

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 0
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

17729-01

Отпускная цена
на момент реализации
указана
в счет-накладной

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 0
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

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

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

Главный инженер института

 М.Г. ЗИМЕНКОВ

Начальник отдела типового проектирования  И.И. ЛИГЕРМАН

№
 Дата
 Подпись
 Имя
 Наименование

Лист	Стр.	Наименование	Примечание
1а	2	Титульный лист	
2-4	3-5	Содержание	
5	6	Общие указания	
6	7	Прокладка главных троллеев для кранов. План. (Пример)	
7	8	Выбор троллеев и троллейных кронштейнов	
8	9	Комплектация троллейных линий	
9	10	Устройство ремонтных участков на троллейных линиях	
10	11	Таблица выбора монтажных чертежей для прокладки троллеев	
11	12	Выбор компенсаторов	
		Размещение светодорогов на троллейных линиях	

Лист	Стр.	Наименование	Примечание
12	13	Прокладка главных троллеев на кронштейнах У41У1 и У45У1. (Пример).	
13	14	Троллейные секции, светодорог, троллейная планка	
14	15	Троллейные кронштейны	
15	16	Габариты стальных подкрановых балок	

Внесены изменения 11.01.83г. рук. брига. Жарова

5.407-26-В.0			
Содержание			
Нач. отд.	П. Герман	Э. Лан	
Н. контр.	Чернышев	И. К.	
Инж.	Жарова	И. В.	
			Страница
			Лист
			Листов
			14
			15
			ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф. ЯКУШКОГО МОСКВА

1. Исходные данные

Материалы выполнены на основании:

— стальных подкрановых балок серии выпуска „Разрезные подкрановые балки пролетами 6 и 12 м под мостовые электрические краны общего назначения грузоподъемностью до 50 т., разработанных ЦНИИ „Проектстальконструкция“.

— кранов мостовых электрических общего назначения грузоподъемностью от 5 до 50 т., ТУ 24-9-460-77, ТУ 24-9-437-76, ТУ 24-9-454-76, ТУ 24-9-404-75, ТУ 24-9-425-76;

— кронштейнов троллейных К41 ÷ К48 ТУ 36-2369-81;
— рабочих чертежей на кронштейны троллейные К41 ÷ К48, разработанных ЦПКБ треста „Электро-монтажконструкция“, 1979-1980 г.

2. Содержание

- Серия состоит из двух выпусков:
- выпуск 0 — материалы для проектирования;
- выпуск 1 — чертежи монтажные.

В выпуске 0 содержатся материалы для проектирования.

3. Область применения

Материалы предназначены для выполнения проектных работ по прокладке главных троллеев

для мостовых кранов общего назначения, используемых для работы внутри помещений с нормальной средой и на открытом воздухе под навесом.*

4. Основные положения

В качестве проводниковых материалов (троллеев) для троллейных линий приняты:

- комплектные заводские троллейные секции (длиной 6 м) из угловой стали 50х50х5 мм, 63х63х6 мм без подпиточных и с подпиточными алюминиевыми шинами размерами 40х5 мм, 50х5 мм, 60х6 мм, 80х6 мм;
- угловая сталь размером 75х75х8 мм;
- швеллера № 8 и № 10;
- двутавр № 10.

Троллеи должны быть окрашены кроме контактной поверхности. Цвет их окраски должен быть отличен от цвета окраски конструкций зданий и подкрановых балок, причем рекомендуется красный цвет (У-4-39, ПУЭ-76).

Вместе подвода питания на длине 100 мм троллеи должны быть окрашены в соответствии с требованиями главы I-1, ПУЭ.

Для прокладки троллеев на металлических под-

				5.4 07-26-B.O			
				Общие указания (начало)	Стадия	Лист	Листов
						2	
Начало	Исчерпан	Исчерпан	Исчерпан	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИНЖЕНЕРНО-РЕКОНСТРУКТОРСКОЕ ОБЩЕСТВО			
Исчерпан	Исчерпан	Исчерпан	Исчерпан				
Исчерпан	Исчерпан	Исчерпан	Исчерпан				

крановых балках служат кронштейны, изготавливаемые заводами Гибэлектромонтажа, и снабженные троллейдержателями, изготавливаемыми Бендерским заводом, "Электроснабжения".

Троллейные кронштейны устанавливают на ребрах жесткости подкрановых балок с помощью болтов см. листы 3-10 выпуска 1.

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

Троллейные кронштейны К41У1 и К42У1 (прямые), К45У1 и К46У1 (секционные). Эти кронштейны применяют при номинальном токе не более 800 А на фазу.

Кронштейны К41У1 и К45У1 принимают для троллеев из угловой стали, а К42У1 и К46У1 — для швеллеров и двутавра.

Все троллейные кронштейны предусмотрены для переменного тока. Для постоянного тока не используют нижний троллейдержатель, он должен быть снят.

Согласно, техническим условиям нормальная работа троллейных кронштейнов обеспечивается при:

- применению в сетях переменного тока 660 В частотой 50 и 60 Гц и постоянного — до 500 В;
- климатическом исполнении У категории 1 по ГОСТ 15150-69;
- температуре окружающей среды: нижний предел -50°C, верхний предел 65°C.

Троллейные линии состоят из секций главных троллеев и ремонтных участков. На длинных секциях главных троллеев примерно через 30-40 м, а также в местах температурных швов здания устанавли-

вают кронштейны. При этом с середины троллея между кронштейнами непосредственно закрепляют (троллей приподнимают к троллейдержателю).

Длина ремонтных участков определяется шириной крана плюс 2 м — для крайнего ремонтного участка, 4 м — для среднего ремонтного участка. Могут быть работы и более длинные ремонтные участки (см. лист 6).

При компоновке троллейных линий секции главных троллеев должны быть изолированы от ремонтного участка при помощи изолированных стыков (см. лист 7). Изолированный стык выполняют в виде воздушного зазора размером 70 мм, с тем чтобы при возможном перепаде температуры он оставался равным не менее 50 мм (6-4-17, ПУЭ-76).

В целях безопасности эксплуатации троллейной линии предусматривают:

- световую сигнализацию с помощью светофоров. Светофоры устанавливают на каждой секции главных троллеев и на каждом ремонтном участке. Расположение светофоров показано на листе 11;
 - заземление и зануление троллейных кронштейнов.
- Для обеспечения непрерывности электрической цепи контактные поверхности мест болтовых соединений должны быть защищены и смазаны по п. 5.5 СН 102-76.

Взамени листа 3 от 11.01.83г

Руч. бр. 3. Маг. 8-

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

17729-01 5

Для мостовых кранов, устанавливаемых в электротехнических и производственных помещениях проектировщики-электрики на габаритных чертежах кранов, получаемых от генпроектировщиков сообщают дополнительные сведения, касающиеся вида главных троллеев их привязок, междупазовых расстояний и др..

5. Порядок пользования

Конкретный чертеж прокладки троллейных линий выполняют в соответствии с чертежом на листе 5.

Выбор троллеев и троллейных кронштейнов приведен на листе 6.

На листах 7 и 8 приведена комплектация троллейных линий и устройство ремонтных участков.

Выбор компенсаторов и размещение светофоров см. листы 10 и 11.

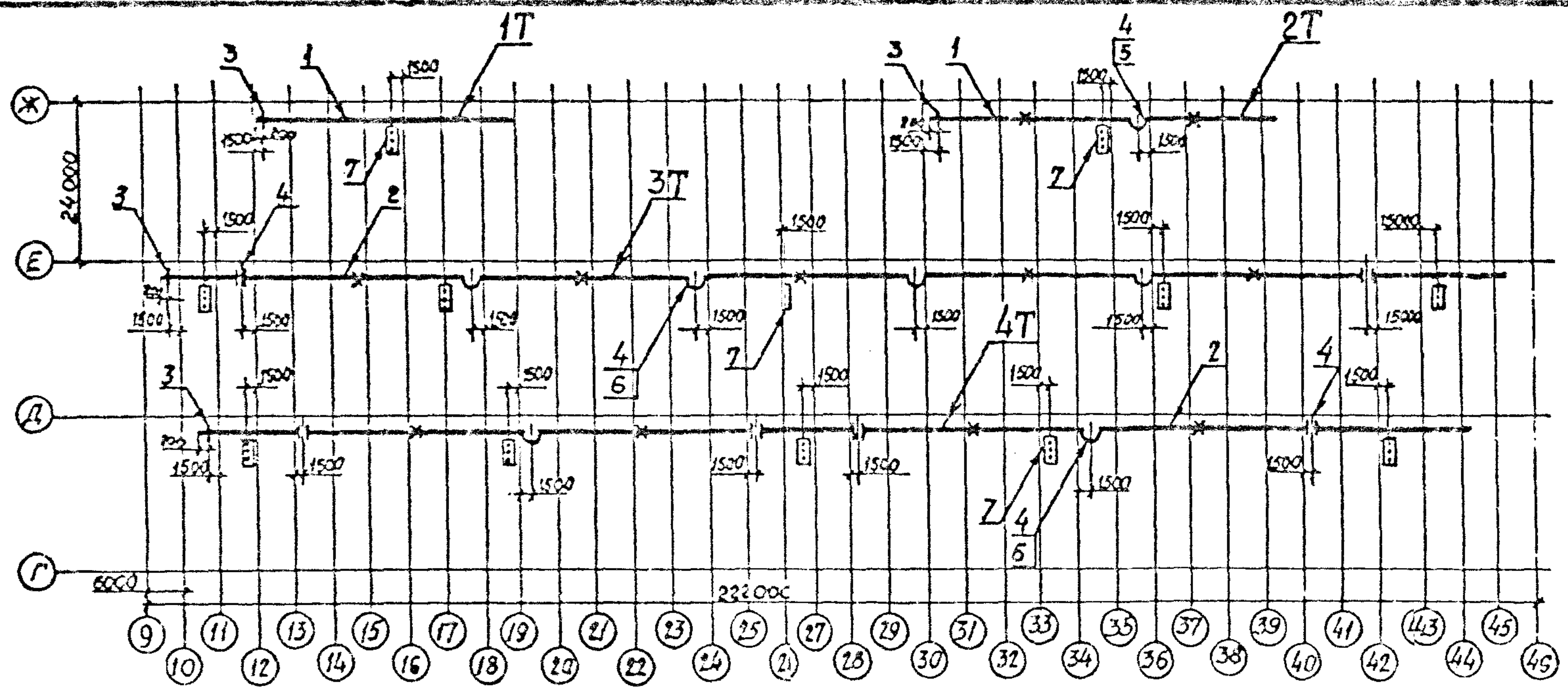
На листах 13-15 приведены троллейные секции, светофор, троллейная планка, троллейные кронштейны и типовые металлические подкрановые балки.

С выходом данной серии, типовой проект 4.407-172,,Прокладка главных троллеев для кранов (на металлических подкрановых балках) аннулируется в части прокладки троллеев на кронштейнах КЗ4Б и КЗ4БС; КЗ5Б и КЗ5БС; КЗ4В и КЗ4ВС; КЗ7Б.

* Прокладка троллеев кроме троллейных кронштейнов содержит также изделия имеющие категорию размещения 2 (троллейные секции, светофор, троллейные компенсаторы, сталеслюминиевая планка) и категорию размещения 3 (шчинные компенсаторы), поэтому прокладка троллеев на открытом воздухе проводится под навесом.

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

				5.407-26-ВД		
				Общие указания (окончание)		
				Страниц	Лист	Листов
					4	
				ВНИИПИ ТЯЖПРОМ-ЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМ. Ф. Е. КАВЕРИНСКОГО		



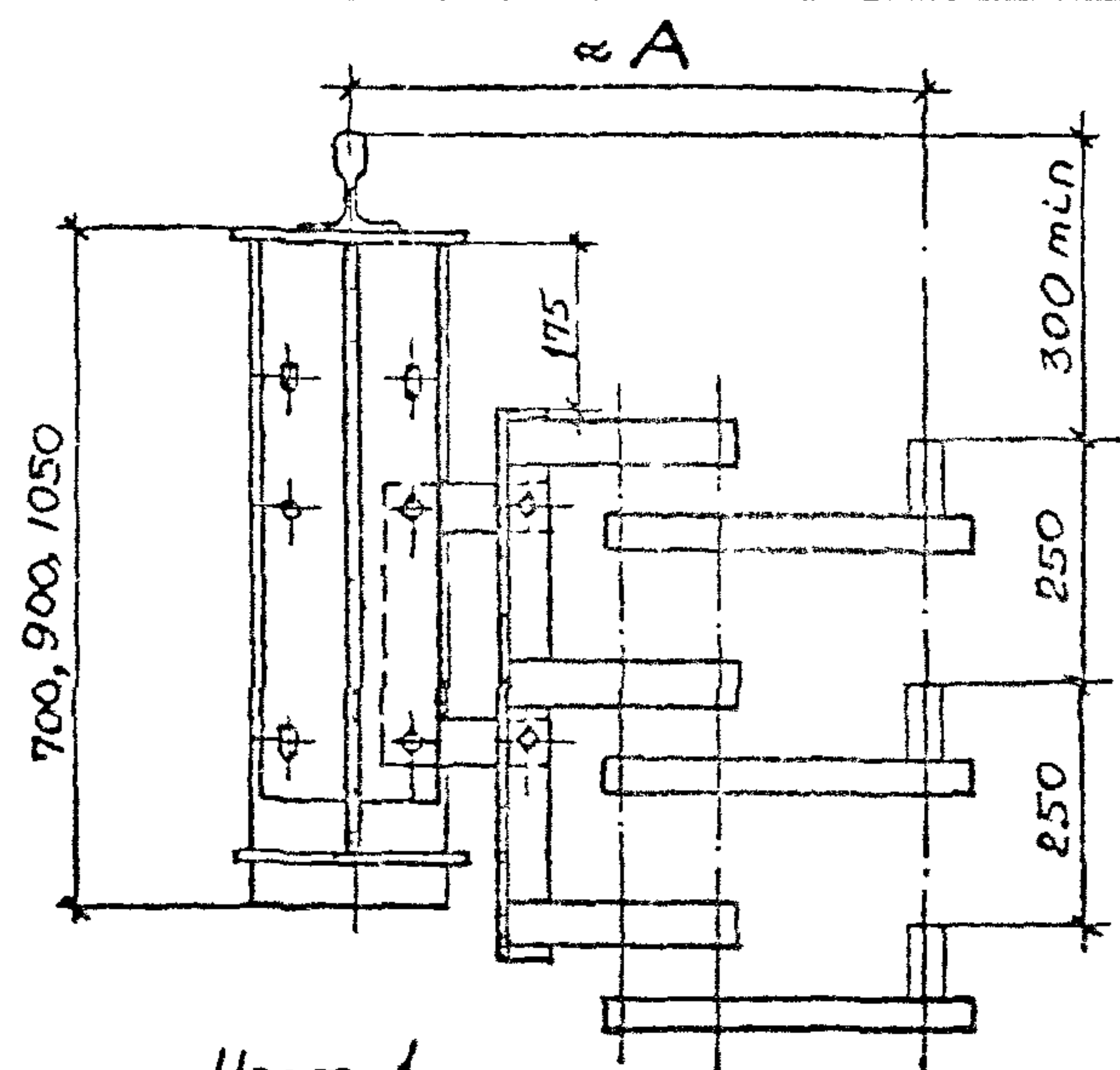
Условные обозначения

- +— Установка троллейного кронштейна
- |— Изолированный стык
- U— Установка компенсатора
- X— Место жесткого крепления троса к тросоводержателю

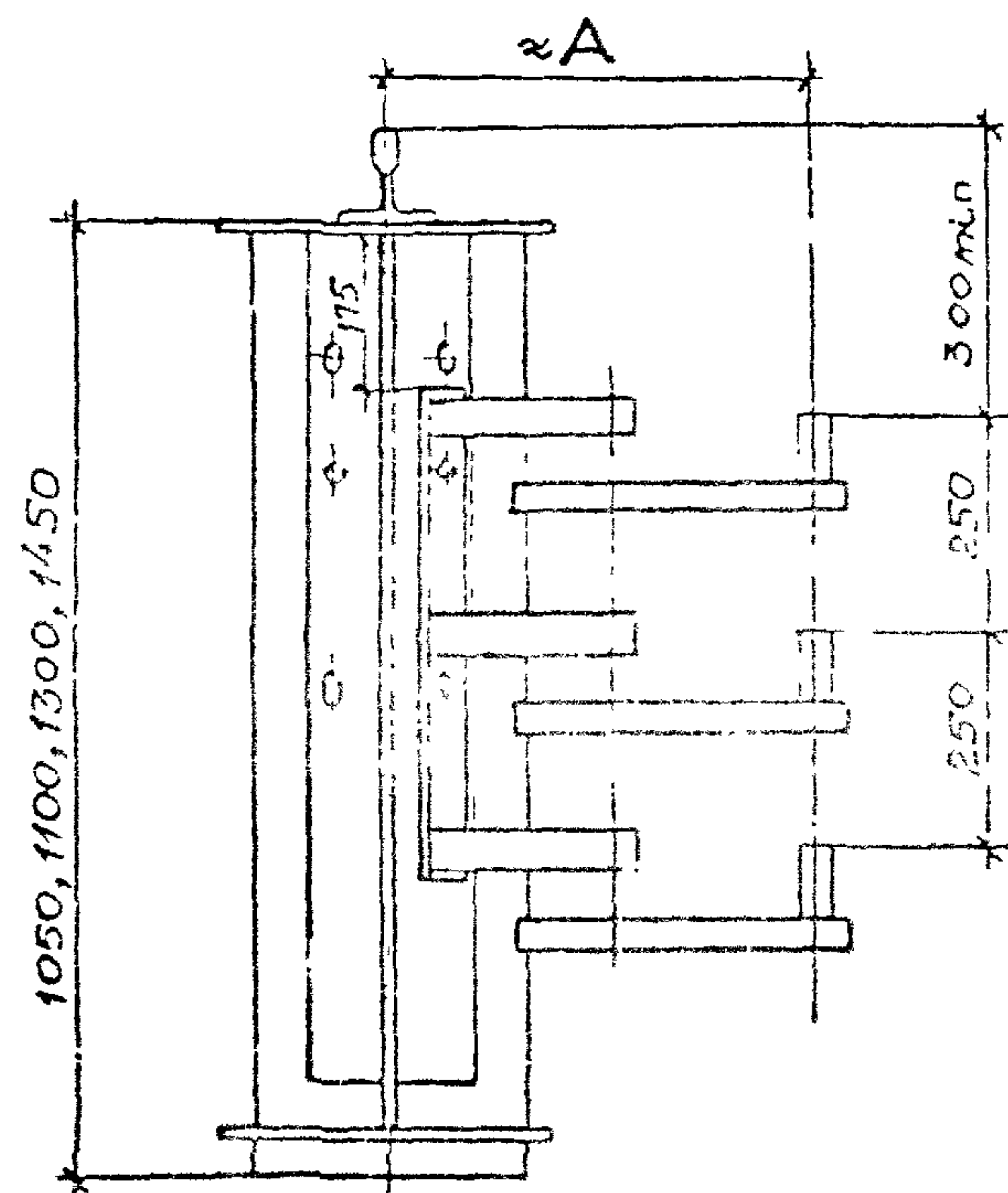
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество на линию					Масса, кг	Примечание
			1Т	2Т	3Т	4Т	Всего		
1		Секция троллейная К520	20	28	—	—	48		изделие
2		Секция троллейная К534	—	—	108	102	210		ГЭМ
3	5.407-26-В.1 лист 4	Установка кронштейна	14	18	56	58	136		
4	5.407-26-В.1 лист 5	Установка кронштейна	—	1	6	6	13		
5	5.407-26-В.1 лист 18	Установка компенсатора исп. 1	—	3	—	—	3		
6	5.407-26-В.1 лист 19	Установка компенсатора исп. 3	—	—	12	6	18		
7	5.407-26-В.1 лист 22	Установка светофора	1	1	3	5	10		

Лист № 001. Подпись и дата. Взамин №

			5.407-26-В.0		
			Страниц	Лист	Листов
			5		
Начальник	Лигерман	В.И.	Прокладка главных тролл. для кранов План. (пример)		
Н.контр.	Чернышев	В.В.			
Инж.	Жаров	В.А.			
			ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИНЖ. Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		



Черт. 1.

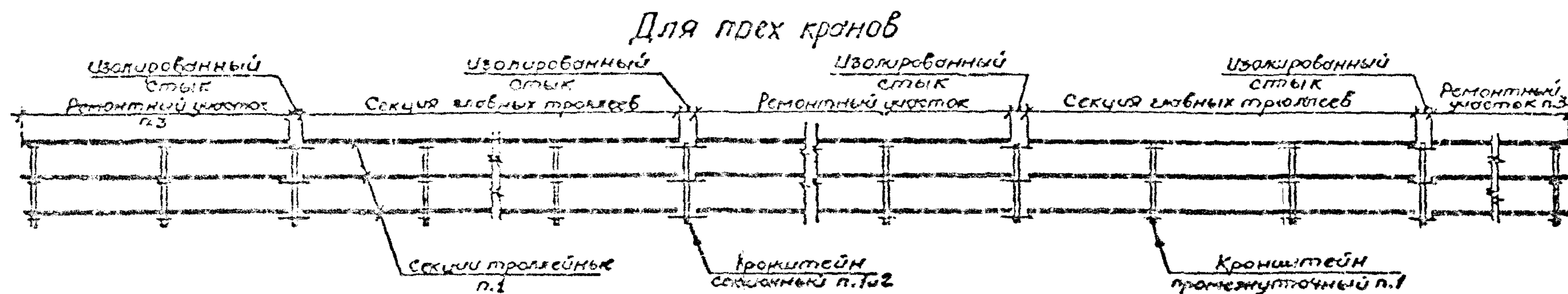
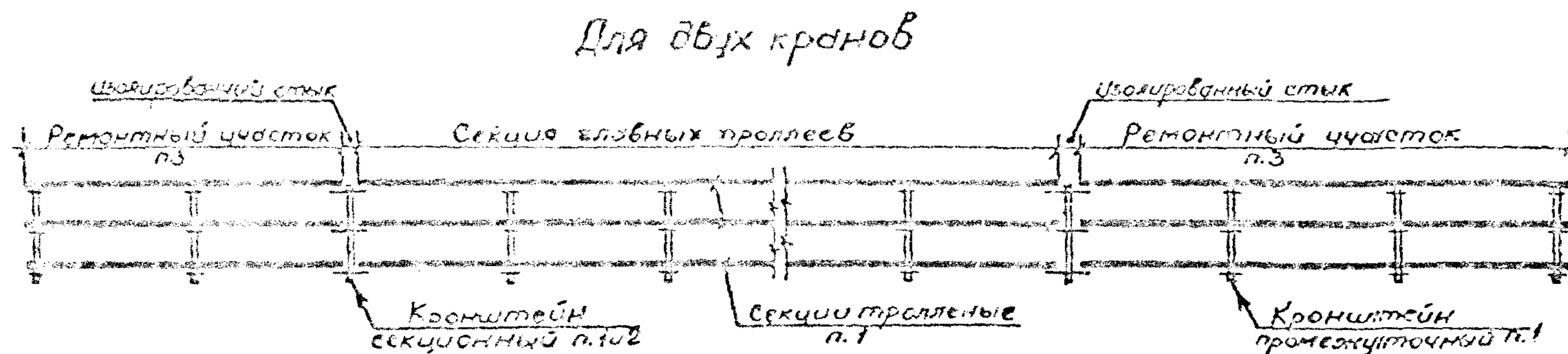
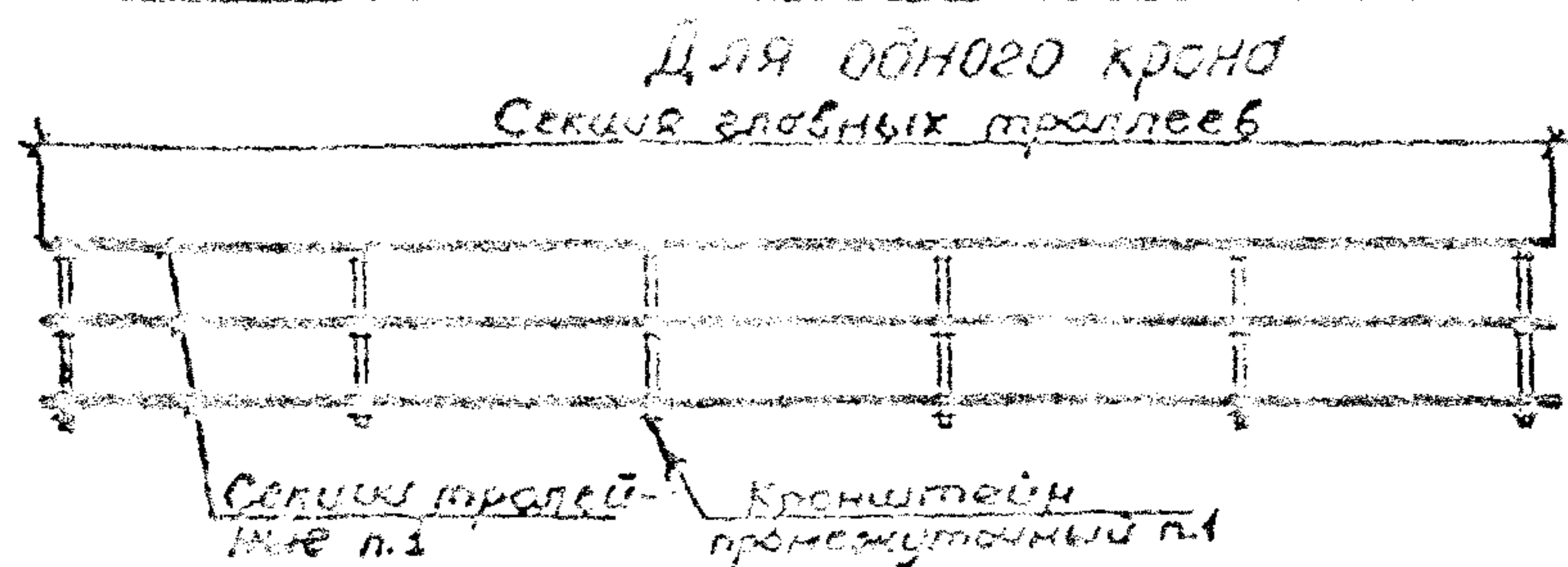


Черт. 2.

Троллей						Кронштейн троллейный см п. 1 и 2		А, мм	
Секция троллейная			Сталь уголо- бая	швел- лер	двутавр	проме- жуточ- ный	секцио- нный	по черт. 1	по черт. 2
Тип	Сталь уголобая	шина подпи- точная							
Размеры, мм									
K580	50x50x5	—	—	—	—	K4191	K4591	645	495
K581	63x63x6	—							
K582	50x50x5	40x5							
K583		50x5							
K584		60x6							
K585		80x6							
K586	63x63x6	40x5							
K587		50x5							
K588		60x6							
K589		80x6							
—	—	—	75x75x8	—	—	K4291	K4691	595	445
—	—	—	—	8	—				
—	—	—	—	10	—				
					10				

1. Троллейные кронштейны устанавливают на ребрах жесткости через 3 м на всех подкрановых балках, кроме балки высотой 700 мм, где кронштейны устанавливают через 2400 мм.
2. На подкрановой балке высотой 1050 мм при ширине пояса не более 320 мм троллейные кронштейны устанавливают по черт. 1, при ширине пояса менее 280 мм кронштейны устанавливают по черт. 2.

5.407-26-В.0			
Выбор троллейных кронштейнов			
Исполн.	Проверен.	Утвержден.	Согласован.
Дата	Дата	Дата	Дата



1. Количество и типы кронштейнов (промежуточные и секционные) и пролессовых секций определяется проектом.
2. В местах изолированных стыков устанавливают секционные кронштейны.
3. Длина крайних ремонтных участков определяется шириной крана плюс 2 м, а среднего ремонтного участка — шириной крана плюс 4 м.
Могут потребоваться и более длинные участки смотри лист 8

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ремонтные участки предусматривают при двух и более кранах на троллейной линии.

Для двух кранов предусматривают два ремонтных участка — по торцам.

Для трех и более кранов предусматривают ремонтные участки также посередине цеха.

При этом для каждого крана устраивают отдельный ремонтный участок, что позволяет использовать краны в больших диапазонах по длине цеха.

Иногда при значительном количестве кранов в пролёте и необходимости устройства большого количества средних ремонтных участков возможно использование одного среднего участка для ремонта двух соседних кранов, если это не приводит к ограничению технологического процесса во время ремонта любого крана.

Ремонтный участок нельзя устраивать в зоне перемещения технологического крана, имеющего, например, воегда определенный рабочий путь.

В пределах ремонтных участков обычно находятся электрические тали, специально предназначенные для ремонта кранов. Расположение ремонтных участков должно увязываться с размещением ремонтных электрических талей и посадочных площадок на кран.

Расположение электрических талей для ремонта кранов и посадочных площадок, а также размещение технологического оборудования может потребовать в ряде случаев увеличения длины ремонтных участков.

Длина ремонтного участка должна обеспечивать возможность замены скатов.

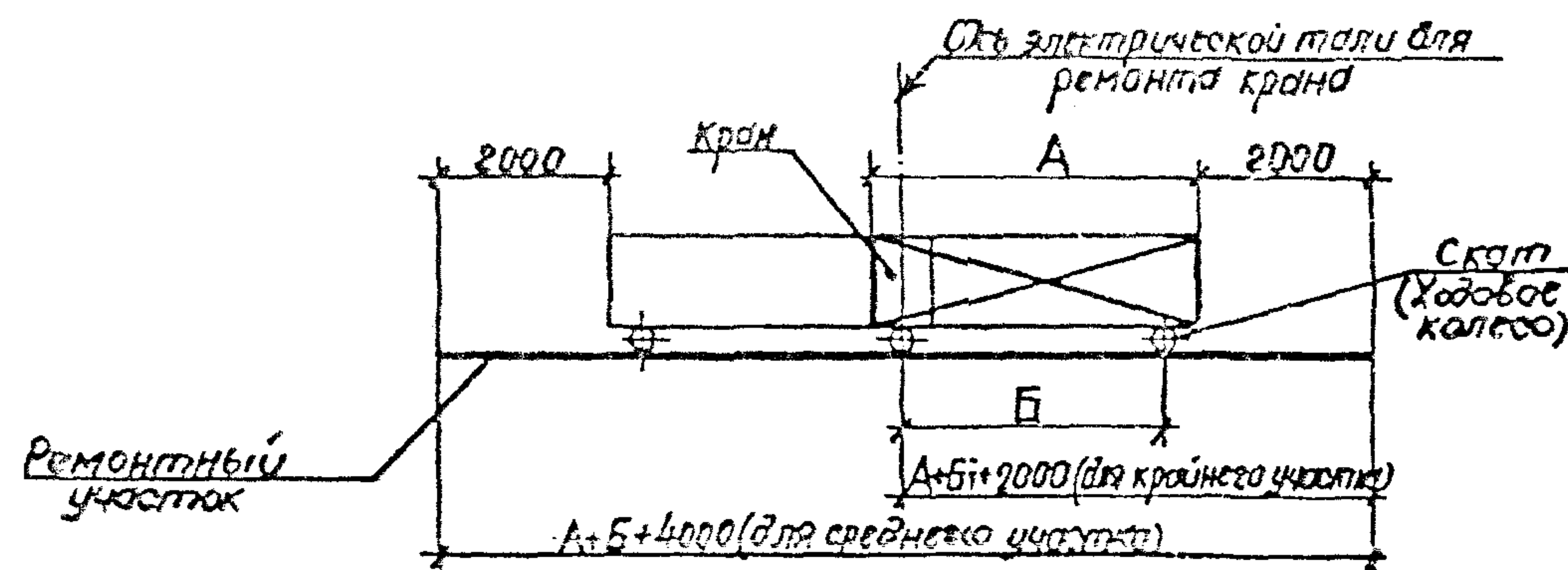
Для этого кран ставят по оси ремонтной электрической тали так, чтобы она совпадала поочередно с осями скатов.

Это условие не соблюдается, если для замены скатов

предусмотрены специальные устройства (кошки) вдоль подкранового пути.

Чтобы не сокращать длину рабочих зон троллеев, во время ремонта кранов, длину ремонтного участка не следует завышать.

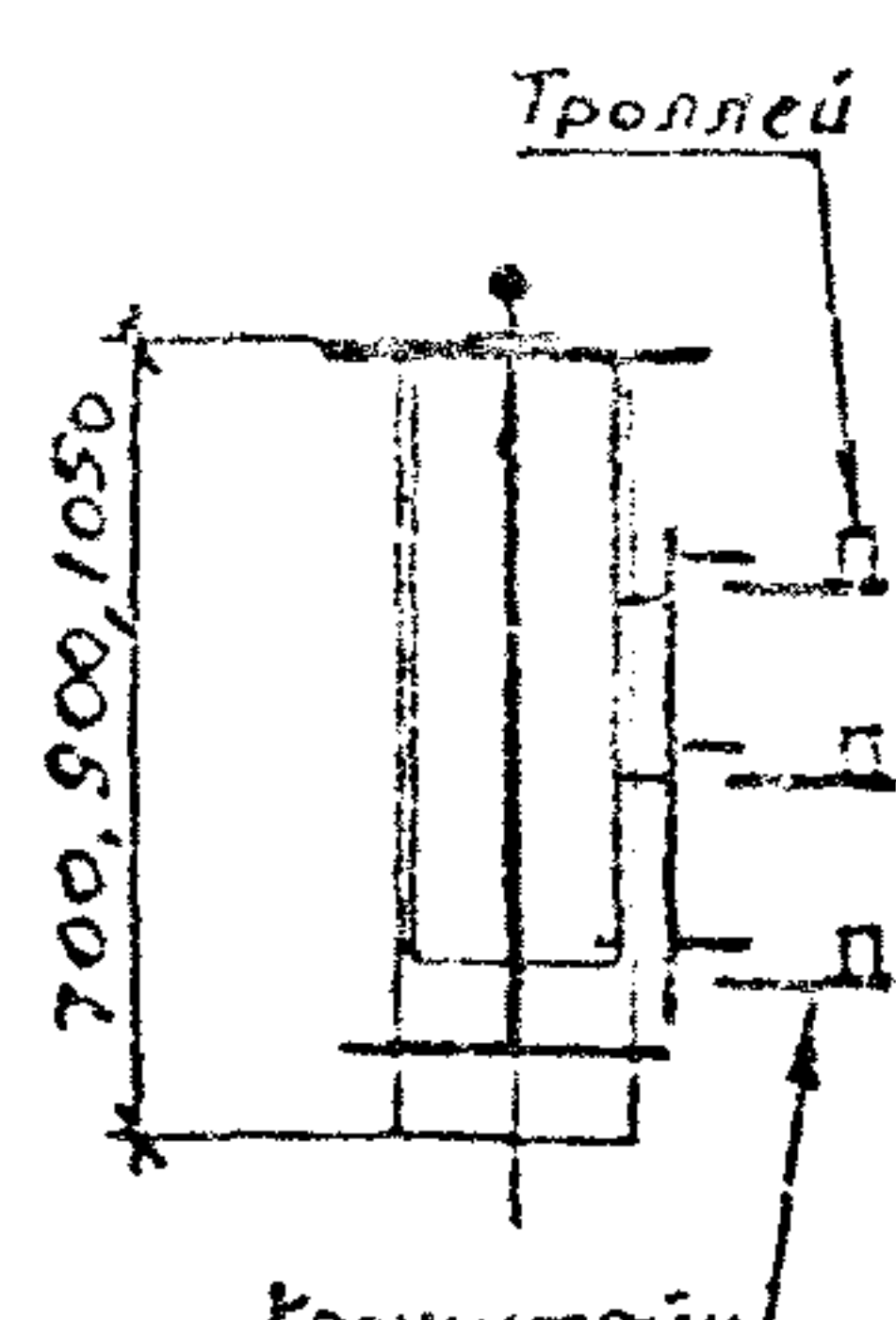
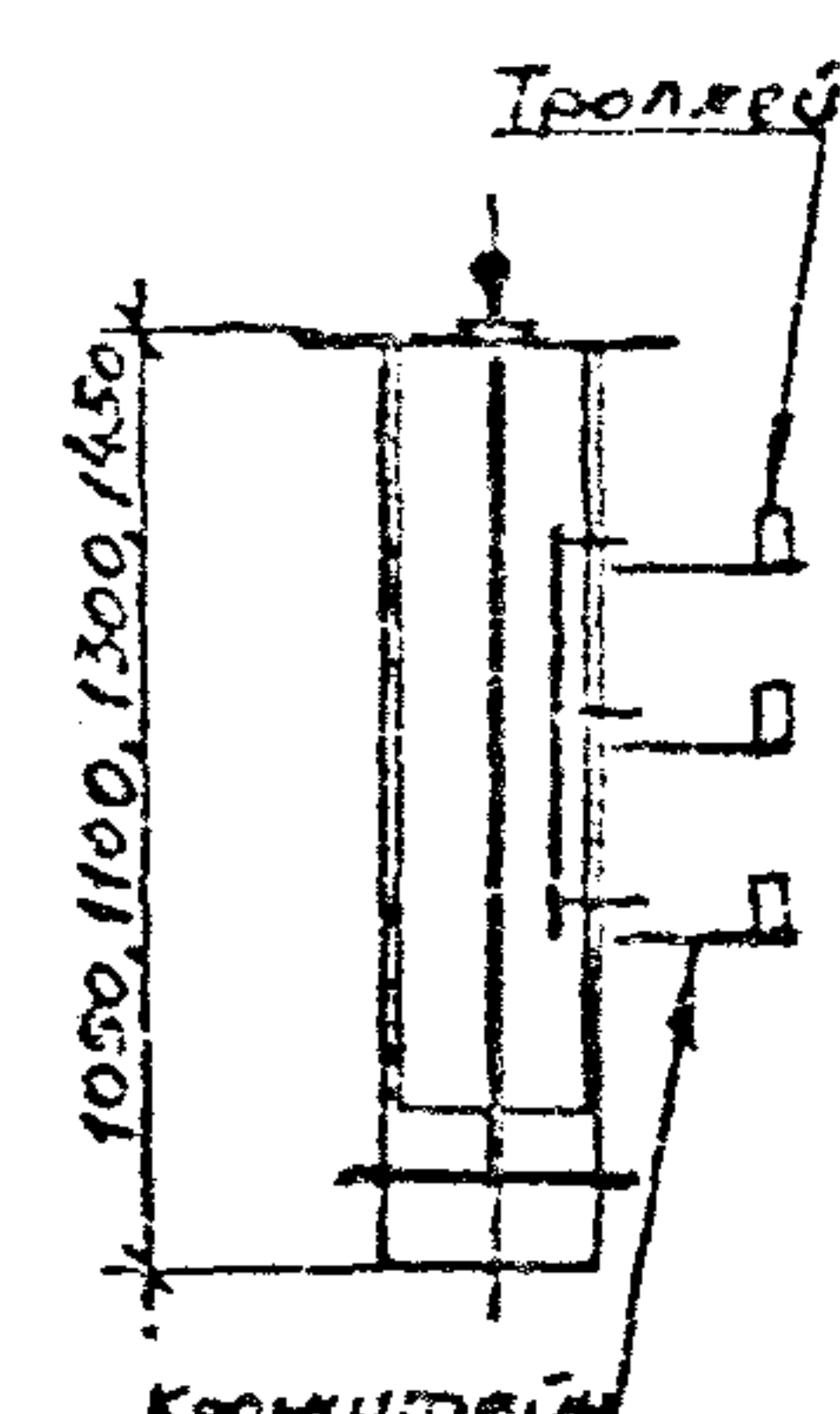
Схема определения длины ремонтного участка главных троллеев для кранов



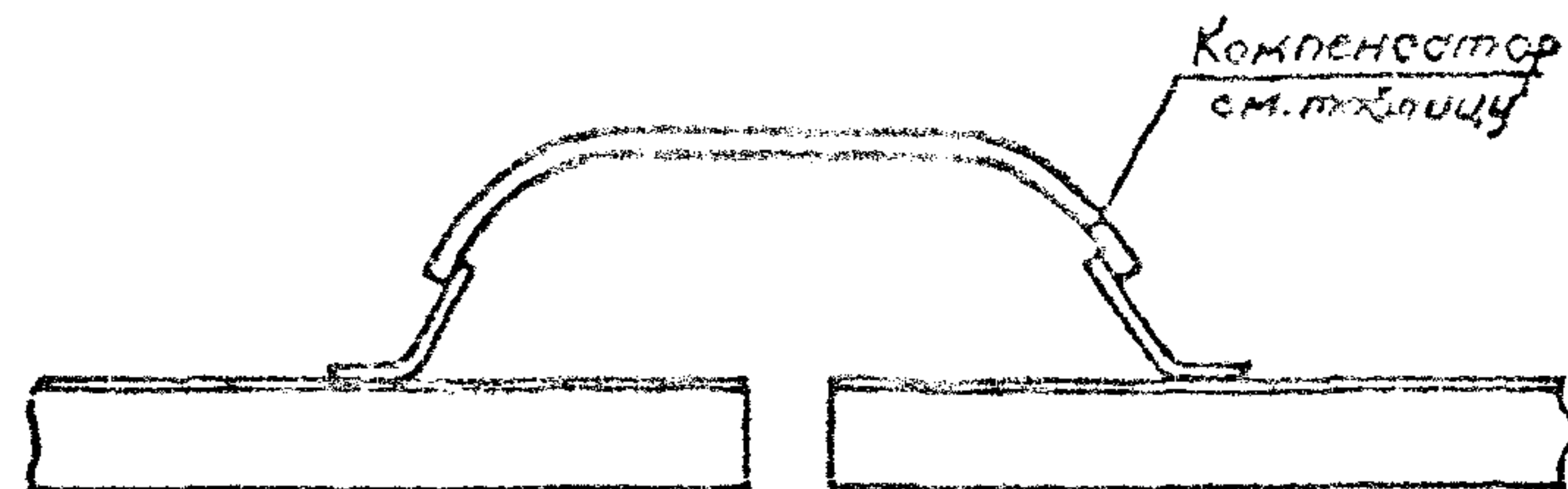
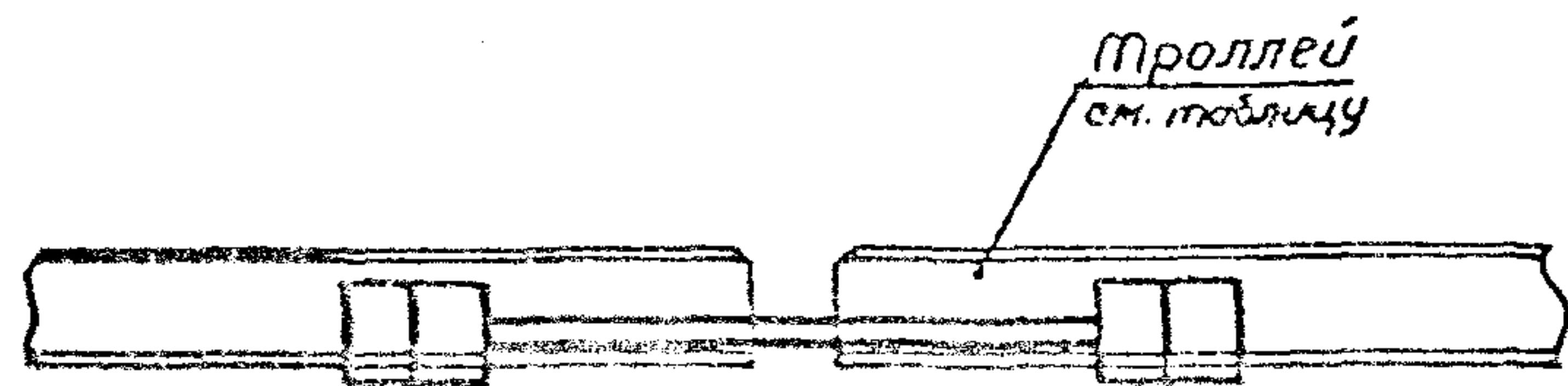
A — ширина крана; B — размер между скатами (учитывается, при отсутствии специальных устройств для замены скатов).

Между ремонтными участками и главными троллеями должен быть зазор в виде воздушного зазора размером 70 мм.

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Изображе- ние	Установка кронштейна и прокладка троллеев из:			Стыковка троллеев из:			Установка контактного на:			Подвод пита- ния	Уста- новка свето- фора
	троллей- ных секций типа К580+К589 ч.ст.уго- лов 75x75x8	швел- лера №8 №10	дву- тав- ра №10	троллейных сек- ций и угловой стали	швелле- ров №8 или №10	двутав- ров №10	троллейных секциях, ст. угловой	швелле- ра №8 или №10	дву- тавр №10		
Обозначение											
	5.407-26-В.1	5.407-26-В.1									5.407-26-В.1
	лист 3,5	лист 17,9									лист 22
	5.407-26-В.1	5.407-26-В.1	5.407-26-В.1	5.407-26-В.1	5.407-26-В.1	5.407-26-В.1	5.407-26-В.1	5.407-26-В.1	5.407-26-В.1	5.407-26-В.1	5.407-26-В.1
	лист 14,6	лист 18,10	лист 11,5	лист 12	лист 3,4	лист 16	лист 18	лист 19	лист 20	лист 21	лист 17
											5.407-26-В.1
											лист 22
							5.407-26-В.0				
							Таблица выбора монтажных чертежей для прокладки троллей				
							ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ БЯКОВСКОГО ПРОЕКТА				
							17729-01 11				

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

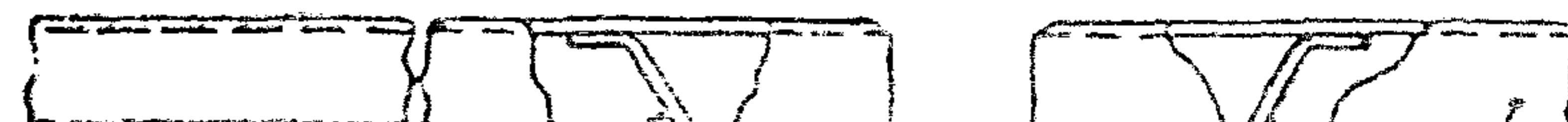
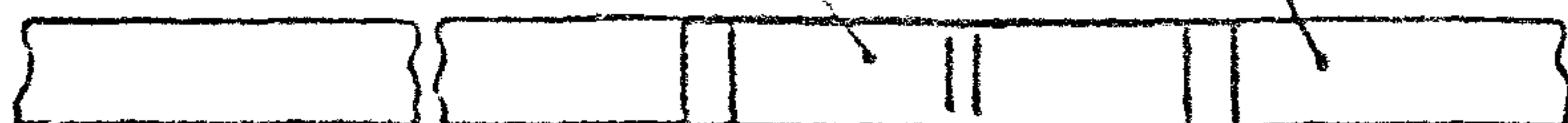


Черт. 1.



Компенсатор см. таблицу

Шина подпиточная



Компенсатор см. таблицу

Троллей см. таблицу

Черт. 2.

Но- мер черт.	Троллей						Род тока	тип компенсатора		Установка компенсатора Обозначение 5.407-25-В.1 номер листа				
	секция прокатная			сталь уго- ловая	швел- лер	дву- тавр		для трол- лея	для подпи- точной шины					
	тип	сталь уголовая	шина подпи- точная											
											размеры, мм		№ профиля	
1	K580	50x50x5	—	—	—	—	переменный	У1010 У12	—	лист 18 исполн. 1				
							постоянный	У1011 У12		лист 18 исполн. 2				
	K581	60x60x6	—	—	—	—	переменный	У1010 У12		лист 18 исполн. 3				
							постоянный	У1011 У12		лист 18 исполн. 4				
	—	—	—	75x75x8	—	—	переменный	У1011 У12		лист 18 исполн. 5				
							постоянный	У1012 У12		лист 18 исполн. 6				
	—	—	—	—	8	—	переменный	У1011 У12		лист 20 исполн. 1				
							постоянный	У1012 У12		лист 20 исполн. 2				
	—	—	—	—	10	—	переменный	У1011 У12		лист 20 исполн. 1				
							постоянный	У1012 У12		лист 20 исполн. 2				
	—	—	—	—	—	10	переменный	У1012 У12	лист 21 исполн. 1					
							постоянный	У1013 У12	лист 21 исполн. 2					
2	K582	50x50x5	40x5	—	—	—	—	У1011 У12	K52 У3	лист 19 исполн. 1				
	K583		50x5						—	—	—	—	лист 19 исполн. 2	
	K584		60x6						—	—	—	—	K53 У3	лист 19 исполн. 3
	K585		80x6						—	—	—	—	K54 У3	лист 19 исполн. 4
	K586	60x60x6	40x5	—	—	—	—	У1011-У12	K52 У3	лист 19 исполн. 5				
	K587		50x5						—	—	—	—	—	лист 19 исполн. 6
	K588		60x6						—	—	—	—	K53 У3	лист 19 исполн. 7
	K589		80x6						—	—	—	—	K54 У3	лист 19 исполн. 8

5.407-26-В.0			
Выбор компенсаторов			Стадия 10 ВНИПИ ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
Исполн.	Лизерман	Провер.	
Н.Контр.	Чернышев	Провер.	
Инж.	Дорова	Провер.	

Имя, №, дата, Подпись и дата

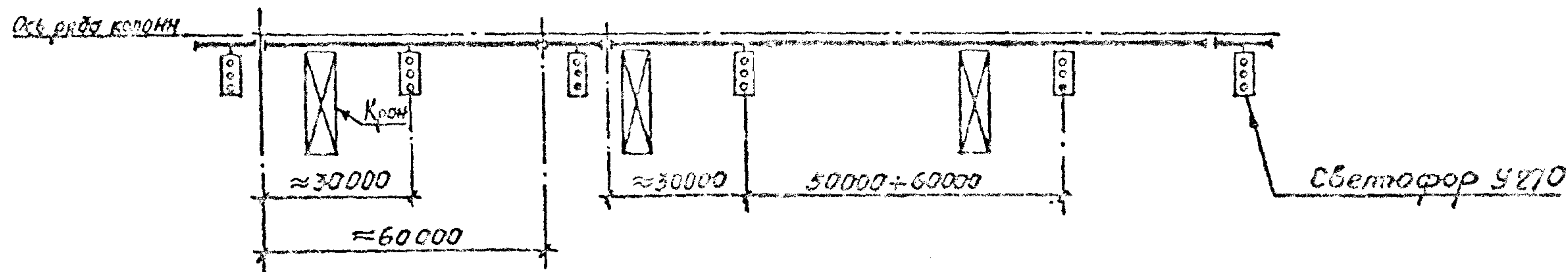
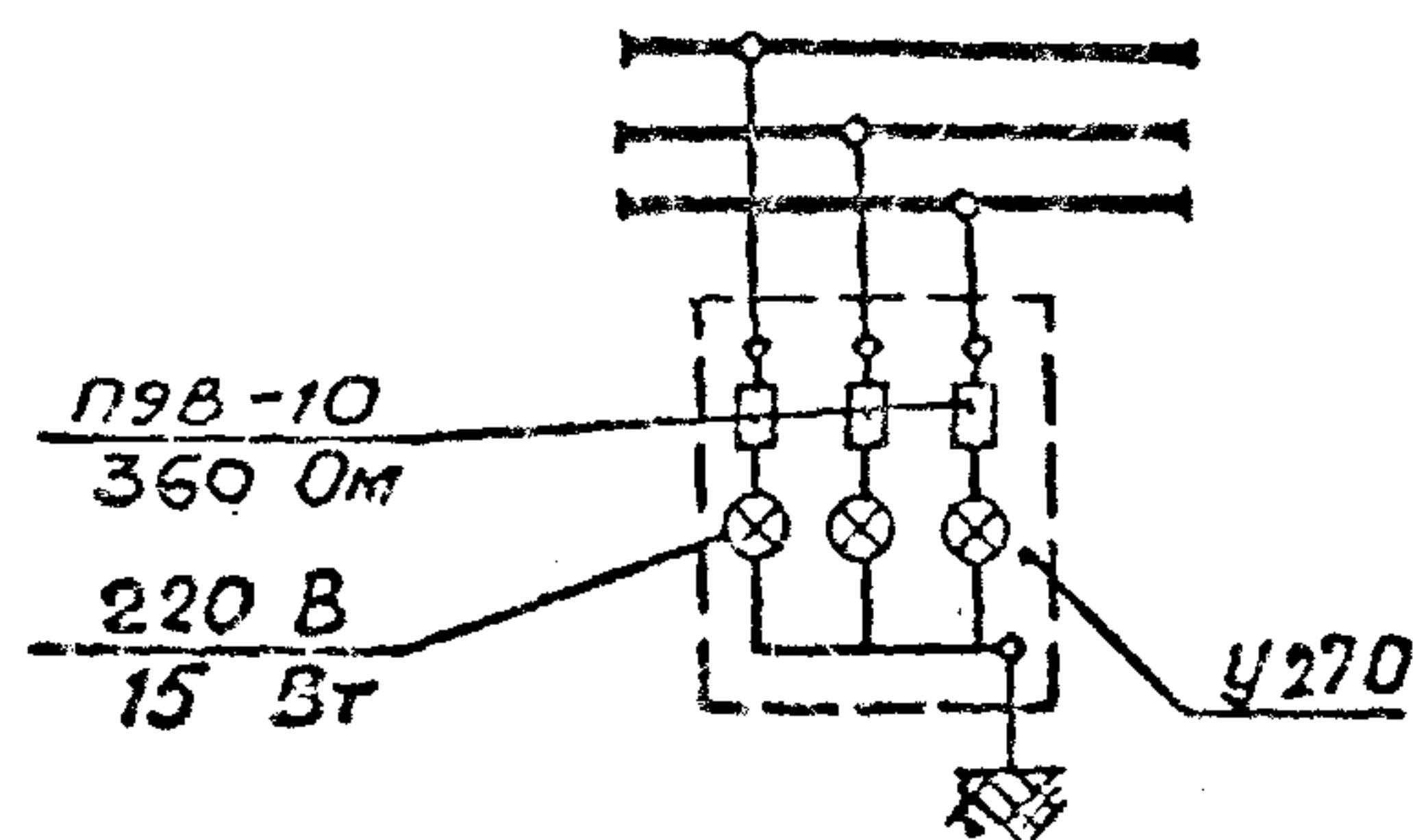
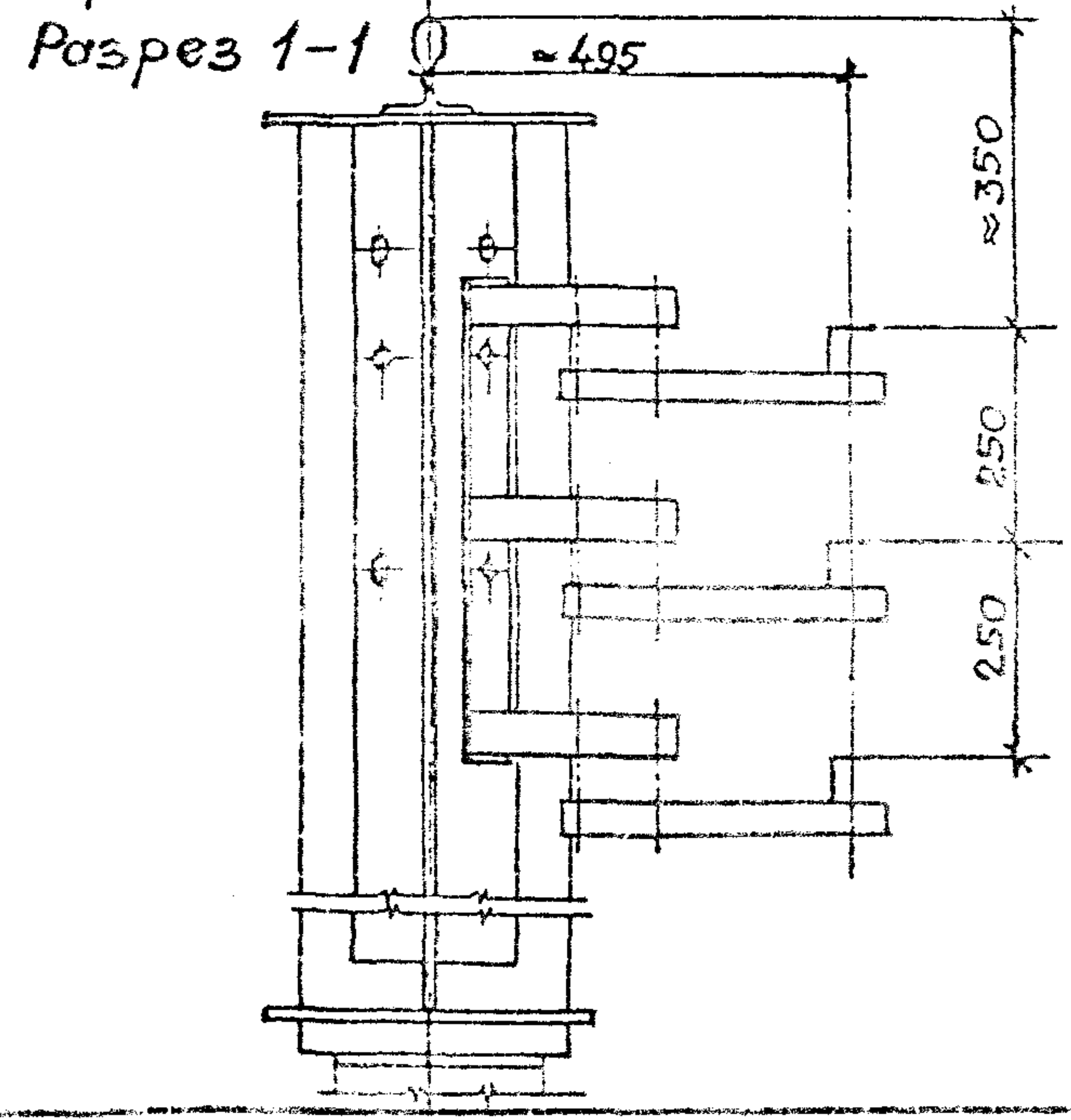
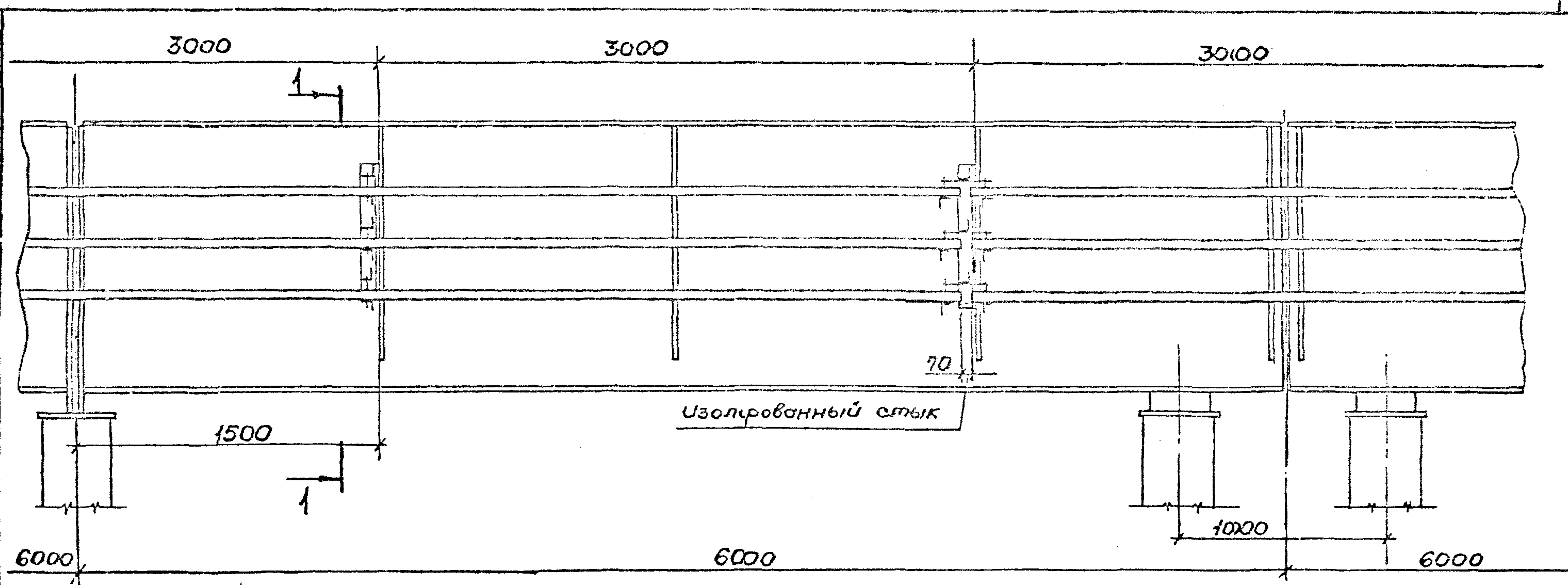


Схема присоединения светофора к троллеям



Имя, Подпись, Дата, Взам. инв. №

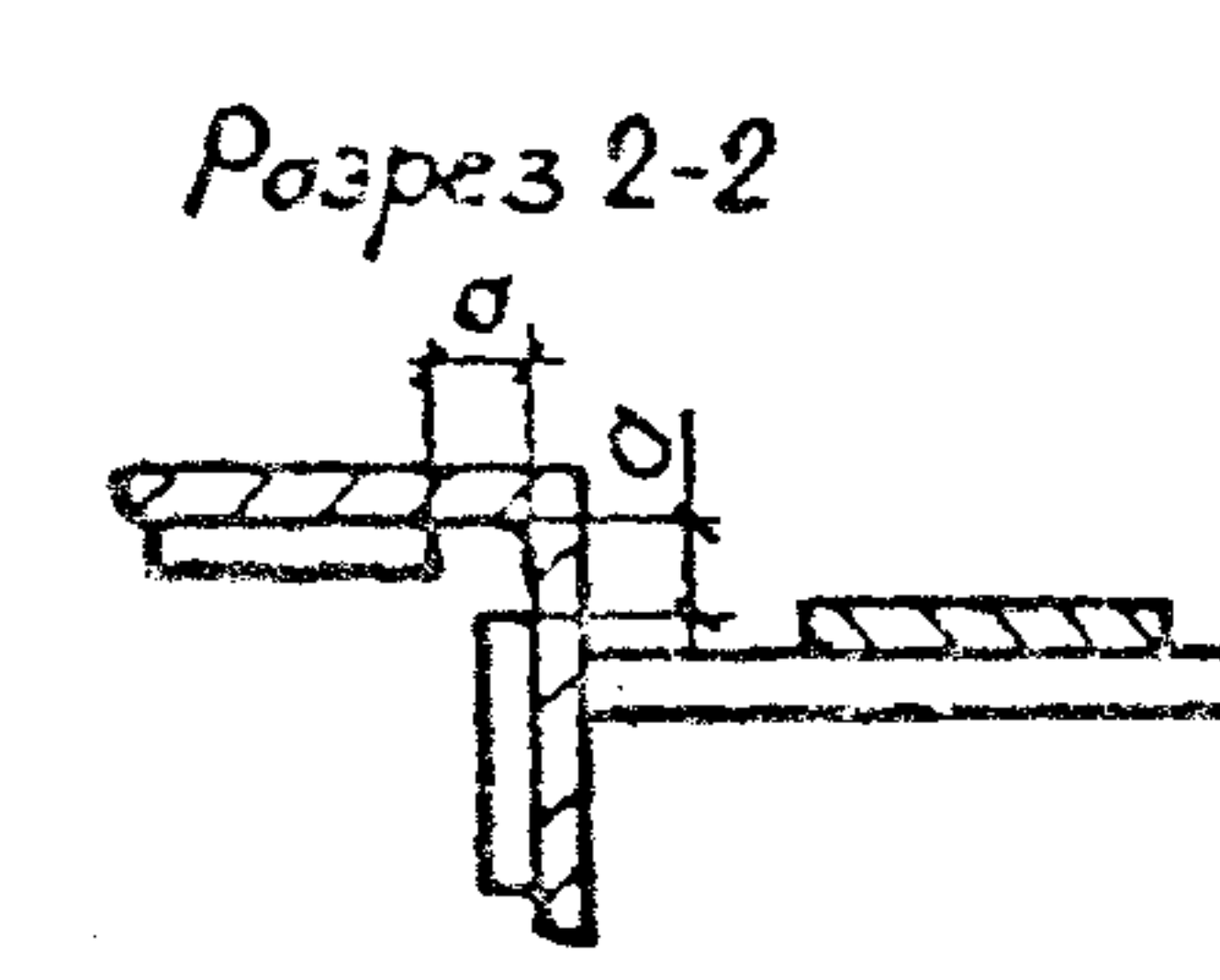
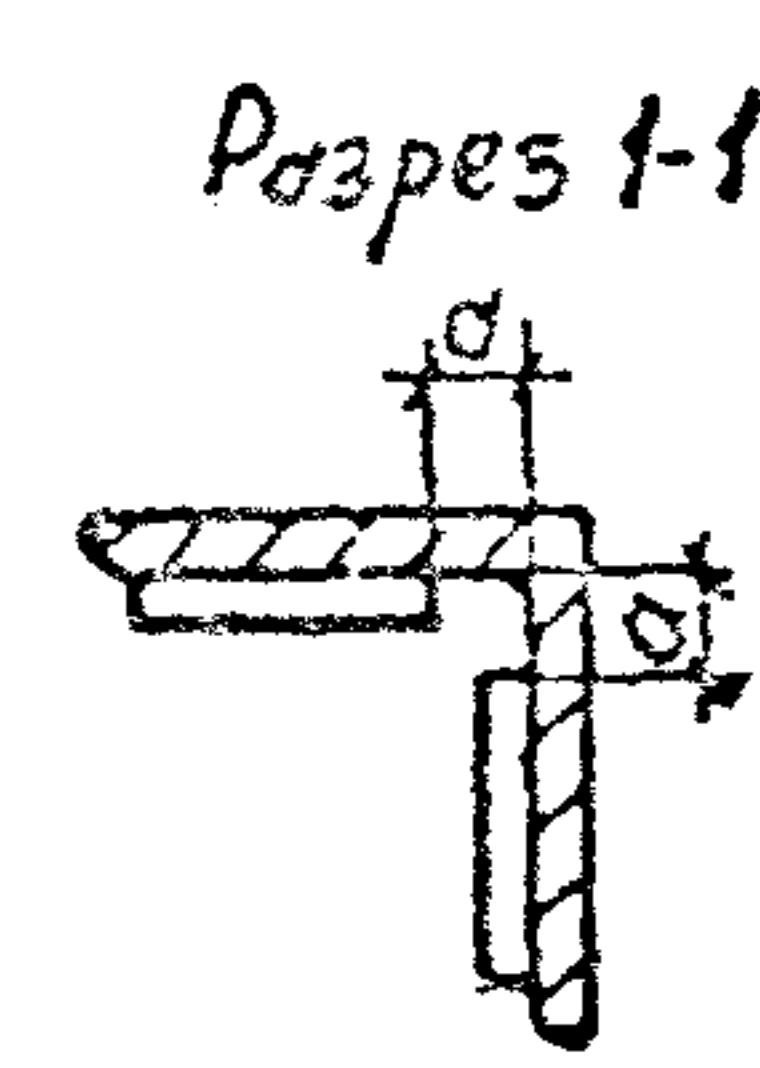
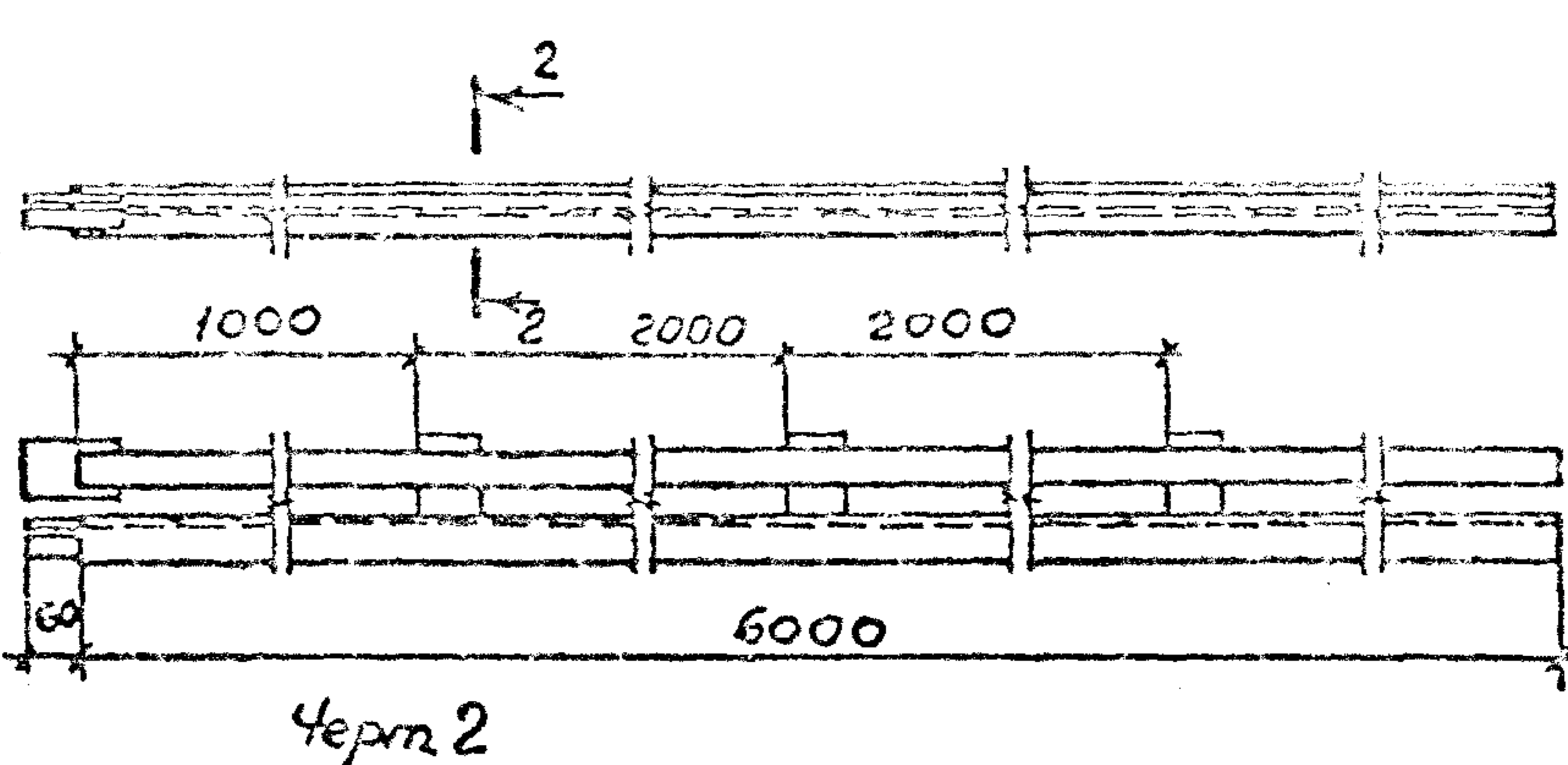
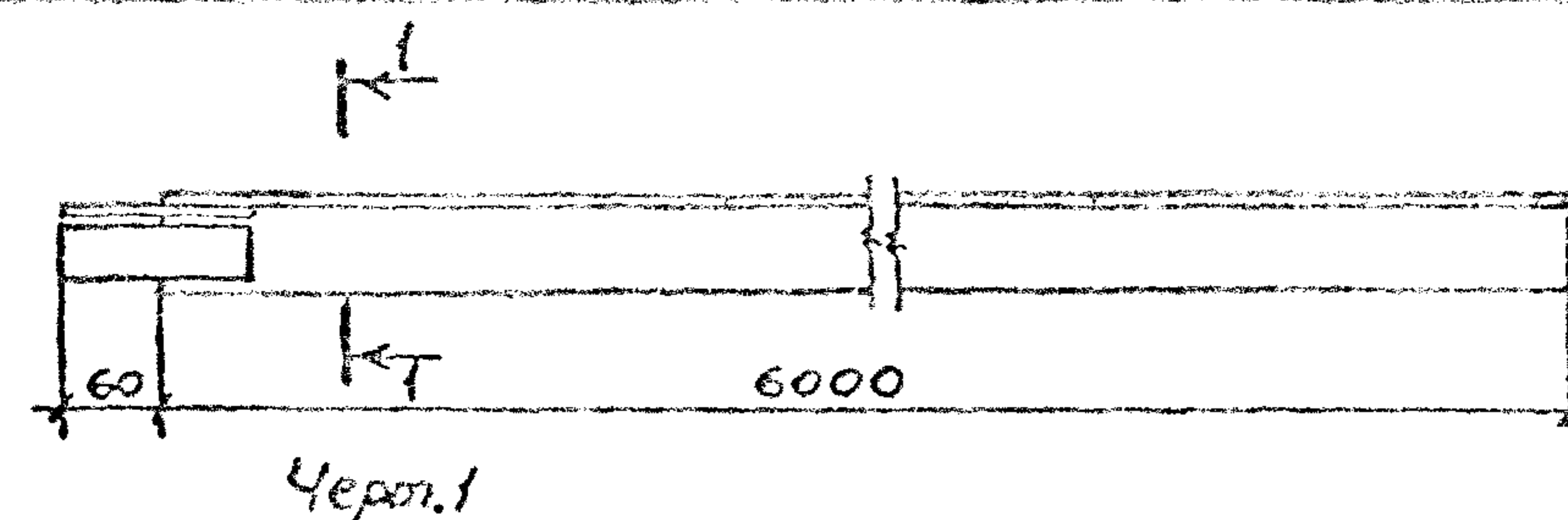
				5.4107-26-B.O			
				Размещение светофоров на троллейных линиях	Статус	Лист	Листов
						11	
					ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМ. Ф. Я. УБОВИКОГО МОСКВА		
Исполн.	Лигерман	28.7.71					
Нач. ц.тр.	Чернышев	16.11.71					
Ст. техн.	Владимирова	17.11.71					



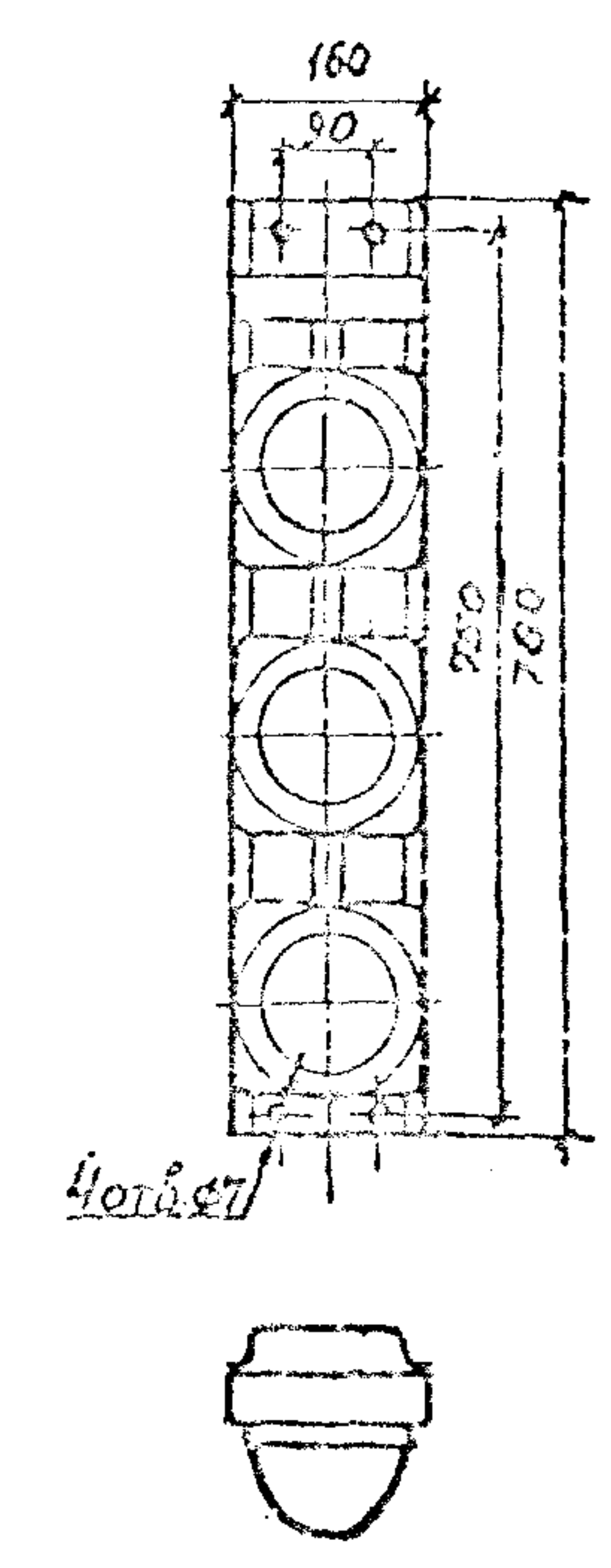
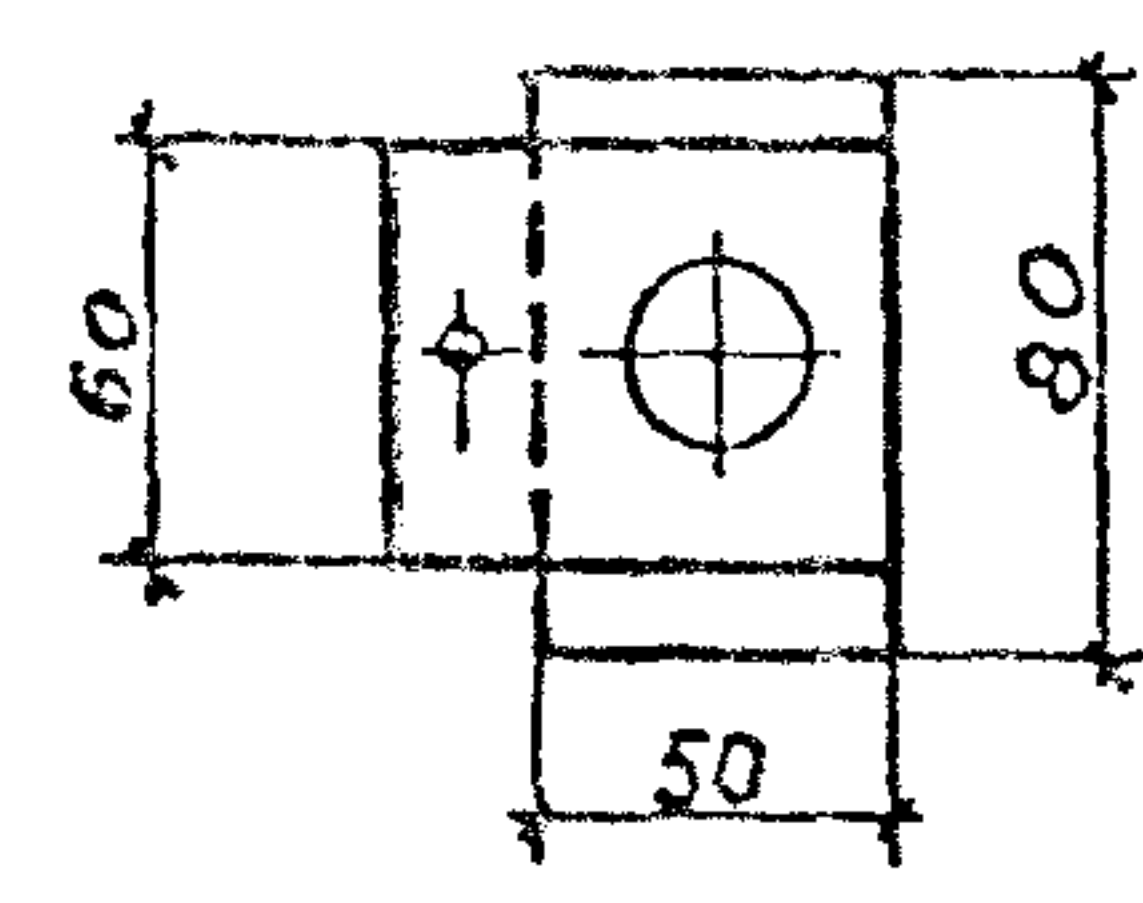
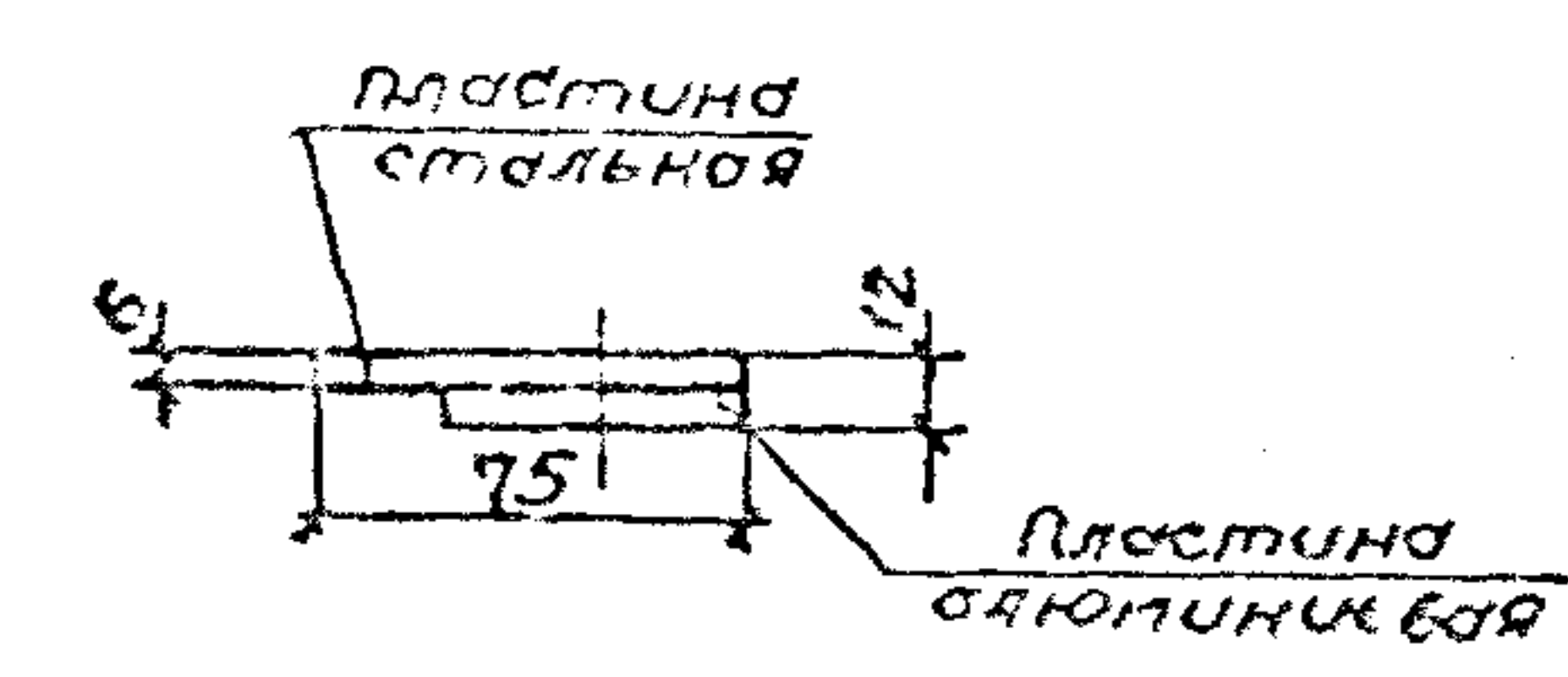
1. Установку кронштейнов и крепление
троллейных секций см. 5.407-26 выпуск 1

Имя Наименование Подпись и дата

				5.407-26-B.0		
				Прокладка главных троллей на кронштейнах К41У1 и К45У1. (Пример)		
				Стадия	Лист	Листов
					12	
				УНИТИ ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ В. И. ВЕРНАДСКОГО		

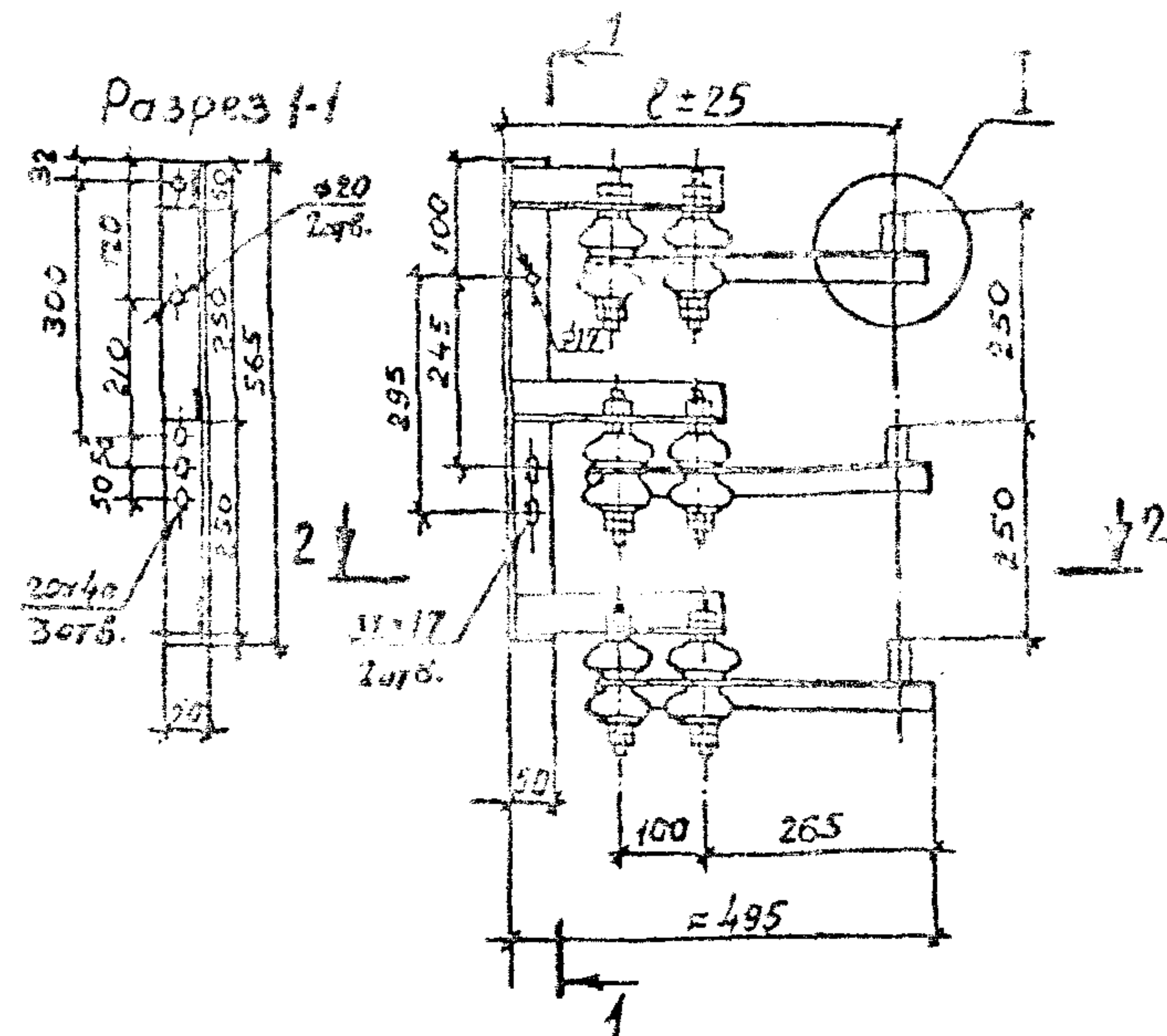


Номер черт.	Секция троллейная				Масса, кг
	тип	сталь угловая	шина прокатная	Ø	
1	K5803	50x50x5		10	22,8
	K5814	63x63x6		18	34,8
2	K58242		40x5	10	20,9
	K58342	50x50x5	50x5		27,8
	K58442		60x6		29,7
	K58542		80x6		32,1
	K58642		40x5	18	33,6
	K58742	63x63x5	50x5		39,7
	K58842		60x6		41,6
	K58942		80x6		43,2

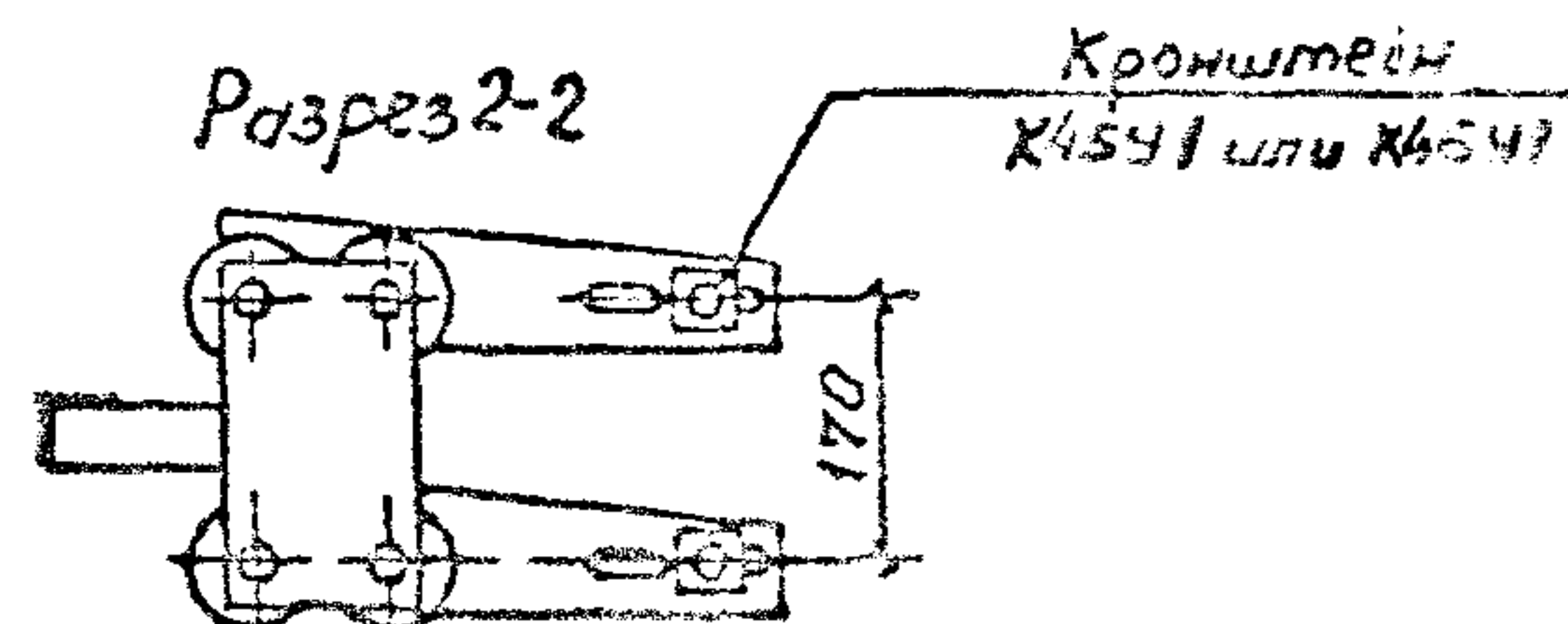
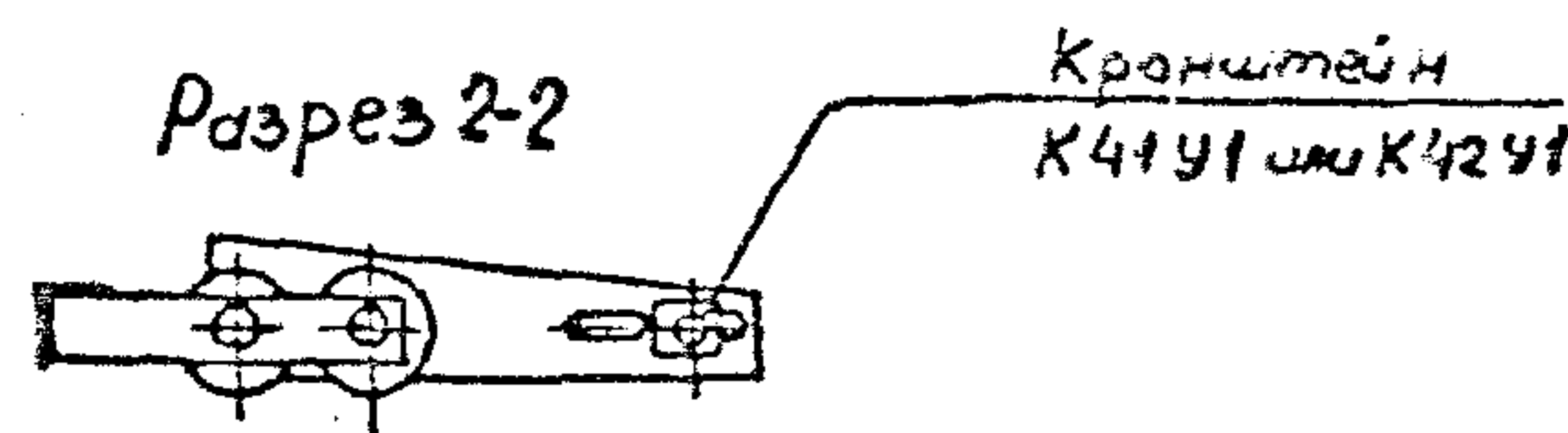
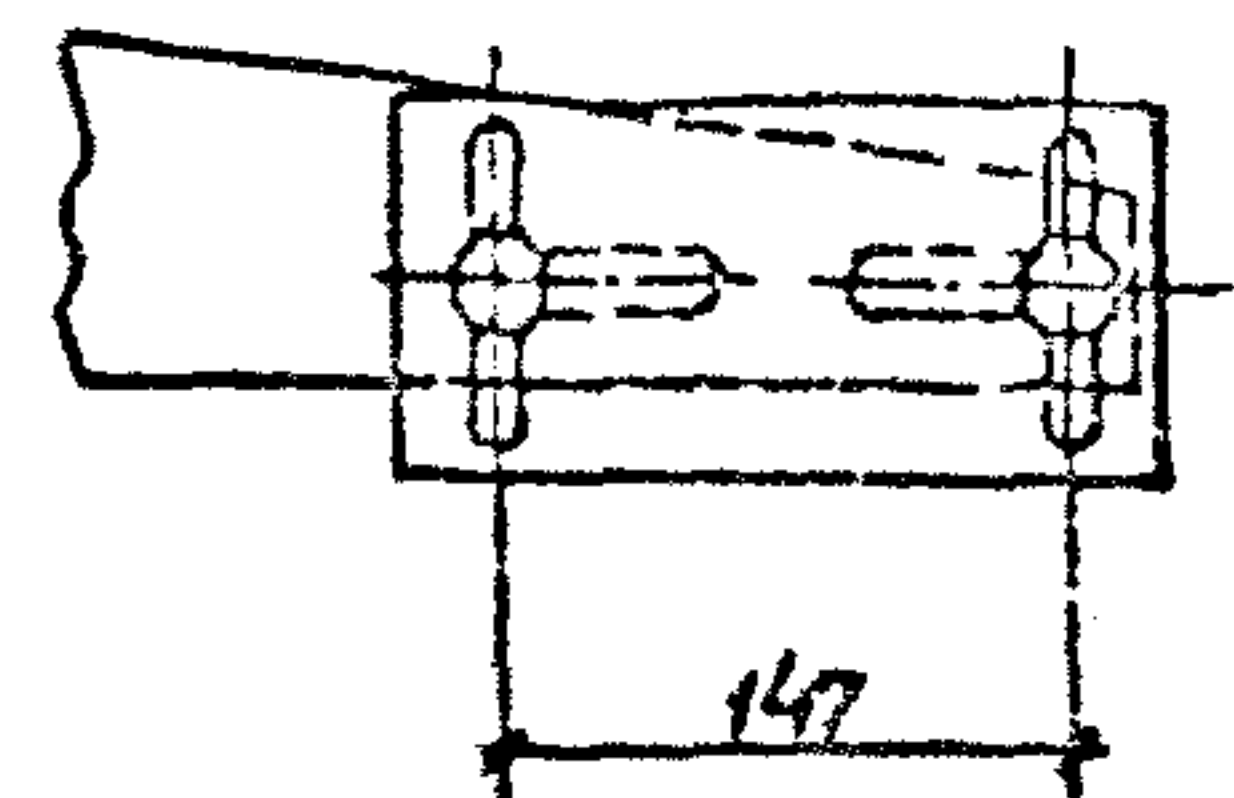
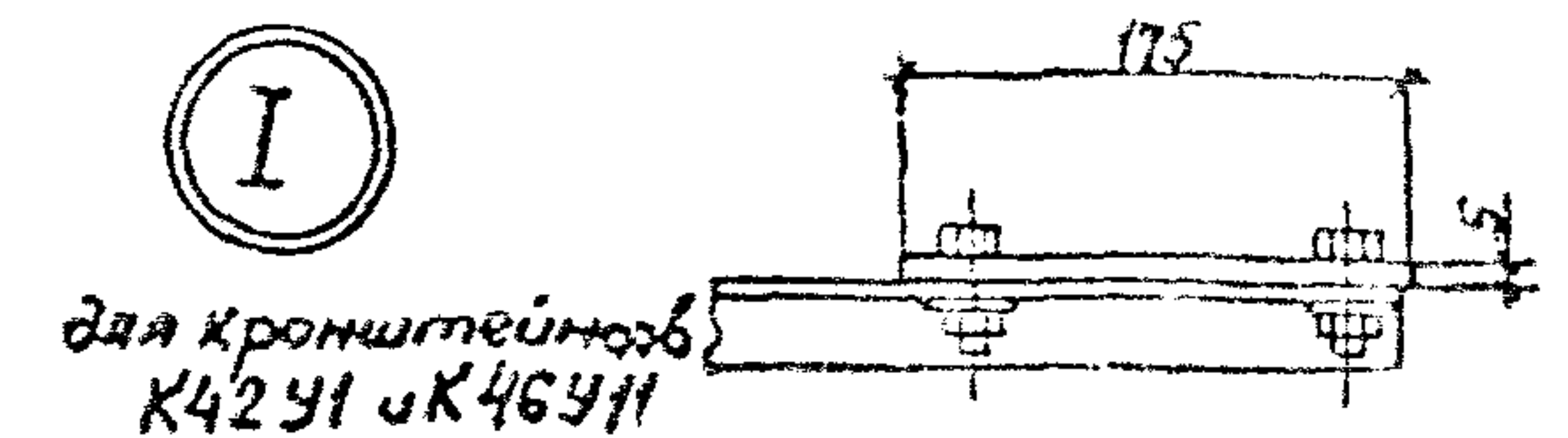
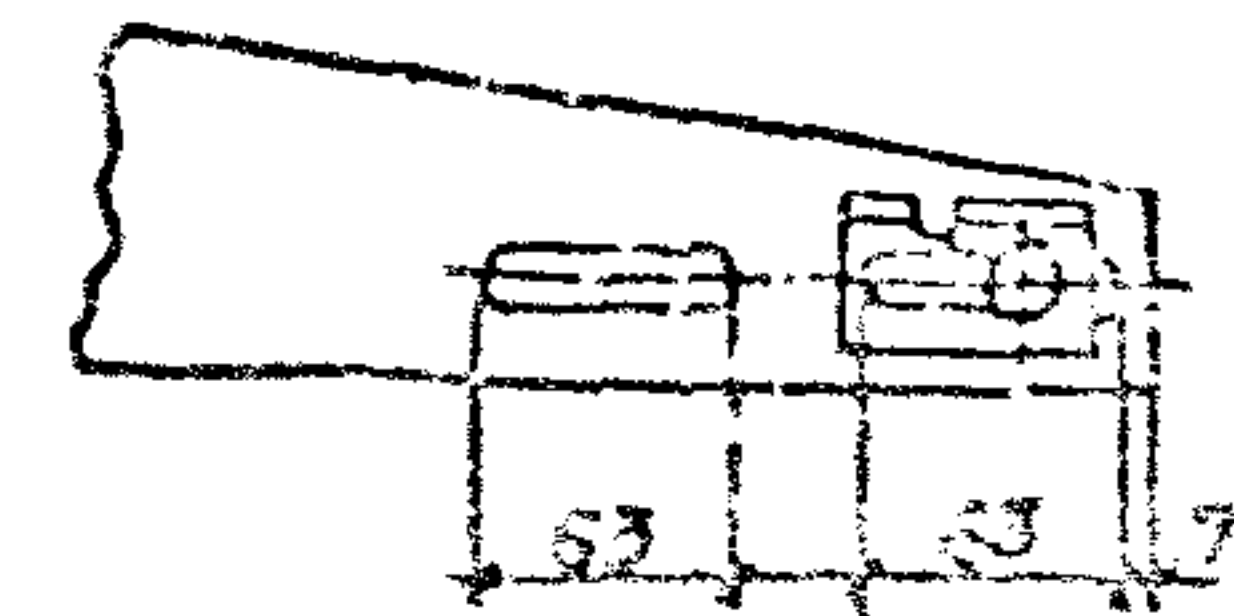
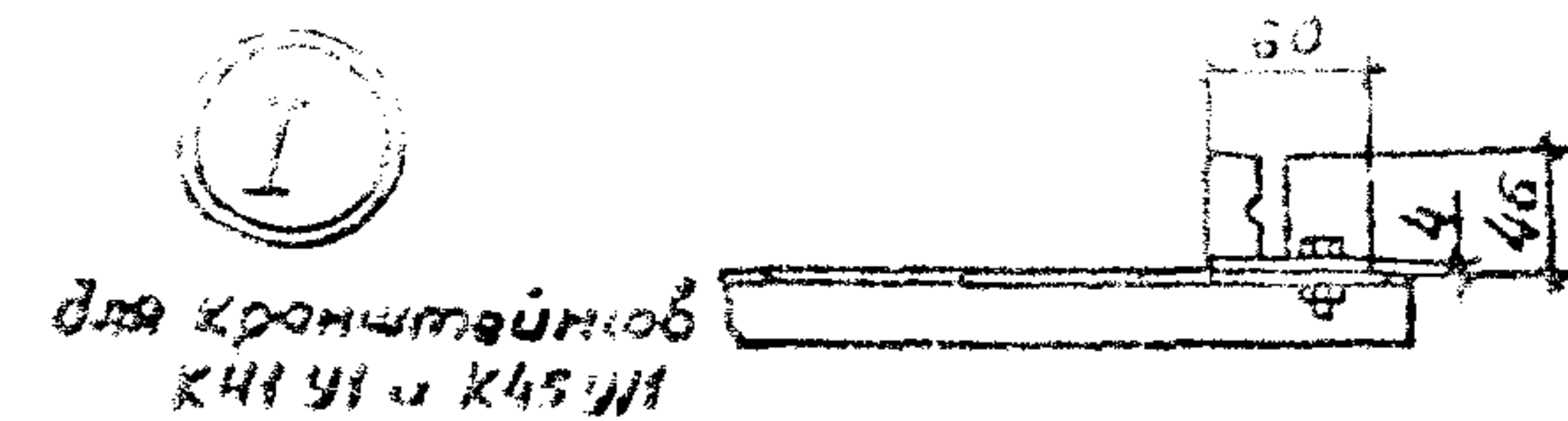


					5.407-26-B.O		
					Троллейные секции, светофор, троллей- ная планка		
Начерт.	Лигерсон	Экз.			Стандарт	Лист	Листов
Начерт.	Чернышев	1/1				13	
Ст. техн.	Владимир	1/1			ВНИИ ТЭЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕК ИМЕНА Б.Б. РЖУБОВСКОГО МОСКВА		

Имя, Фамилия, Подпись и дата Взаминя. №



Тип кронштейна	l, мм	Масса, кг
K41Y1 K45Y1	460	14,3 27,3
K42Y1 K46Y1	410	15,4 30,0



Лист № 100. Подпись и дата Взам. инв. №

5.1407-26-B.O			
Троллейные кронштейны			
Исполн. Лизерман	28.12.88	Станд. Лист	Листов
Исполн. Чернышев	1.11.88	14	
Сп. тех. Водимов	06.11.88	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМ. Ф. Э. ДЗЕЛСКОГО МОСКВА	

