ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-26

ПРОКЛАДКА ГЛАВНЫХ ТРОЛЛЕЕВ ДЛЯ КРАНОВ НА КРОНШТЕЙНАХ ТИПОВ К41У1, К42У1, К45У1, К46У1

(НА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛКАХ)

ВЫПУСК 1

ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНЫЕ

17729-02

gost.e-ecolog.ru

ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-26

ПРОКЛАДКА ГЛАВНЫХ ТРОЛЛЕЕВ ДЛЯ КРАНОВ НА КРОНШТЕЙНАХ ТИПОВ К41У1, К42У1, К45У1, К46У1

(НА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛКАХ)

ВЫПУСК 1

ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНЫЕ

РАЗРАБОТАНЫ
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО
ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРО ПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО
ПРИКАЗ №259 ОТ 02.12 1981 г

Главный инженер института М.Г. Зименков
Начальник отдела типового проектирования И.И. Лигерман

Лист	Стр.	Наименование	Примечание
		Титульный лист	
1	2	Содержание	
2	3	Общие указания	
3-4	4-5	Установка промежуточного кронштейна К41У1 и узлы прокладки троллейных секций К580÷К589 и троллея из уголка 75х75х8	
5-6	6-7	Установка секционного кронштейна К45У1 и узлы прокладки троллейных секций К580÷К589 и троллея из уголка 75х75х8	
7-8	8-9	Установка промежуточного кронштейна К42У1 и узлы прокладки троллеев из швеллеров и двутавра	
9-10	10-11	Установка секционного кронштейна К46У1 и узлы прокладки троллеев из швеллеров и двутавра	
11	12	Стыковка троллейных секций К580 и К581.	
12	12	Стыковка троллейных секций К582÷К589	
13	13	Стыковка троллея из швеллера №8	
14	13	Стыковка троллея из швеллера №10	
15	14	Стыковка троллеев из угловой стали	
16	14	Стыковка троллеев из двутавра	
17	15	Узлы подвода питания к троллеям	
18	16	Установка компенсаторов к троллеям из угловой стали без подпиточных шин	
19	17	Установка компенсаторов к троллейным секциям К582-К589	
20	18	Установка компенсаторов к троллеям из швеллеров	
21	19	Установка компенсатора к троллею из двутавра	
22	20	Установка светофоров на металлических подкрановых балках	
23	21	Светофор с конструкцией	
24	22	Кронштейны троллейные К41У1, К42У1, К45У1, К46У1 со скобой	
25	23	Скоба	

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

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Чернышев		
Инж.	Жарова		

5.407-26-В.1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

17779-02 3

1. Исходные данные

Серия выполнена на основе рабочих чертежей изделий заводского изготовления для троллейных линий (троллейных секций, кронштейнов, светофоров, компенсаторов и др.).

Номенклатура изделий приведена в выпуске 0 серии 5.407-26 на листах 13,14

2. Содержание

Серия содержит два выпуска:

- выпуск 0 – материалы для проектирования;
- выпуск 1 – чертежи монтажные.

Чертежи монтажные используют для работы в монтажной зоне при прокладке троллейных линий на металлических подкрановых балках.

3. Область применения

Выпуск 1 предназначен для выполнения проектных и монтажных работ по прокладке главных троллеев для кранов и применяется в основном для питания мостовых кранов общего назначения, используемых для работы внутри помещений с нормальной средой и на открытом воздухе под навесом.

4. Основные положения

Монтаж троллейных линий выполняется как правило, из отдельных троллейных секций заводского изготовления или стального проката.

Троллейные кронштейны устанавливают на ребрах жесткости подкрановых балок с помощью болтов смотри листы 3÷10.

В случае отсутствия отверстий в ребрах жесткости или в кронштейнах вместо болтов применяют сварку.

При комплектации троллейных линий секции главных троллеев должны быть изолированы от ремонтных участков при помощи изолированных стыков (воздушных зазоров). В местах изолированных стыков концы троллеев должны быть закруглены.

5. Порядок пользования

Из конкретного чертежа „Прокладка главных троллеев для кранов" выбирают все обозначения чертежей для установки кронштейнов, прокладки троллеев, установки компенсаторов, светофоров, стыков троллеев и на основе этих чертежей осуществляется прокладка троллейных линий на монтаже.

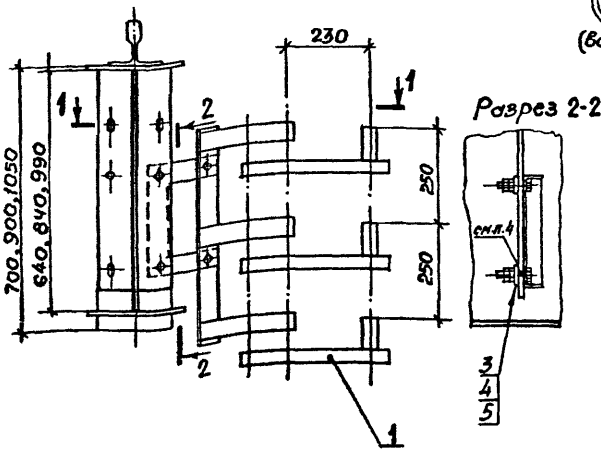
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				5.407-26-В.1	
				Общие указания	Стадия: Р; Лист: 2; Листов: 1
Нач. отд.	Лигерман				ГПИ и НИИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва
Н. контр.	Чернышев				
Инж.	Жарова				

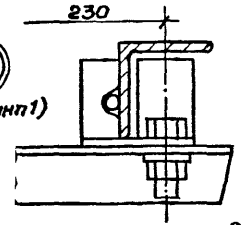
Копировал

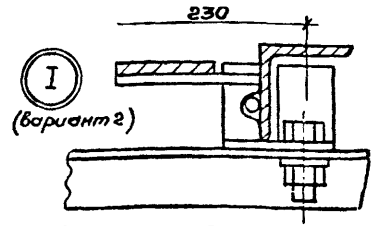
Формат 12Г

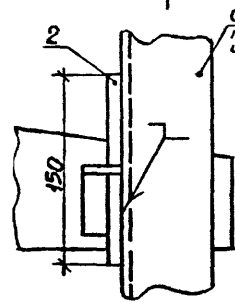
17729-02 4

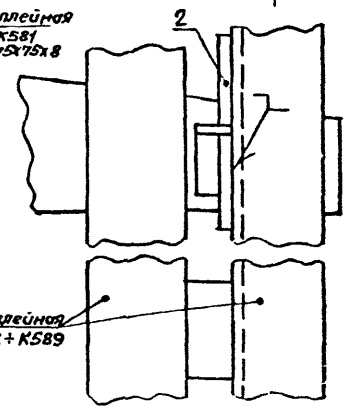


Разрез 2-2

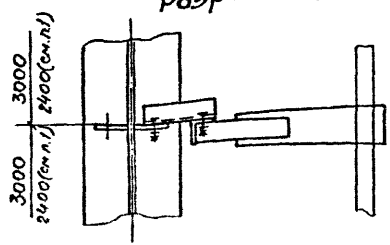








Разрез 1-1



1. Троллейные кронштейны с шагом 2400мм устанавливают только на подкрановых балках высотой 700мм

2. Для подкрановых балок высотой 1050 мм по данному чертежу монтируются троллейные кронштейны при ширине нижнего пояса балок более 320 мм

3. Тип и количество троллейных секций определяется в конкретном проекте.

4. Для обеспечения непрерывности электрической цепи контактные поверхности мест болтовых соединений должны быть зачищены и смазаны по п. 5.5 СН 102-76

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	5.407-26-В.1 лист 4	Кронштейн в сборе Испол.1	1		
2		Круг ф63, ℓ=150 ГОСТ 2590-71	3		
3		Болт М16 х 50 ГОСТ 7798-70	2		
4		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	4		
5		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	2		

5.407-26-В.1

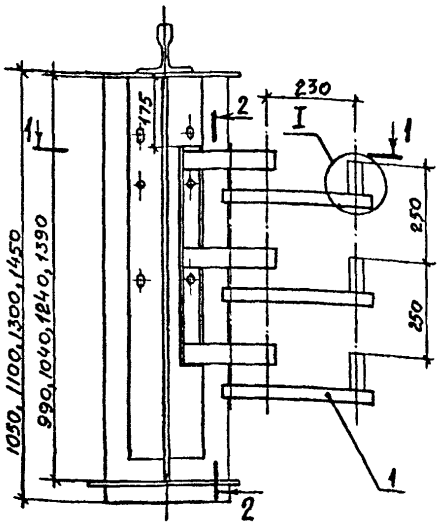
Нач. отд.	Лугерман		
Н. контр.	Чернышев		
Инж.	Жарова		

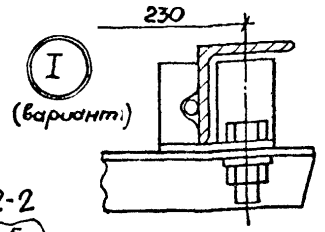
Установка промежуточного кронштейна К 4141 и узлы прокладки троллейных секций К580 ÷ К589 и троллея из уголка 75х75х8

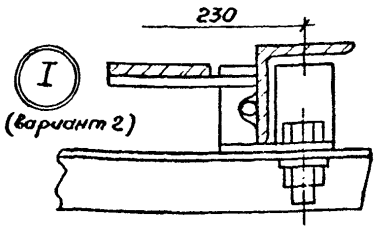
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ТИЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Якубовского г. Москва

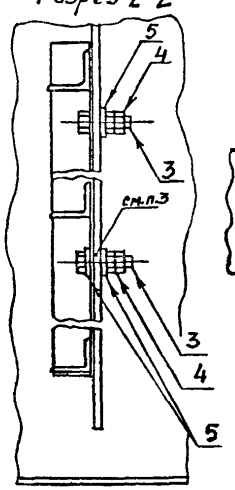
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

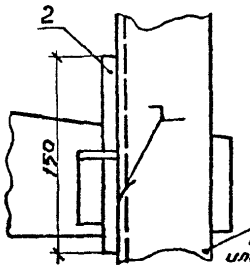


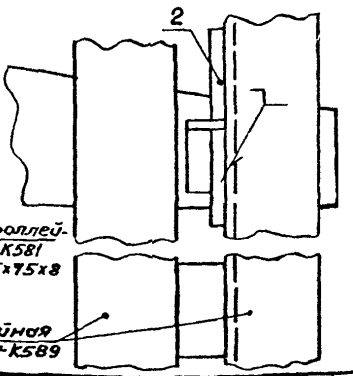




Разрез 2-2



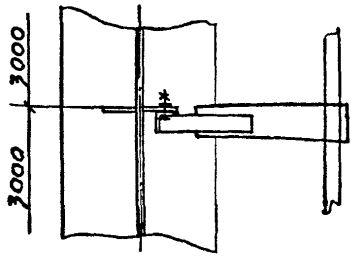




Секция троллейная К580 и К581 или уголок 75х75х8

Секция троллейная типа К582 ÷ К589

Разрез 1-1



1. Для подкрановых балок высотой 1050мм по данному чертежу монтируются троллейные кронштейны только при ширине нижнего пояса балок менее 280мм.

2. Тип и количество троллейных секций определяется в конкретном проекте.

3. Для обеспечения непрерывности электрической цепи контактные поверхности мест болтовых соединений должны быть зачищены и смазаны по п. 5.5 СН 102-76

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Кронштейн К41У1	1		Изделие ГЭМ
2		Круг 8 ГОСТ 2590-71, L=450	3		
3		Болт М16 х 50 ГОСТ 7798-70	2		
4		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	4		
5		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	3		

Нач.отд.	Лигерман	
Н.контр.	Чернышев	
Инж.	Жарова	

5.407-26-В.1

Установка промежуточного кронштейна К41У1 и узлы прокладки троллейных секций К580÷К589 и троллея из уголка 75х75х8

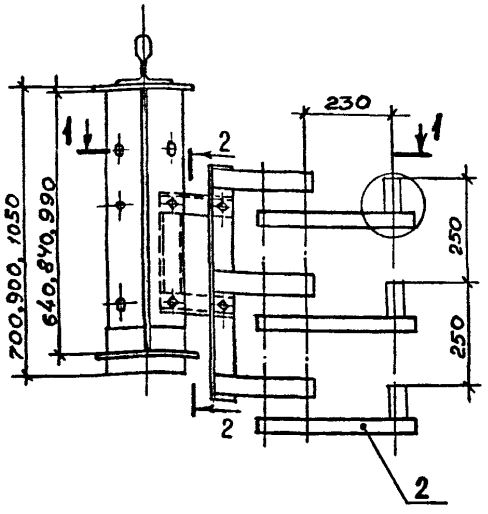
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

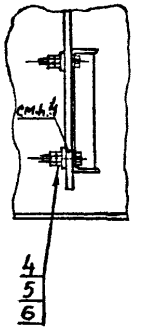
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

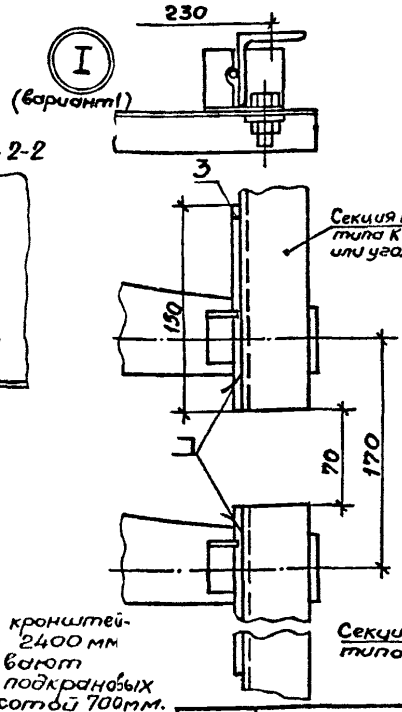
17729-02 6

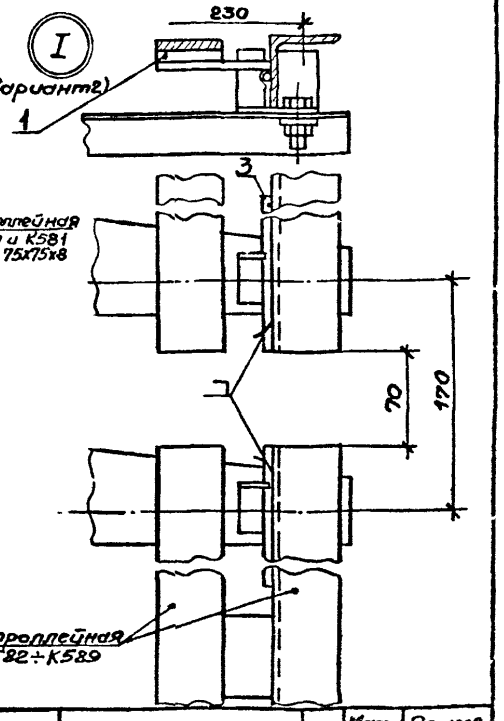
Копировал Формат 12Г



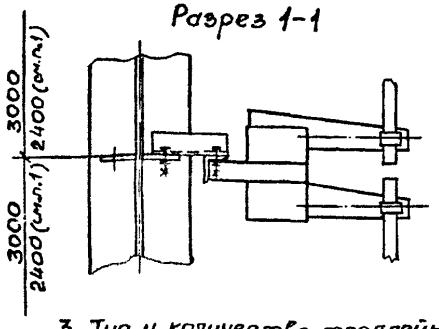
Разрез 2-2







Разрез 1-1



1. Троллейные кронштейны с шагом 2400 мм устанавливают только на подкрановых балках высотой 700 мм.

2. Для подкрановых балок высотой 1050 мм по данному чертежу монтируются троллейные кронштейны при ширине нижнего пояса балок более 320 мм

3. Тип и количество троллейных секций определяется в конкретном проекте.

4. Для обеспечения непрерывности электрической цепи контактные поверхности мест болтовых соединений должны быть зачищены и смазаны по п. 5.5 СН 102-76

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Планка У1040	6		Изделие ГЭМ
2	5.407-26-В1 лист 24	Кронштейн в сборе. Исп.3	1		
3		Круг ф8 Г ОСТ 2590-71, l=150	6		
4		Болт М16х5 О ГОСТ 7798-70	2		
5		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	4		
6		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	3		

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Чернышев		
Инж.	Жарова		

5.407-26-В.1

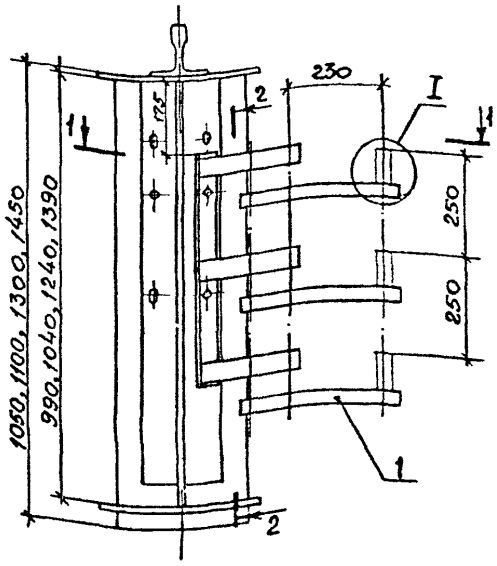
Установка секционного кронштейна К445У1 и узлы прокладки троллейных секций К580÷К589 и троллея из уголка 75х75х8

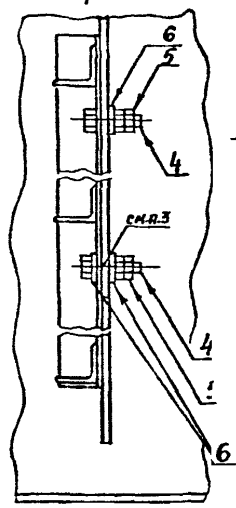
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

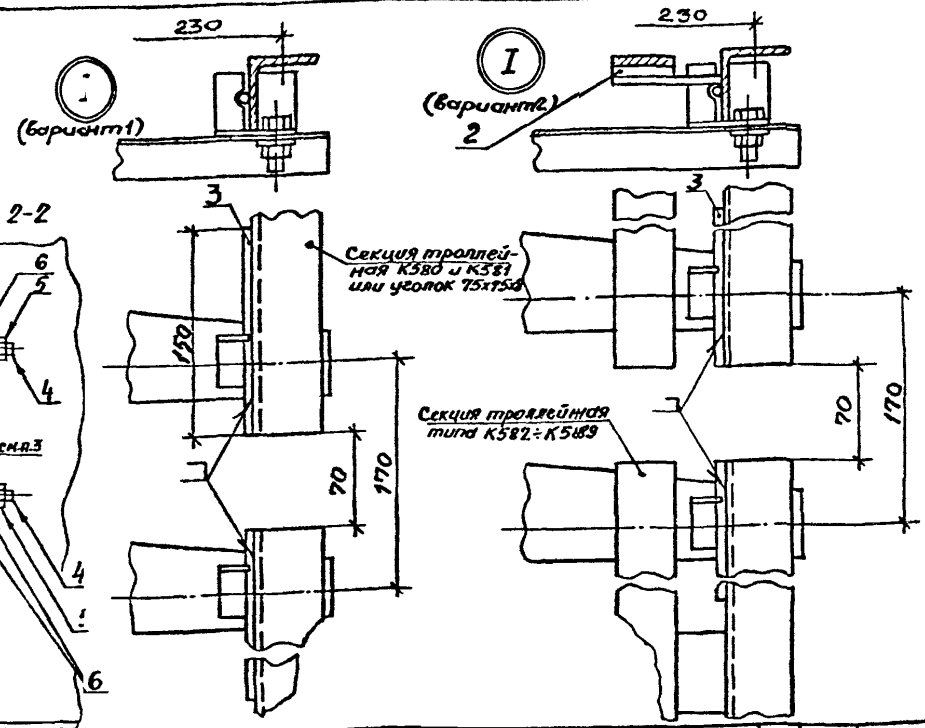
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

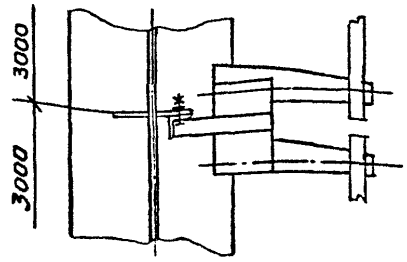
17729-02 7

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взамин.№









1. Для подкрановых балок высотой 1050 мм по данному чертежу монтируются троллейные кронштейны только при ширине нижнего пояса балок менее 280 мм.

2. Тип и количество троллейных секций определяется в конкретном проекте.

3. Для обеспечения непрерывности электрической цепи контактные поверхности мест болтовых соединений должны быть зачищены и смазаны по п.5.5 СН 102-76

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Кронштейн К45У1	1		изделия
2		Планка У1040	6		ГЭМ
3		Круг 8 ГОСТ 2590-71, l=150	6		
4		Болт М16х50 ГОСТ 7798-70	2		
5		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	4		
6		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	3		

Нач.отд.	Лигерман	
Н.контр.	Чернышев	
Инж.	Жарова	

5.407-26-В.1

Установка секционного кронштейна К45У1 и узлы прокладки троллейных секций К580÷К589 и троллея из уголка 75х75х8

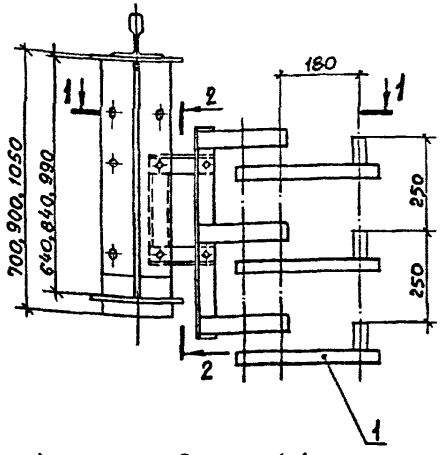
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

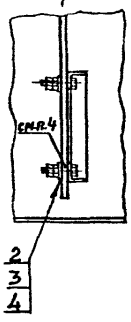
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

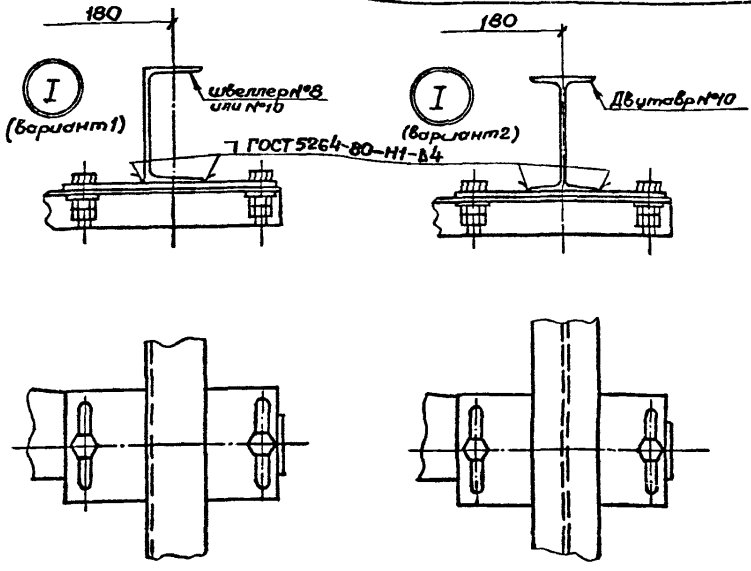
Копировал [signature] Формат 12Г

17729-02 8

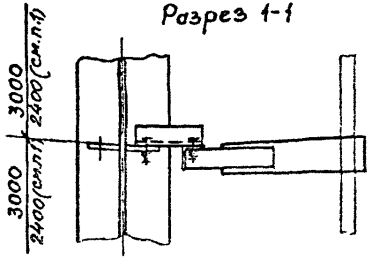


Разрез 2-2





Разрез 1-1



1. Троллейные кронштейны с шагом 2400мм устанавливают только на подкрановых балках высотой 700мм

2. Для подкрановых балок высотой 1050мм по данному чертежу контируются троллейные кронштейны при ширине нижнего пояса балок более 320мм.

3. Длина троллеев из швеллеров и двутавра определяется в конкретном проекте.

4. Для обеспечения непрерывности электрической цепи контактные поверхности мест болтовых соединений должны быть зачищены и смазаны по п. 5.5 СН 102-76

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
1	5.407-26-В1 лист 24	Кронштейн в сборе Исп.2	1		
2		Болт М16х50 ГОСТ7798-70	2		
3		Гайка М16 ГОСТ5915-70	4		
4		Шайба 16 ГОСТ11371-78	2		

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Чернышев		
Инж.	Жарова		

5..407-26-В.1

Установка промежуточного кронштейна К42У1 и узлы прокладки троллеев из швеллеров и двутавра

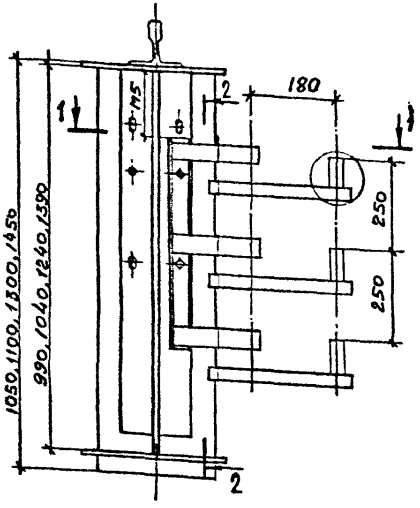
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

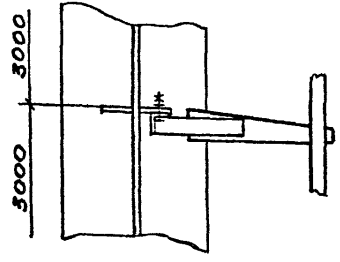
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

17729-02 9

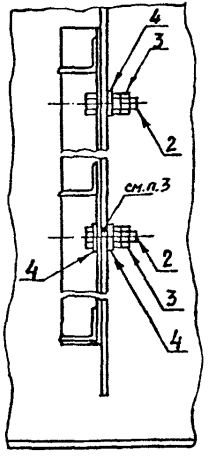
Копировал [illegible] Формат 12Г

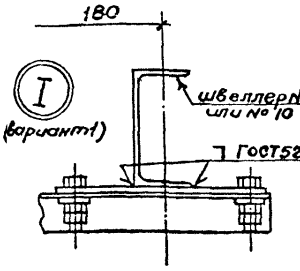


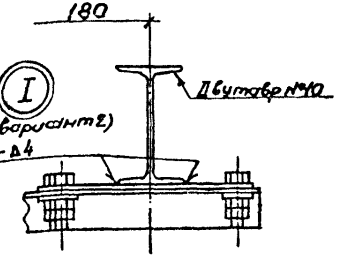
Разрез 1-1

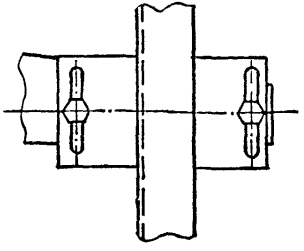


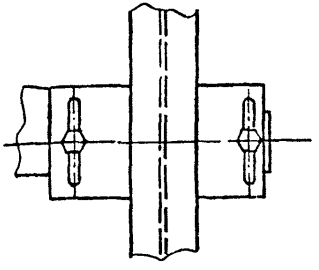
Разрез 2-2











1. Для подкрановых балок высотой 1050 мм по данному чертежу монтируются троллейные кронштейны только при ширине нижнего пояса балок менее 280 мм.

2. Длина троллеев из швеллеров и двутавра определяется в конкретном проекте.

3. Для обеспечения непрерывности электрической цепи контактные поверхности мест болтовых соединений должны быть зачищены и смазаны по п. 5,5 СНиП-76

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Кронштейн К4241	1		изделие ГЭМ
2		Болт М 16х50 ГОСТ7798-70	2		
3		Гайка М16 ГОСТ5915-70	4		
4		Шайба 16 ГОСТ11371-78	3		

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Чернышев		
Инж.	Жарова		

5.407-26-В.1

Установка промежуточного кронштейна К4241 и узлы прокладки троллеев из швеллеров и двутавра

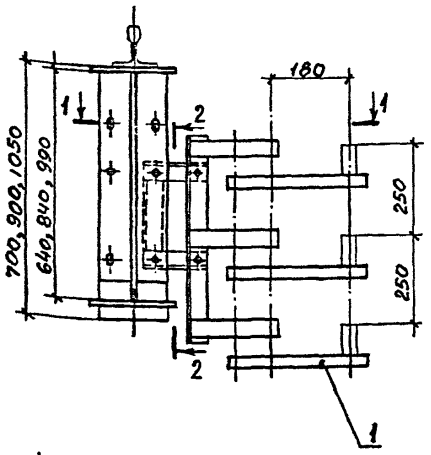
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

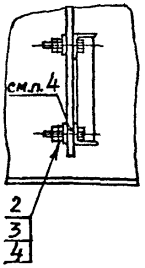
Инв. №подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

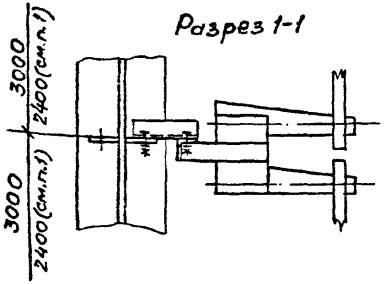
17729-02 10

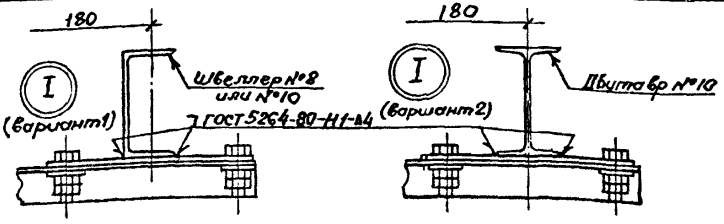


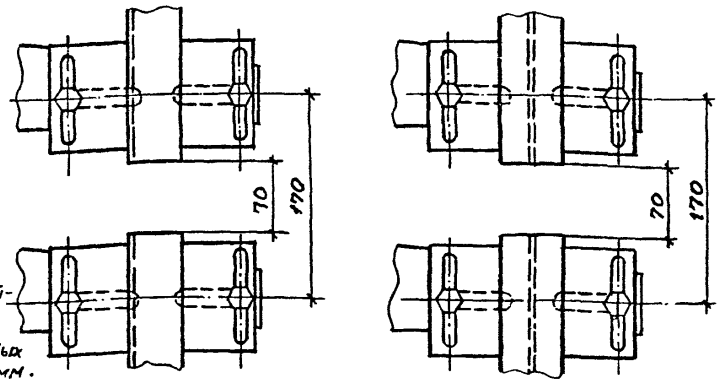
Разрез 2-2



Разрез 1-1







1. Троллейные кронштейны с шагом 2400 мм устанавливают только на подкрановых балках высотой 700 мм.
2. Для подкрановых балок высотой 1050 мм по данному чертежу монтируются троллейные кронштейны при ширине нижнего пояса балок более 320 мм.
3. Длина троллеев из швеллеров и двутавра определяется в конкретном проекте.
4. Для обеспечения непрерывности электрической цепи контактные поверхности мест болтовых соединений должны быть зачищены и смазаны по п. 5.5 СН 102-76

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	5.407-26-8.1 лист 2/4	Кронштейн в сборе. Уст. п. 4	1		
2		Болт М16х50 ГОСТ 7798-70	2		
3		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	4		
4		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	2		

Нач. отд.	Лигерман		
Н. контр.	Чернышев		
Инж.	Жарова		

5.407-26-В.1

Установка секционного кронштейна к К46У1 и узлы прокладки троллеев из швеллеров и двутавра

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

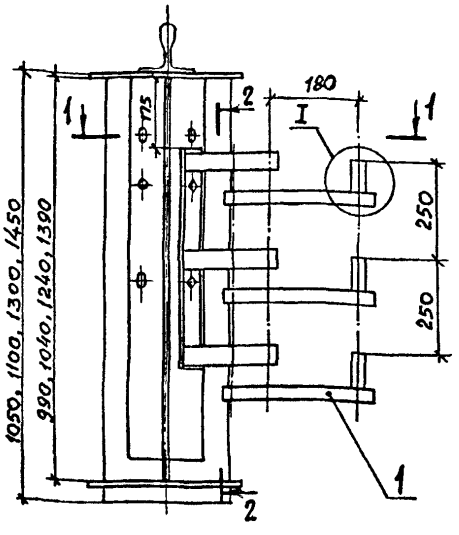
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Н. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Копировал

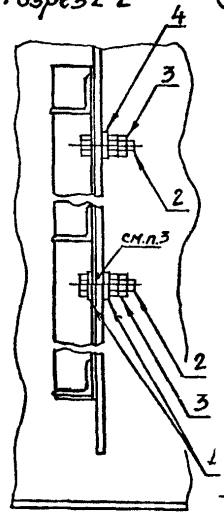
Формат А2

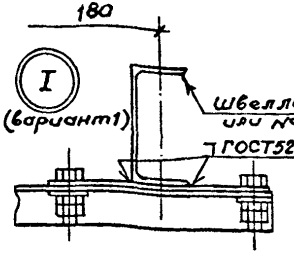
17729-02 11

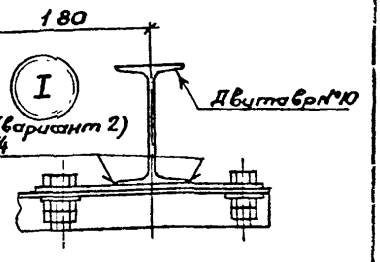
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

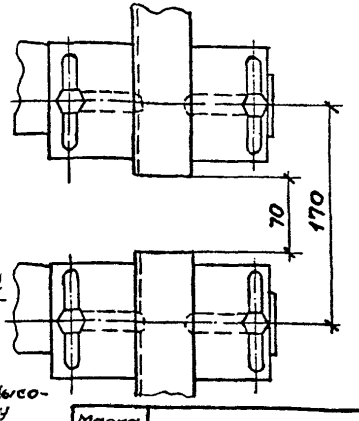


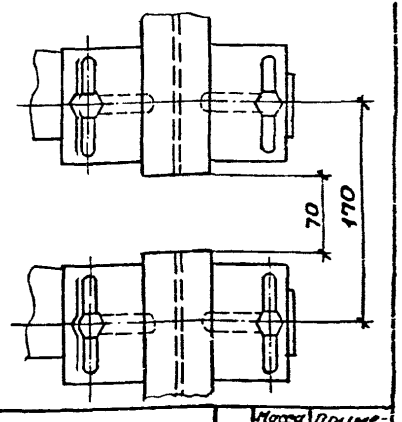
Разрез 2-2



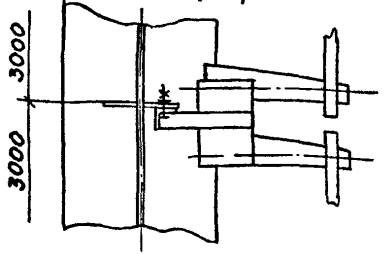








Разрез 1-1



1. Для подкрановых балок высотой 1050мм по данному чертежу монтируются троллейные кронштейны только при ширине нижнего пояса балок не менее 280мм.

2. Длина троллеев из швеллеров и двутавра определяется в конкретном проекте.

3. Для обеспечения непрерывности электрической цепи контактные поверхности мест болтовых соединений должны быть зачищены и смазаны по п. 5.5 СН 102-76

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Кронштейн К4691	1		Изделие ГЭМ
2		Болт М1 6х50 ГОСТ 7798-70	2		
3		Гайка М1 6 ГОСТ 5915-70	4		
4		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	3		

Нач.отд.	Лугерман	
Н.контр.	Чернышев	
Инж.	Жарова	

5.407-26-В.1

Установка секционного кронштейна К4691 и узлы прокладки троллеев из швеллеров и двутавра

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

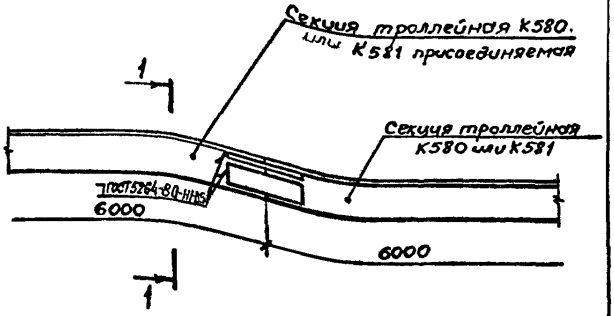
ВНИИПТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамин.№

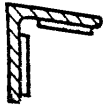
Копировал

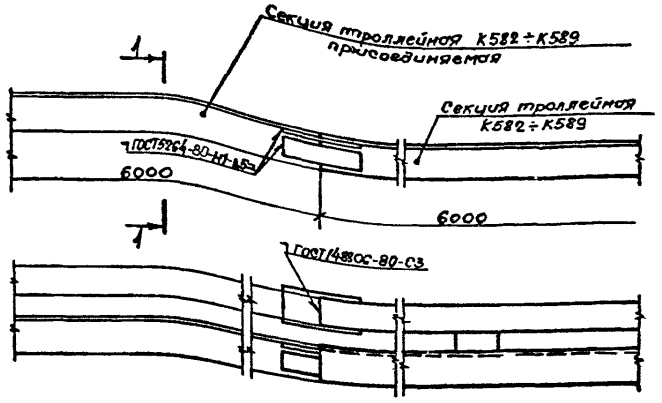
17729-02 12

Формат 12Г

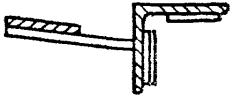


Разрез 1-1





Разрез 1-1



Нач.отд.	Лигерман		5.407-26-В.1		
Н.контр.	Черныше в		Стыковка троллейных секций К580, К581	Стадия Р	Лист 11	Листов
Ст.техн.	Владимиров			ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		

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

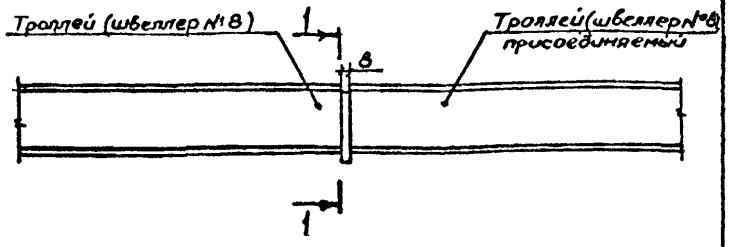
Копировал | Формат 12Г

Нач.отд.	Лигерман		5.407-26-В.1		
Н.контр.	Черныше в		Стыковка троллейных секций К582÷К589	Стадия Р	Лист 12	Листов
Ст.техн.	Владимиров			ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		

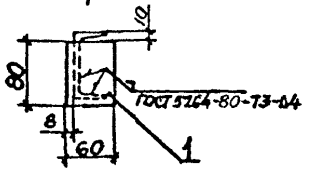
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1777-9-02 13

Копировал | Формат 12Г



Разрез 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Полоса 8×80 ГОСТ 103-76,			
		ℓ=60	1	0,3	

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

5.407-26-В.1

Стыковка троллея из швеллера №8

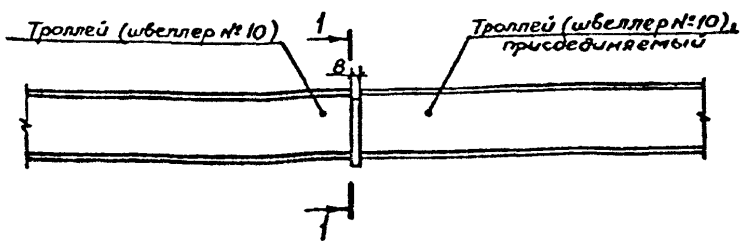
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

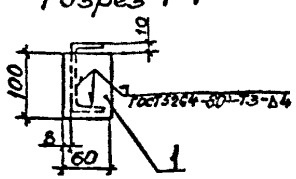
Нач. отд.	Лигерман	
Н. контр.	Чернышев	
Ст. техн.	Владимирова	

Копировал

Формат 12Г



Разрез 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Полоса 8×100 ГОСТ 103-76,			
		ℓ=60	1	0,4	

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

5.407-26-В.1

Стыковка троллея из швеллера №10

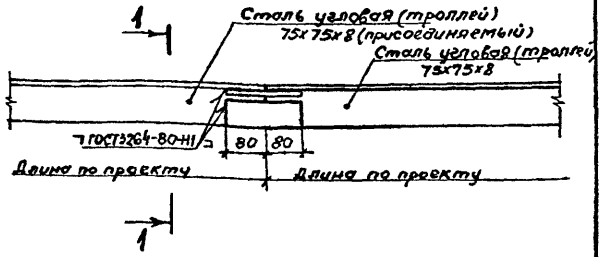
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

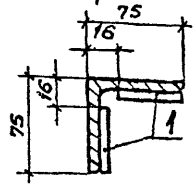
Нач. отд.	Лигерман	
Н. контр.	Чернышев	
Ст. техн.	Владимирова	

Копировал

Формат 12Г



Разрез 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Полоса 8х60 ГОСТ103-76			
		ℓ=160	2	1,2	

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Чернышев		
Инж.	Жарова		

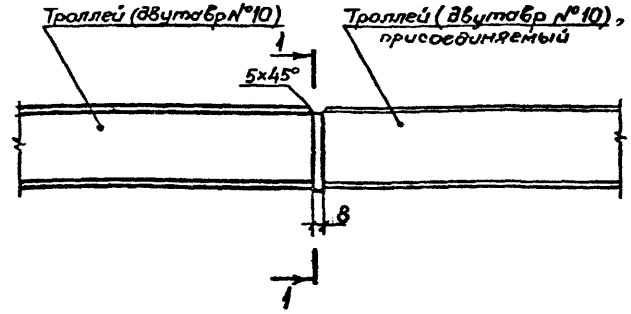
5.407-26-В.1

Стыковка троллеев из угловой стали

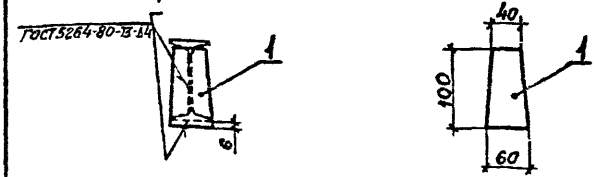
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Б.Я.КУБОВСКОГО МОСКВА

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



Разрез 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1		Полоса 8х100 ГОСТ103-76			
		ℓ=60	1	0,4	

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Чернышев		
Инж.	Жарова		

5.407-26-В.1

Стыковка троллеев из двутавра

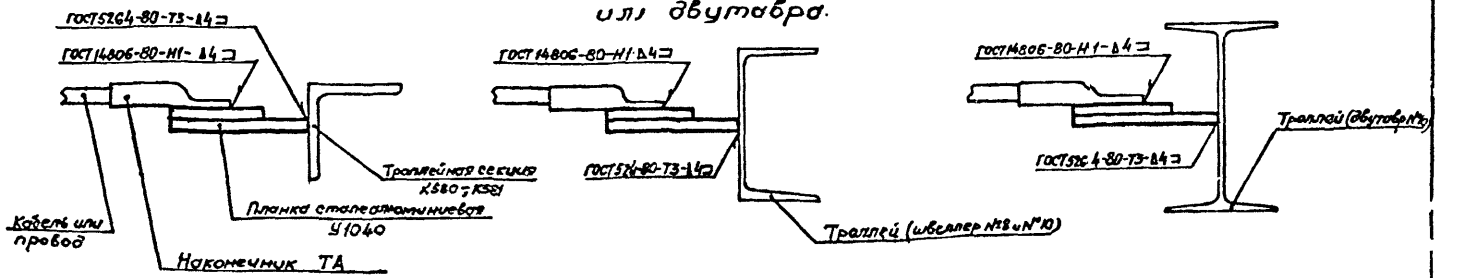
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Б.Я.КУБОВСКОГО МОСКВА

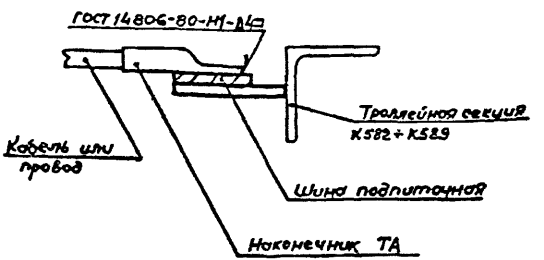
Инв №подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал [illegible] Формат 12Г

Подвод питания к троллеям из угловой стали, швеллера или двутавра.



Подвод питания к троллеям из из угловой стали с подпиточной шиной



Тип наконечника, марку провода или кабеля выбирают по проекту

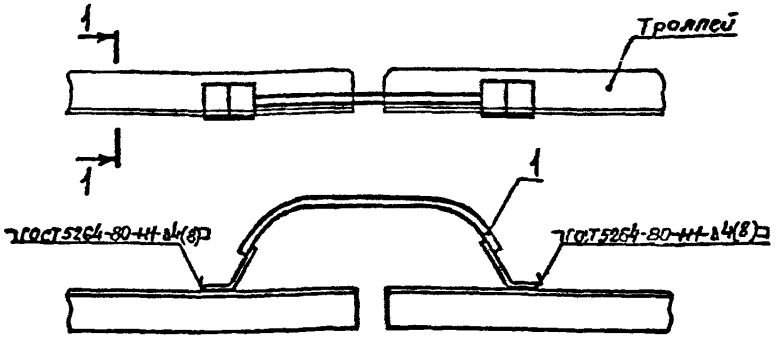
				5.407-26-В.1		
				Узлы подвода питания к троллеям	Стадия	Лист	Листов
					Р	17	
Нач.отд.	Лигерман				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		
Н.контр.	Чернышев						
Инж.	Жарова						

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

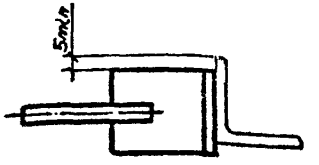
17729-02 16

Копировал

Формат 12Г



Разрез 1-1



В спецификации компенсаторы учтены для одной фазы (или полюса)

Исполнение	Троллей: тип троллейной секции	Троллей: размеры, мм	Род тока
1	К580	50х50х5	переменный
2			постоянный
3	К581	63х63х6	переменный
4			постоянный
5	—	75х75х8	переменный
6			постоянный

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполн. 1	2	3	4	5	6	Масса ед., кг	Примечание
1		Компенсатор У1010 У2	1	—	1	—	—	—		
1		Компенсатор У1011У2	—	1	—	1	1	—		Изделия ГЭМ
1		Компенсатор У1012У2	—	—	—	—	—	1		
1										

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Чернышев		
Инж.	Жарова		

5.407-26-В.1

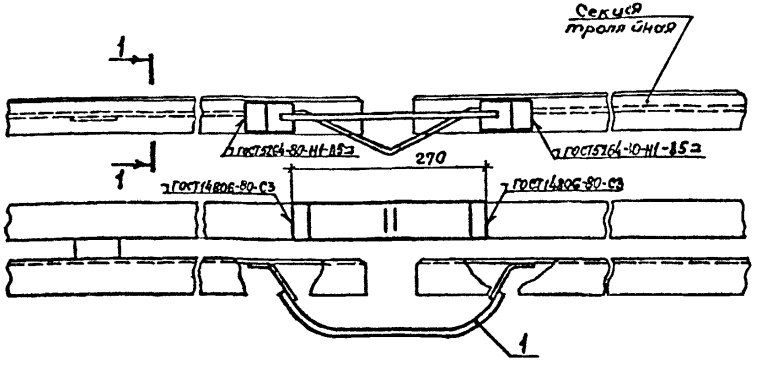
Установка компенсаторов к троллеям из угловой стали без подпиточных шин

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

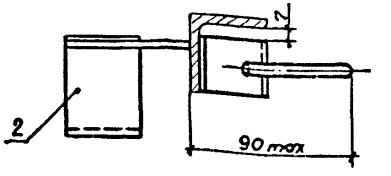
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА

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

17729-02 17



Разрез 1-1



В спецификации компенсаторы учтены для одной фазы (или полюса)

Исполнение	Секция троллейная		
	Тип	сталь угловая	шина подвесная
		Размеры, мм	
1	К582	50х50х5	40х5
2	К583		50х5
3	К584		60х6
4	К585		80х6
5	К586	63х63х6	40х5
6	К587		50х5
7	К588		60х6
8	К589		80х6

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение								Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	8		
1		Компенсатор У1011У2	1	1	1	1	1	1	1	1		Изделия ГЭМ
2		Компенсатор К52У3	1	1	—	—	1	1	—	—		
2		Компенсатор К53У3	—	—	1	—	—	—	1	—		
2		Компенсатор К54У3	—	—	—	1	—	—	—	1		

Нач.отд.	Лигерман	
Н.контр.	Чернышев	
Инж.	Жарова	

5.407-26-В.1

Установка компенсаторов К троллейных секций К582 ÷ К589

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

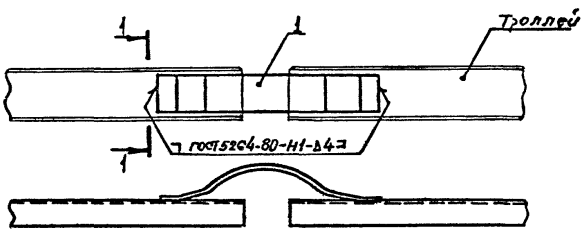
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

17729-02 18

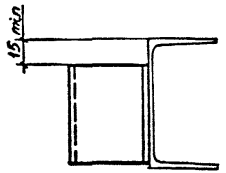
Копировал

Формат 12Г

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



Разрез 1-1



В спецификации компенсаторы учтены для одной фазы (или полюса)

Исполнение	Троллей из швеллера №	Род тока
1	8	переменный
	10	
2	8	постоянный
	10	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1	Кол. на испол. 2	Масса ед., кг	Примечание
1		Компенсатор У1011У2	1	—		Цветмет ГЭМ
1		Компенсатор У1012У3	—	1		

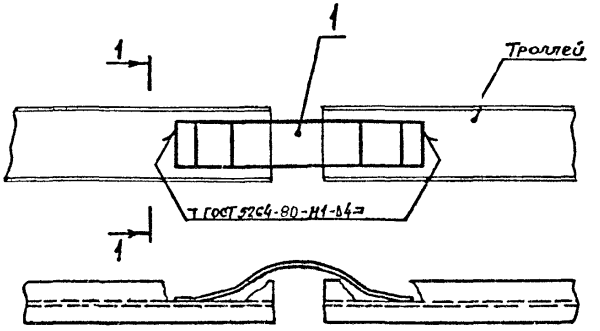
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				5.407-26-В.1		
				Установка компенсаторов к троллеям из швеллеров	Стадия Р	Лист 20	Листов
Нач. отд.	Лигерман				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА	
Н. контр.	Чернышев					
Инж.	Жарова					

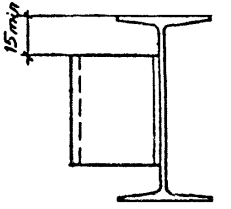
Копировал

17729 02 19

Формат А2



Разрез 1-1



В спецификации компенсаторы учтены для одной фазы (или полюса)

Исполнение	Троллей из двутавра №	Род тока
1	10	переменный
2	10	постоянный

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1	Кол. на исполн. 2	Масса ед., кг	Примечание
1		Компенсатор У1012У2	1	—		Изделия ГЭМ
1		Компенсатор У1013У2	—	1		

Нач. отд.	Лигерман		
Н. контр.	Чернышев		
Инж.	Жарова		

5.407-26-В.1

Установка компенсатора к троллею из двутавра

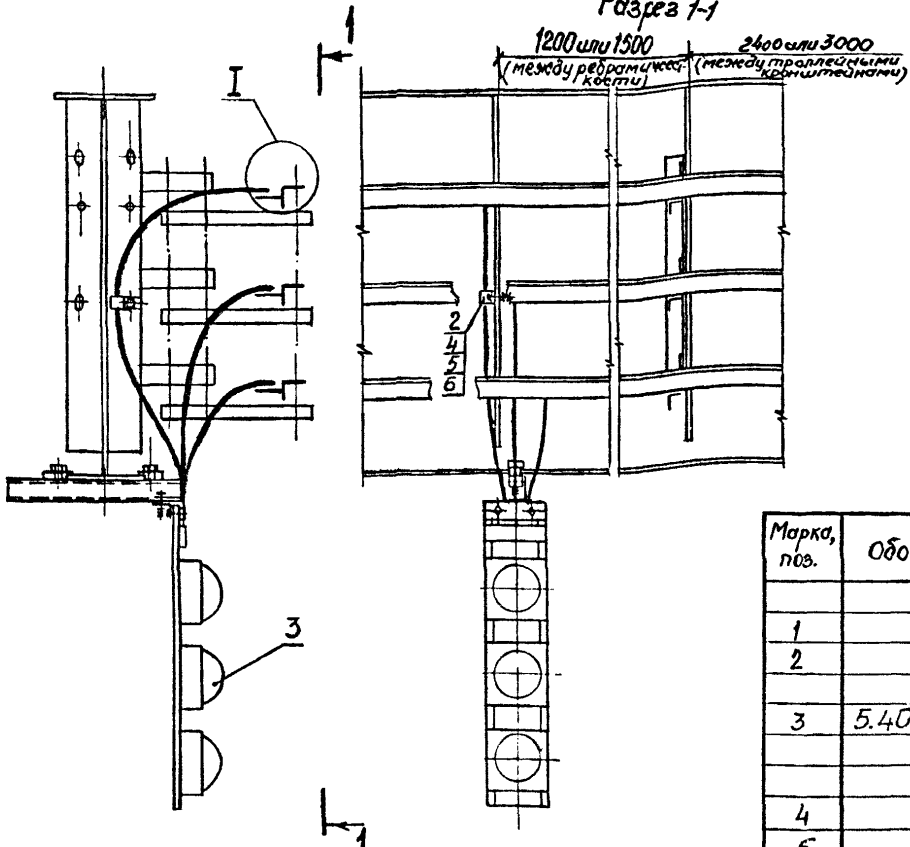
Стадия	Лист	Листов
Р	21	

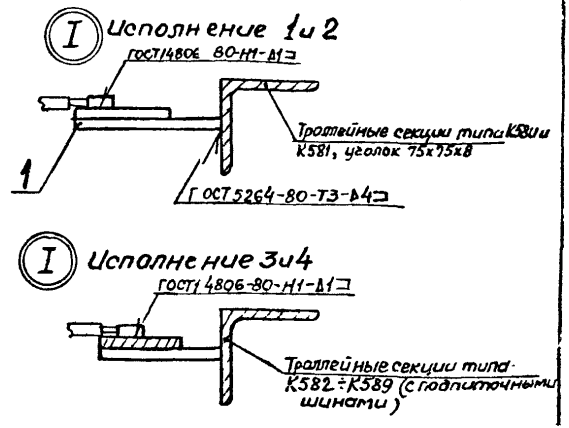
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

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

17729-02 20

Копировал [illegible] Формат 12Г





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исполнение 1÷4	Масса, ед, кг	Примечание
		Изделия заводов ГЭМ			
1		Планка У1040	3		см. табл.
2		Скоба К252	1		
		Сборочные единицы			
3	5.407-26-В.1 лист 23	Светофор с конструкцией	1		см. табл.
		Стандартные изделия			
4		Болт М8х30 ГОСТ 7798-70	1		
5		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	2		
6		Шайба 8 ГОСТ 6958-78	1		

Исполнение	Ширина нижнего пояса балки	Светофор (поз. 3) исполн.	Подвод питания
1	200÷320	1	к троллеям без подпиточных шин
2	360÷450	2	
3	200÷320	1	к троллеям с подпиточными шинами
4	360÷450	2	

Нач. отд.	Лигерман	
Н. контр.	Чернышев	
Инж.	Жарова	

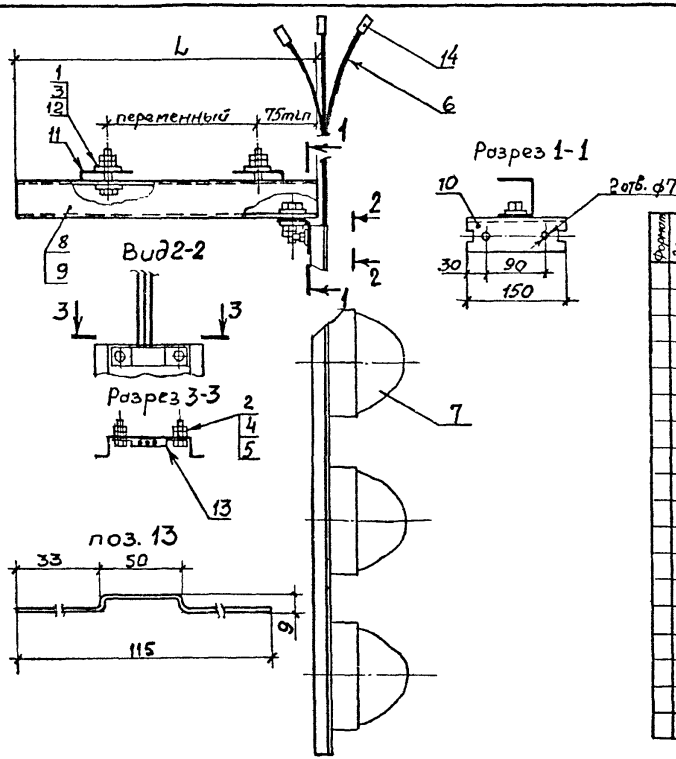
5.407-26-В.1

Установка светофора на металлических подкрановых балках

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

ВНИПИ ТРЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. РЕЙНБОЛЬДСКОГО МОСКВА

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамин. №



Исполнение	L, мм	Масса
1	500	8,8
2	650	9,0

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1	Кол. на испол. 2	Примечание
				Стандартные изделия			
		1		Болт М 12х55 ГОСТ 7798-70	3	3	
		2		Болт М6х30 ГОСТ 7798-70	2	2	
		3		Гайка М 12 ГОСТ 5915-70	6	6	
		4		Гайка М 6 ГОСТ 5915-70	4	4	
		5		Шайба 6 ГОСТ 6958-78	2	2	
				Прочие изделия			
		6		Провод			см. п. 1
		7		Светофор К270	1	1	
		8		Швеллер УСЭК 53, ℓ=500	1	—	
		9		Швеллер УСЭК 53, ℓ=650	—	1	
		10		Уголок У СЭК 55, ℓ=150	1	1	Изделия ГЭМ
		11		Прижим М УСЭК 65	2	2	
		12		Шайба УСЭК 76	6	6	
		13		Пояска К202, ℓ=145	1	1	
		14		Гильза ГАО-4-2	3	3	

1. Марку и длину провода определяют по проекту

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

5.407-26-В.1

Светофор с конструкцией

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. спецификацию	1:5

Лист 23 | Листов

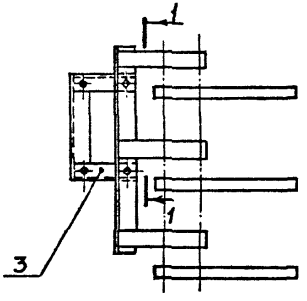
Начальник	Лигерман	
Н. контр.	Чернышев	
Инж.	Жарова	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Якубовского

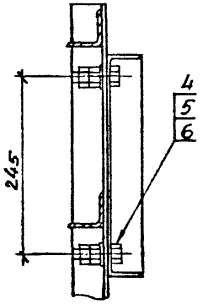
17729-02 22

Копировал

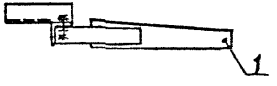
Формат А3



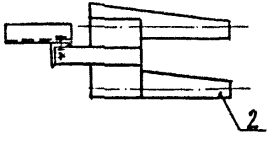
Разрез 1-1



Исполнения 1 и 2



Исполнения 3 и 4



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1	2	3	4	Масса ед., кг	Примечание
1		Кронштейн К41У1	1	—	—	—		Изделия ГЭМ
1		Кронштейн К42У1	—	1	—	—		
2		Кронштейн К45У1	—	—	1	—		
2		Кронштейн К46У1	—	—	—	1		
3	5.407-26-В1 лист 25	Скоба	1	1	1	1		
4		Болт М16х50 ГОСТ 7798-70	2	2	2	2		
5		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4		
6		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	2	2	2	2		

Нач.отд.	Лигерман	
Н.контр.	Чернышев	
Инж.	Жарова	

5.407-26-В.1

Кронштейны троллейные К41У1, К42У1, К45У1, К46У1 со скобой

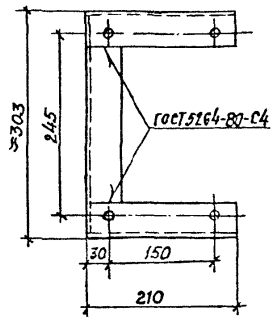
Стадия	Лист	Листов
Р	24	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Э.ДЖЕРЖИНСКОГО МОСКВА

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

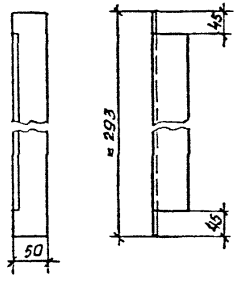
Копировал [illegible]

17729 02 23
Формат 12Г

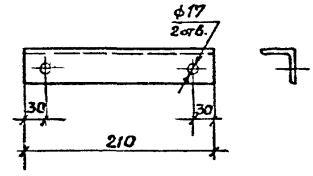




поз. 1



поз. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1Материалы		
		1		Уголок 50х50х5 ГОСТ8509-72,		
				ℓ =293	1	1,1кг
		2		Уголок 50х50х5 ГОСТ8509-72		
				ℓ =210	2	1,6кг

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр	Чернышев		
Инж.	Жорова		

5. 407-26-В.1

Скоба

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,7	1:5

Лист 25 листов

ЗНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

17729-02 (24)

Копировал. Формат 12Г

gost.e-ecolog.ru