ2		
	ТУ36-653-82	3	

Разраб.	Шеленев	03.05.82
Проектир.	Шеленев	03.05.82
Нач. отд.	Ивкин	03.05.82
Инж. отд.	03.05.82	03.05.82

Я 38-96-17

Установка кронштейнов
на участке компенсации
на троллеях из угловой
стали

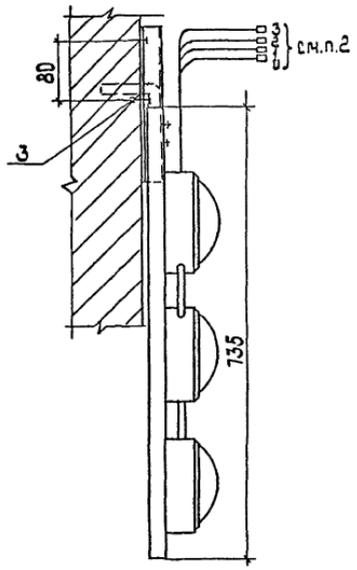
Станд. лист 1 из 2 в
р
ЛД ВНИИ
ТЛЭП
г. МОСКВА



Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кронштейн К21У2		
	ТУ 36-2463-82	2	
2	Компенсатор У400ВУ2		
	ТУ 36-653-82	3	

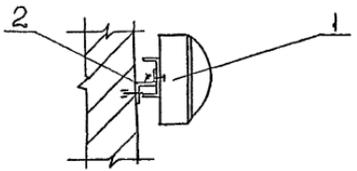
СИЗ, ИСПОЛ. ПОСЛ. Ч. ВОСТАВ. ВОЗРАЩАЮЩИХ

Разработчик	Шелегина	СШ/С		А 38-96-18 Установка кронштейнов на участке компенсации на троллеях из угловой стали	Стандарт Лист В Р 1 АО ВНИПИ ТПЭП Г. МОСКВА
Проверщик	Шелегина	СШ/С			
Нач. отдела	ЦВЖИ	СШ/С			
Инженер	ВРЛ/В	СШ/С	03.96		



1. При установке троллейного указателя поз 1 соединитель снять.
2. Подвод проводов и троллейм выполнить по месту.

Поз	Наименование	Кол	Примечание
1	Указатель троллейный К21У2 ТУ36-2717-85	1	
2	Профиль К24У2 ТУ36-1434-82, L=200	1	
3	Дюбель У65ВУ3 ТУ36-94-79	2	



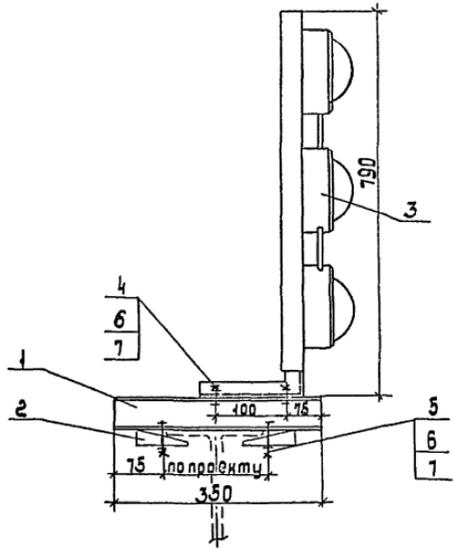
Разработ	Шелестев	02/96
Провер	Шелестев	02/96
И.к.п.в.ч.		
Исх.п.л.	ШВИН	4/96
И.контр.	ПРАДЬС	02/96

Л 38-96-19

Установка троллейного указателя на стене.

станция	лицет	лицет	б
	р	л	л
АО ВНИПИ ТЛЭП Г.МОСКВА			

шнб.м.л.р.с.л. л.р.б.п. и.б.т.а. в.з.р.ы.ч.и.в.а.л.



Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Швеллер УСЭН.53У1 ТУ36-2355-80 $\ell=350$	1	
2	Прижим УСЭН.65У1 ТУ36-2355-80	2	
3	Указатель троллейный И21У2 ТУ36-2717-85	1	
4	Болт М12 \times 25 ГОСТ 7798-70	2	
5	Болт М12 \times 55 ГОСТ 7798-70	2	
6	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	6	
7	Шайба 12 ГОСТ 11371-78	4	

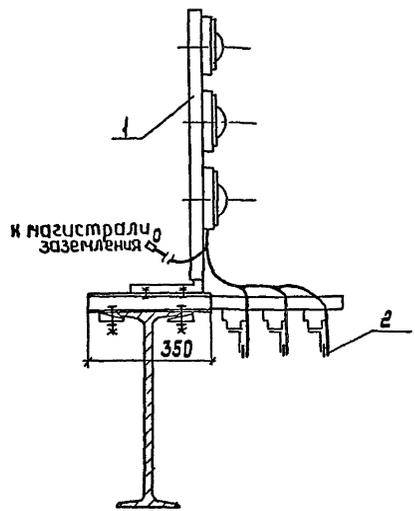
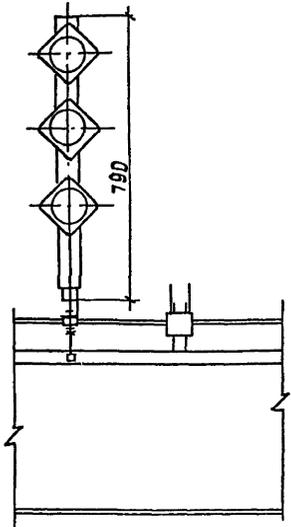
ИНВ.МЛБЛ.ЛОБЛ.М.БЛ.ЛО. ВЗРМ.ЛИВ.К

Разработ	Шеленнева	СШ/к
Провер	Шеленнева	СШ/к
Сл.спец		
Нач.отд	ЦВкин	48/6
Инконтр.	П.Р.В.А.С.	19/04/89

ЯЗВ-96-21

Конструкция

стадия	лист	листов
Р	1	1
АД ВНИПИ ТЛЭП Г.МОСКВА		



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Конструкция	1	Л38-96-21
2	Присоединение провода и троллея	3	Л38-96-25

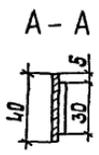
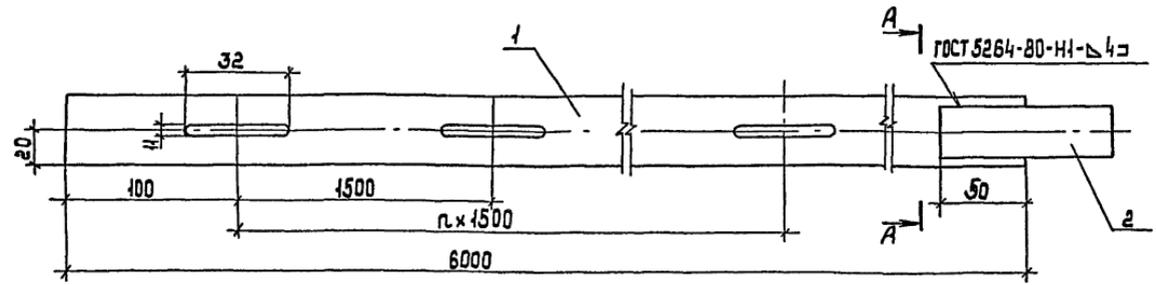
Разработ	Щелепнева	02/19	
Провер	Щелепнева	02/19	
Корректор	Иванов	02/19	
Инженер	В.В.В.В.	03/96	

Л38-96-20

Установка троллейного указателя на двухтавровой балке

Лист	1	из	1
АД ВНИИ ТПЭП г. МОСКВА			

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ



Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Троллей. Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 L=6000	1	
2	Полоса 4x30 ГОСТ 103-76, L=100	1	

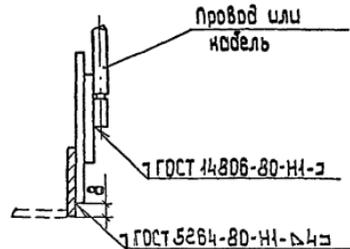
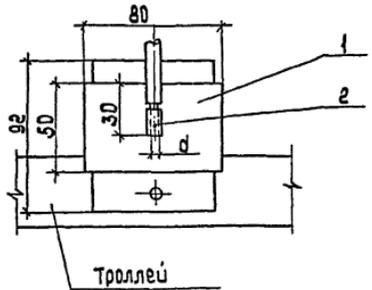
Имя, фамилия, подпись и дата выполнения

Разработ.	Шелленев	Дата	
Провер.	Шелленев	Дата	
Нач. отд.	Швкин	Дата	
И.контр.	Швкин	Дата	03.96

Л 38-96-22

Троллей из полосовой стали.

Страницы	1
Лист	1
АО ВНИПИ ТЭП	
г. МОСКВА	



Обозначение	d, мм
А38-96-25	4
-01	5
-02	6
-03	8

Поз	Наименование	кол.наисполн.			Примечание
		01	02	03	
1	Планка сталеалюминиевая У1040УТ1 ТУ36-653-82	1	1	1	
2	Гильза алюминиевая 7,5-4-1-А-00У2	1			
	Гильза алюминиевая 13-5-1-А-00У2		1		
	Гильза алюминиевая 20,5-8-1-А-00У2			1	
	Гильза алюминиевая 32,5-8-1-А-00У2			1	

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

Разраб	Шеленева	Ильин
Провер	Шеленева	Ильин
Исполн		
Начальн	Ильин	Ильин
И.контр	Орлов	Ильин

А38-96-25	
Узел присоединения кабеля или провода к троллейно	
стадия	лист
р	1
АД ВНИИ ТЭП Г.М.П.К.В.А.	