

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И ЧАСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-96

ПРОВОДКИ В СТАЛЬНЫХ ТРУБАХ И УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКОВ  
С ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ И РЛВД НА МОСТИКАХ

ВЫПУСК 0  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

23394-01  
ЦЕНА 1-90

©Казахский филиал ЦИТИ Госстроя СССР. 1989г.

Заказ № 2134 Тираж 1330 экз Цена 0.95 ТП 5407-96 80 Сдано в печать  
6.05

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-96

ПРОВОДКИ В СТАЛЬНЫХ ТРУБАХ И УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКОВ  
С ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ И РЛВД НА МОСТИКАХ

ВЫПУСК 0  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЧГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
ЧКР ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ  
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ ЧС СР

УТВЕРЖДЕНЫ И  
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ЧГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
ПРИКАЗ №1395 от 14.09.88

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

*Л.И. Бородин*

М.А. Каменев  
Е.Г. Поддубный  
В.И. Назаров  
В.Л. Тюрин

## Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание	2
5.407-96.0.17з	Пояснительная записка	3-7
5.407-96.0.10Г4	Кронштейн КПТ25-43У3	
	ТУЗ6.18.29.01-4-86. Габаритный чертеж	8
5.407-96.0.207б	Таблицы выбора чертежей	9-14
5.407-96.0.30Д	Ведомость потребности в оборудовании, изделиях и материалах	15, 15
5.407-96.0.40Д	Мостики для обслуживания светильников	17
5.407-96.0.50Д	Размещение мостиков в пролете ферм.	18-20
5.407-96.0.60Д	Примеры расположения светильников на мостиках	21
5.407-96.0.70Д	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей. Пример	22, 23

Серия 5.407-96. Вып.0

Инв. № 0001 / Год выпуска / Взам. № 0001

Копировано лазером - 23394-01 З формат А3

### 1. Исходные данные

Исходными данными для настоящей серии являются:

- 1) рабочие чертежи мостиков по проекту ГПи Промстройпроект с шифром 3031-Э-77, "Мостики для обслуживания электросветильников в зданиях промышленных предприятий". Согласно этому проекту расстояние между светильниками должно быть не менее 2м;
- 2) рабочие чертежи кронштейна типа КТП25-43У3.

### 2. Содержание

Серия содержит рабочие чертежи осветительных линий, используемые при проектировании, монтаже и изготавлении изделий и состоит из трех выпусков:

- выпуск 0 - материалы для проектирования;
- выпуск 1 - чертежи монтажные;
- выпуск 2 - чертежи изделий.

### 3. Область применения

Применение осветительных линий, приведенных в серии, рекомендуется в жарких помещениях, в которых по условиям температуры воздуха в зоне расположения мостиков недопустимо применение кабелей и проводов с нетеплостойкой изоляцией, например, в горячих пролетах про-

катных цехов. При этом подвод питания к осветительной линии и сама линия (групповая сеть) выполняются теплостойкими одножильными проводами марки ПВТ1 в стальных трубах. Электропроводка на кронштейнах выполняется также теплостойкими одножильными проводами марки ПВТЗ, причем предварительно на кронштейнах демонтируется электропроводка трехжильным проводом марки ПВС по ГОСТ 7393-80, выполненная заводом-изготовителем кронштейнов.

### 4. Основные положения

4.1. В серии предусмотрено 2 варианта выполнения осветительных линий, прокладываемых на мостике:

- 1) линия рабочего освещения;
- 2) две линии: рабочего и аварийного освещения.

Основные данные осветительных линий приведены в табл. 1. В конкретном проекте освещения вместо проводов марки ПВТ1 для групповой сети могут применяться теплостойкие провода других марок.

Комплектование осветительных линий принято из следующих элементов:

- 1) электропроводка в стальных трубах;
- 2) кронштейны со светильниками;
- 3) коробки для подвода питания к линии.

Элементы, из которых комплектуются конкретные

Инв. № подл. Пояснительная записка


5.407-96.0.П3

Пояснительная  
записка

Стадия	Лист	Листов
1		5

ЧППКИ  
ТАХПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
ХАРЬКОВ

23394-01 4 Копировал Лар Формат А3

Таблица 1

4

Наименование линии	Шаг установки светильников		Групповая сеть				Ответвительная цепь (к светильнику)		
	с лампой накаливания, м	с РЛВД, м	Напряжение, В	Допустимый длительный ток при максимальном сечении проводов, А	Марка и максимальное сечение проводов, мм <sup>2</sup>	Диаметр трубы, мм	Напряжение светильника, В	Марка приводов	Способ присоединения к групповой сети светильника
Линия рабочего освещения	2; 3; 4; 6			63	ПВТ1 3(1x10)+1x6	20			
				80	ПВТ1 3(1x16)+1x10	25			
Линия рабочего и аварийного освещения, в т.ч.: 1) линия рабочего освещения;	2; 3; 4; 6	380/220 или 660/380	63		ПВТ1 3(1x10)+1x6	—	220 или 380	ПВТ3	Через пакетный выключатель выключатель ПВ2-25М156Б
2) линия аварийного освещения	См. примечание 2	—	380/220	80	ПВТ1 3(1x16)+1x10	25			через пакетный выключатель ПВ2-25М156Б или глухое присоединение
				63	ПВТ1 3(1x10)+1x6	20	220		—

## Примечания

1. Мощность ламп - до 2000 Вт.
2. Светильники линии аварийного освещения могут устанавливаться вместо светильников линии рабочего освещения либо между ними при условии, что расстояние между светильниками рабочего и аварийного освещения составляет не менее 2 м.

## Условное обозначение

РЛВД - разрядная лампа высокого давления.

Инв. подл. Годность и дата ввода в эксплуатацию

5.407-96.0.П3

лист  
2

осветительные линии, выбираются проектной организацией, применяющей серию.

4.2. Электропроводка в стальных трубах на мостике предусмотрена в двух вариантах:

- 1) линия рабочего освещения;
- 2) две линии: рабочего и аварийного освещения, прокладываемые каждой в своей трубе.

Трубы приняты легкие водогазопроводные по ГОСТ 3262-75, с условным проходом 20 и 25 мм.

Ввод труб в ответвительные коробки на кронштейнах и в коробки подвода питания (см. ниже п.4.4) выполняется с уплотнением.

Присоединение светильников к проводам линии освещения (групповой сети) осуществляется в ответвительных коробках на кронштейне, без разрезания этих проводов.

4.3. Светильники применяются с лампами накаливания и разрядными лампами высокого давления (РЛВД) мощностью от 200 до 2000 Вт.

Типы светильников, тип и мощность ламп и расстояния между светильниками определяются в проекте освещения.

Крепление светильника осуществляется навинчиванием на патрубок, имеющийся на консоли кронштейна типа КПТ 25-43УЗ. Высота установки светильника может регулироваться перестановкой консоли в стойке на расстояние 225-375 мм от настила мостика, с шагом 75 мм.

В настоящей серии предусмотрено два способа присоединения светильников с РЛВД к линии освещения:

1-й способ - через пакетный выключатель, дополнительно устанавливаемый на кронштейне;

2-й способ - при помощи глухого присоединения.

При номинальном токе светильников с РЛВД до 16А рекомендуется в проекте освещения предусматривать присоединение их через пакетный выключатель, а при токе более 16А следует предусматривать глухое присоединение.

Присоединение светильников с лампами накаливания в серии предусмотрено через пакетный выключатель

4.4. Подвод питания к линии освещения предусмотрен в стальной трубе. Соединение жил проводов питания линии с жилами проводов линии освещения осуществляется при помощи ответвительных сжимов, размещаемых в коробке подвода питания типа У996У2. Коробка устанавливается на стойке, которая крепится к ограждению мостика.

Предусмотрены следующие варианты подвода питания как к линии рабочего, так и к линии аварийного освещения:

1) подвод питания в конце линии освещения, причем подвод в трубе к коробке У996У2 возможен снизу, справа или слева;

2) подвод питания в середине линии освещения, причем подвод в трубе к коробке У996У2 предусмотрен снизу.

Типы ответвительных сжимов выбираются в проекте освещения по данным табл.2.

Изображение подготовлено и заполнено

5.407-96.0.П3

Лист  
3

Таблица 2

Тип сжима	Сечение проводов, мм <sup>2</sup>	
	линия освещения	ответвительный
У731МЧЗ	4 - 10	4 - 10
У733МЧЗ	16 - 35	4 - 10
У734МЧЗ	16 - 35	16 - 35
У739МЧЗ	4 - 10	1,5 - 2,5

#### 4.5. Зануление.

Конструкция кронштейна, благодаря применению заземляющих шайб, обеспечивает электрический контакт между стойкой, консолью и патрубком, на который навинчивается светильник.

Зануление светильников с лампами накаливания и пакетных выключателей осуществляется при помощи нулевого защитного провода, прокладываемого от ответвительной коробки до пакетного выключателя и от него до светильника.

Зануление светильников с РЛВД, пакетных выключателей и пускорегулирующих аппаратов (ПРА) осуществляется:

при применении пакетного выключателя - при помощи нулевого защитного провода, прокладываемого от ответвительной коробки до пакетного выключателя, от него до ПРА и от ПРА до светильника;

при отсутствии пакетного выключателя - при помощи нулевого защитного провода, прокладываемого от ответвительной коробки до ПРА и от ПРА до светильника.

Ответвительная коробка на кронштейне и коробка для подвода питания зануляются при помощи ответвления от нулевого провода сети. Стальные трубы электропроводки зануляются при помощи заземляющих гаек, электрически соединяющих эти трубы с коробками.

Зануление конструкции мостика осуществляется благодаря креплению кронштейна к мостику при помощи крюков.

#### 4.6. Порядок пользования при проектировании.

При проектировании осветительных линий следует, пользуясь таблицей 1 (см. стр. 2), выбрать по таблицам выбора чертежей необходимые монтажные чертежи. Эти чертежи указывают в ведомости на плане расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей, разрабатываемого проектной организацией. Пример выполнения такого плана приведен на стр. 22.

Принятая в серии система комплектования осветительных линий позволяет устанавливать в линии кронштейны с различными шагами, причем в линии рабочего освещения могут устанавливаться светильники как с лампами РЛВД, так и с лампами накаливания (см. стр. 22).

Типы и количество ответвительных сжимов, необходимых для выполнения соединений в

5.407-95.0.П3

Лист  
4

в коробках для подвода питания (см. п.4.4), указывают в ведомости на плане (см. стр.23).

При определении длины проводов, необходимых для каждой линии освещения, учитывают, что длина каждого провода линии должна быть больше длины трассы линии из расчета 0,2 м. на каждый кронштейн со светильником. Например, если в линии установлено 10 шт. кронштейнов, то длина каждого провода линии должна быть на  $0,2 \cdot 10 = 2$  м больше длины трассы линии.


С вводом в действие настоящей серии аннулируется серия 5.408-8.

Инв. № гриф подпись и дата взам. инв. №

5.407-95.0.П3

Число  
5

23394-01 8 Копировал Лази формат А3



23394-01 9 Копировал Ладо Формат А3

Таблица 1

## Кронштейны со светильниками с лампами накаливания

Вид 1-1

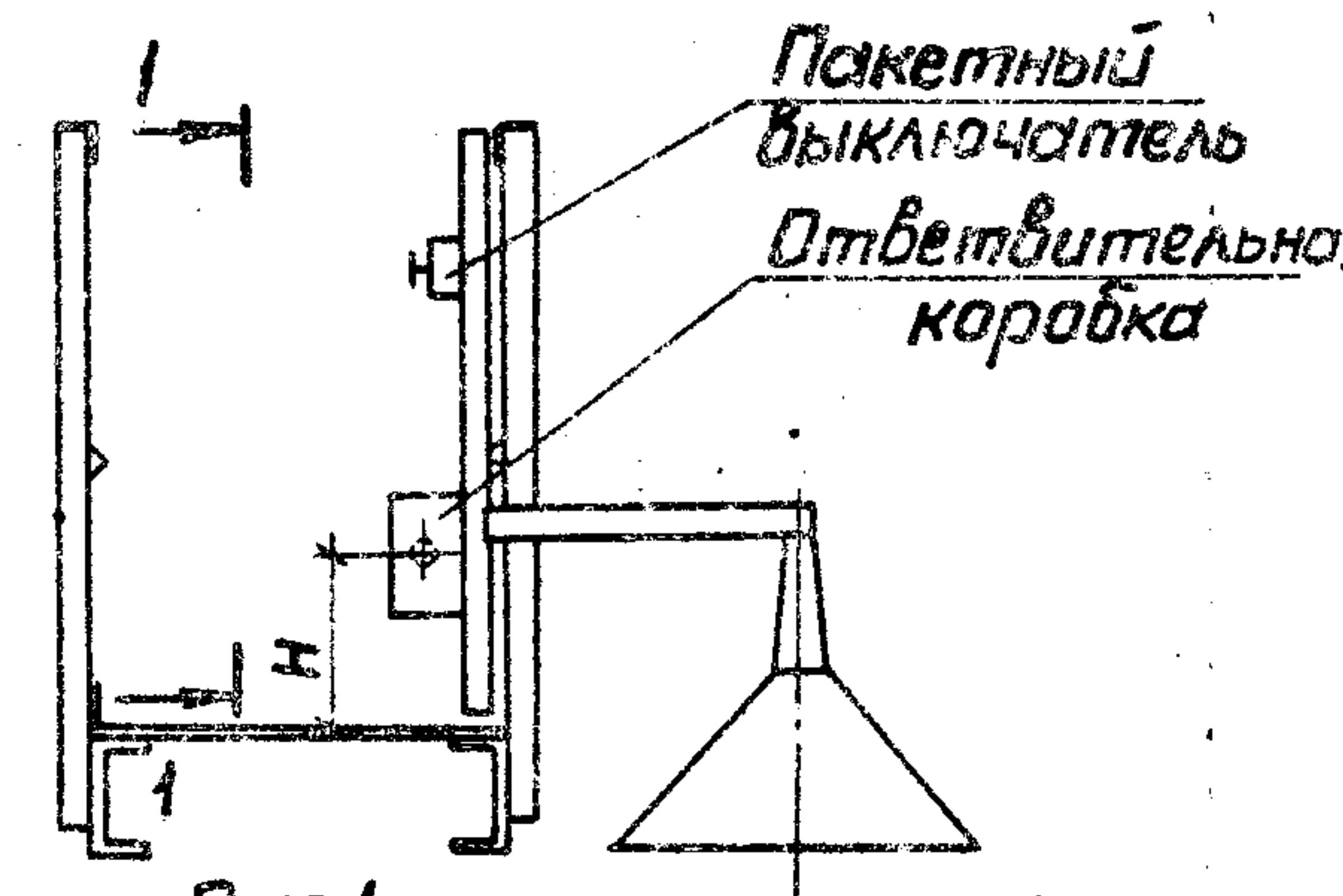


Рис.1

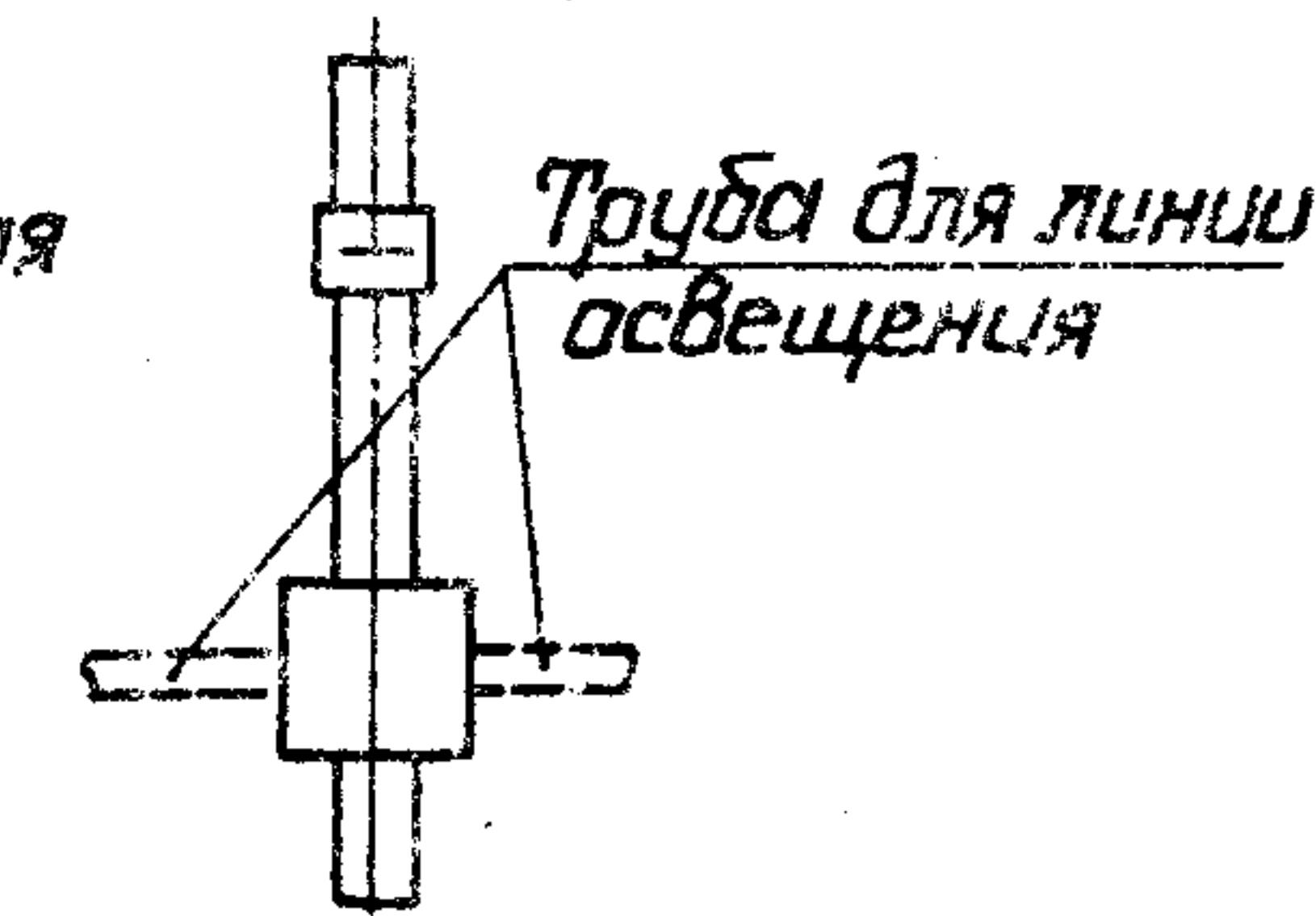


Рис.2

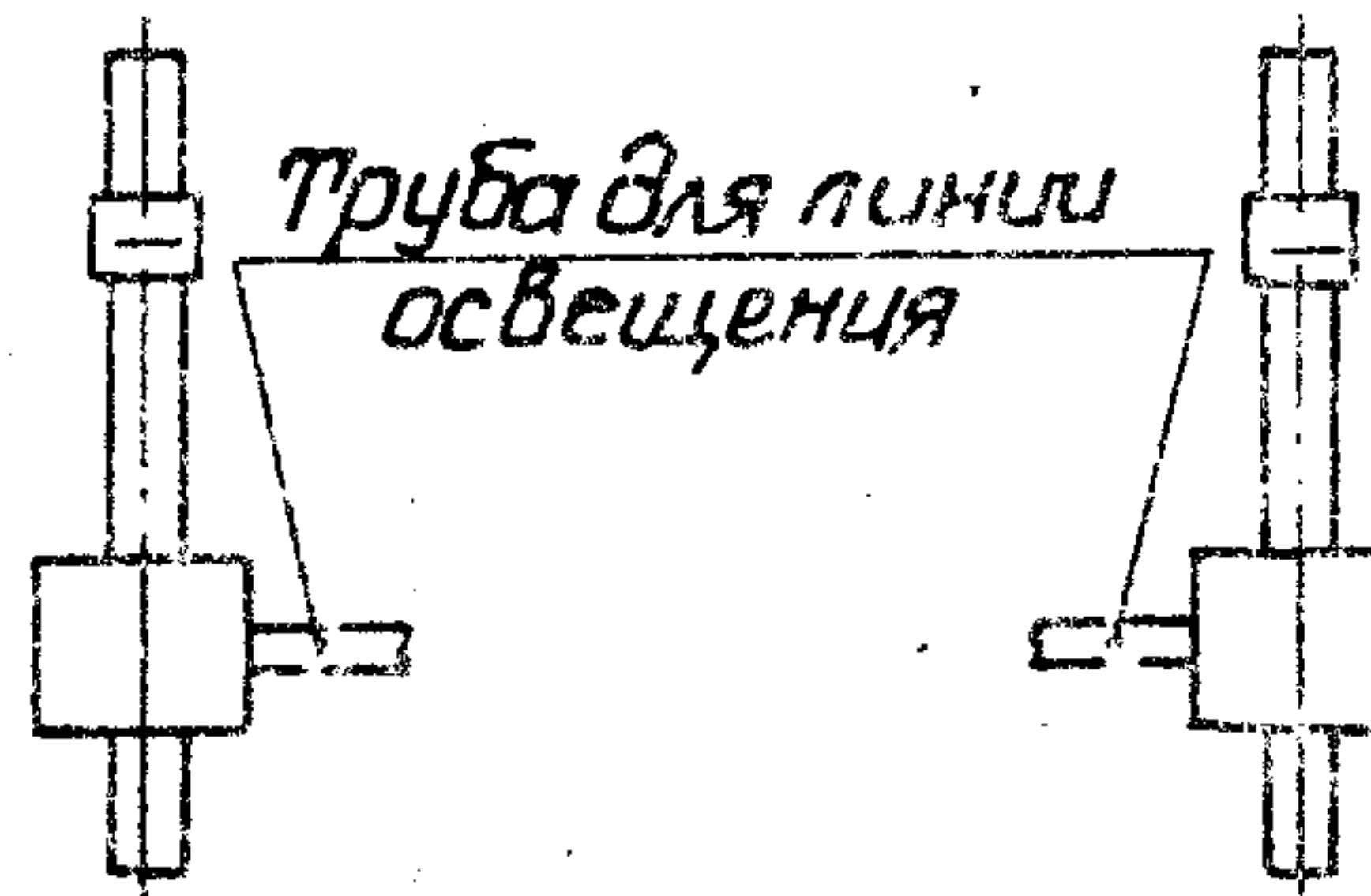


Рис.3

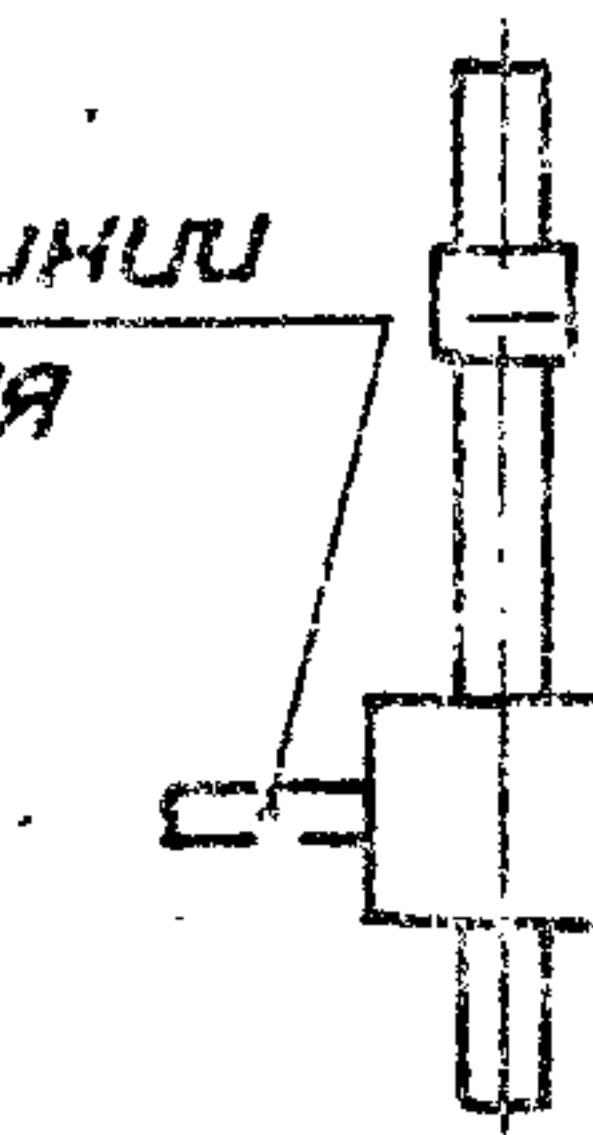


Рис.4

Наименование линии	Способ присоединения светильника к групповой сети	Напряжение сети, В	Напряжение, В, и схема питания светильника	Номинальный ток ответвления к светильнику, А	Сторона ввода трубы в ответвительную коробку	Рис.	Условный проход трубы, мм	Н, мм	Обозначение	
									монтажного чертежа	схемы подключения
Линия рабочего освещения	Через пакетный выключатель	380/220	220; „фаза-нуль”	16	С обеих сторон Справа Слева	1и2 1и3 1и4	20	455	5.407-96.110МЧ -01 -02 -03	5.407-96.1.90МЧ
Линия аварийного освещения					С обеих сторон Справа Слева	1и2 1и3 1и4	25 20	323	-04	

Инд/подк. подпись и дата в ЗОМ.ИФ.№

Изм/подк.	Подпись	Ф.И.О.	Страница/Лист

Таблицы  
выбора чертежей

Чертежи  
ПОДПИСЬ  
ПОДПИСЬ  
ПОДПИСЬ  
ПОДПИСЬ  
ПОДПИСЬ

5.407-96.0.20ТБ

23394-01 10 Копировано изображение Формат А3

Таблица 2

## Кронштейны со светильниками с лампами РЛВД

## Вид 1

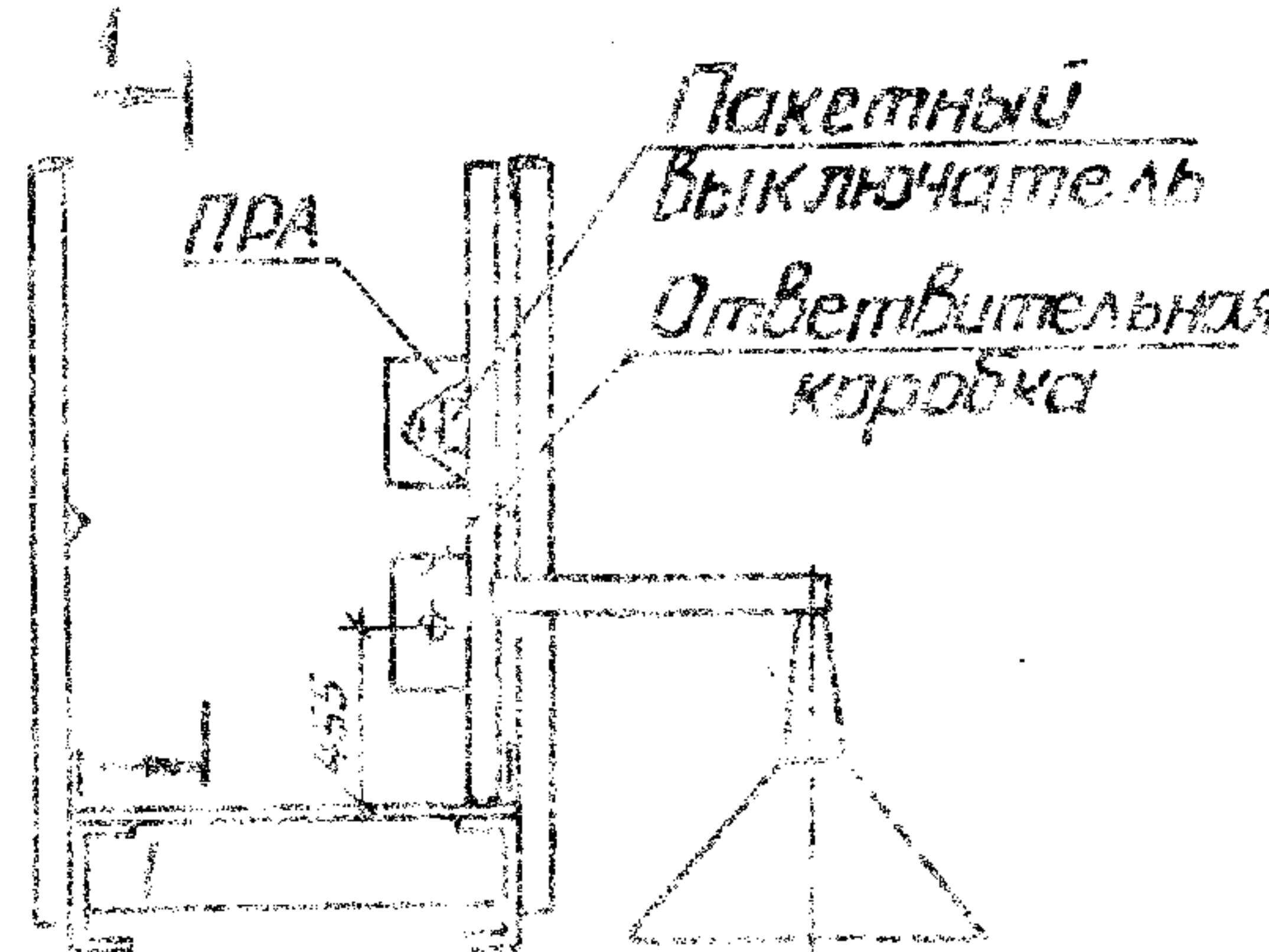


Рис. 1

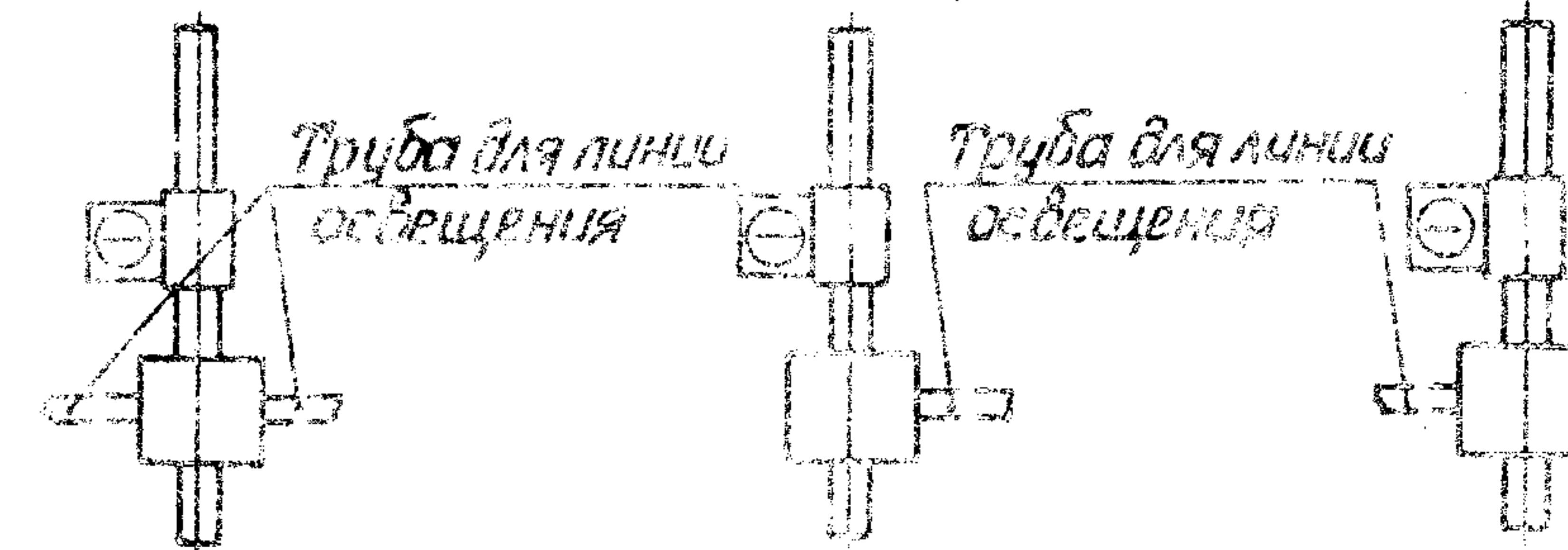


Рис. 2

Рис. 3

Рис. 4

Назначение линий	Способ подключения светильников к группе сети, подойдёт для	Номера изображений и схемы подключения светильников	Номинальный ток отвёта, А	Способ подключения светильника к ПРА, А	Способ отвода труб, отвёта, вентильную коробку	Номера изображений и схемы подключения
Линия питания	380/220	380/220	380/220	Собоих сторон	142	5.407-96.1.20МЧ
Линия питания	Через пакетный выключатель	Через 600/380 220 или 380; разъединитель или разъединитель и пакетный выключатель	600/380	Справа	143	5.407-96.1.100МЧ
Линия питания	380/220	380;	380/220	Слева	144	5.407-96.1.110МЧ

15

Собоих сторон	142	20	04
Справа	143	20	02
Слева	144	20	03
Собоих сторон	142	20	06
Справа	143	20	05
Слева	144	20	06
Собоих сторон	142	25	07
Справа	143	25	
Слева	144	25	

5.407-96.0.20ТБ

нум  
2

## Продолжение таблицы 2

Вид 1-1

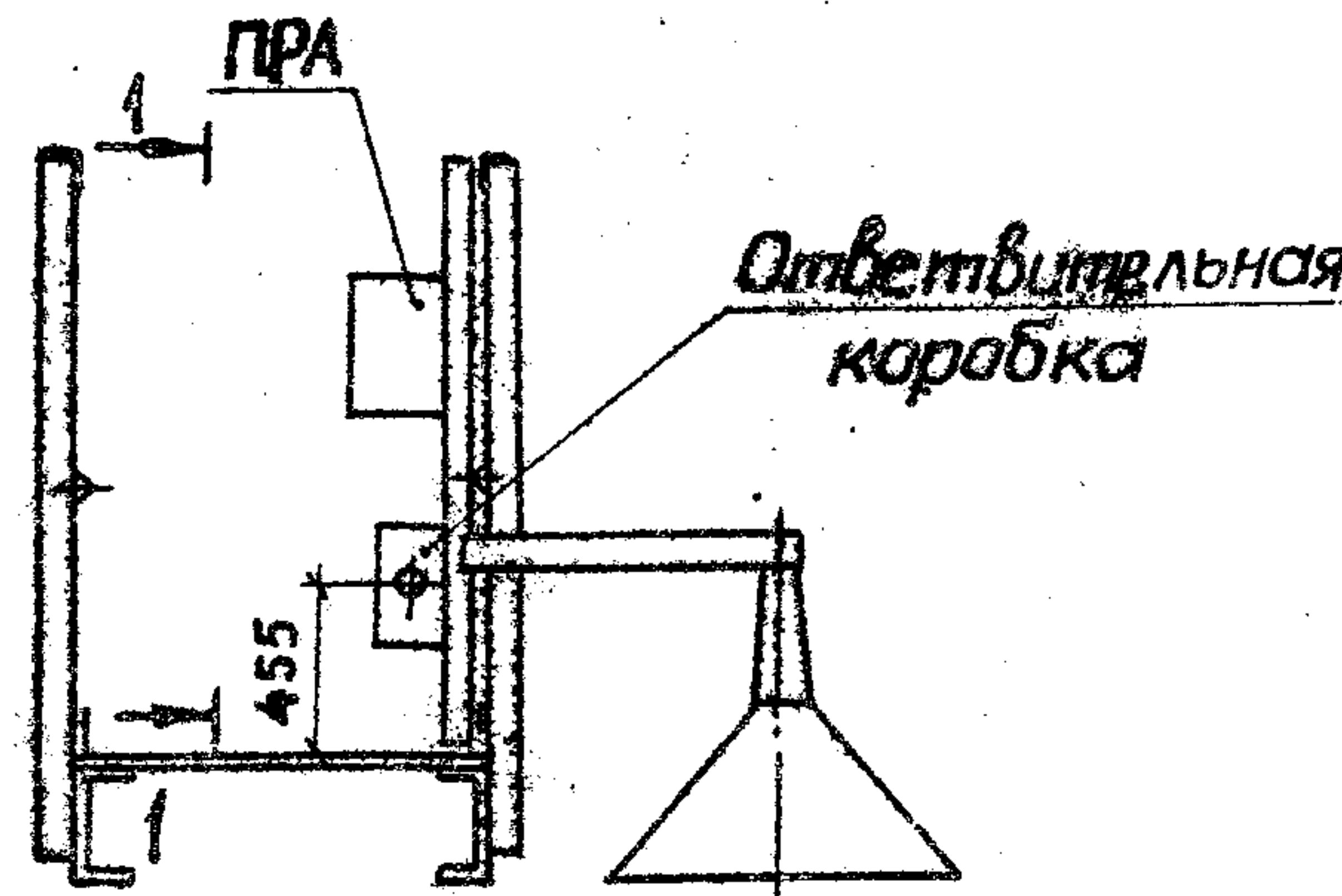


Рис.5

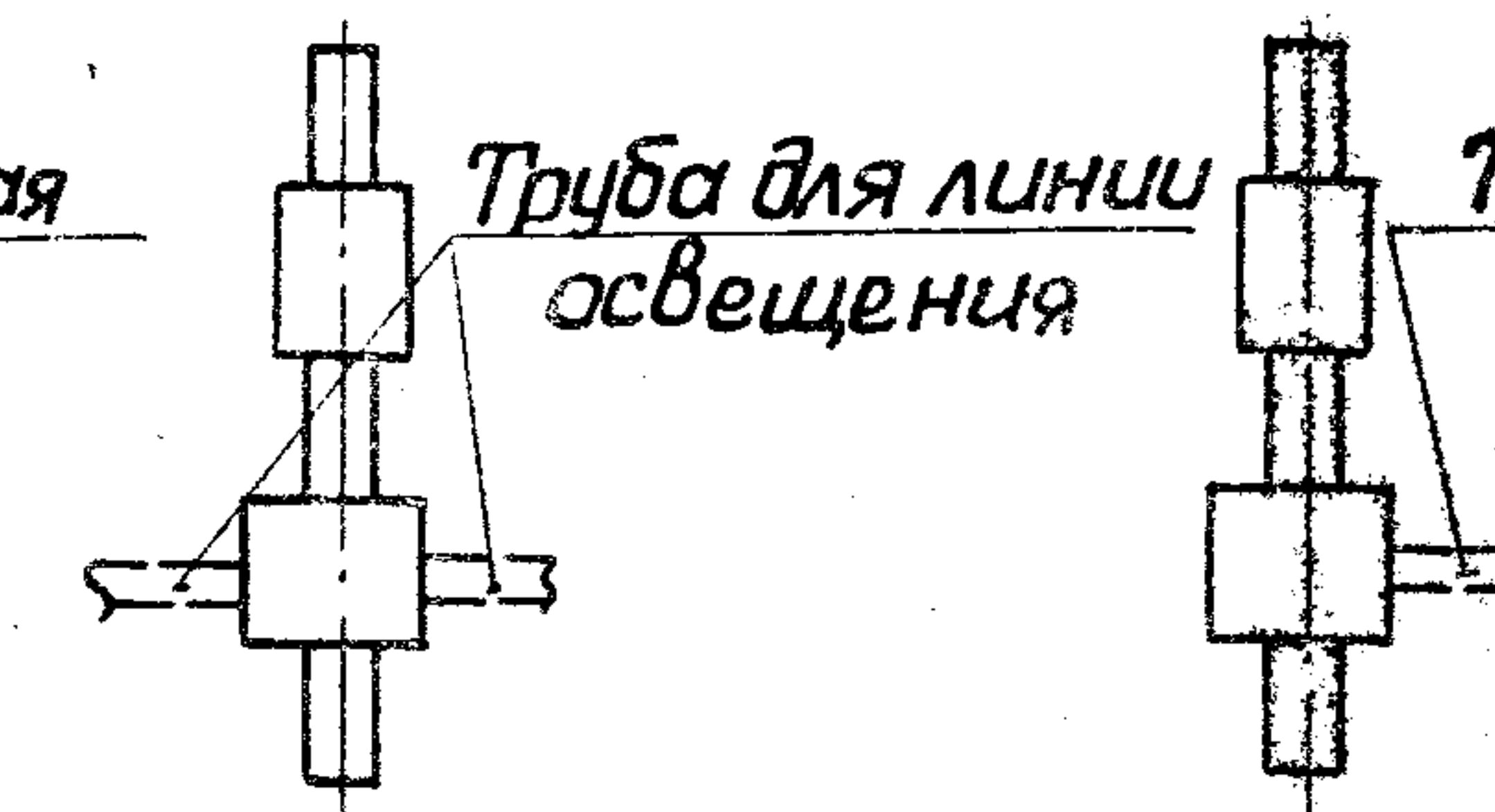


Рис.6

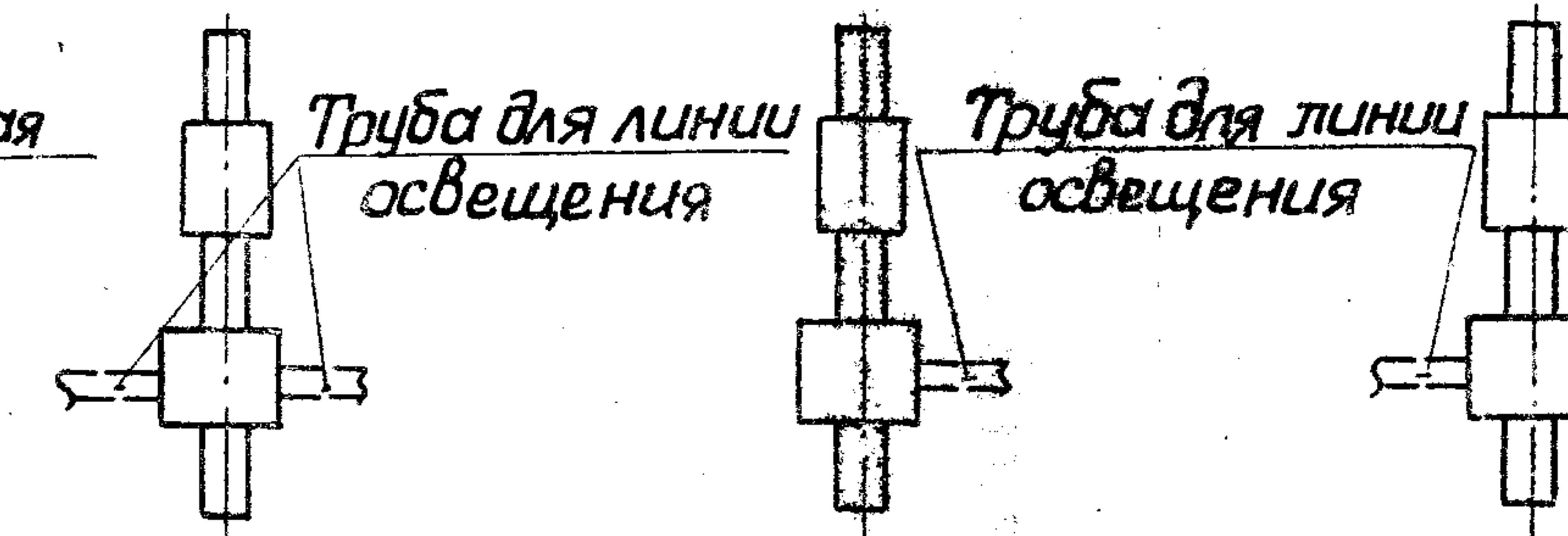


Рис.7

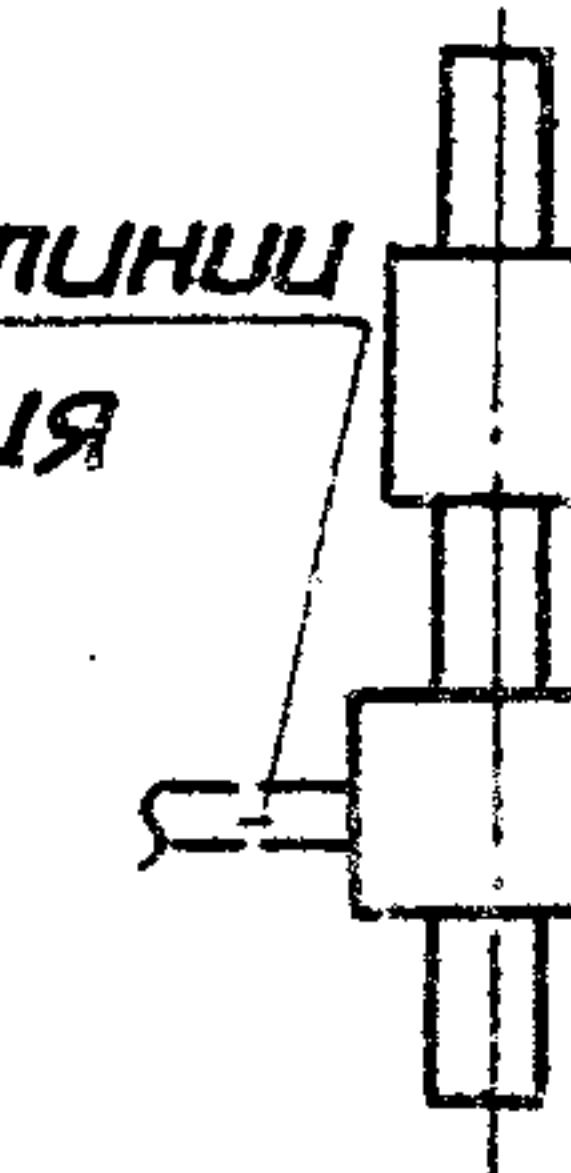


Рис.8

Наименование линии	Способ присоединения светильников к групповой сети	Напряжение сети, В	Напряжение и схема питания светильника	Номинальный ток ответвления к ПРА, А	Сторона ввода трубы в ответвительную коробку	Рис.	Условный проход трубы, мм	Обозначение	
								монтажного чертежа	схемы подключения
Линия рабочего освещения	Глухое присоединение	660/380	380; "фаза-ноль"	25	Собесх сторон	5и6	20	5.407-96.1.30МЧ	5.407-96.1.120МЧ
		380/220	380; "фаза-фаза"		Справа	5и7			
					Слева	5и8			
					Собесх сторон	5и6			
					Справа	5и7			
					Слева	5и8			
					Собесх сторон	5и6			
					Справа	5и7			
					Слева	5и8			
					Собесх сторон	5и6			
					Справа	5и7			
					Слева	5и8			
5.407-96.0.20ТБ									

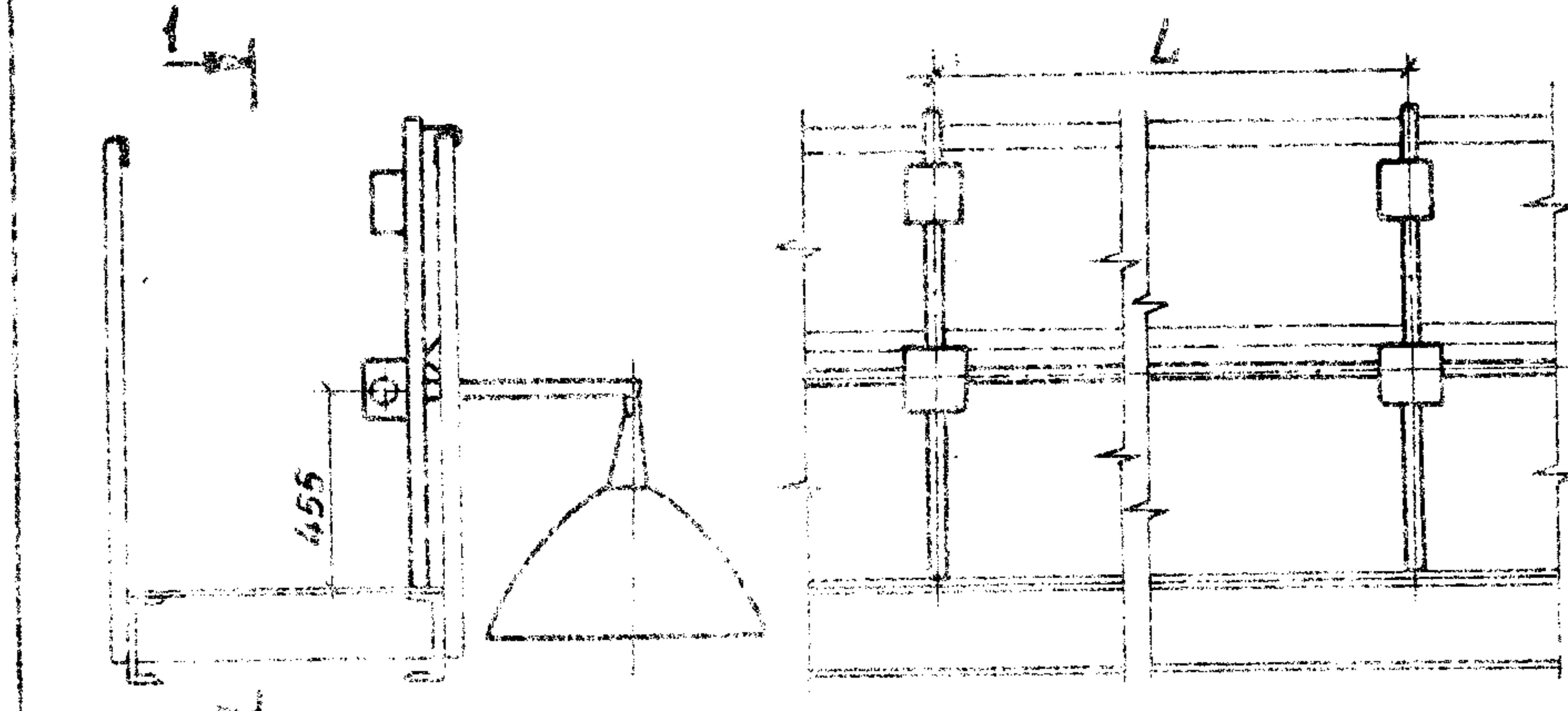
Лист 1 из 2

23334-01 12 Копиробот лаг-формат А3

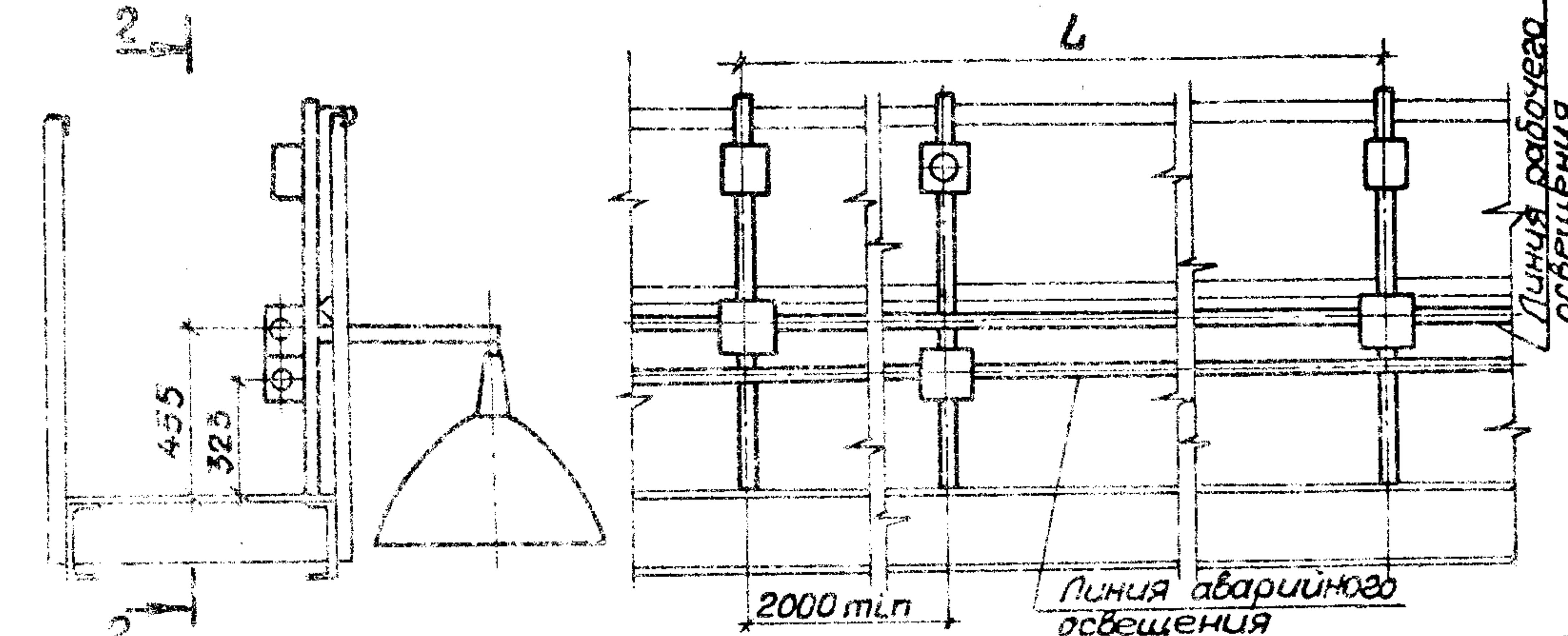
Таблица 3

## Прокладка труб для линий освещения

Вид 1-1



Вид 2-2



Назначение труб	Шаг светильников <i>L</i> , мм	Условный проход трубы, мм	Обозначение монтажного чертежа	Назначение труб	Шаг светильников рабочего освещения <i>L*</i> , мм	Условный проход трубы, мм, для линий		Обозначение монтажного чертежа
						рабочего освещения	аварийного освещения	
Линии рабочего освещения	2	20	5.407-96.1.40МЧ	Для линий рабочего и аварийного освещения	2	20		5.407-96.1.50МЧ
		25	-01			25		-01
	3	20	-02		3	20		-02
		25	-03			25		-03
	4	20	-04		4	20		-04
		25	-05			25		-05
	6	20	-06		6	20		-06
		25	-07			25		-07

\*Светильники линии аварийного освещения устанавливаются по проекту вместо светильников линии рабочего освещения либо между ними при условии, что расстояние между светильниками рабочего и аварийного освещения составляет не менее 2 м.

5.407-96.0.20ТБ

Черт  
4

Таблица 4

## Подвод питания к линии освещения

Вид 1-1

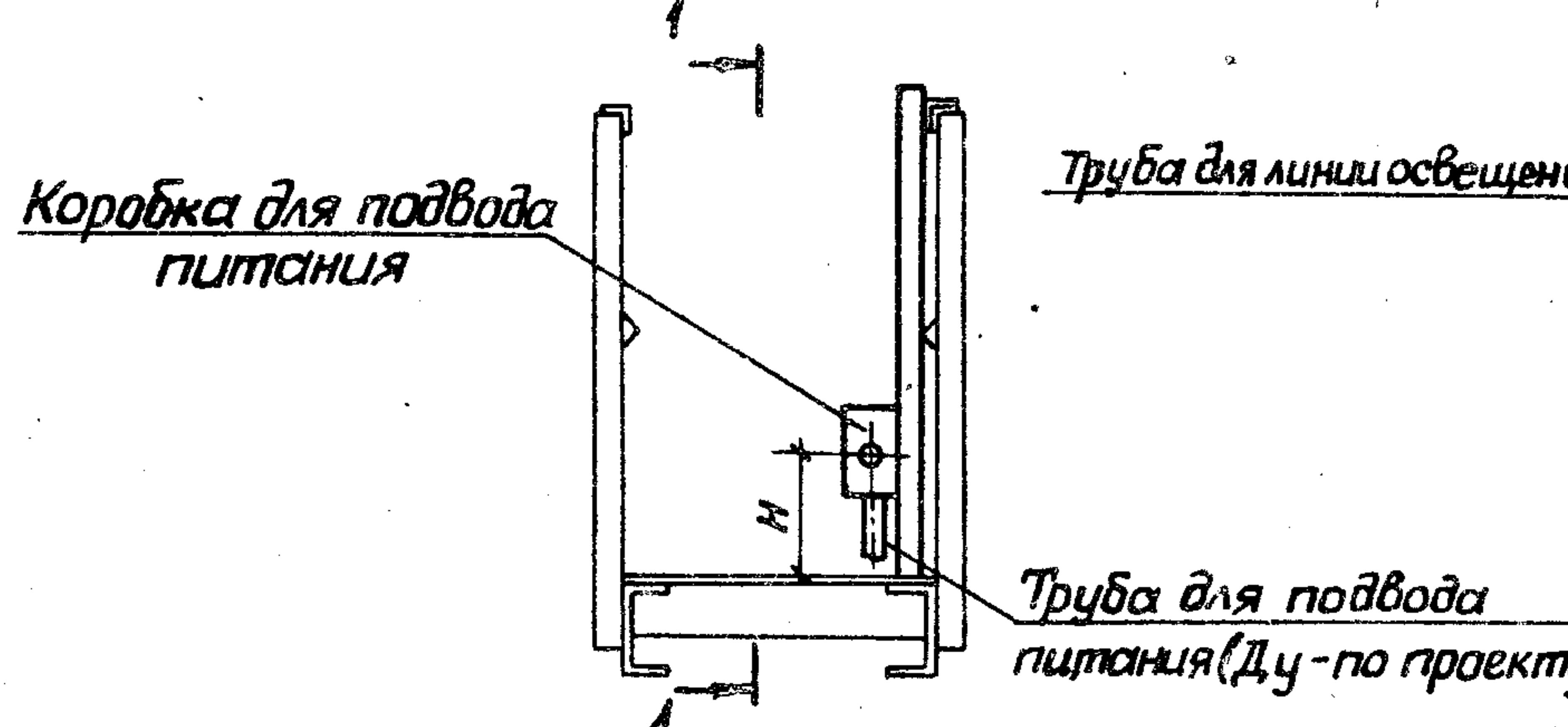


Рис.1

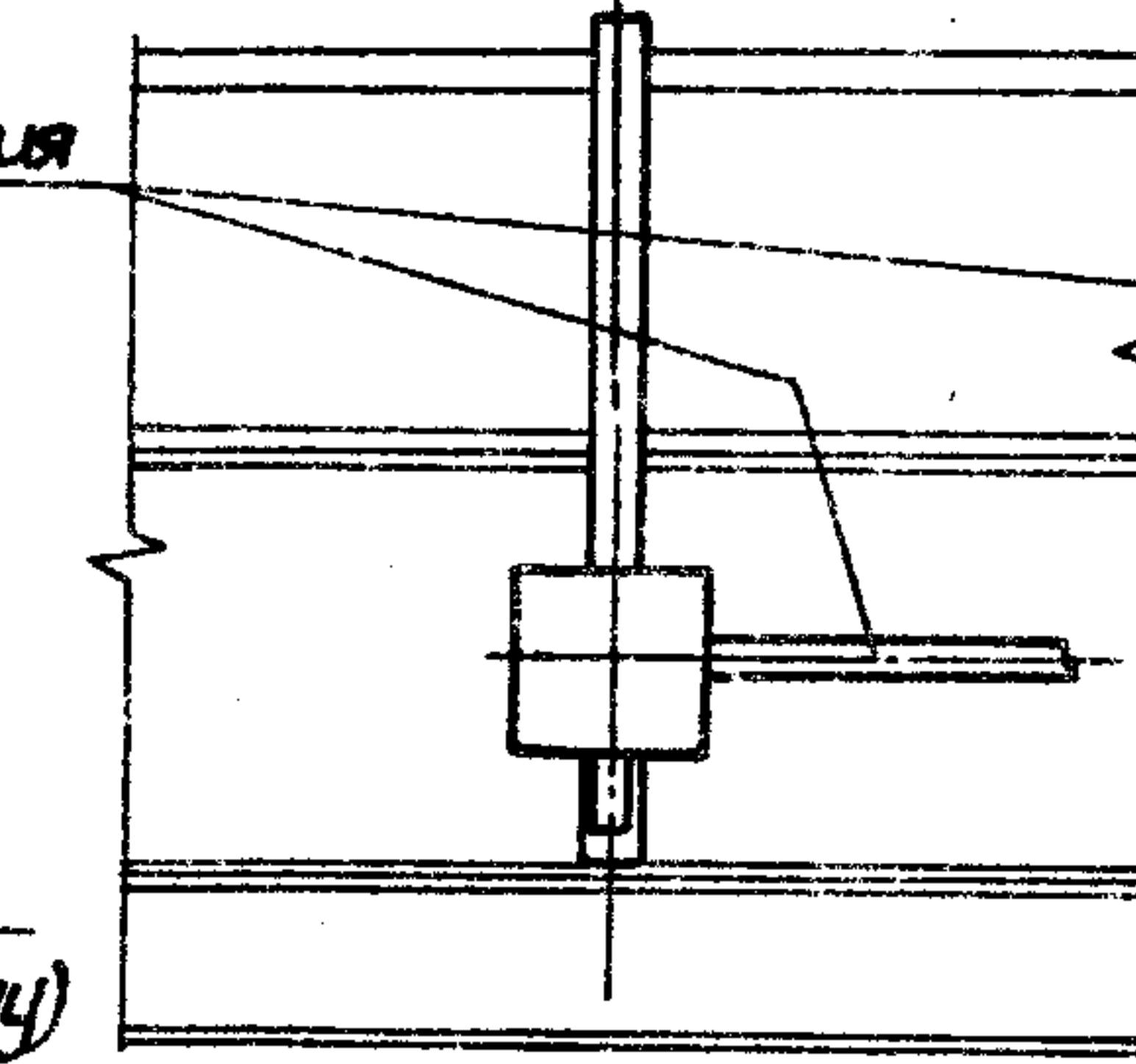


Рис.2

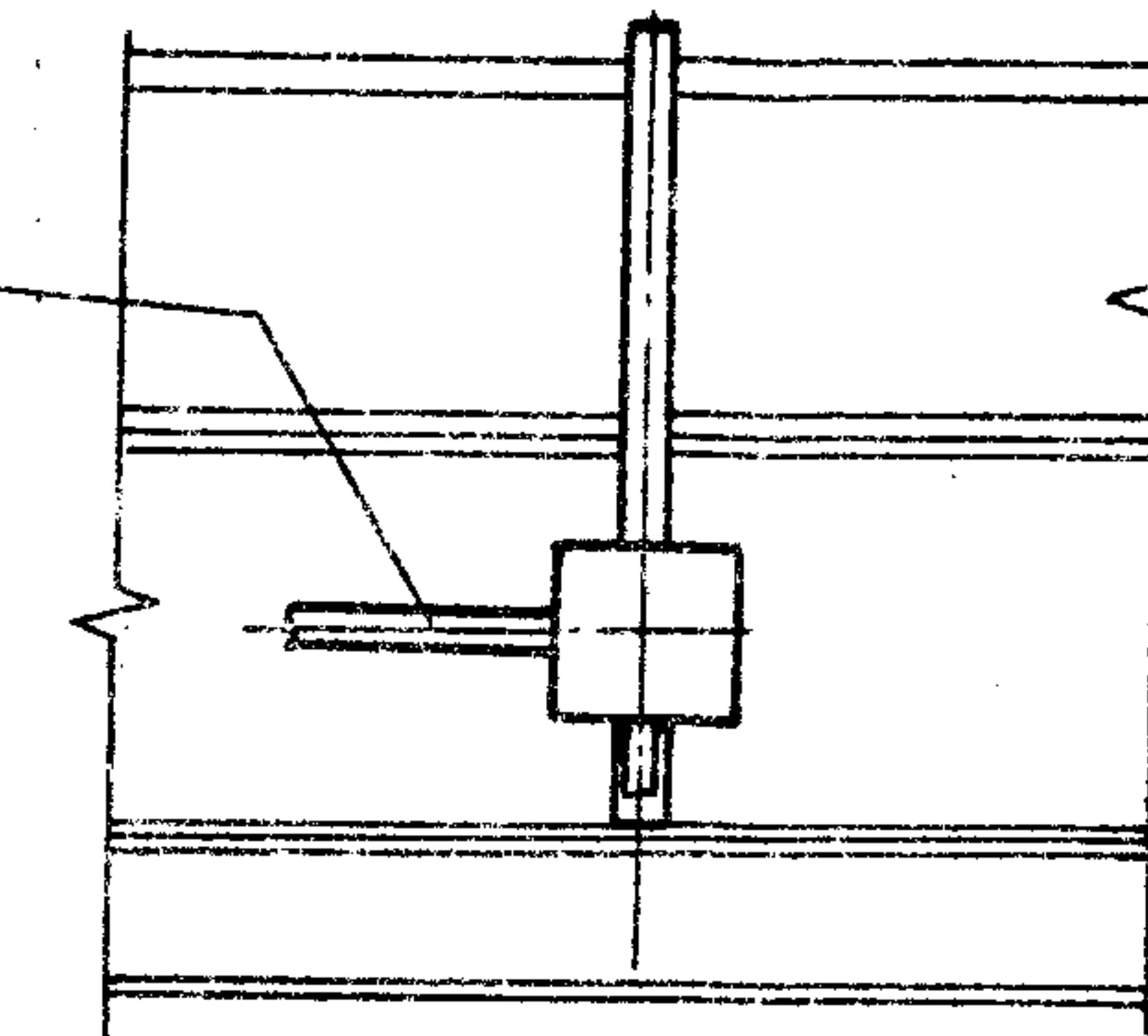


Рис.3

Место установки коробки для подвода питания	Сторона ввода в коробку трубы для подвода питания	рис.	Н, мм	Условный проход трубы для линии рабочего или аварийного освещения, мм	Обозначение монтажного чертежа
В конце линии освещения, слева	снизу	1U2	455	20	5.407-96.1.60МЧ
			323		-01
В конце линии освещения, справа		1U3	455	25	-02
			323	20	-03
			455	25	-04
					-05

Инв. №: Подпись и дата Взам. инв. №:

5.407-96.0.20ТБ

лист

5

23394-01 14

Копировано

Лазер

Формат А3

## Продолжение таблицы 4

Коробки для подвода питания  
труба для подвода пи-  
тания(Ду-по проекту)

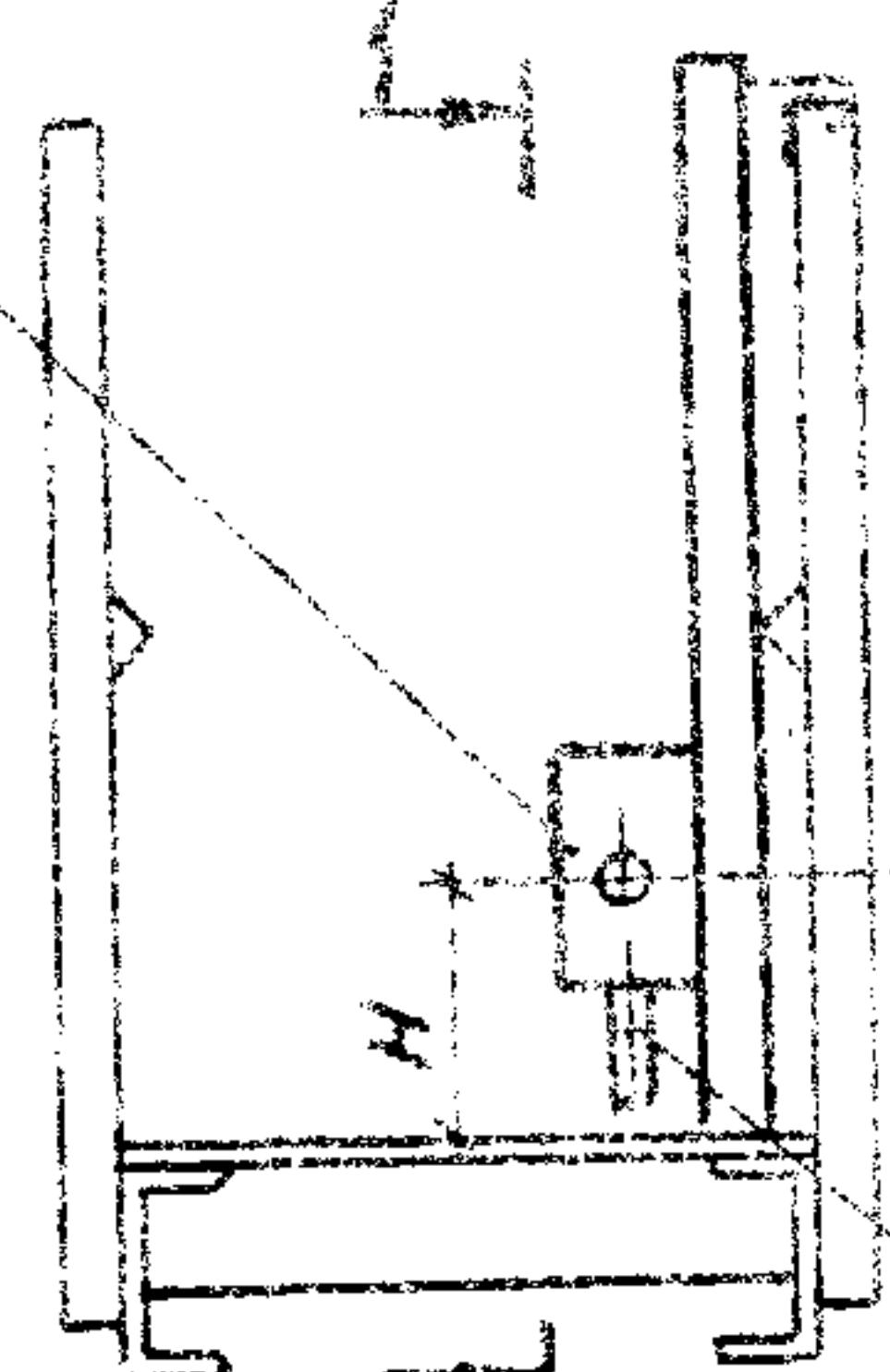


Рис.4

Труба для линии освещения

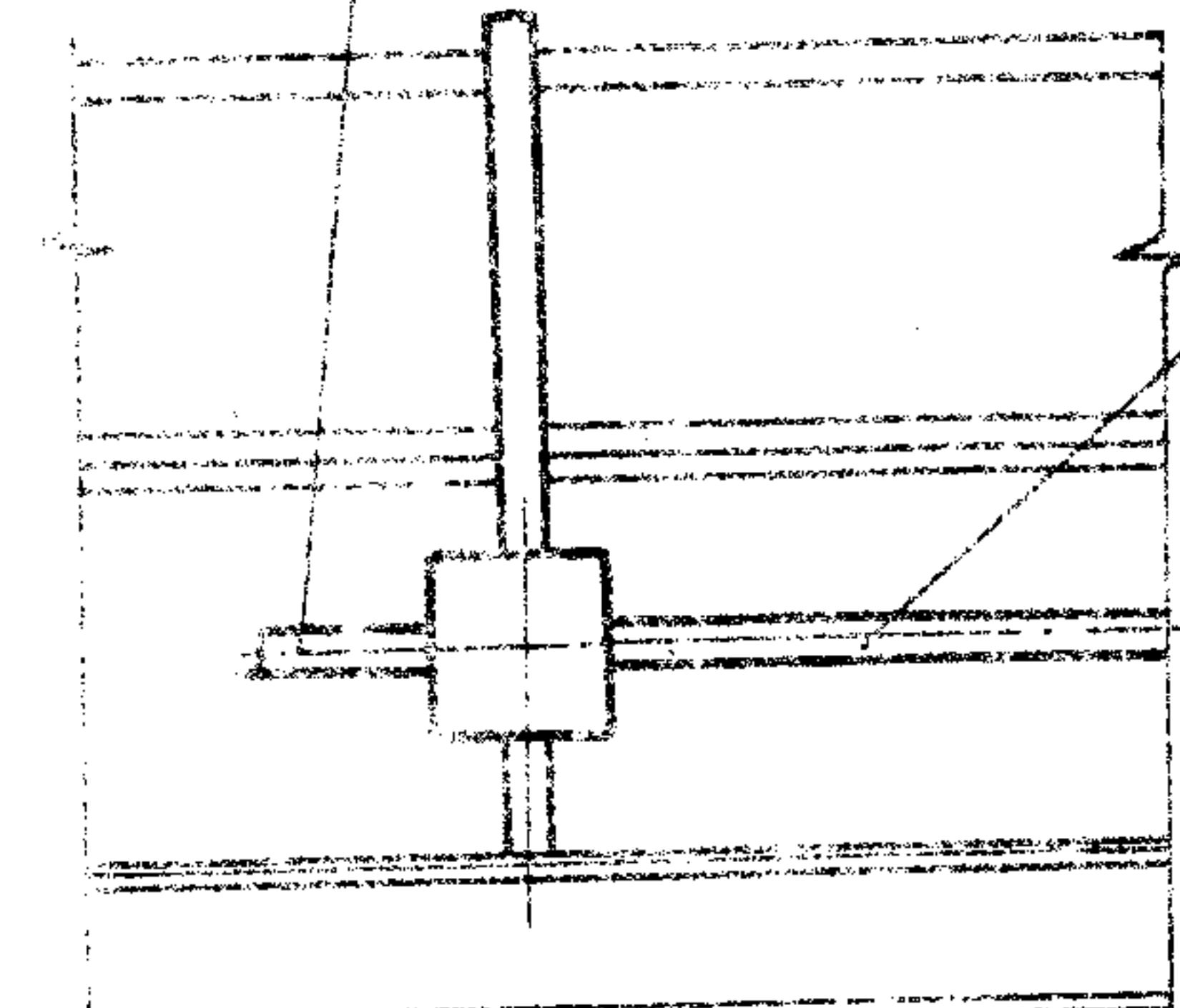


Рис.5

Вид 1-1

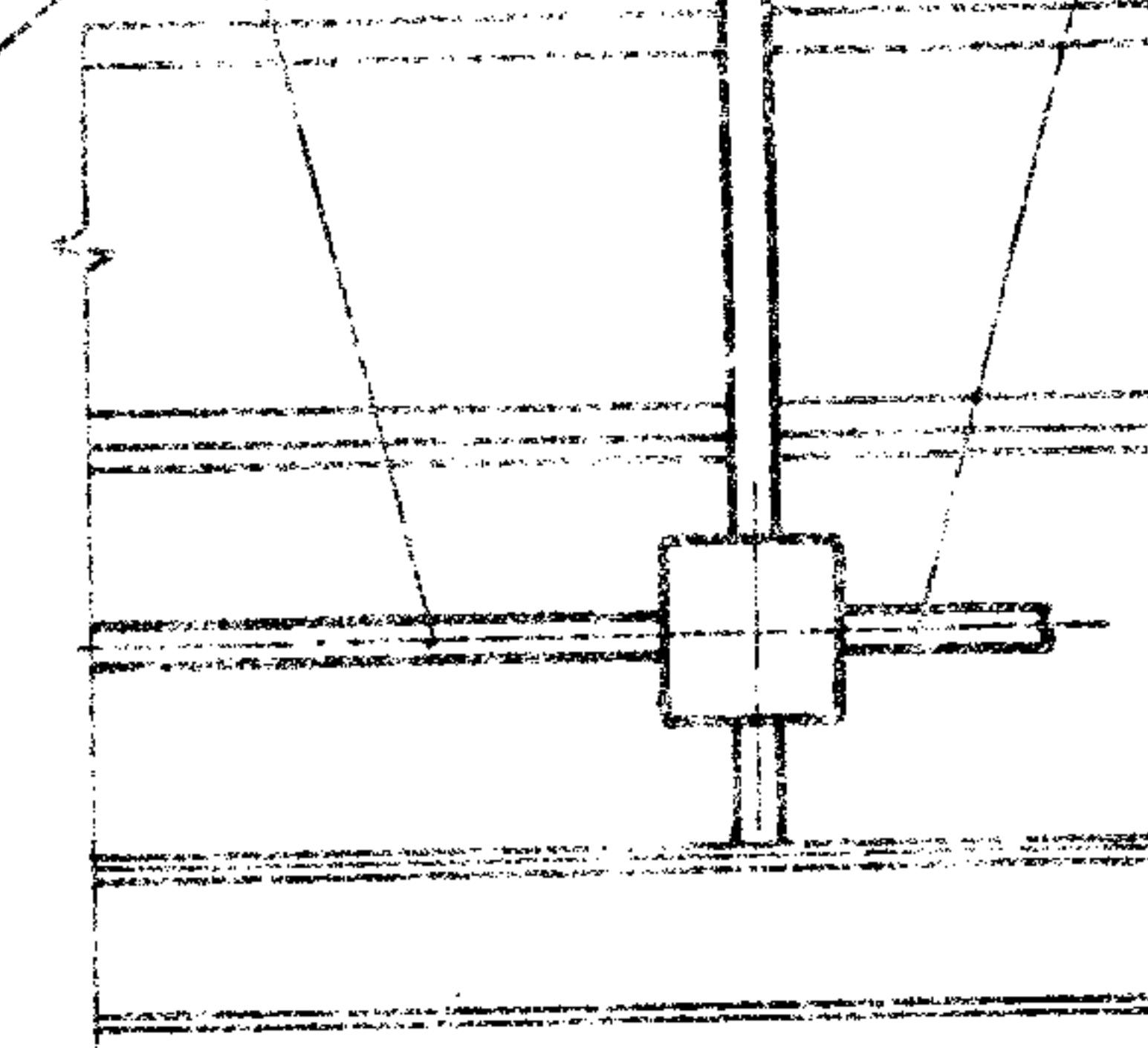


Рис.6

труба для подвода пи-  
тания(Ду-по проекту)

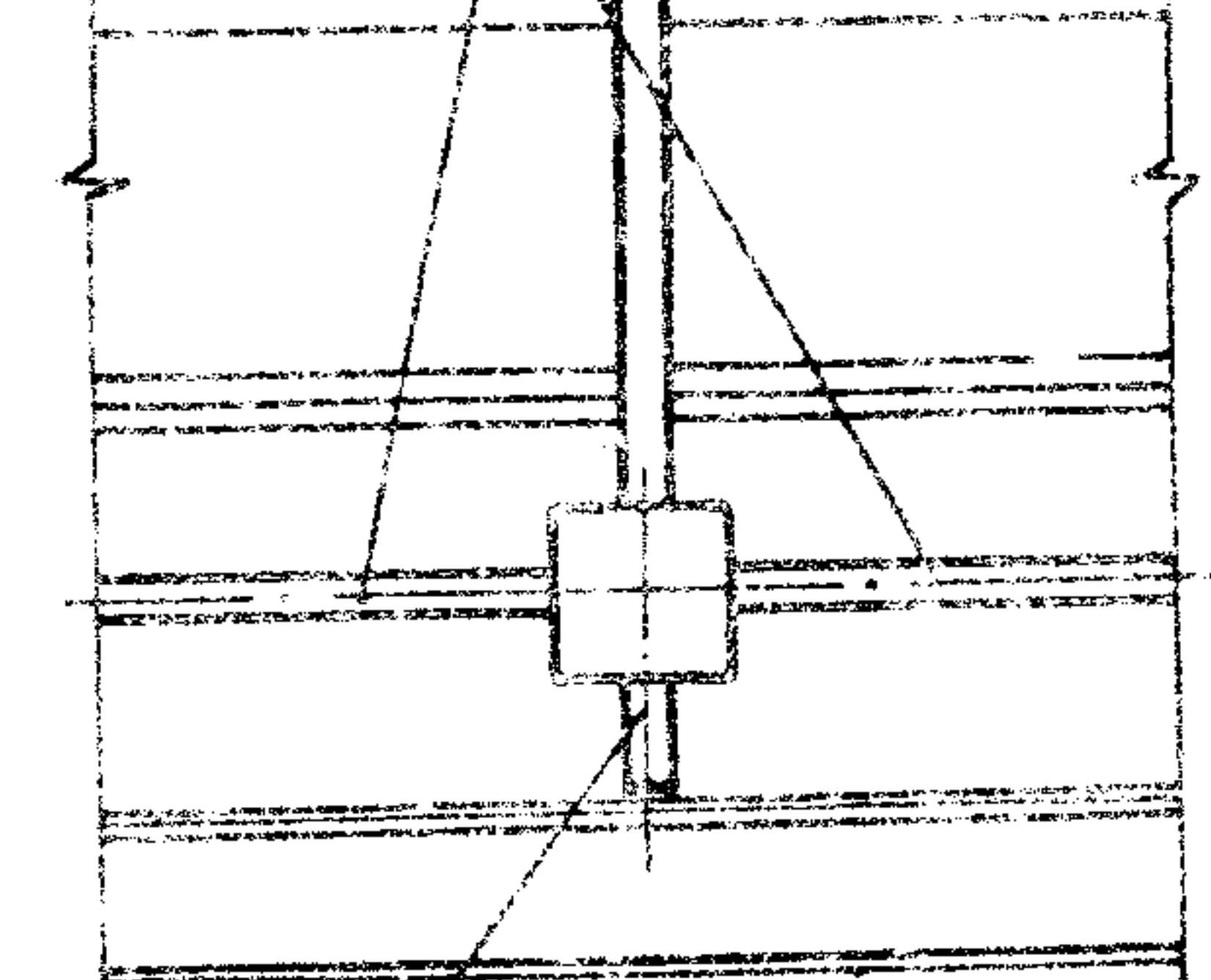


Рис.7

труба для подвода пи-  
тания(Ду-по проекту)

Места установки коробки для подвода питания	Сторона ввода в коробку трубы для подвода питания	Рис.	H, мм	Условный проход трубы для линии рабочего или аварийного освещения, мм	Обозначение монтажного чертежа
В конце линии освещения, слева	Слева	4u5	455	20	5.407-96.1.70МЧ
			323	25	-01
			455	20	-02
В конце линии освещения, справа	Справа	4u6	323	25	-03
			455	20	-04
			455	25	-05
В середине линии	Снизу	4u7	323	20	5.407-96.1.80МЧ
			455	20	-01
			455	25	-02

И.В. № п/п Годность изданы

5.407-96.0.20ТБ

лист 6

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-96.1. порядковый номер и исполнение																		
			10МЧ				20МЧ				30МЧ										
	-	01	02	03	04	-	01	02	03	04	05	06	07	-	01	02	03	04	05	06	07
Электрооборудование	*	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Светильник с лампой накаливания	*	шт.																			
Светильник с лампой РЛВД	*	шт.																			
Пакетный выключатель	ПВ2-25М/56Б	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Пускорегулирующий аппарат	*	шт.																			
Изделия заводов ГЭМ																					
Кронштейн ТУ36-1829.01-4-86	КТП25-4343	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Материалы																					
Лист Б-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74 4-Ш-ВСт3кп ГОСТ 16523-70																					
Провод ТУ16-705.366-85	ПВТ3; 1,5	м	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
Провод ТУ16-705.366-85	ПВТ3; 2,5	м																			
Провод ТУ16-705.466-87	МГ4,0	м	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-96.1. порядковый номер и исполнение															
			40МЧ				50МЧ				60МЧ							
	-	01	02	03	04	05	06	07	-	01	02	03	04	05	06	07		
Изделия заводов ГЭМ																		
Полоса ТУ36-1434-82	К10742	кг	04**	04**	04**	04**	04**	04**	04**	04**	04**	04**	04**	04**	04**	04**	04**	04**
Стандартные изделия																		
Контргайка ГОСТ 8968-75																		
20																		
20																		
25			2**	2**	2**	2**	2**	2**	2**	2**	2**	2**	2**	2**	2**	2**	2**	2**


5.407-96.0.30Д

Нач. отв. горин	Л. спец. Борисов	И. контр. Борисов	рук. гр. Монс

Ведомость потребности в оборудовании, изделиях и материалах

Станок Лист листах 1 2

УГПКП ТЯЖЕЛОАРТИЛЛЕРИЯ Харьков

Формат А3

23394-01 16 Копировано Гази

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-96.1, порядковый номер и исполнение																											
			40МЧ							50МЧ																				
														-	01	02	03	04	05	06	07									
<u>Материалы</u>																														
Полоса 3x40-В-2 ГОСТ 103-76 В Ст3кп2 ГОСТ 535-79		кг	0,2**	0,2**	0,2**	0,2**	0,2**	0,2**	0,2**	0,2**	0,2**	0,2**	0,2**	0,2**	0,2**	0,2**	0,2**	0,2**	0,2**											
Круг 45-В ГОСТ 2590-71 В Ст3кп2 ГОСТ 535-79		кг																												
Круг 45-В ГОСТ 2590-71 В Ст3кп2 ГОСТ 535-79		кг	0,03**	0,03**	0,03**	0,03**	0,03**	0,03**	0,03**	0,03**	0,03**	0,03**	0,03**	0,03**	0,03**	0,03**	0,03**	0,03**	0,03**											
Круг 56-В ГОСТ 2590-71 В Ст3кп2 ГОСТ 535-79		кг																												
Труба ГОСТ 3262-75 20x2,5		м																												
20x2,5		м	1,9**	2,9**	3,9**	5,9**	1,9**	2,9**	3,9**	5,9**	1,9**	2,9**	3,9**	5,9**																
25x2,8		м	1,9**	2,9**	3,9**	5,9**	1,9**	2,9**	3,9**	5,9**	1,9**	2,9**	3,9**	5,9**																

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-96.1, порядковый номер и исполнение																						
			60МЧ					70МЧ					80МЧ												
										-	01	02	03	04	05	-	01	02							
<u>Изделия заводов ГЭМ</u>																									
Коробка ТУ36-2415-81	У996 У3	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
Профиль ТУ36-1434-82	К238 У2	кг	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62							
<u>Материалы</u>																									
Полоса 8-В ГОСТ 2590-71 В Ст3кп2 ГОСТ 535-79		кг	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11							
Труба 15x2,5 ГОСТ 3262-75		м	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02							

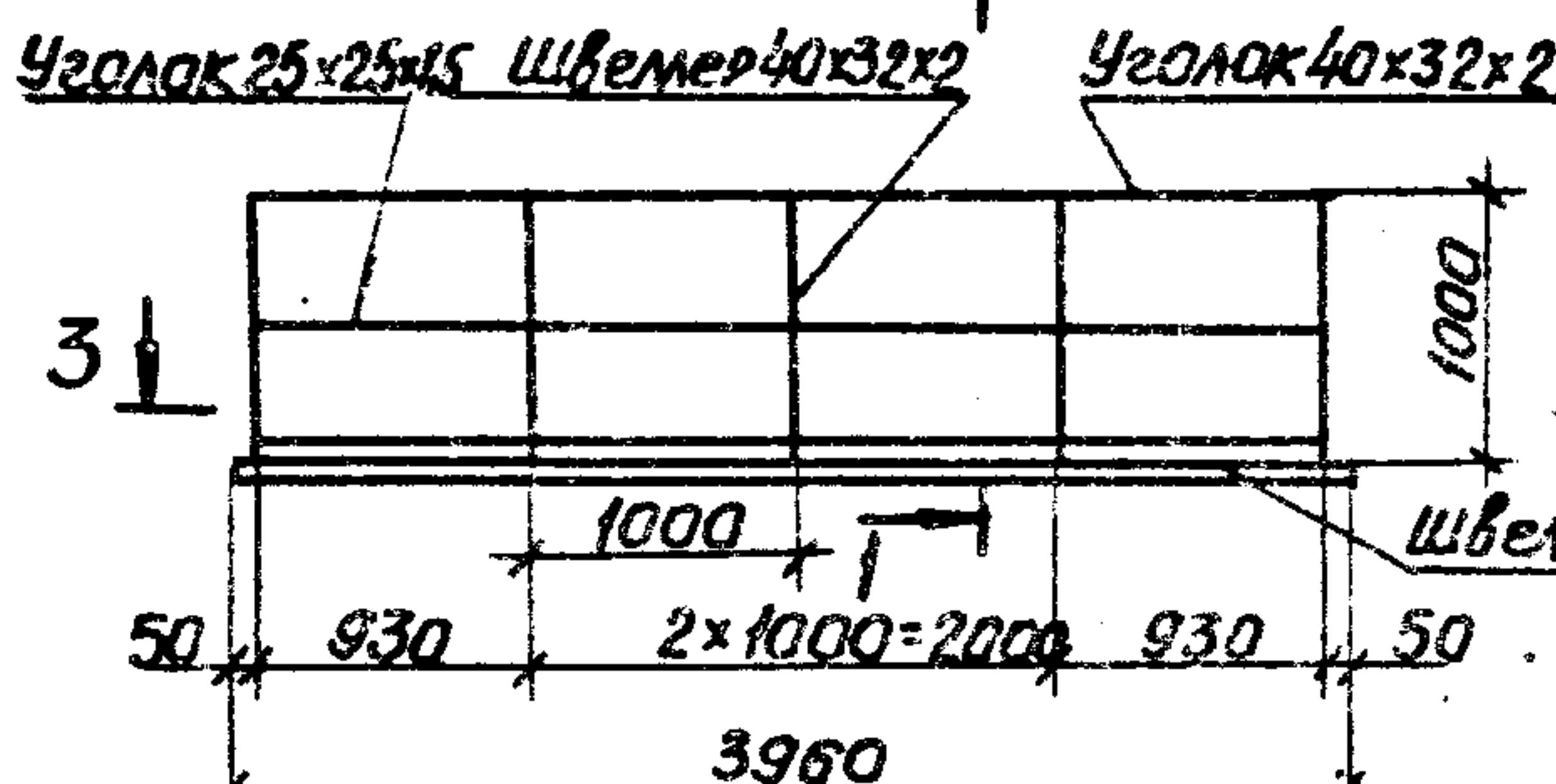
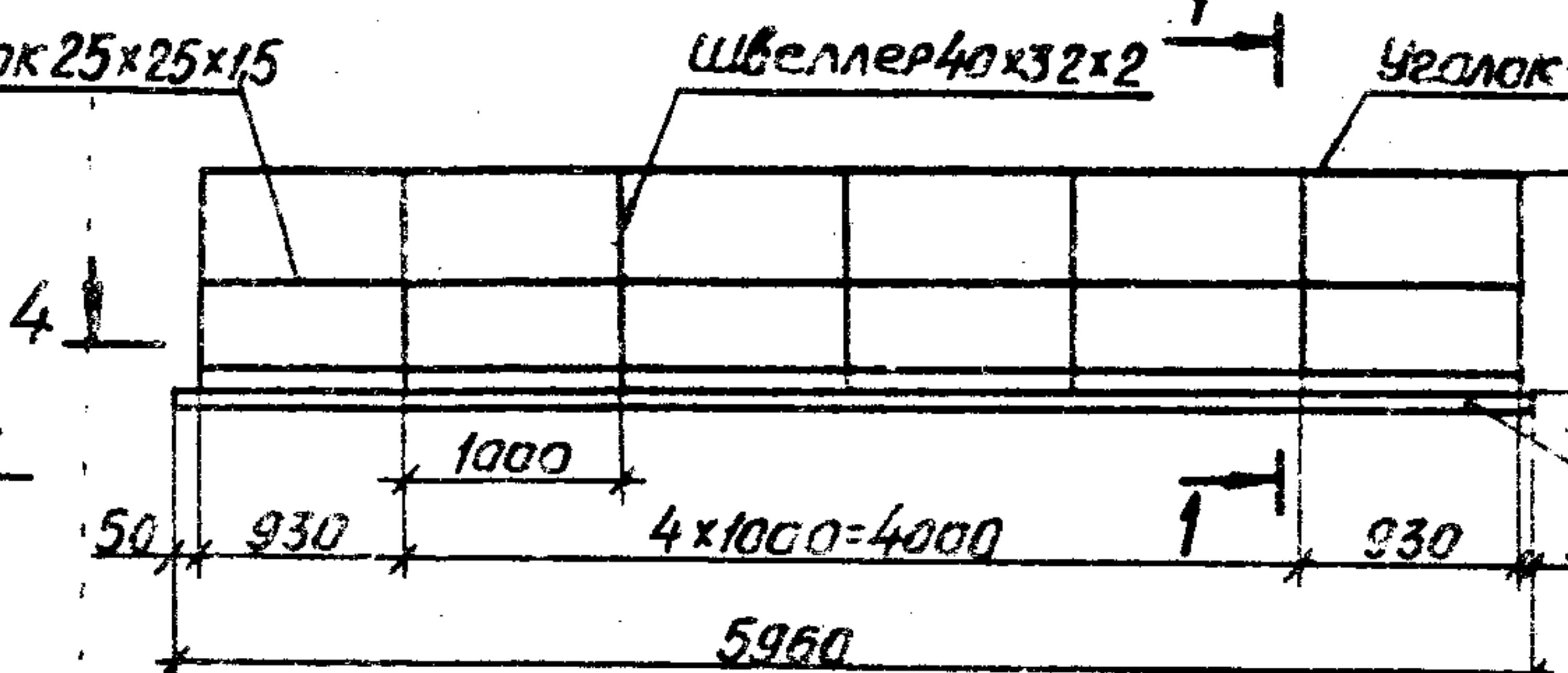
\* Типы светильника и пускорегулирующего аппарата - по проекту.

\*\* Количество дано из расчета на один шаг светильников рабочего освещения.

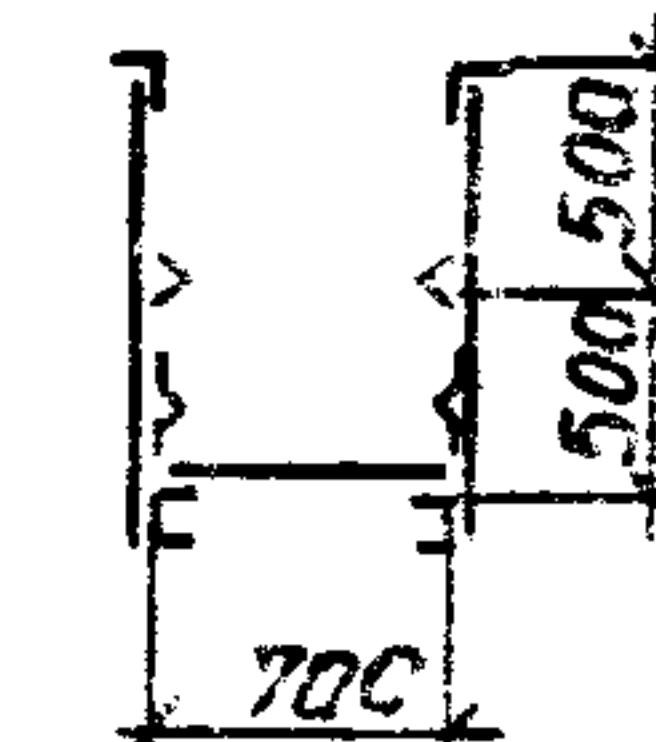
\*\*\* Необходимое количество для линии сварочного освещения - по проекту.

5.407-96.0.30Д

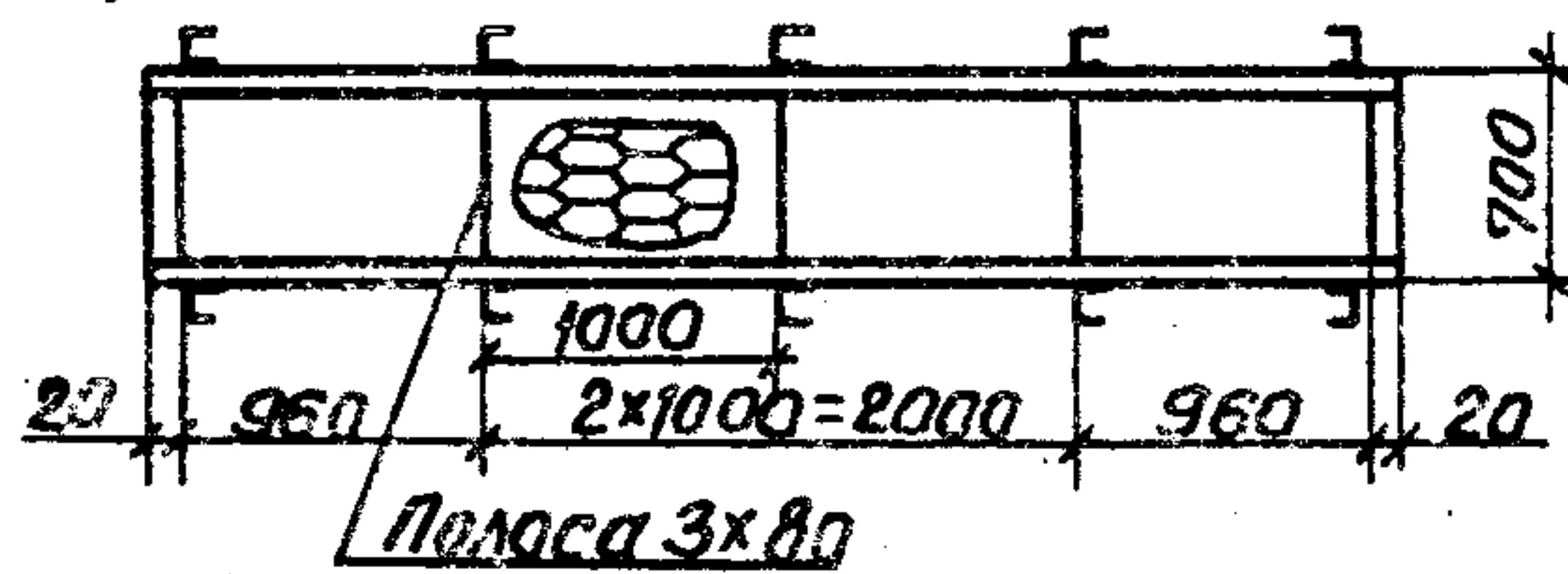
лист  
2

При шаге ферм 4мПри шаге ферм 6м

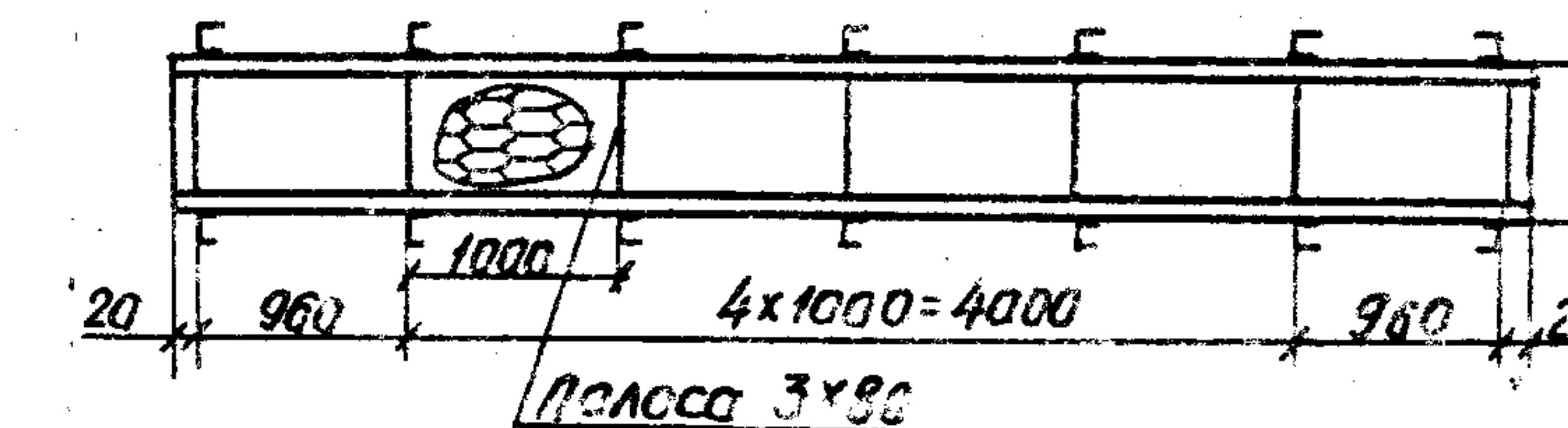
Разрез 3-1



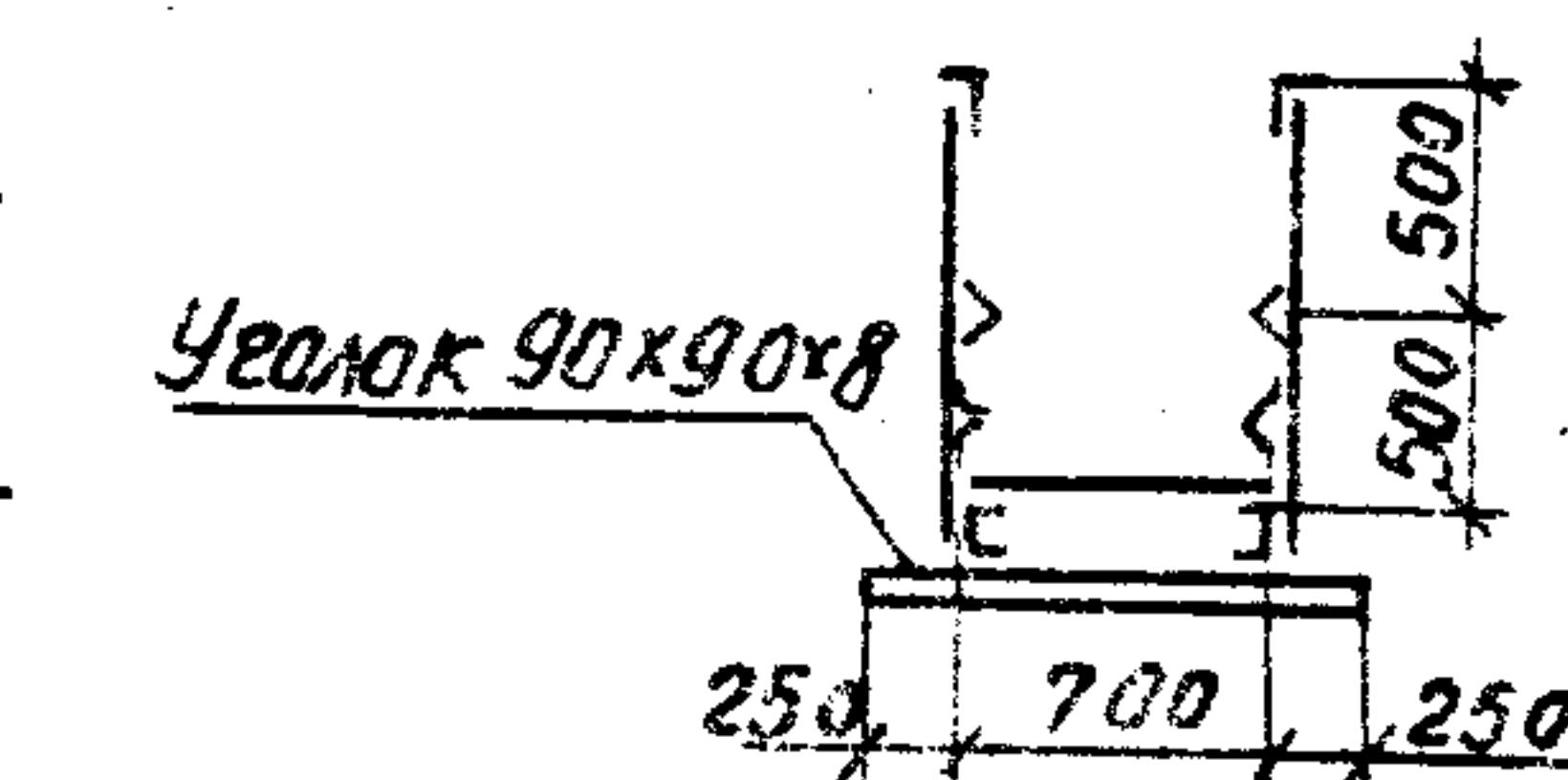
**Разрез 3-3**  
(настил из просечно-вытяжной стали)



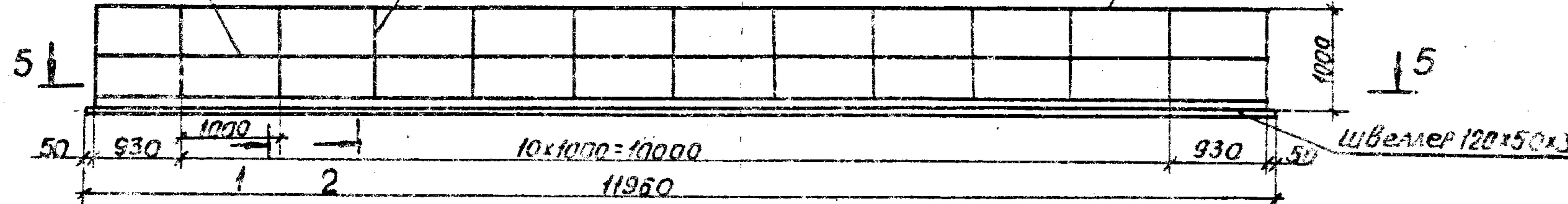
**Разрез 4-4**  
(настил из просечно-вытяжной стали)



Разрез 2-2

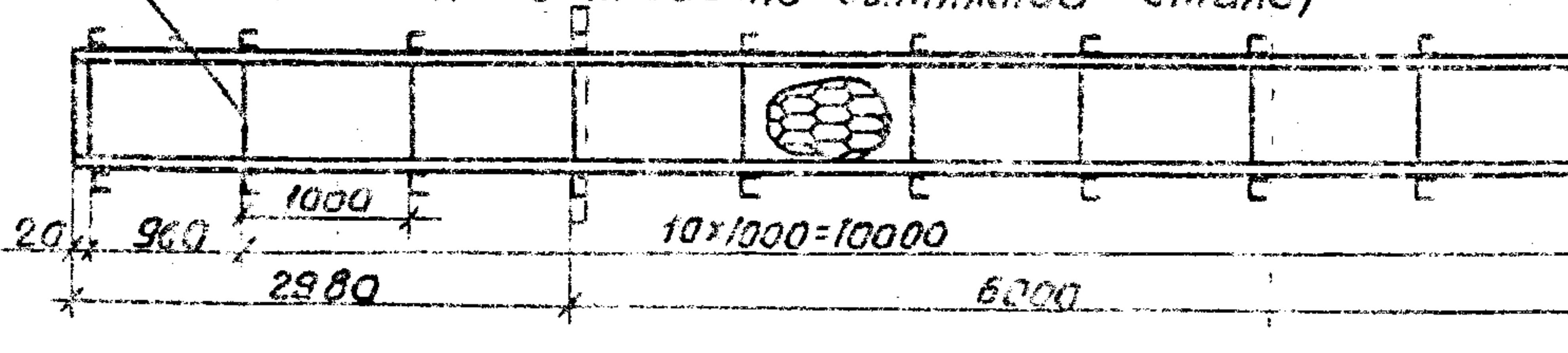
При шаге ферм 12м

Уголок 25x25x15 1    2    швеллер 40x32x2



Основание: серия 3031-3-77  
ГПИ Промстroiпроект.

**Разрез 5-5**  
(настил из просечно-вытяжной стали)



Науч.отд. Технич. Бюро Г.Селез. №060138	Бюро Н.Кондр. Бойченко
РУК. ЗР. Монс.	Д.Г.Г.
Ст. инж. Мартыненко	Д.Г.Г.

5407-96.0.40Д

Мостики  
для обслуживания  
светильников

Схема мостика
Чертежи
Техн.комм.заключение
Харквз

23354-01 18

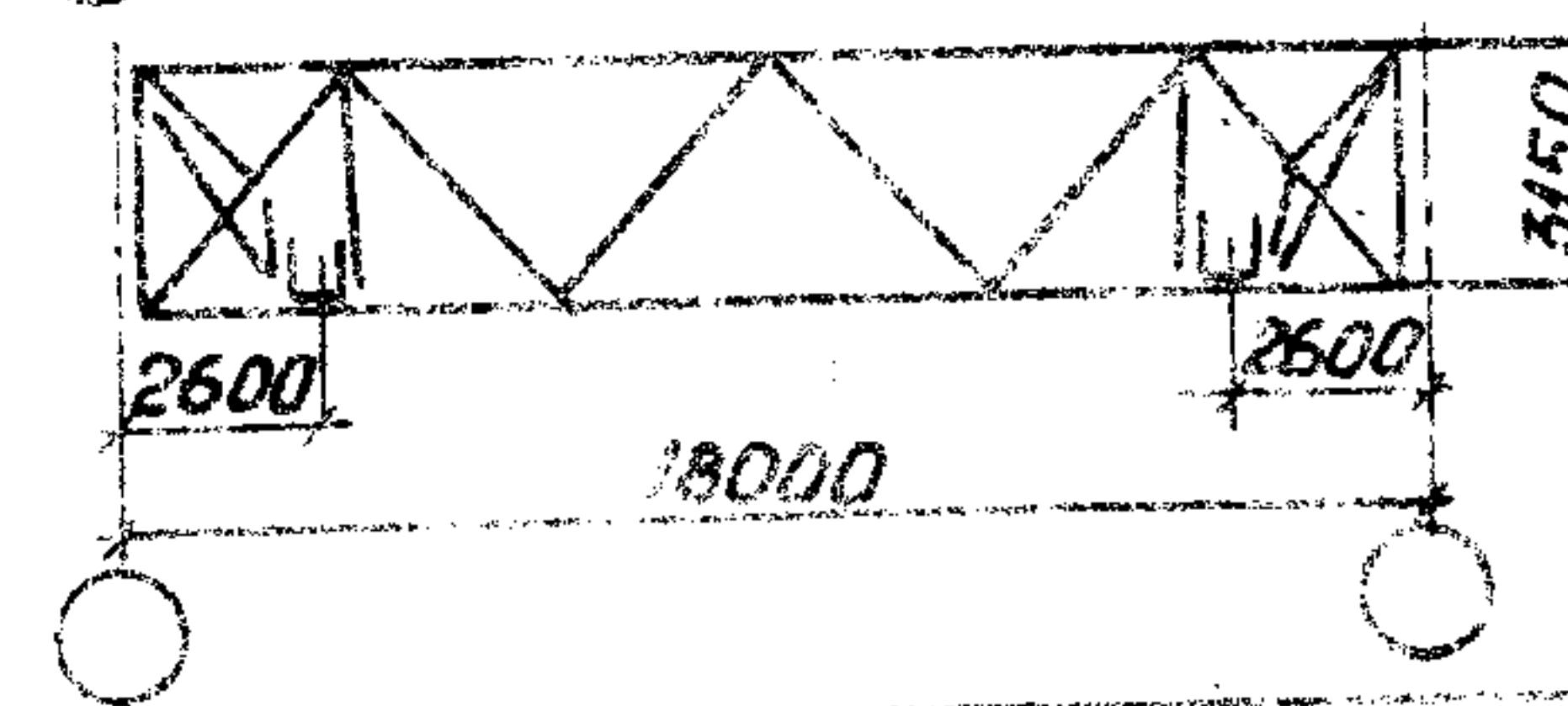
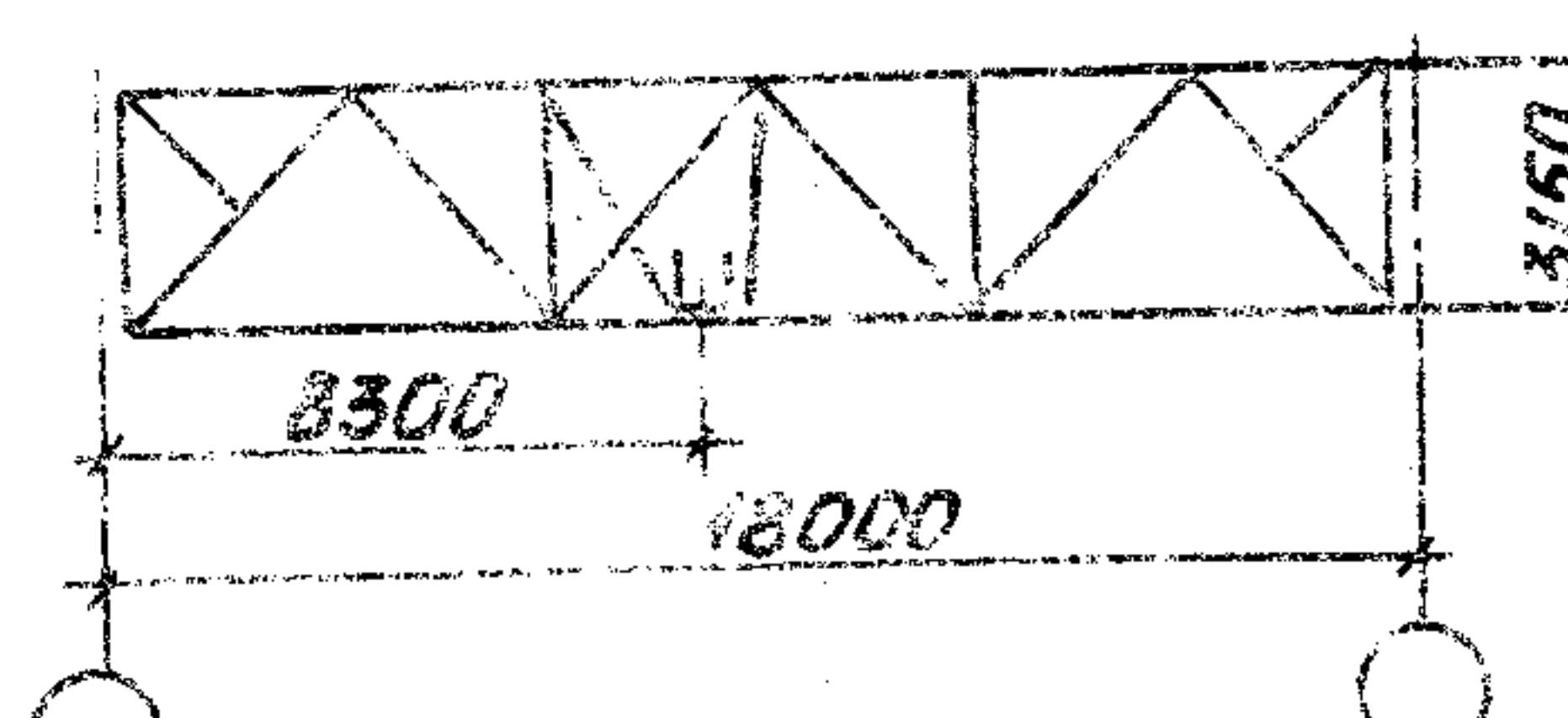
Копирожек лист

Формат А3

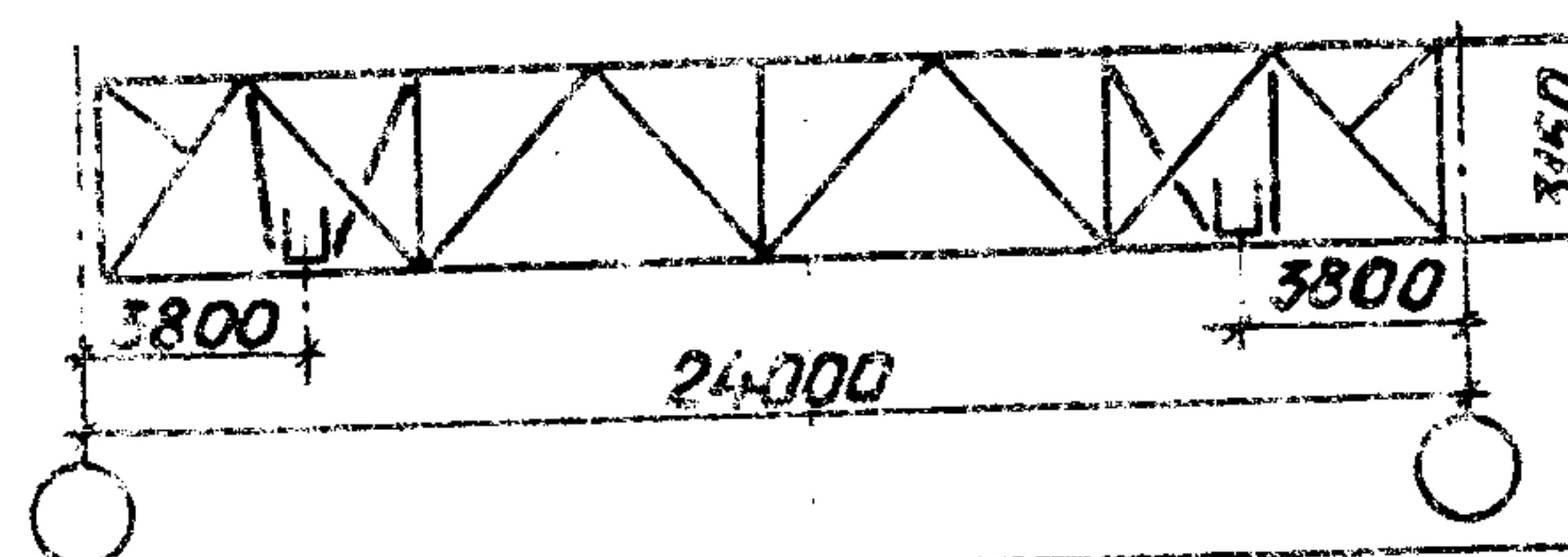
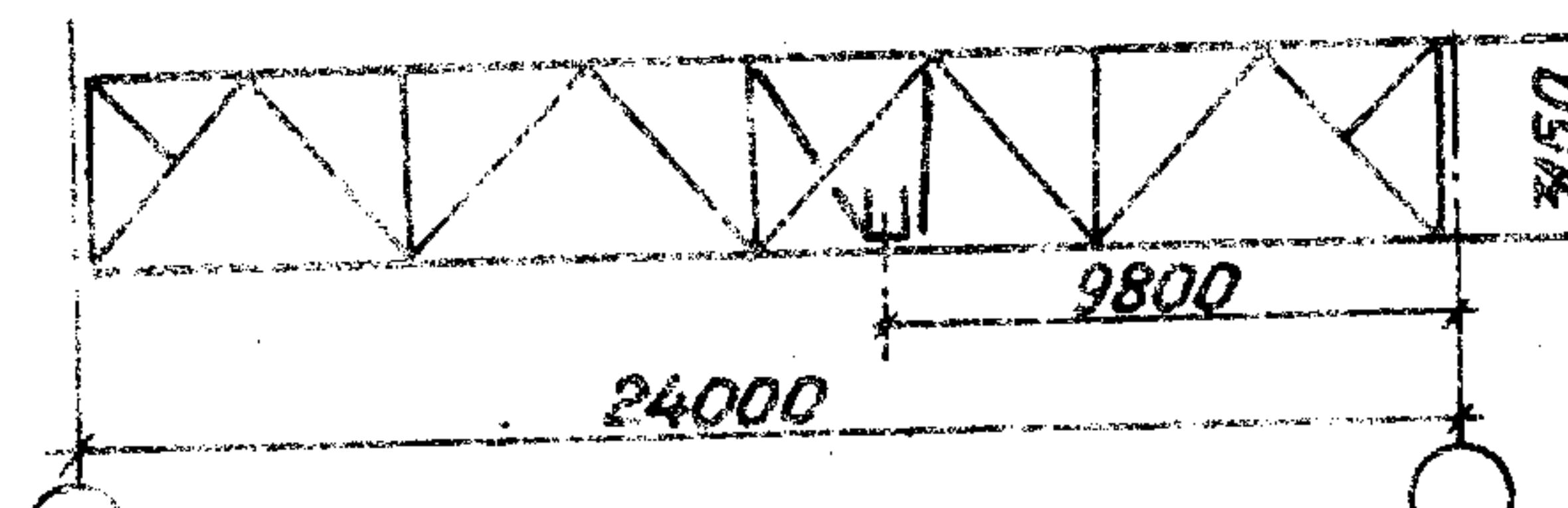
Серия  
выпуск

Схемы размещения

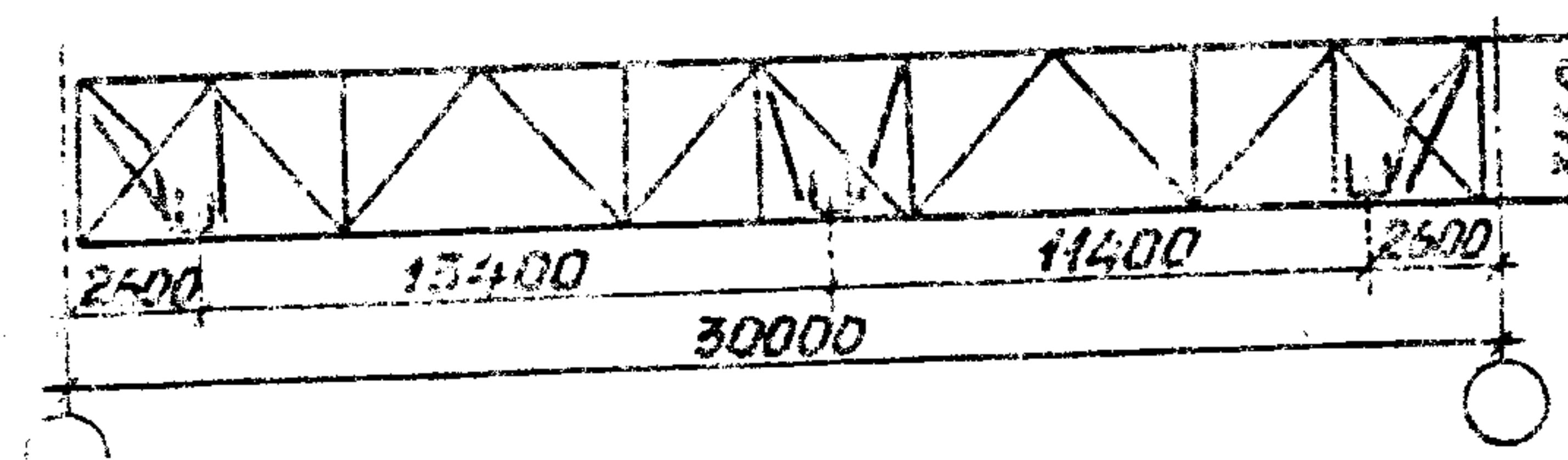
1.460-4 Вып.1  
1.460-2 Вып.1



1.460-4 Вып.1  
1.460-2 Вып.1



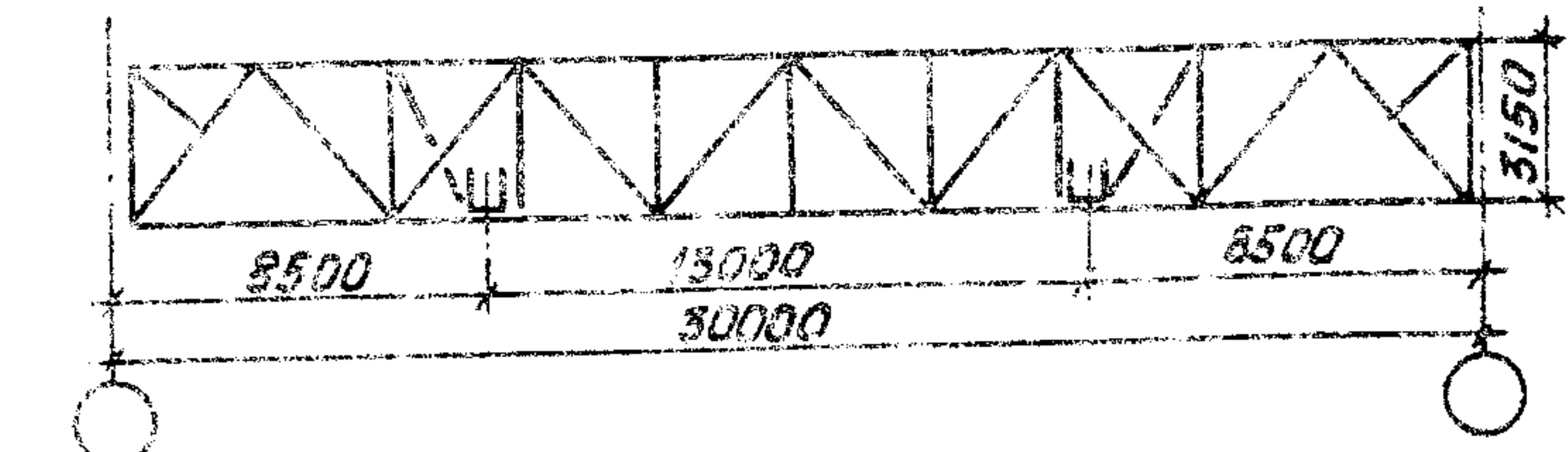
1.460-4 Вып.1  
1.460-2 Вып.1



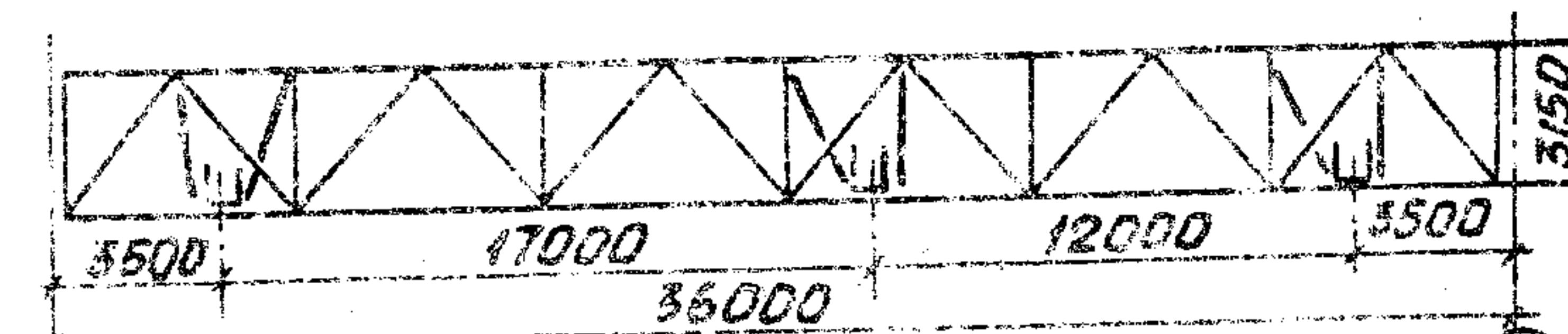
Серия,  
выпуск

Схемы размещения

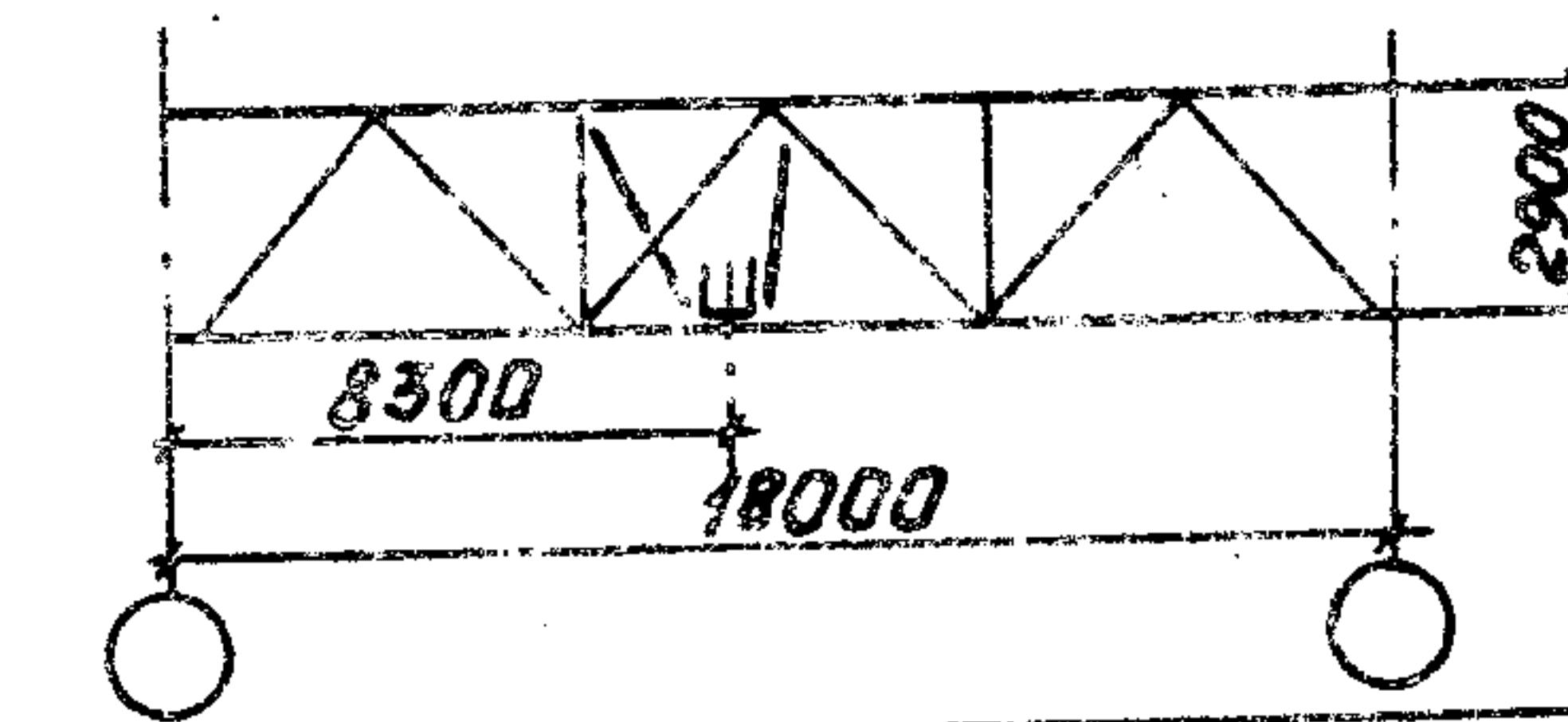
1.460-4 Вып.1  
1.460-2 Вып.1



1.460-4 Вып.1  
1.460-2 Вып.1



1.460-5 Вып.1



Основание: серия 3031-3-77 ГПИ Промстройпроект

Год выпуска 1980 год

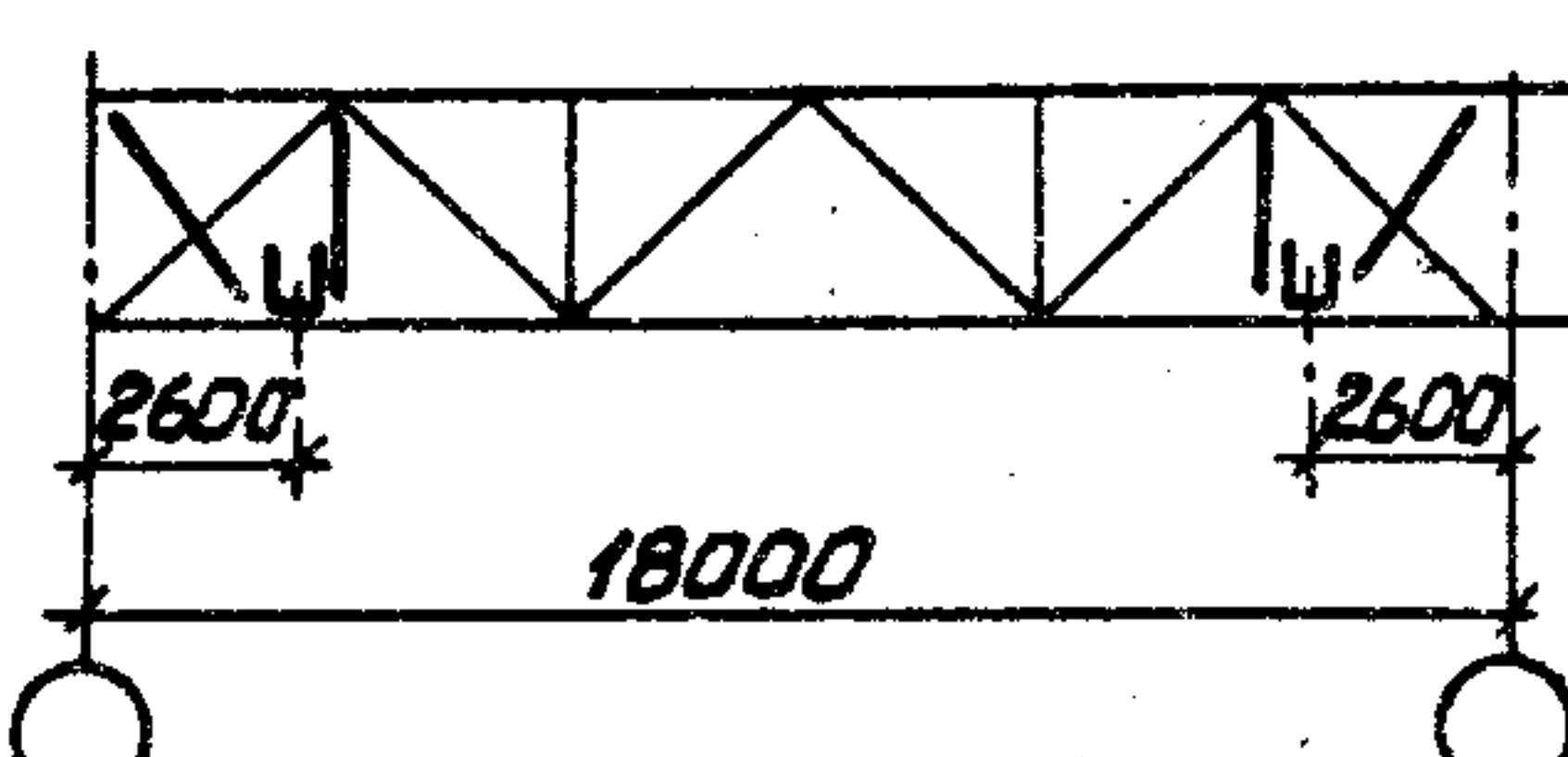
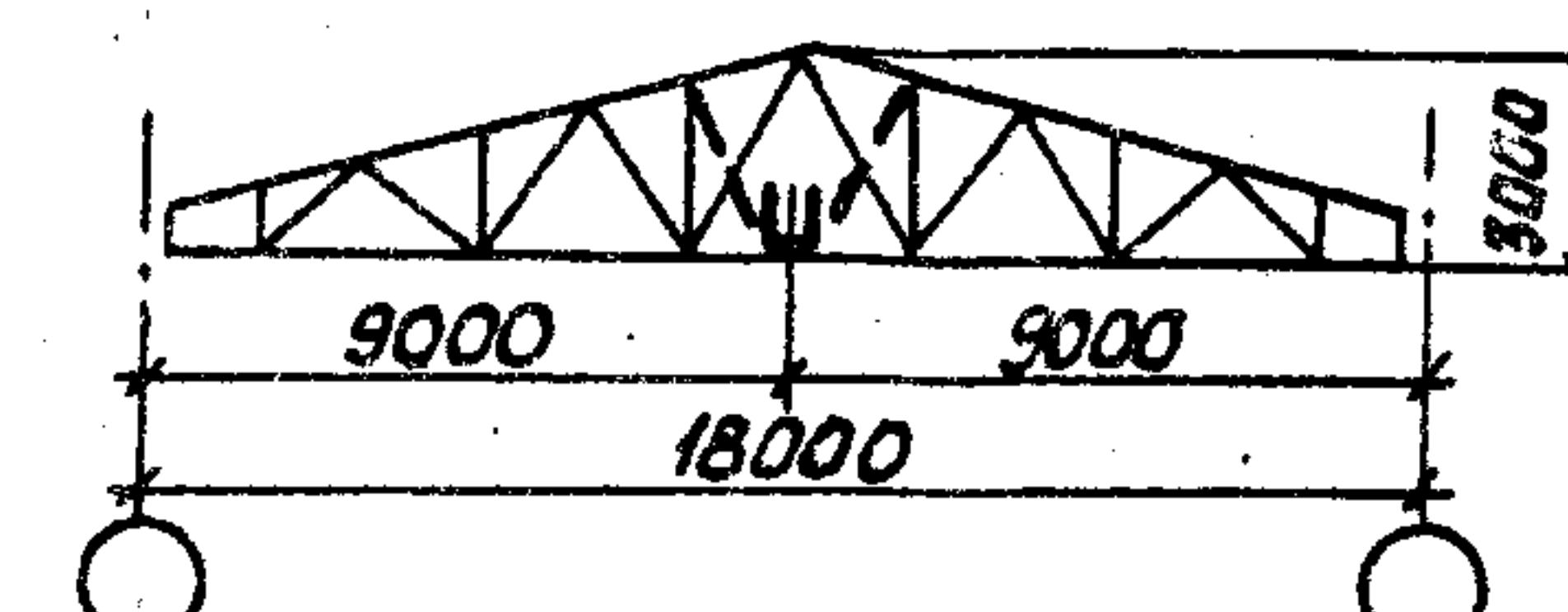
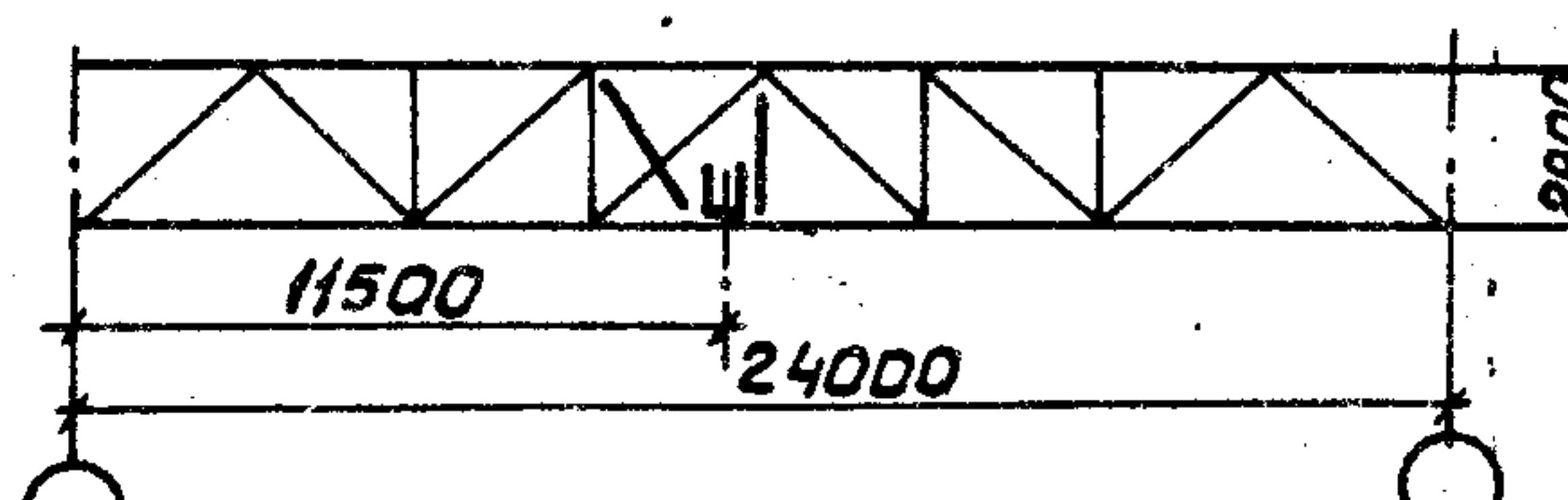
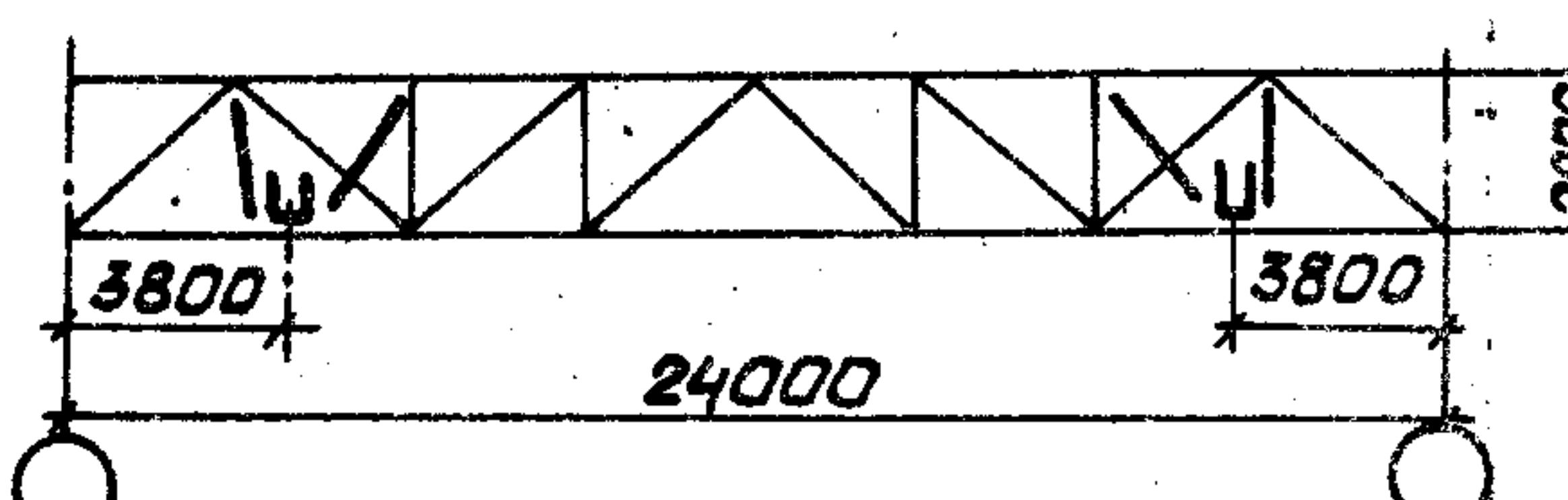
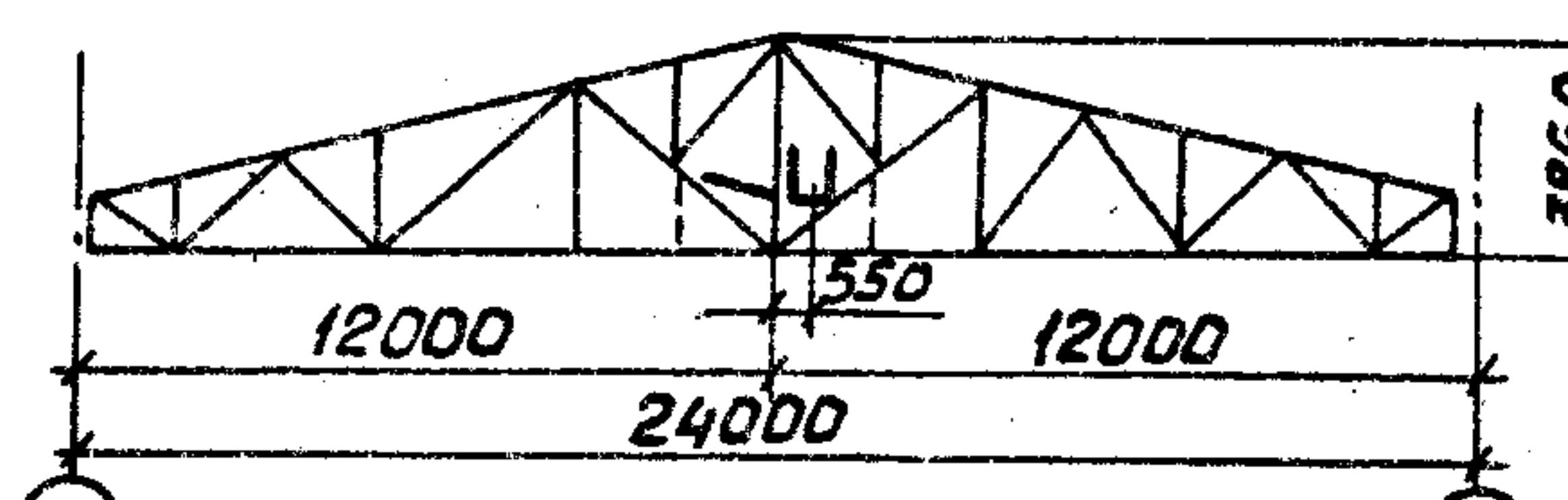
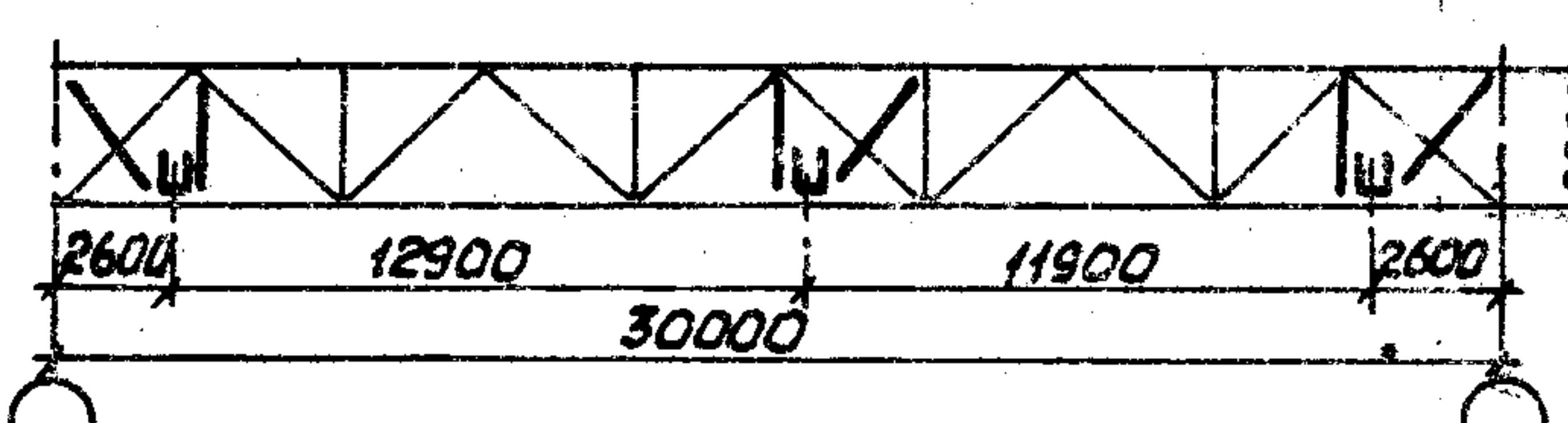
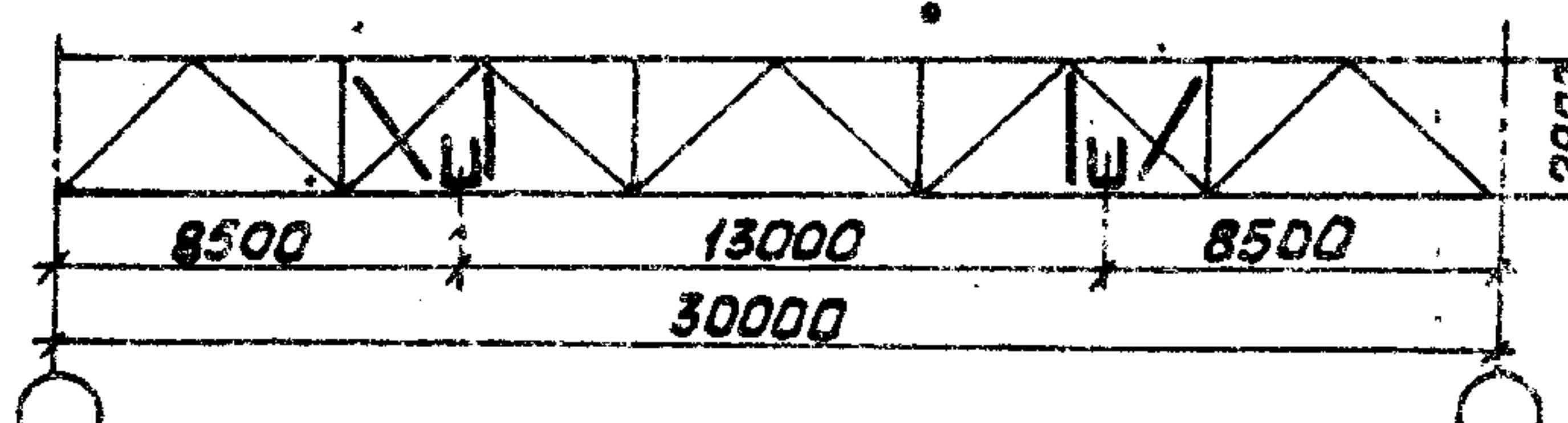
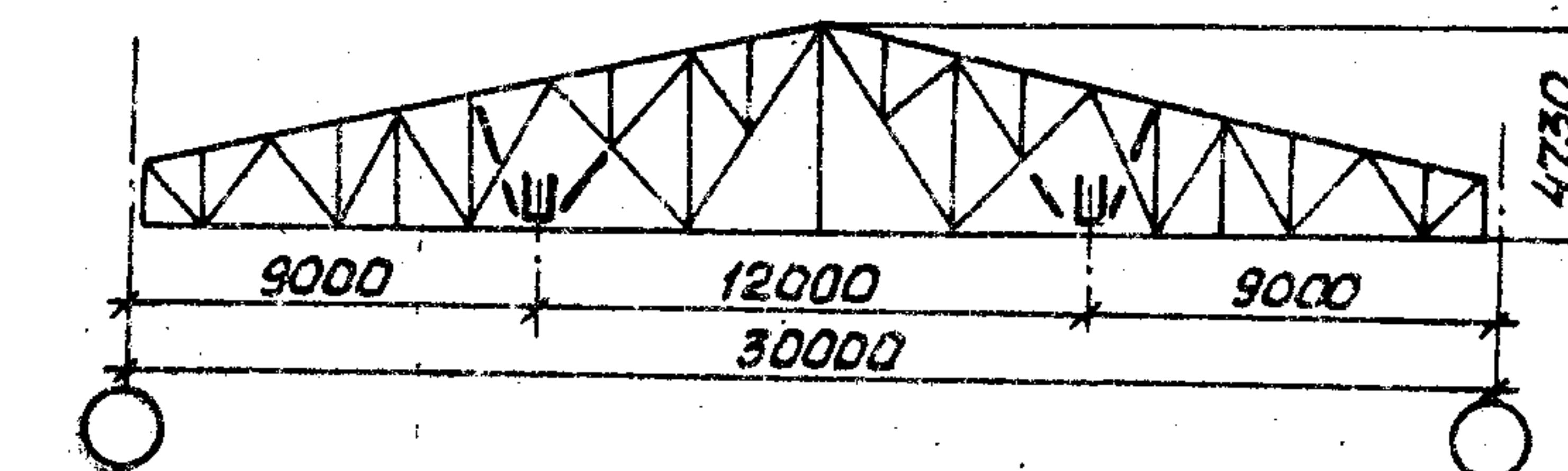
Нач.сп. Тюрик	Богданов	Богданов	Богданов	Богданов	Богданов	Богданов	Стол. Лист. Листов
Гл.спец. Богданов							1 3
Н.контр. Богданов							
Рук.зр. Монс							
Ст.инж. Мартынин							

5.407-96.0.50Д

Размещение мостиков  
в пролете ферм

Стол. Лист. Листов  
ЧПКИ  
ПОЛИМЭЛЭКТРОПРОЕКТ  
ХАРЬКОВ

Копировано с листа 23394-01 19 Формата А3

Серия, выпуск	Схемы размещения	Серия, выпуск	Схемы размещения
1.460-5 Вып.1		ПК-01-130/66	
1.460-5 Вып.1	 	ПК-01-130/66	
1.460-5 Вып.1	 	ПК-01-130/66	
Инв.№ подл. Стойка и фланг Без анкеров			

5.407-96.0.50Д

лист  
2

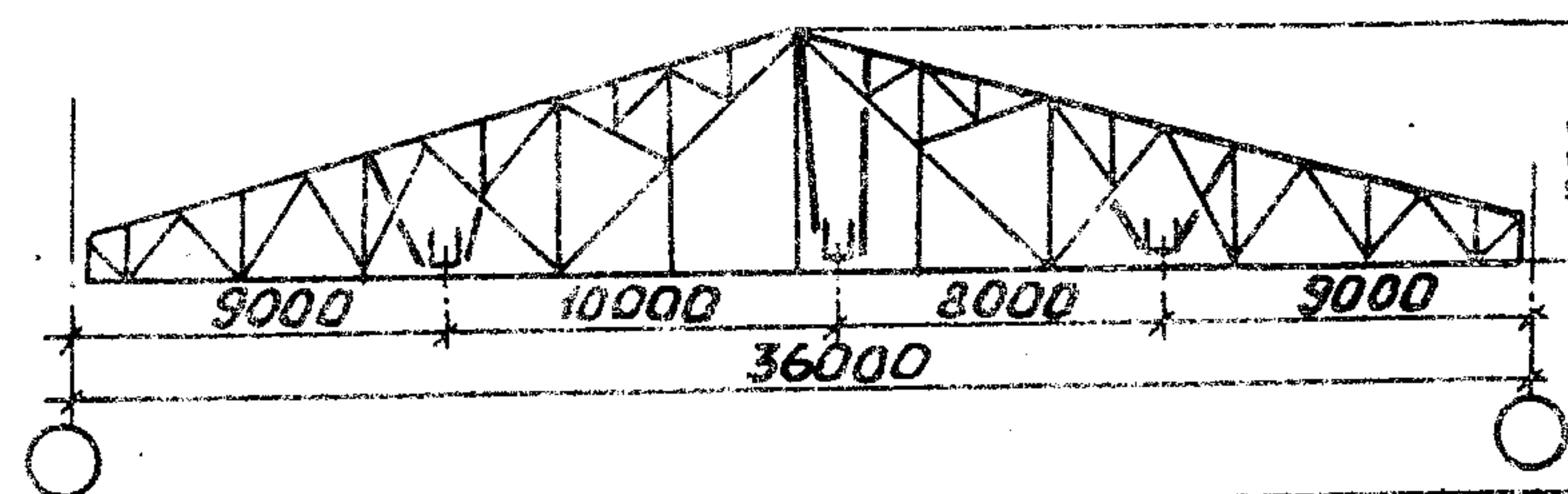
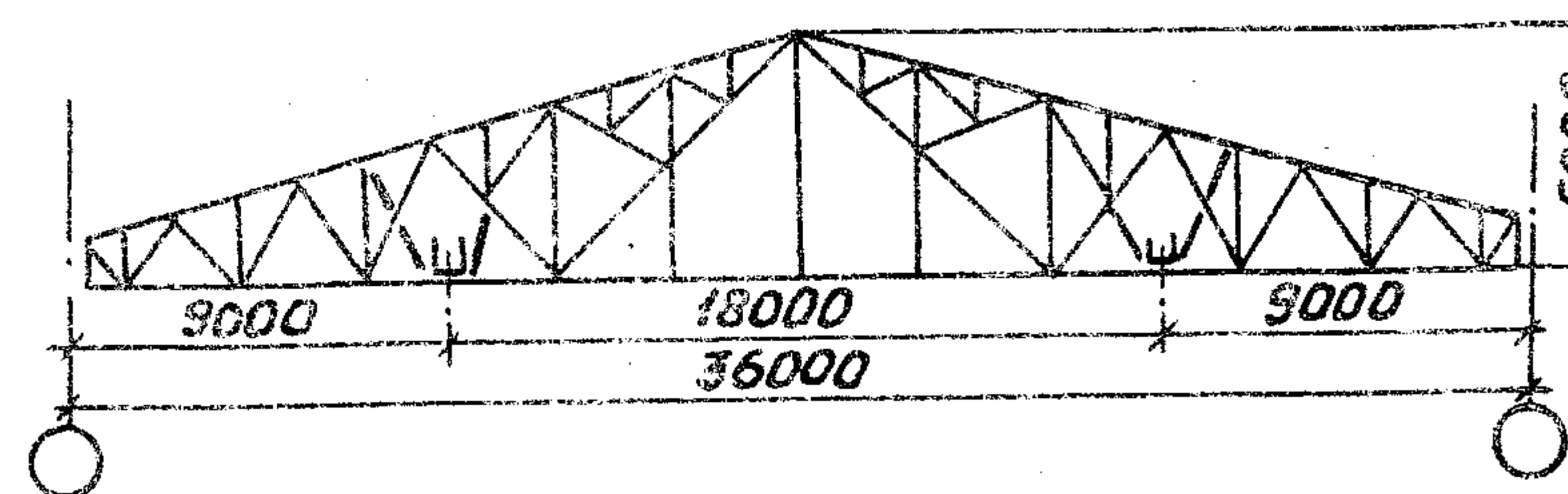
23394-01 20

Копировано из

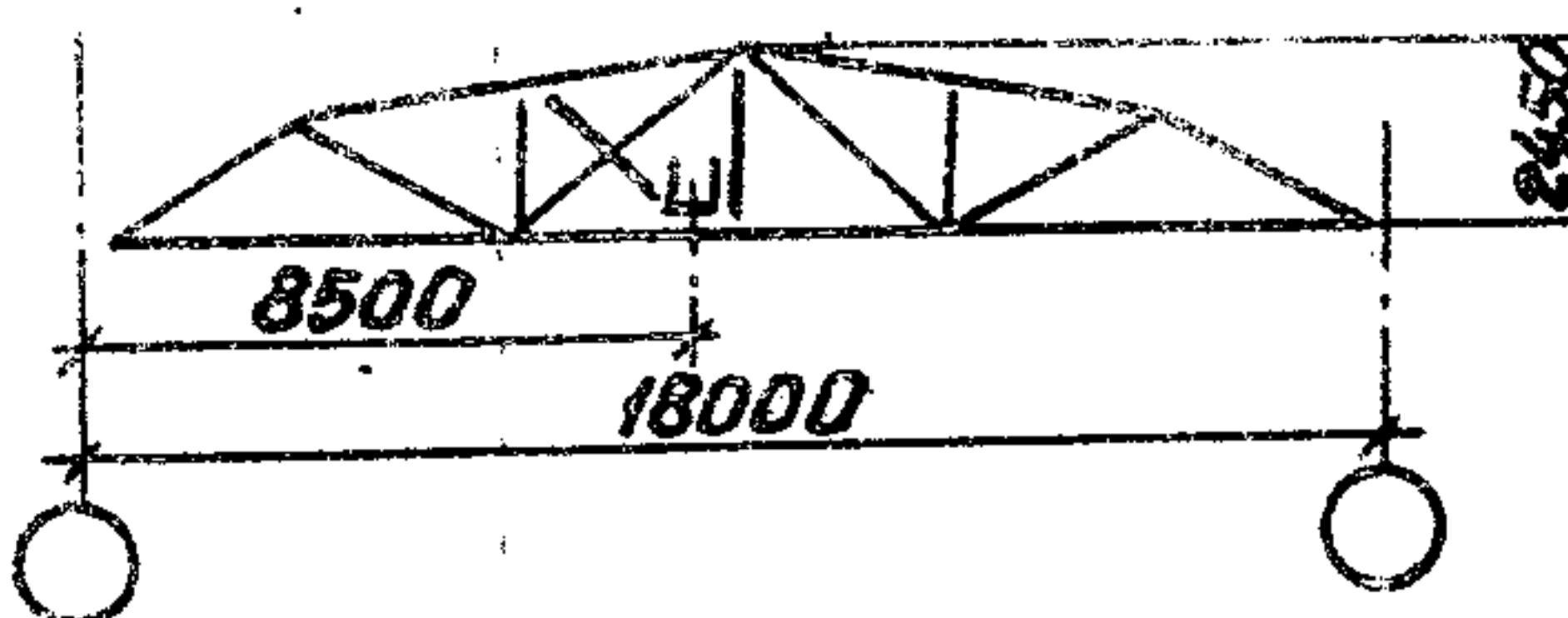
Формат А3

Серия,  
выпуск

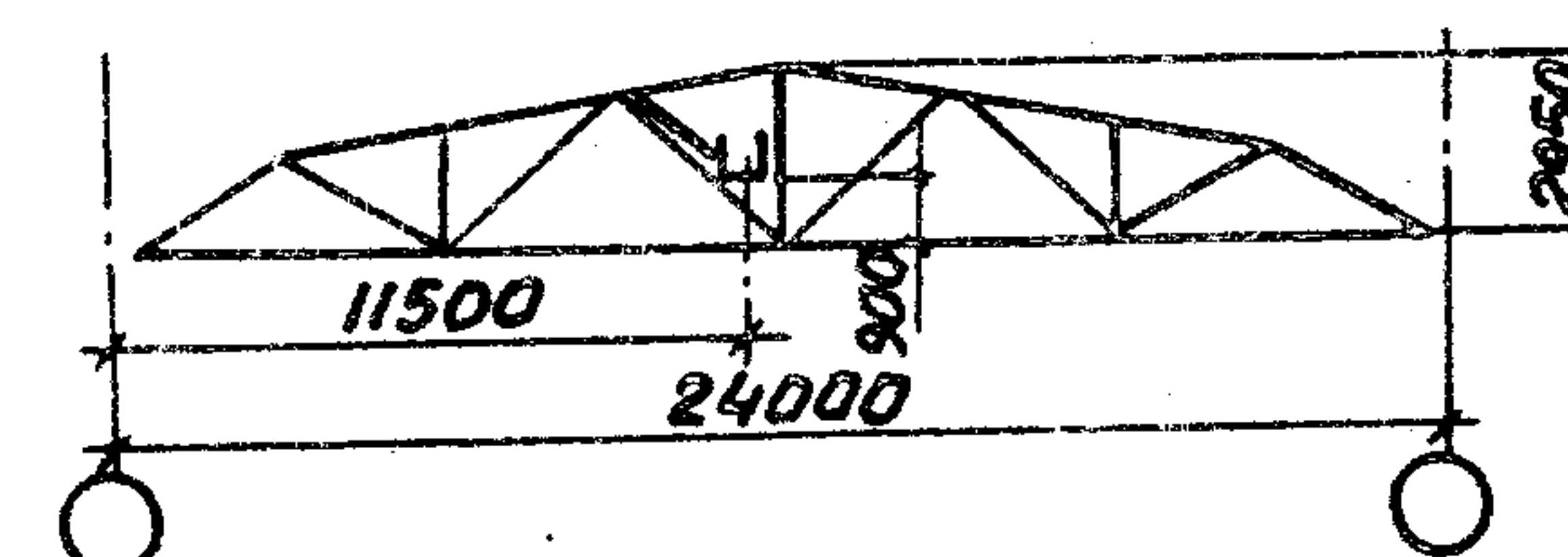
Схемы размещения



ПК-01-129/68  
8 I-1, II



ПК-01-129/68  
Вып. I-1, III

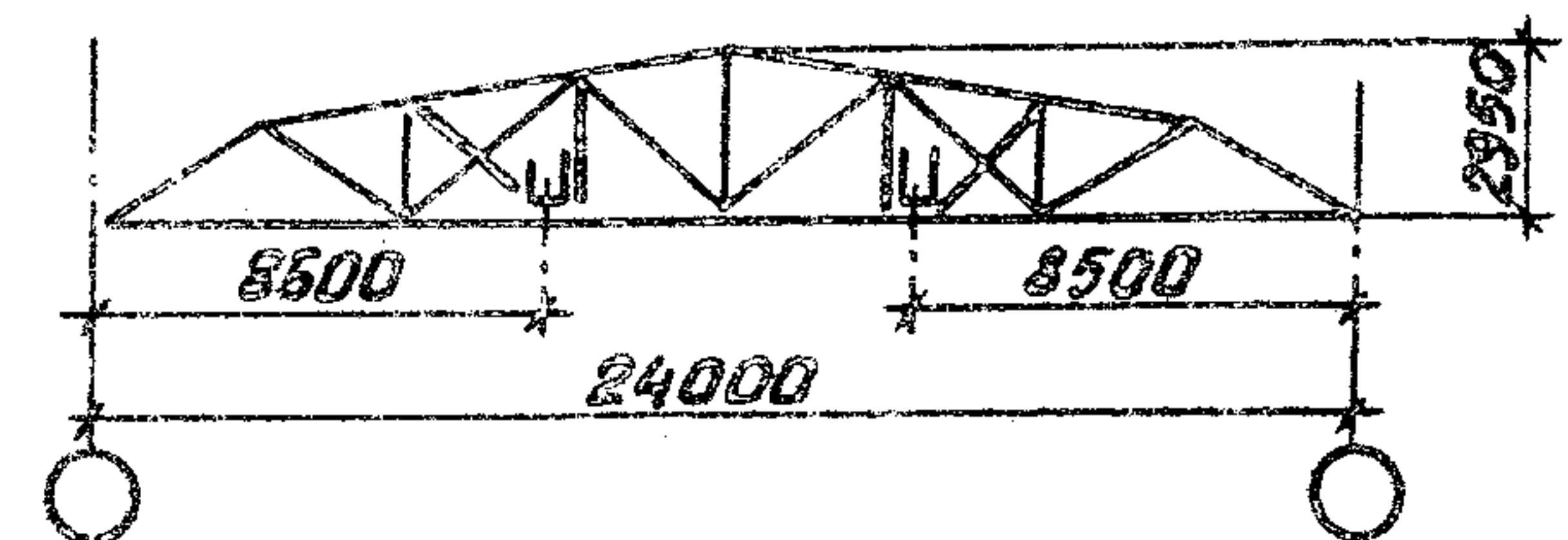


Инв. № подл. подпись и дата выдач. №

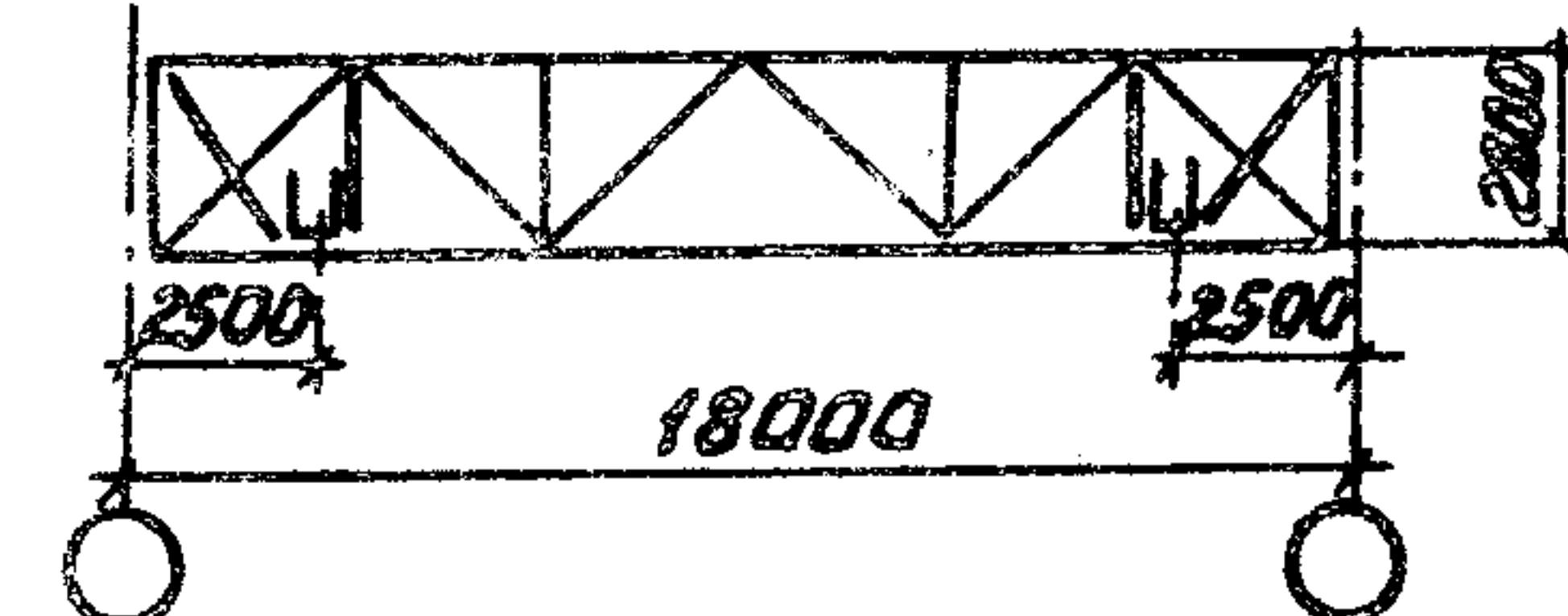
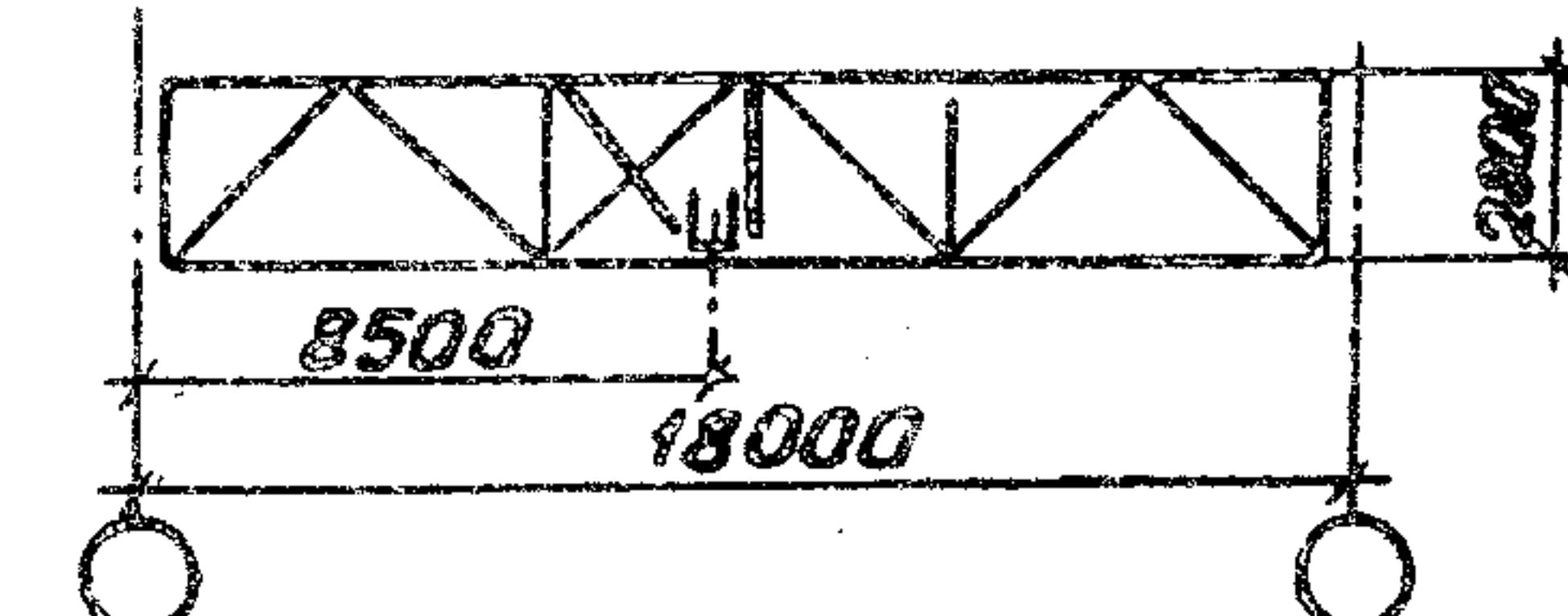
Серия,  
выпуск

Схемы размещения

ПК-01-129/68  
вып. I-1, III



1.463-9  
Вып. 2 Вып. 1

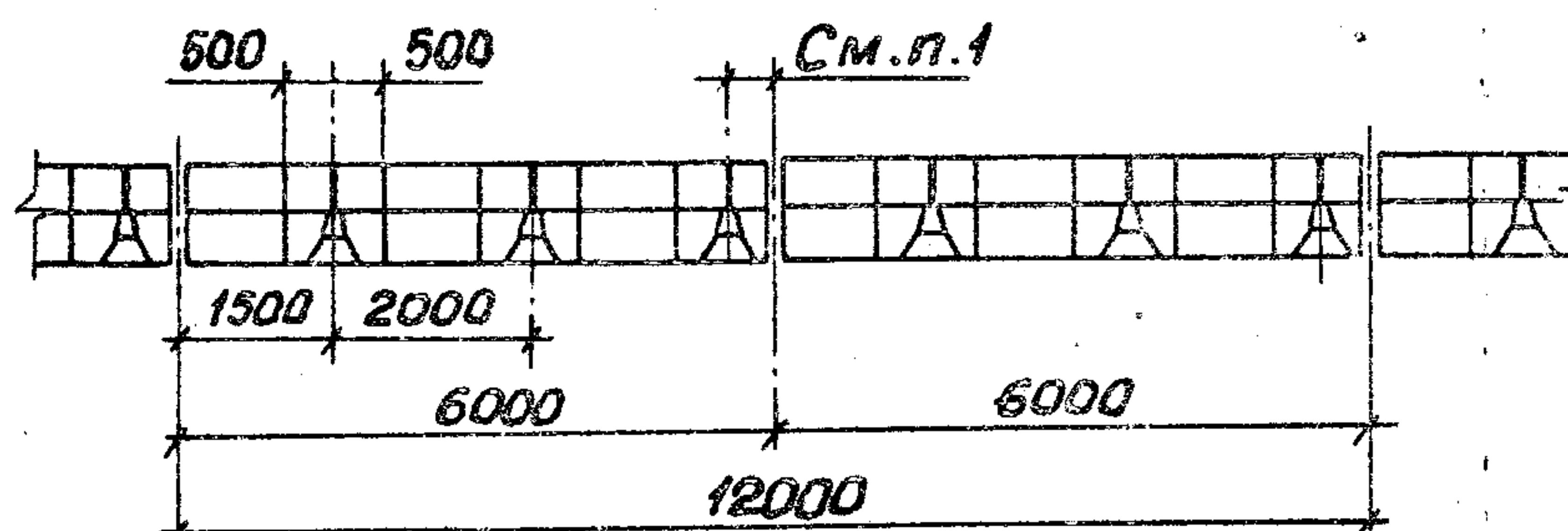


5.407-96.0.50Д

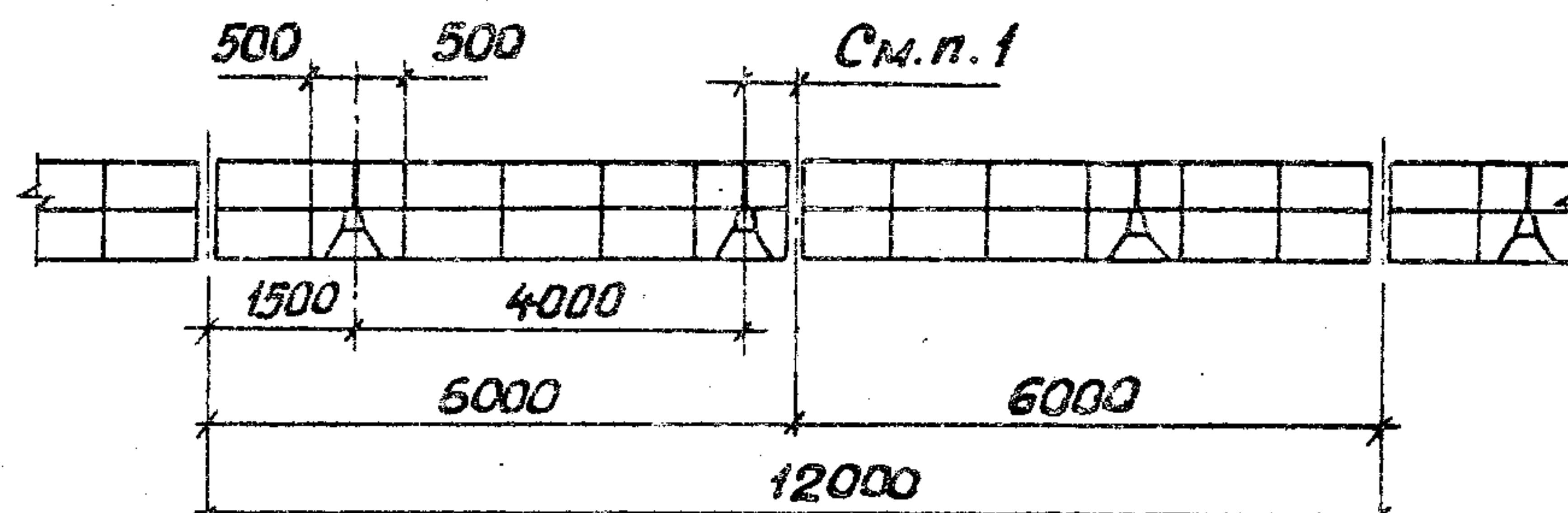
лист  
3

Копировано лог. 23394-01 21 формат А3

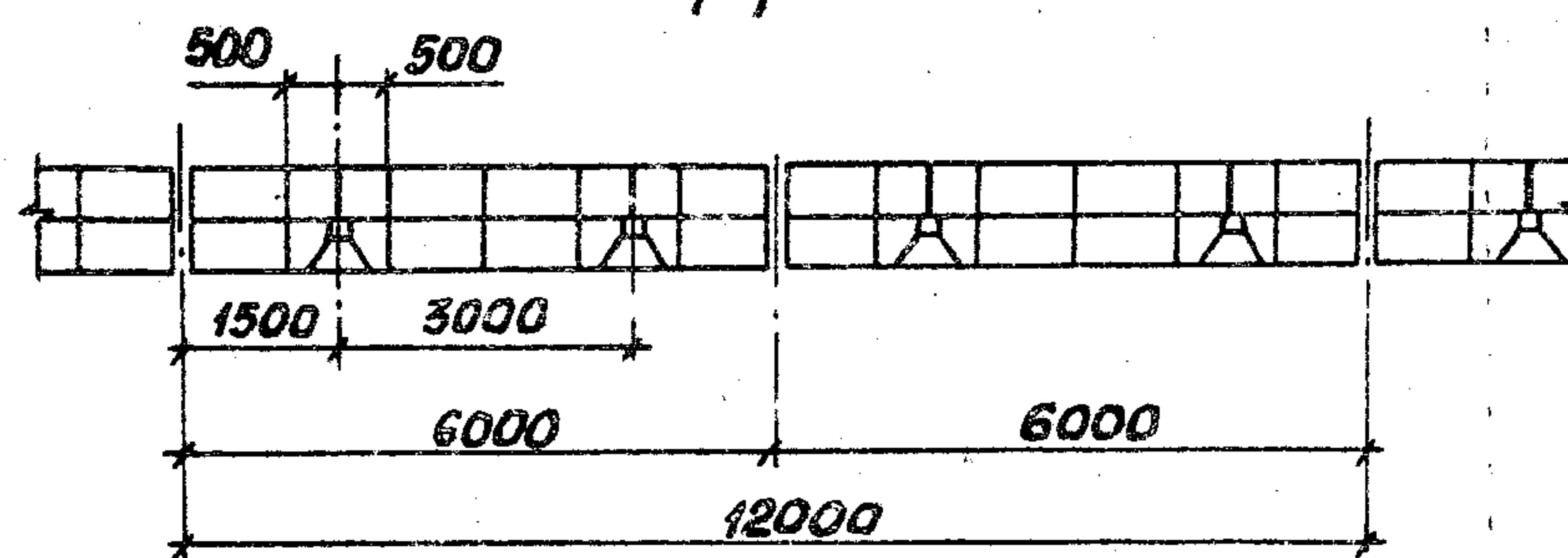
Шаг светильников 2м  
Шаг ферм 6 и 12м



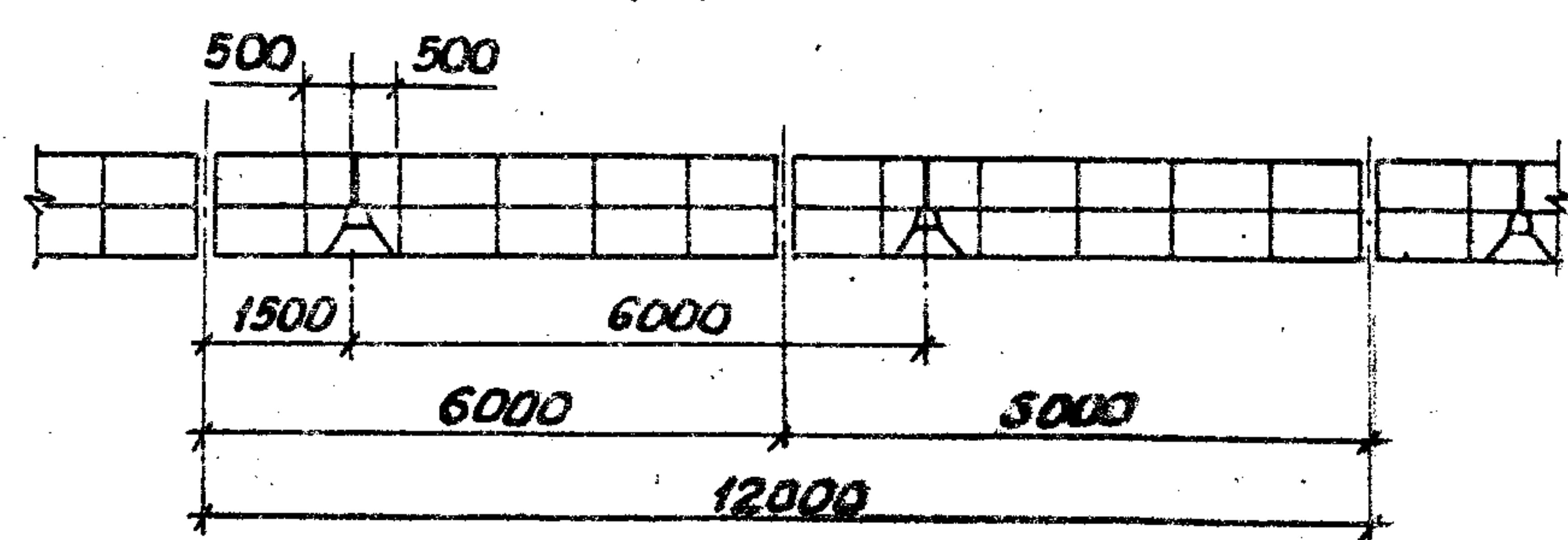
Шаг светильников 4м  
Шаг ферм 6 и 12



Шаг светильников 3м  
Шаг ферм 6 и 12м



Шаг светильников 6м  
Шаг ферм 6 и 12м



1. Расстояние от оси светильника до оси колонны  
во всех случаях должно быть не менее 500мм.

Лист 1 подл. подпись и дата в зоне индекса

Нач.отв. Тюрик	Инженер	Примеры расположения светильников на мостиках	Столб. Лист Письмо
Гл.спец. Богданов	Гар		1
Н.контр. Богданов	Гар		
Рук.гр. Манс	Гар		
Ст.инж. Мартыненко	Гар		

5.407-96.0.60Д

ЧППКИ  
ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
ХАРЬКОВ

Копировано лист 23394-01 22 формат А3

**Ведомость узлов установки электрического оборудования**

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-96.1.10МЧ	Кронштейн для светильника с лампой накаливания	3	
2	5.407-96.1.10МЧ-04	Кронштейн для светильника с лампой накаливания	3	
3	5.407-96.1.20МЧ-01	Кронштейн для светильника с лампой РЛВД, с выключателем	13	
4	5.407-96.1.20МЧ-03	Кронштейн для светильника с лампой РЛВД, с выключателем	1	
5	5.407-96.1.20МЧ-02	Кронштейн для светильника с лампой РЛВД, с выключателем.	1	
6	5.407-96.1.20МЧ-04	Кронштейн для светильника с лампой РЛВД, с выключателем	16	
7	5.407-96.1.40МЧ	Прокладка труб для линии рабочего освещения	6	
8	5.407-96.1.40МЧ-04	Прокладка труб для линии рабочего освещения	11	
9	5.407-96.1.40МЧ-05	Прокладка труб для линии рабочего освещения	2	
10	5.407-96.1.50МЧ-03	Прокладка труб для линии рабочего и аварийного освещения	5	
11	5.407-96.1.50МЧ-05	Прокладка труб для линии рабочего и аварийного освещения	9	4 <sub>3</sub> =53 м

Инициалы подпись и дата выполнения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12	5.407-96.1.60МЧ-01	Коробка для подвода питания в конце линии. Подвод в трубе снизу.	1	Сжимы Ч739МЧЗ -5шт.
13	5.407-96.1.80МЧ	Коробка для подвода питания в середине линии. Подвод в трубе снизу	1	Сжимы Ч734МЧЗ -3шт. Ч731МЧЗ -2шт.
14	5.407-96.1.80МЧ-02	Коробка для подвода питания в середине линии. Подвод в трубе снизу	1	Сжимы Ч731МЧЗ -5шт.

5.407-96.0.70Д

лист  
2

Копировано из №23334-01 (24) формата А3