

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-101

ПРОКЛАДКА ГРУППОВЫХ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ
В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

ВЫПУСК 1

ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНЫЕ

23453-01
цена 2-36

© Казахский филиал ЦИТП Госстроя СССР. 1989г.

Заказ № 2144 Тираж 1340 экз Цена 418 ТП 5.407-101.81 Сдано в печать
6.05

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-101

ПРОКЛАДКА ГРУППОВЫХ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ
В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

ВЫПУСК 1
ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНЫЕ

РАЗРАБОТАНЫ
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
имени Ф.Б.Якубовского
ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСЛЕЦСТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
имени Ф.Б.Якубовского
ПРИКАЗ №79 от 14.10.88

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
Главный инженер института
НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Засел

Ю.Г.Барыбин
М.Г.Зименков
Л.Б.Годгельф
Н.И.Ивкин

A244-1

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

23453-01 2

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание	2
5.407-101.1.113	Пояснительная записка	3,4
5.407-101.1.1075	Таблицы выбора монтажных чертежей и чертежей изделий	5...8
5.407-101.1.208A	Ведомость изделий и пособий, необходимых для изготовления конструкций и деталей в МЭЗ	9...13
5.407-101.1.30Д	Лист прокладки сети освещения. Пример	14,15
5.407-101.1.40Д	Прокладка линии освещения по стене. Пример	16
5.407-101.1.50Д	Прокладка линии рабочего и аварийного освещения по стене. Пример	17
5.407-101.1.60Д	Прокладка комплектной линии по стене. Пример	18
5.407-101.1.70Д	Прокладка комплектной линии между стенами по колоннам. Пример	19
5.407-101.1.80Д	Прокладка комплектной линии между стеной и колонной. Пример	20
5.407-101.1.90Д	Прокладка комплектной линии между колоннами. Пример	21
5.407-101.1.100Д	Прокладка комплектной линии под перекрытием. Пример	22
5.407-101.1.110МЧ	Концевое крепление тросов к стене. Монтажный чертеж	23

Чертежи, таблицы и схемы

входные данные

Обозначение	Наименование	Стр.
5.407-101.1.120МЧ	Левое концевое крепление троса к колонне. Монтажный чертеж	24
5.407-101.1.130МЧ	Правое концевое крепление троса к колонне. Монтажный чертеж	25
5.407-101.1.140МЧ	Двустороннее концевое крепление троса к колонне. Монтажный чертеж	26
5.407-101.1.150МЧ	Соединение комплектных линий. Монтажный чертеж	27
5.407-101.1.160МЧ	Подключение комплектной линии к сети. Монтажный чертеж	28
5.407-101.1.170МЧ	Заземление троса	29

1. Исходные данные

1.1 Исходными данными для выполнения настоящей серии типовых конструкций, изделий и узлов послужила серия 5.407-91 „Установка светильников с разрядными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях”

2. Содержание

2.1 Типовые чертежи серии Заны/82* Болгускдх

Выпуск 1 - монтажные чертежи

Выпуск 2 - чертежи изделий

2.2 В выпускe 1 приведены материалы для проектирования;

- примеры прокладок групповых линий электросвещения, выполняемых комплексными линиями по стенам, колоннам, под перекрытиями;
 - монтажные чертежи крепления тросов к стенам и колоннам;
 - таблица выбора монтажных чертежей и чертежей МЭЗ.

2.3 В выпускe 2 приведены чертежи изделий, изготвленных в мастерских электромонтажных зданий (МЗ3):

- комплексные линии электроподсветки;
 - элементы крепления тросов к колоннам;
 - чертежи установки сжимов в ответвительных коробках.

3. Область применения

3.1 Прокладка кабелей по стенам и на тросах по колоннам применяется в групповых сетях электросвещения промышленных предприятий.

3.2 С выпуском настоящей серии аннулируется серия 4.407-233.

4. Основные положения

4.1 Групповые сети электроосвещения, прокладываемые по стенам и колоннам, выполняются комплексными линиями. Для прокладки комплексной линии по стенам, к стенам предварительно крепится стальная полоса. Комплексные линии изготавливаются в МЭЗ.

4.2 В комплект линий для прокладки по стене (КЛС) входят:

- кабель сечением до 25 mm^2 , током которого определяется при конкретном проектировании (например АВВГ, АПВГ и т.п.)

- коробка ответвительная 10с2

4.3 Комплектные линии КЛС предусматриваются длиной от 6 до 95 м с шагом между светильниками от 2 до 6 м (для рабочего освещения) и от 12 до 24 м

Лінгвістична
методика
для
занять

Копироваль Сергеев 23453-01 4 формат А3

4.4 В комплект линии для прокладки по колоннам (КЛ) входят:

- трос из стальной катушки диаметром 6 мм;
- ответвительные коробки с набором сжимов производства завода Глазэлектромонтаж;
- кабель сечением до 35 мм^2 , марка которого определяется при конкретном проектировании (например, АВВГ, АПВГ и т.п.)

4.5 Комплектные линии (КЛ) предусматриваются длиной от 12 до 60 м. Максимальная длина принята из расчета ее веса, удобного для монтажа - до 60-70 кг.

4.6 При необходимости комплектные линии КЛС и КЛ могут быть изготовлены большей длины или комплектоваться из 2^х линий настоящей серии.

4.7 Тип и исполнение линий зависят от их длины, шага между светильниками (для КЛС), схемы подвода питания (в середину или в конец линии, слева или справа).

4.8 Исполнение концевого крепления троса к колонне зависит от размеров колонн и расположения линий относительно колонн (слева, справа, с двух сторон).

4.9 Исполнение ответвительных коробок зависит от количества светильников, присоединяемых к коробке (от 1 до 3), сечения жил кабеля и напряжения линий (фазное или междуфазное присоединение).

4.10 Фазировку в комплектных линиях выполняют в МЭЗ по конкретному проекту.

Избранные	План. и виды	Фото

4.11 Перемычки между линиями (см. 5.407-101.1.150 МЧ) применяются, например, когда длина одной комплектной линии недостаточно для выбранной группы светильников, или оси линий смещены относительно друг друга в вертикальной или горизонтальной плоскостях.

4.12 При конкретном проектировании следует руководствоваться пунктами 4.5, 4.6, 4.7 и таблицей выбора чертежей.

4.13 Пример выполнения плана электроосвещения с использованием комплектных линий приведен на чертеже 5.407-101.1.30Д.

4.14 Заземление коробок и светильников осуществляется нулевой или защитной жилой кабеля. Трос заземляется присоединением его к контуру заземления здания (помещения). Присоединение заземляющего проводника к тросу см. чертеж 5.407-101.1.170 МЧ.

4.15 Конструкции, изготавливаемые в МЭЗ, собираются, в основном, из изделий заводов Глазэлектромонтаж.

5.407-101.1.173

Лист
2

23453-01 5
Копировано Сергеевым Формат А3

Комплектные линии

Таблица 1

Характер прокладки	Шаг между светильниками, м	Тип линии	Эскиз варианта линии	Обозначение чертежа изделия	Характер прокладки	Шаг между светильниками	Тип линии	Эскиз варианта линии	Обозначение чертежа изделия
по стене	2	KЛС1		5.407-101.2.10	6	KЛС7			5.407-101.2.70
		KЛС2		5.407-101.2.20					5.407-101.2.80
		KЛС2-А							
	3	KЛС3		5.407-101.2.30	12, 18, 24	KЛС9			5.407-101.2.90
		KЛС4		5.407-101.2.40					5.407-101.2.100
		KЛС4-А							
	4	KЛС5		5.407-101.2.50					
		KЛС6		5.407-101.2.60					
		KЛС6-А							

Условные обозначения

- П - подключение питывающего кабеля
- С - соединение комплектных линий
- линия с ответвительной коробкой
- - натяжная муфта

5.407-101.1.10ТБ

Нач. отр.	ИВКИН	Л.Д.С.		Стадия лист	Листов
Ихотпр.	Лукошевич	Б.Б.	10.09		
Гл. констр.	Лукошевич	Б.Б.			
Рук. бояне	Олобов	Б.Б.			

Таблица выбора
монтажных чертежей
и чертежей изделий

ВНИИ
ТАКПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
имени Ф.Якубовского
МОСКВА

23453-01 6

Копирогул Сергеевъ

Формат А3

Продолжение таблицы 1

Характер прокладки	Шаг между светильниками	Тип линии	Эскиз Варианта линии	Обозначение чертежа изделия	Характер прокладки	Шаг между светильниками	Тип линии	Эскиз Варианта линии	Обозначение чертежа изделия
по колоннам между стенами	6	KЛ1		5.407-101.2.110	между стеной и колонной	6	KЛ5		5.407-101.2.150
		KЛ1-А			между колонной и стеной		KЛ5-А		
		KЛ2			между стеной и колонной		KЛ6		
		KЛ2-А			между стеной и колонной		KЛ6-А		
		KЛ3			между колонной и стеной		KЛ7		
		KЛ3-А			между стеной и колонной		KЛ7-А		
	6	KЛ4		5.407-101.2.140	между стеной и колонной	6	KЛ8		5.407-101.2.170
		KЛ4-А			между колонной и стеной		KЛ8-А		
Изображение подл. под заказчиком									
Изображение подл. под заказчиком									

5.407-101.1.10ТБ

2

Копировал Сергеев Формат А3

23453-01

Продолжение таблицы 1

7

Характер прокладки	Шаг между светильни- ками, м	Тип линий	Эскиз варианта линии	Обозначение чертежа изделия	Характер прокладки	Шаг между светильни- ками, м	Тип линий	Эскиз варианта линии	Обозначение чертежа изделия
между колоннами	6	KЛ8		5.407-101.2.180	6	KЛ10-A			5.407-101.2.200
		KЛ8-А				KЛ11			5.407-101.2.210
		KЛ9				KЛ11-А			5.407-101.1.150М4
				5.407-101.2.190					
		KЛ9-А							
		KЛ10		5.407-101.2.200					
Индивиду. под. и здво. вариантов									

5.407-101.1.10ТБ

пист
3

23453-01

8

Копироваль Сергеев

Формат А3

Концевые крепления

Таблица 2

Место крепления	Эскиз крепления	Размеры мм	Обозначение			
			A	B	Монтажного чертежа	Чертежа изделия
стена					5.407-101.1.110МЧ	-
железо-бетонная колонна						
		600 700 800 900	400	5.407-101.1.120МЧ	5.407-101.2.270	
		800 500			5.407-101.2.280	
		600 700 800 900	400	5.407-101.1.130МЧ	5.407-101.2.270	
		800 500			5.407-101.2.280	
		600 700 800 900	400	5.407-101.1.140МЧ	5.407-101.2.270	
		800 500			5.407-101.2.280	

Чертёжный подл. и схема видов инв. №

Таблица 2

Назначение	Подключение светильников	Обозначение	
		Монтажного чертежа	Чертежа изделия
ответвительная	фланцевое	-	5.407-101.2.230
	междупланцевое	-	5.407-101.2.240
соединительная	-	5.407-101.1.160МЧ	-

Таблица 3

5.407-101.1.10ТБ

23453-01 9

лист 4

Копировал Сергеев

Формат А3

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по исполнение																		5.407-101.2.20				
			5.407-101.2.10																		5.407-101.2.20				
			-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	-	01	02	03
Кабель	по проекту	м	6,2	8,2	10,2	12,3	14,3	16,4	18,4	20,4	22,5	24,5	26,6	28,6	30,6	32,7	34,8	36,8	38,8	41,0	43,0	48,2	10,2	12,2	14,3
Коробка КОС2 ТУ36.18.29.01-1-86	КОС2	шт	4	5	3	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	4	5	6	7
Полоса К106 У2 ТУ36-1434-82	К106 У2	м	0,55	1,2	1,4	1,65	1,9	2,1	2,35	2,6	2,8	3,05	3,3	3,55	3,8	4,0	4,25	4,5	4,7	5,0	5,3	0,95	1,2	1,4	1,65

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по исполнение																		5.407-101.2.30				
			5.407-101.2.20																		5.407-101.2.30				
			04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	-	01	02	03	04	05	06	07
Кабель	по проекту	м	16,3	18,4	20,4	22,4	24,5	26,5	28,6	30,5	32,6	34,7	36,8	38,8	40,8	43,0	45,0	49,2	12,2	15,3	18,4	21,4	24,5	27,5	30,5
Коробка ТУ36.18.29.01-1-86	КОС2	шт	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	4	5	6	7	8	9	10	11
Полоса ТУ36-1434-82	К106 У2	м	1,9	2,1	2,35	2,6	2,8	3,05	3,3	3,55	3,8	4,0	4,25	4,5	4,7	5,0	5,3	0,95	1,2	1,4	1,65	1,9	2,1	2,35	2,6

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по исполнение																		5.407-101.2.40				
			5.407-101.2.30																		5.407-101.2.40				
			08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Кабель	по проекту	м	33,7	35,7	39,8	42,8	46,0	49,0	52,0	55,1	58,4	61,2	64,3	12,2	15,2	18,3	21,4	24,4	27,5	30,5	33,6	36,7	39,7	42,8	45,8
Коробка ТУ36.18.29.01-1-86	КОС2	шт	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Полоса ТУ36-1434-82	К106 У2	м	2,8	3,05	3,3	3,55	3,8	4,0	4,25	4,5	4,7	5,0	5,3	0,95	1,2	1,4	1,65	1,9	2,1	2,35	2,6	2,8	3,05	3,3	3,55

Изображение Пояснительная записка
Приложение к смете

Начерт. ИВКИН	Ф.И.О.	Страница	Лист	Листов
Иван Петрович	Иван Петрович	1	5	
Иван Петрович	Иван Петрович	внешний		
Руковод. Орлова	Руковод. Орлова			

Ведомость потребности в оборудовании и материалах

ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
имени Ф. Якубовского
МОСКВА

Копир. Сергеев 23453-01 10 формат А3

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество на исполнение																						
			5.407-101.2.40										5.407-101.2.50												
			12	13	14	15	16	17	18	-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
Кабель	по проекту	м	49,0	52,0	55,0	58,1	61,4	64,2	67,3	72,3	16,4	20,4	24,5	28,6	32,7	36,8	40,8	44,9	49,0	53,0	57,2	61,2	65,3	69,4	73,5
Коробка ТУ36.18.29.01-1-86	KOC2	шт	16	17	18	19	20	21	22	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Полоса ТУ36-1434-82	K106Y2	м	3,8	4,0	4,25	4,5	4,7	5,0	5,3	0,95	1,2	1,4	1,65	1,9	2,1	2,35	2,6	2,8	3,05	3,3	3,55	3,8	4,0	4,25	4,5

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество на исполнение																					
			5.407-101.2.50										5.407-101.2.60											
			15	17	18	-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Кабель	по проекту	м	776	81,6	85,7	15,3	19,4	23,4	27,5	31,6	35,7	39,8	43,8	47,9	52,0	56,0	60,2	64,2	68,3	72,4	76,5	80,6	84,6	88,7
Коробка ТУ36.18.29.01-1-86	KOC2	шт	20	21	22	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Полоса ТУ36-1434-82	K106Y2	м	4,7	5,0	5,3	0,95	1,2	1,4	1,65	1,9	2,1	2,35	2,6	2,8	3,05	3,3	3,55	3,8	4,0	4,25	4,5	4,7	5,0	5,3

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество на исполнение																						
			5.407-101.2.70										5.407-101.2.80												
			-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	-	01	02	03	04	05	06
Кабель	по проекту	м	6,2	12,3	18,4	24,5	30,6	36,8	43,0	49,0	55,1	61,2	67,4	73,5	79,6	85,7	91,8	98,0	92	15,3	21,4	27,5	33,6	39,8	46,0
Коробка ТУ36.18.29.01-1-86	KOC2	шт	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	2	3	4	5	6	7	8
Полоса ТУ36-1434-82	K106Y2	м	0,47	0,7	1,0	1,2	1,5	1,7	1,9	2,1	2,35	2,6	2,8	3,05	3,3	3,55	3,8	4,0	0,47	0,7	1,0	1,2	1,5	1,7	1,9

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество на исполнение																						
			5.407-101.2.80										5.407-101.2.90												
			07	08	09	10	11	12	13	14	15	-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
Кабель	по проекту	м	52,0	58,2	63,2	70,5	76,5	82,6	88,7	94,8	101,0	112,2	124,5	136,7	149,0	161,2	173,4	186,0	198,0	184	206,7	225,1	234,4	249,0	
Коробка ТУ36.18.29.01-1-86	KOC2	шт	9	10	11	12	13	14	15	16	17	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	2
Полоса ТУ36-1434-82	K106Y2	м	2,1	2,35	2,6	2,8	3,05	3,3	3,55	3,8	4,0	0,47	0,7	1,0	1,2	1,5	1,7	1,9	2,1	0,47	0,7	1,0	1,2	1,5	0,47

5.407-101.2.08A

2

Конюхов Геннадий

Формат А3

23456789

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по исполнение																			
			5.407-101.2.90								5.407-101.2.100											
			14	15	16	-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
Кабель	по проекту	м	49,0	73,4	98,0	15,2	27,5	39,7	52,0	64,2	76,4	89,0	101,0	21,4	39,7	58,1	76,4	95,0	27,5	52,0	76,4	101,0
Коробка ТУ36.18.29.01-1-85	КОС2	шт	3	4	5	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	2	3	4	5
Полоса ТУ36-1434-82	К106У2	м	0,7	1,0	1,2	0,47	0,7	1,0	1,2	1,5	1,7	1,9	2,1	0,47	0,7	1,0	1,2	1,5	0,47	0,7	1,0	1,2

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по исполнение																						
			5.407-101.2.110								5.407-101.2.120								5.407-101.2.130						
			-	01	02	03	04	05	06	07	08	-	01	02	03	04	05	06	07	08	-	01	02	03	04
Кабель	по проекту	м	12,4	18,5	24,7	30,9	37,0	43,2	49,4	55,6	61,7	15,6	21,7	27,9	34,1	40,2	46,4	52,6	58,7	64,9	15,6	21,7	27,9	34,1	40,2
Ст. круглая ГОСТ 2590-71 диаметром 6 мм		кг	5,5	5,8	8,1	9,5	10,8	12,1	13,4	14,5	16,1	5,5	6,8	8,1	9,5	10,8	12,1	13,4	14,5	16,1	5,5	5,8	8,1	9,5	10,8
Труба ст. водогазопроводная ГОСТ 3262-75 15x2,8		кг	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
Коробка ТУ36-1460-82	У246У3	шт	3	4	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7
Муфта натяжная ТУ16-1445-82	К804У3	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Прижим ТУ36-2355-80	УСЭК62У3	шт	2	3	4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по исполнение																					
			5.407-101.2.130								5.407-101.2.140								5.407-101.2.150					
			05	06	07	08	-	01	02	03	04	05	06	07	08	-	01	02	03	04	05	06	07	08
Кабель	по проекту	м	55,1	61,2	67,2	73,3	82,2	88,3	24,5	30,7	36,8	43,0	49,2	55,3	61,5	68,4	21,5	27,7	32,9	39,0	46,2	52,4	58,5	64,2
Ст. круглая ГОСТ 2590-71 диаметром 6 мм		кг	12,1	13,4	14,5	16,1	4,0	5,3	6,7	8,0	9,3	10,8	12,1	13,4	14,8	4,0	5,3	6,7	8,0	9,3	10,8	12,1	13,4	14,8
Труба ст. водогазопроводная ГОСТ 3262-75 15x2,8		кг	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
Коробка ТУ36-1460-82	У246У3	шт	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Муфта натяжная ТУ16-1445-82	К804У3	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Прижим ТУ36-2355-80	УСЭК62У3	шт	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5.407-101.1.20ВА

лист
3

23453-01 12

Копировала Сергеева

Формат А3

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество на исполнение																	
			5.407-101.2.160								5.407-101.2.170									
			-	01	02	03	04	05	06	07	08	-	01	02	03	04	05	06	07	08
Кабель	по проекту	м	15,4	21,5	27,7	32,9	39,0	46,2	52,4	58,5	64,7	18,6	24,7	30,9	36,1	42,2	49,4	55,6	61,7	67,9
Ст. круглая ГОСТ 2590-71 диаметром 6 мм		кг	4,0	5,3	6,7	8,0	9,3	10,8	12,1	13,4	14,8	4,0	5,3	6,7	8,0	9,3	10,8	12,1	13,4	14,8
Труба ст. водогазопроводная ГОСТ 3262-75 15×2,8		кг	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Коробка ТУ36-1460-82	У246У3	шт	3	4	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Муфта натяжная ТУ16-1445-82	К804У3	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Прижим ТУ36-2355-80	УСЭК62У3	шт	2	3	4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество на исполнение																	
			5.407-101.2.180								5.407-101.2.190									
			-	01	02	03	04	05	06	07	08	-	01	02	03	04	05	06	07	08
Кабель	по проекту	м	11,0	17,2	22,5	28,6	34,7	41,0	47,1	53,2	59,4	14,2	20,4	25,7	31,8	37,9	44,2	50,3	56,4	62,6
Ст. круглая ГОСТ 2590-71 диаметром 6 мм		кг	2,6	4,0	5,3	6,6	7,9	9,2	10,6	11,9	13,2	2,6	4,0	5,3	6,6	7,9	9,2	10,6	11,9	13,2
Труба ст. водогазопроводная ГОСТ 3262-75 15×2,8		кг	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Коробка ТУ36-1460-82	У246У3	шт	3	4	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Муфта натяжная ТУ16-1445-82	К804У3	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Прижим ТУ36-2355-80	УСЭК62У3	шт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Исполнение	Без отливки
Ном. и дата	Печать
Исполнитель	Печать

5.407-101.2.20BA

4

23.1.8-01 13

Копировал Сергеев

Формат А3

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм	Количество на исполнение								5. 407-101. 2. 210									
			5. 407-101. 2. 200								5. 407-101. 2. 210									
Кабель	по проекту	м	-	01	02	03	04	05	06	07	08	-	01	02	03	04	05	06	07	08
Ст. кручёная ГОСТ 2590-71			14,2	20,4	25,7	31,8	37,9	44,2	50,3	56,4	62,6	67,4	23,6	28,9	34,0	41,1	47,4	53,5	59,6	65,8
Труба ст. водогазопроводная ГОСТ 3262-75 диаметром 8 мм 15x2,8		кг	2,5	4,0	5,3	6,6	7,9	9,2	10,6	11,9	13,2	2,6	4,0	5,3	6,6	7,9	9,2	10,6	11,9	13,2
Коробка ТУ36-1450-82	У24643	шт	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Муфта натяжная ТУ16-1445-82	К80443	шт	3	4	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Прижим ТУ36-2355-80	УСЭК6243	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество на исполнение								5. 407-101. 2. 240									
			5. 407-101. 2. 230								5. 407-101. 2. 240									
Сжим отверстительный ГОСТ 36-63-82	У73143	шт	-	01	02	03	04	05	06	07	08	-	01	02	03	04	05	06	07	08
" " "	У73343	шт	2	1		4	2		5	2		3	1		5	2		5	2	5

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество на исполнение							
			5. 407-101. 2. 270			5. 407-101. 2. 280				
Профиль монтажный ТУ36-1434-82	К23942	м	-	01	02	03	-			
Полоса ТУ36-2355-80	УСЭК5643	м	1,5	1,7	1,9	2,1	1,8			
Болт специальный ТУ36-2355-80	УСЭК7441	шт					0,8			
Шпилька УСЭК81-441	УСЭК81-441	шт	2	2	2	2	4			

Изменение	План и земли
Размеры	План и земли
Изменение	План и земли

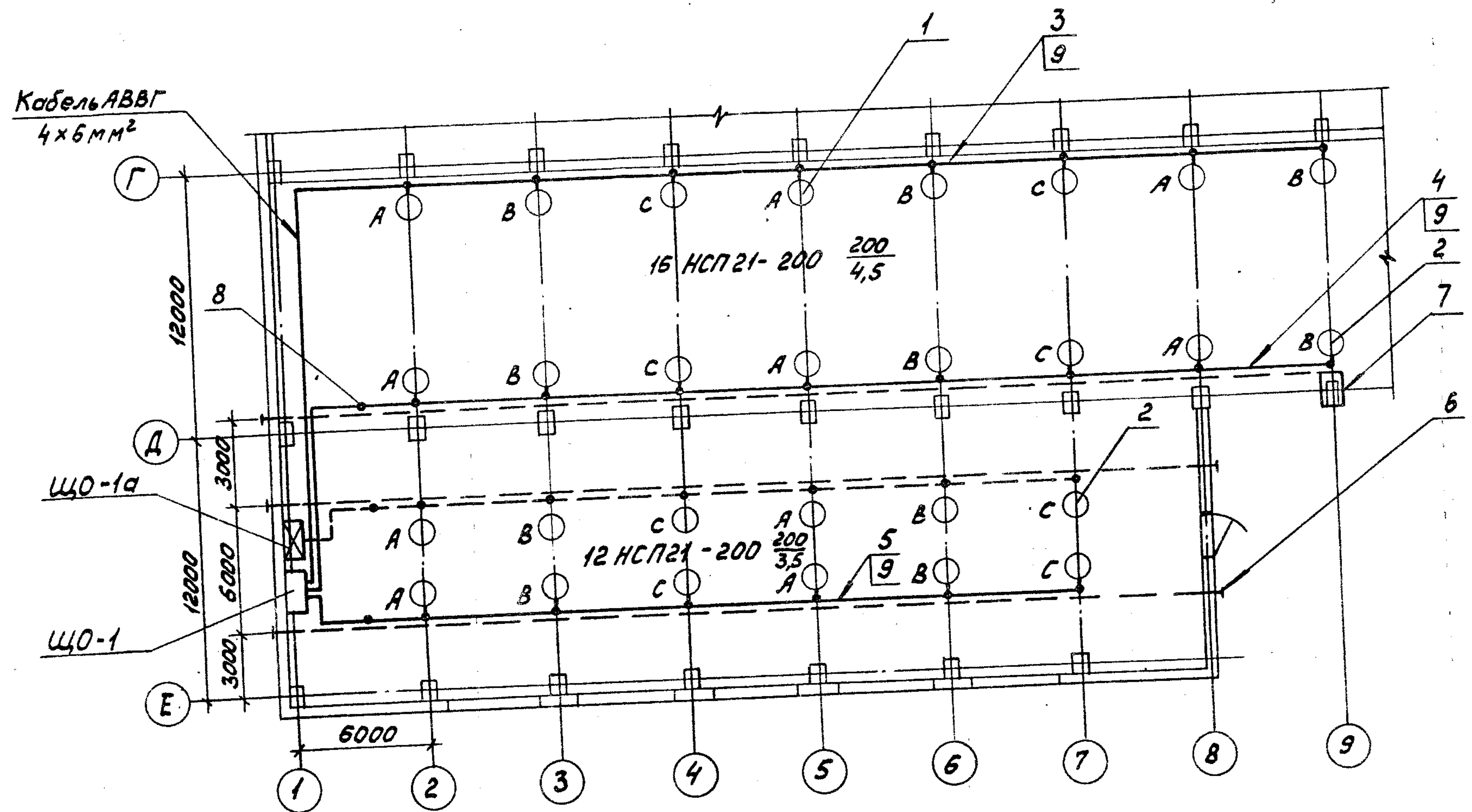
5. 407-101. 1. 20BA

Лист
5

Формат А3

Копировали Сергеев

23453-01 14



U.S. Virgin Islands. No one can deny that the Virgin Islands are a part of the United States.

Нач.отр.	ИВКИН	Офиц.
Ч.контр	Мусатов	Офиц.
ГР.контр	Мусатов	Офиц.
Рук.брд	Орлов	Офиц.

5.407-101.4.30A

План прокладки
сети освещения.
Пример

Конуробот 1000 45-15 Гигомон А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-91.1.40МЧ	Установка светильника с лампой накаливания на стене или колонне. Светильник типа НСП21×200-003-УЗ	16	
2	5.407-91.1.150МЧ	Установка светильника с лампой накаливания на подвесе под перекрытием. Светильник типа НСП21×200-003-УЗ	12	
3	5.407-101.2.80-13	Комплектная линия КЛС8. Кабель АВВГ 4х6 мм ²	1	
4	5.407-101.2.150-05	Комплектная линия КЛ8. Кабель АВВГ 4х6 мм ²	1	
5	5.407-101.2.130-03	Комплектная линия КЛ3. Кабель АВВГ 4х6 мм ²	2	
6	5.407-101.1.110МЧ	Концевое крепление троса к стене	4	
7	5.407-101.1.130МЧ	Пробое концевое крепление троса к колонне	1	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
8	5.407-101.1.150МЧ	Подключение комплектной линии к сети	1	
9	5.407-101.2.230	Установка скоб в ответвительной коробке	28	

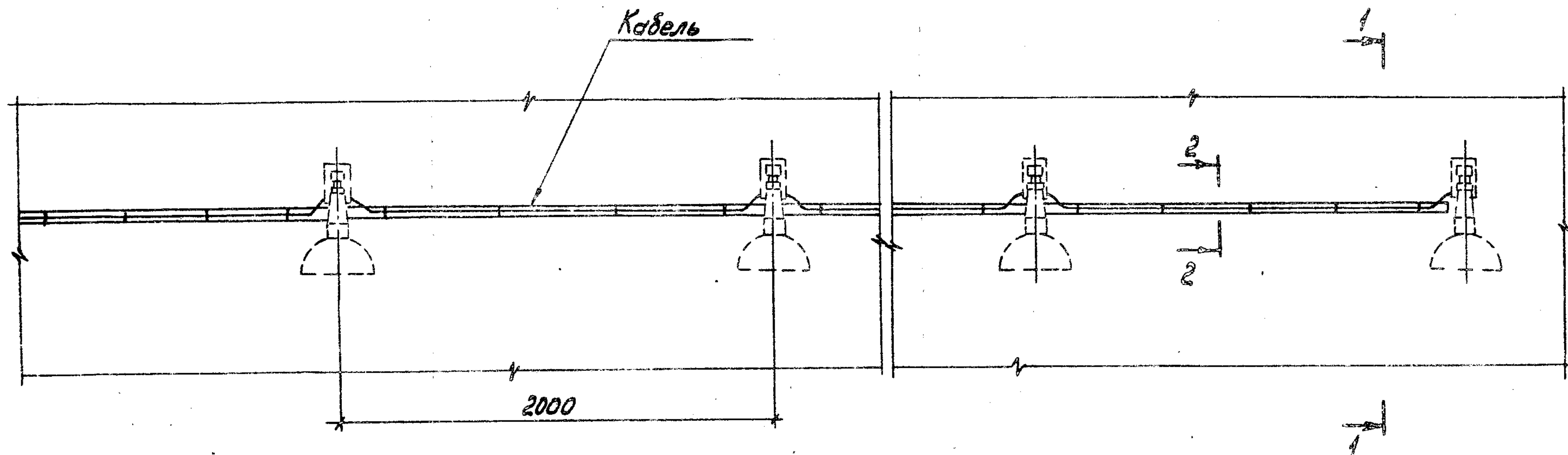
Инв.№	Паспортный №	Паспорт №
-------	--------------	-----------

5.407-101.1.30Д

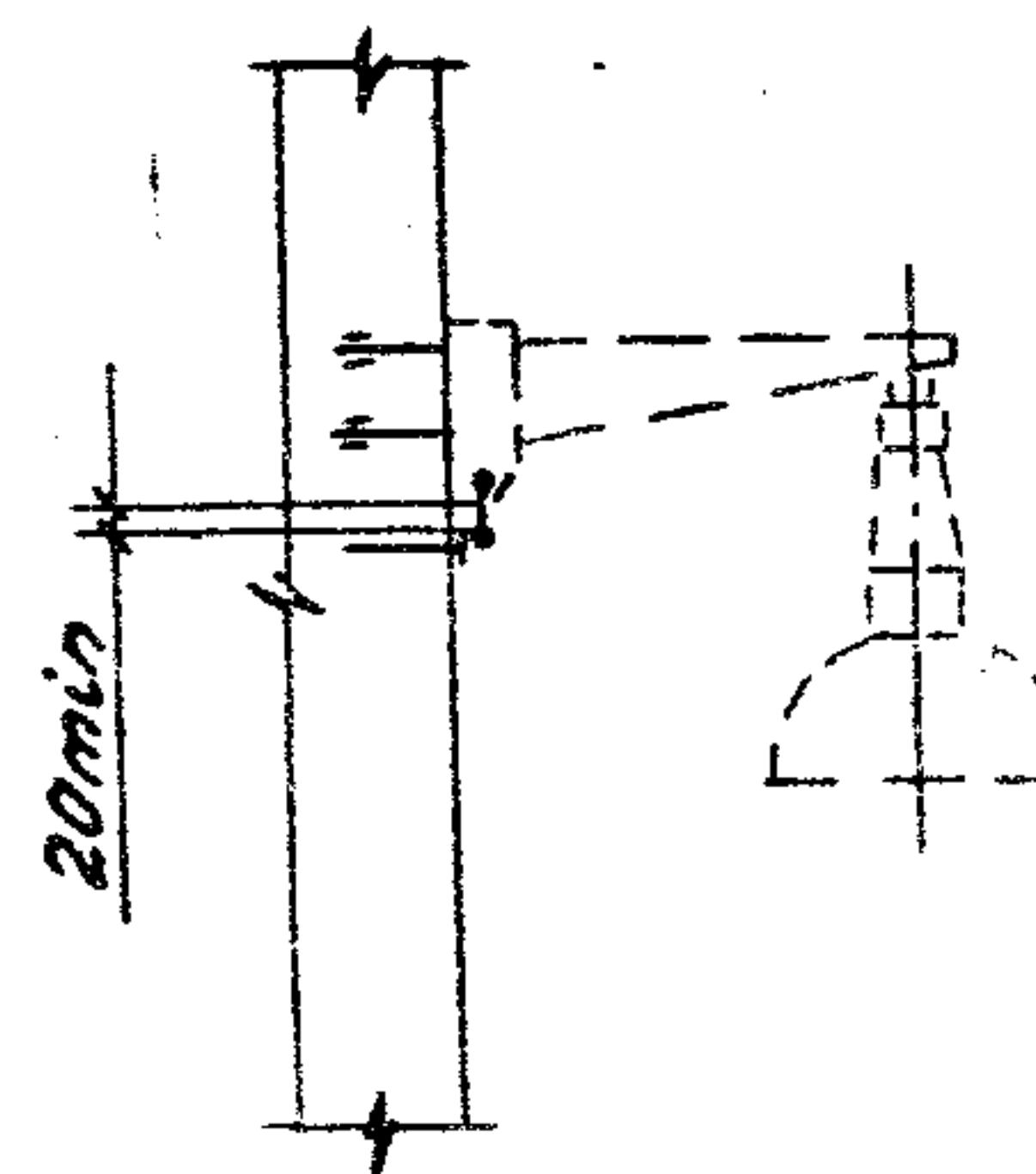
п/ч

2

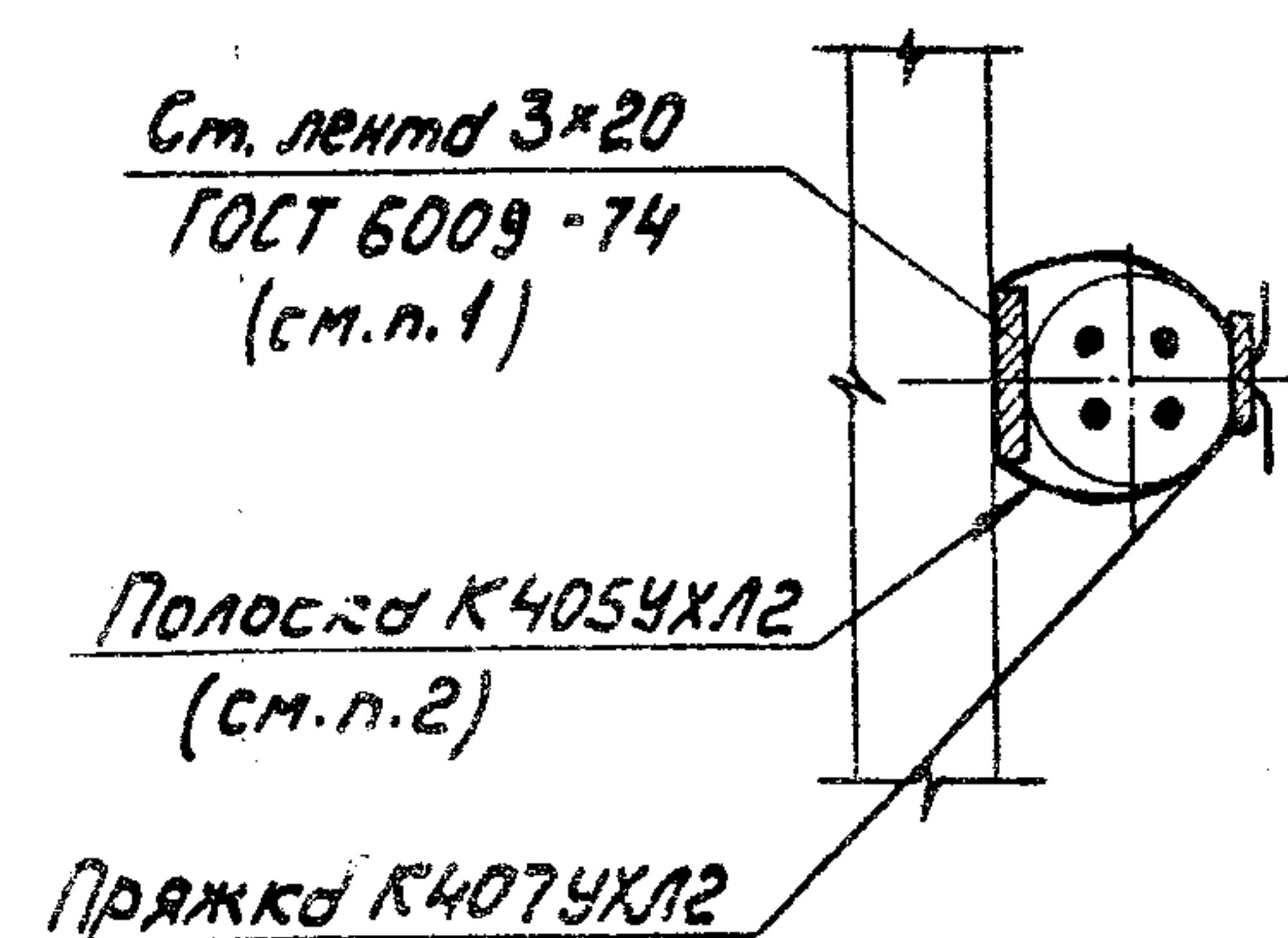
23453-01 16
Копировано Сергеевым Формат А3



Разрез 1-1



Разрез 2-2



1. Ленту пристрелить к стене с шагом 1000мм.
2. Крепление кабеля к ленте выполнить с шагом 500мм

5.407-101.1.40Д			
Инж.отв. ИВСИН	ОГН	Стадия	Чертеж
Исполнитель	Иванов	10.88	1
Генеральный конструктор	ЗГР		
Рук.бригады	Орлова Ольга		

Прокладка линии освещения по стене
Примечание

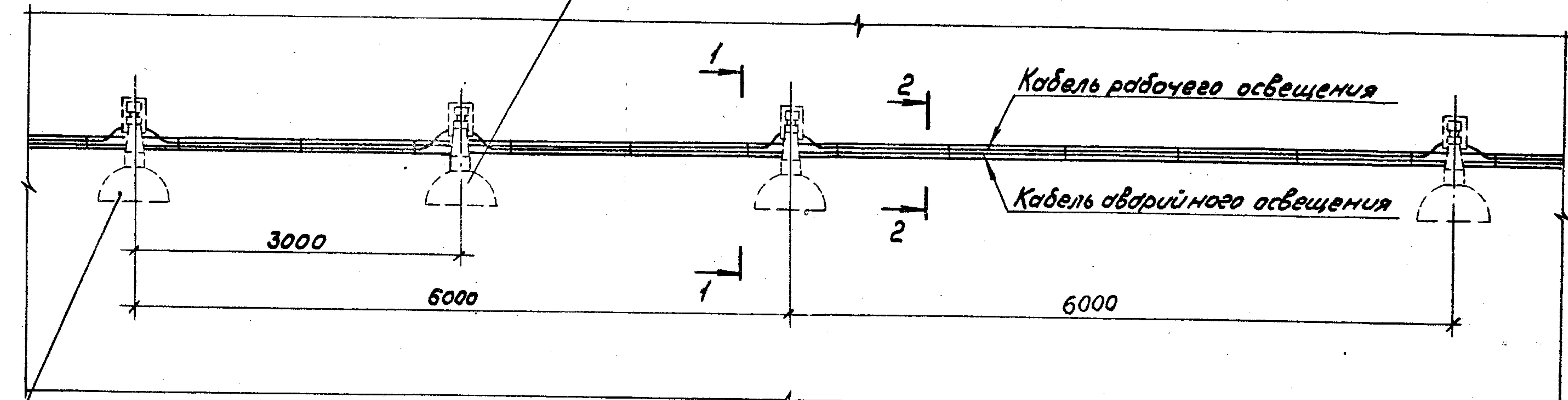
ВНИИЭЛ
тяжелое электропроект
имени С.А.Козловского
Москва

Изображение
План
Разрез
Фасад
План
Фасад

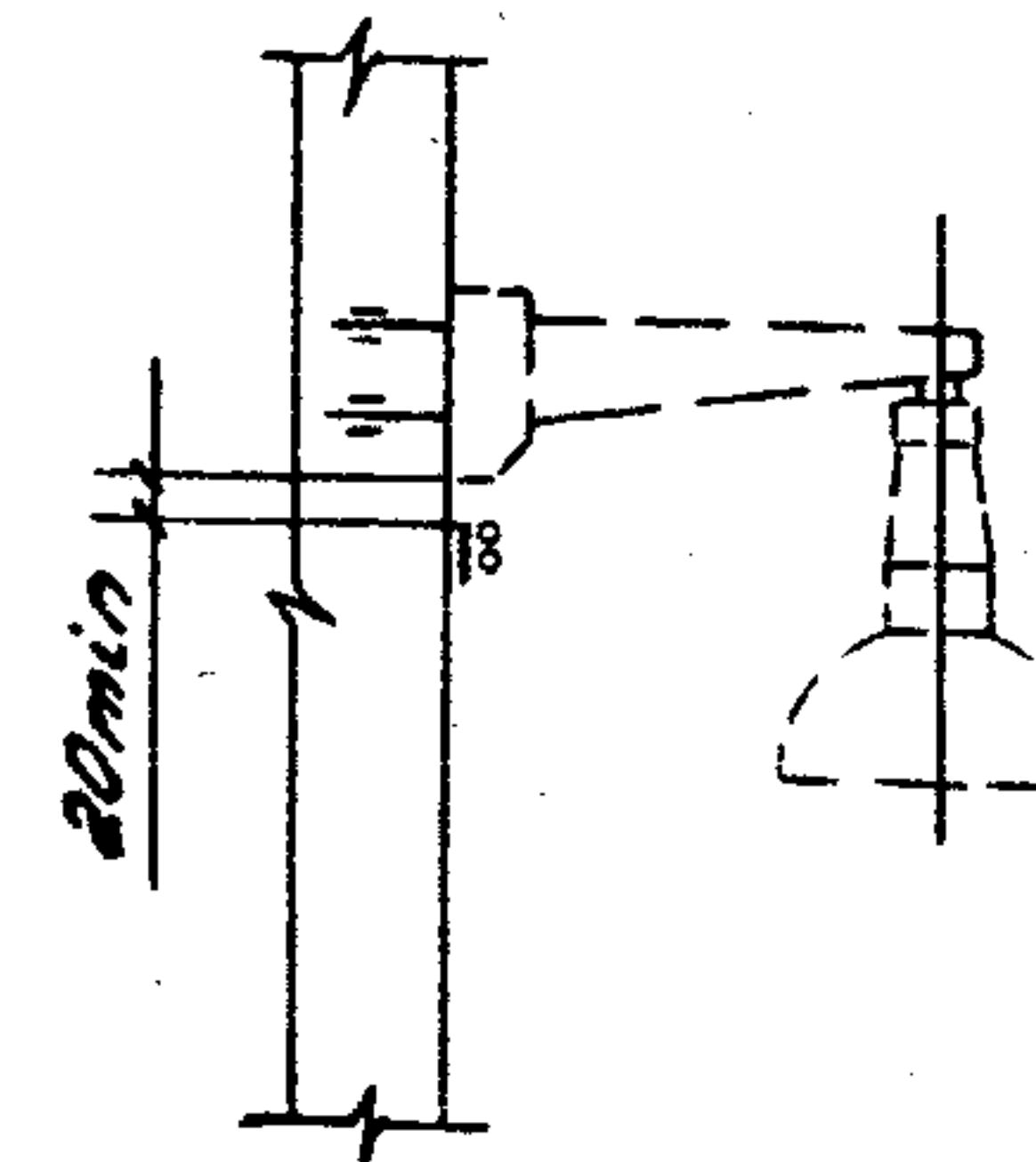
Копировали Сергеев

27.08.2013

Светодиодный сварочный освещения



Светильник рабочего освещения



Полоса K405УХЛ
(см. п. 2)

Пряжка К407ЧЛ

Полоса K10642
(см.н.1)

1. Полосу закрепить к стене Зубель - Винты с шагом 1000 мм.
 2. Крепление кабеля к полосе выполнить с шагом 500мм.

Нач.стор	ЦВКИИ	Фото		
И.контр	Лукомцевич	И.П.	10.58	
Б.контр	Лукомцевич	И.П.		
Рук.стор	Орлов	Фото		

5.407-101.1501

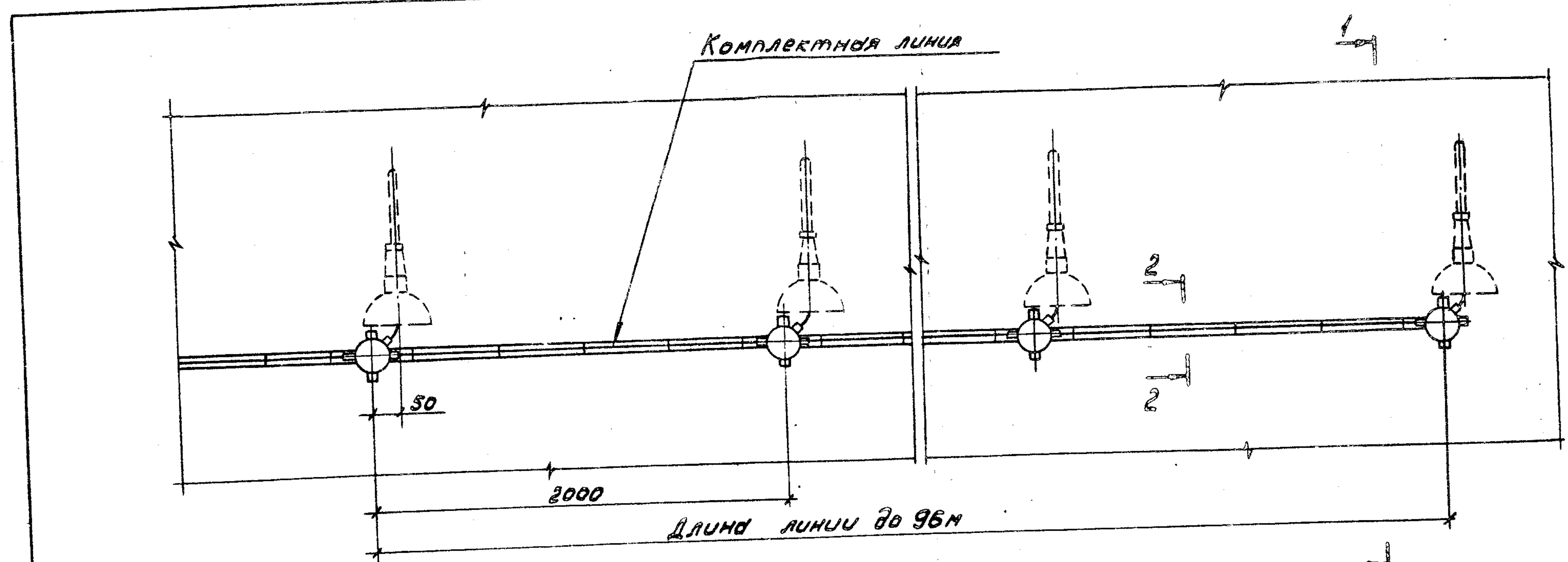
Прокладка линии
рабочего и двойного
освещения по стене.
Пример.

Страница	Лист	Листов
р		1

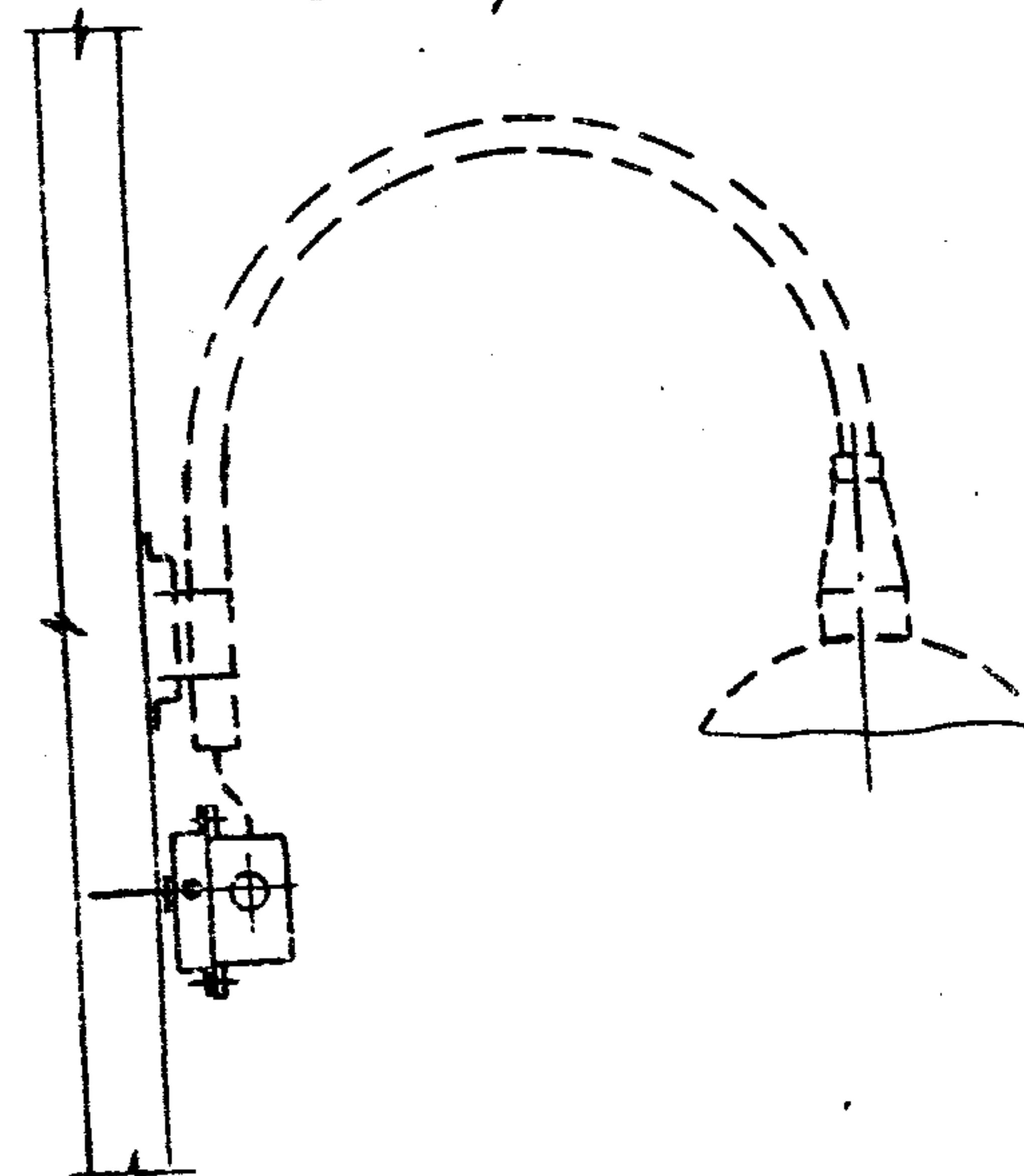
вНИИ
тяжпромэлектропроект
имени Ф.Якубовского
МОСКВА

Конурова Сергеевна

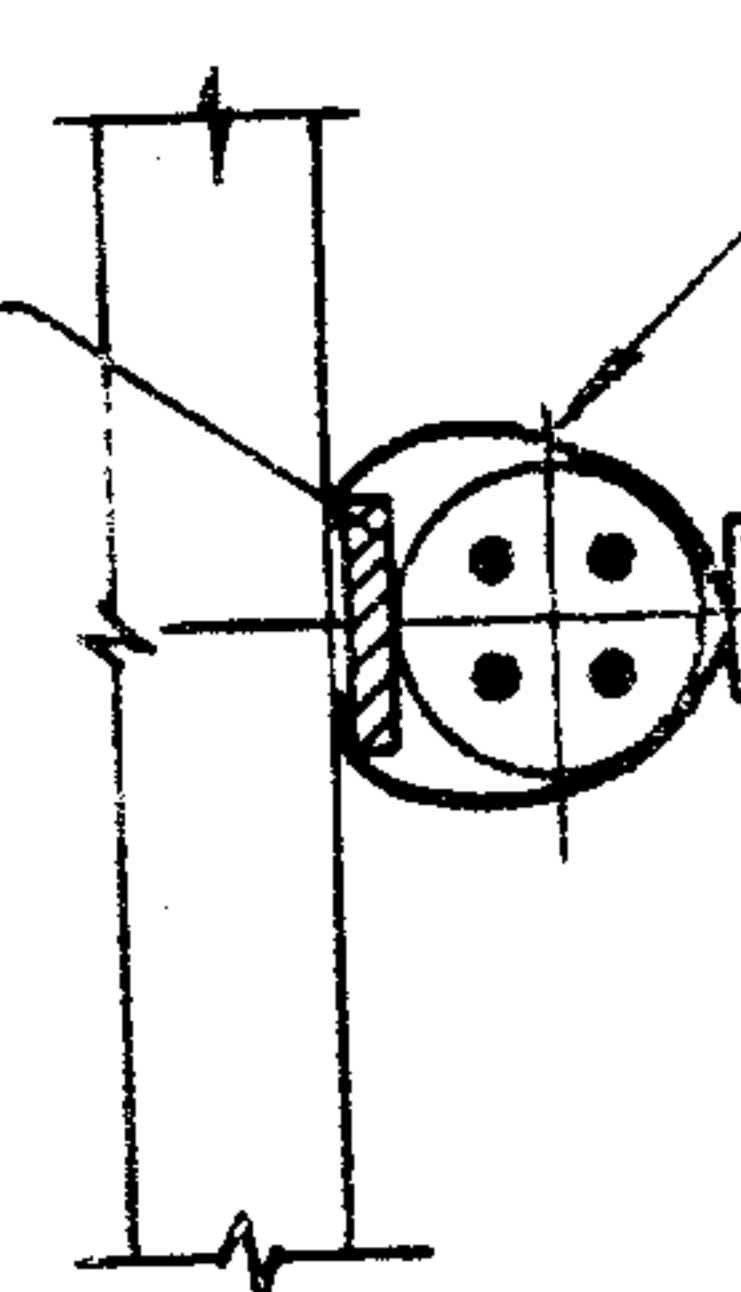
Формат А3



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Пружка К407 УХЛ2

- Ленту пристрелить к стене с шагом 1000мм
- Крепление кабеля к ленте выполнить с шагом 500мм.

Начало	Иванов	ФИО	
И. конец	Лукашевич	ФИО	10.88
Гл. конец	Лукашевич	ФИО	
Руковод	Оганов	ФИО	

5.407-101.1.60Д

Прокладка комплект-
ной линии по стене
Пример

Страница	Лист	Листов
А		1

ВНИИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
имени Ф.Б. Якубовского
МОСКВА

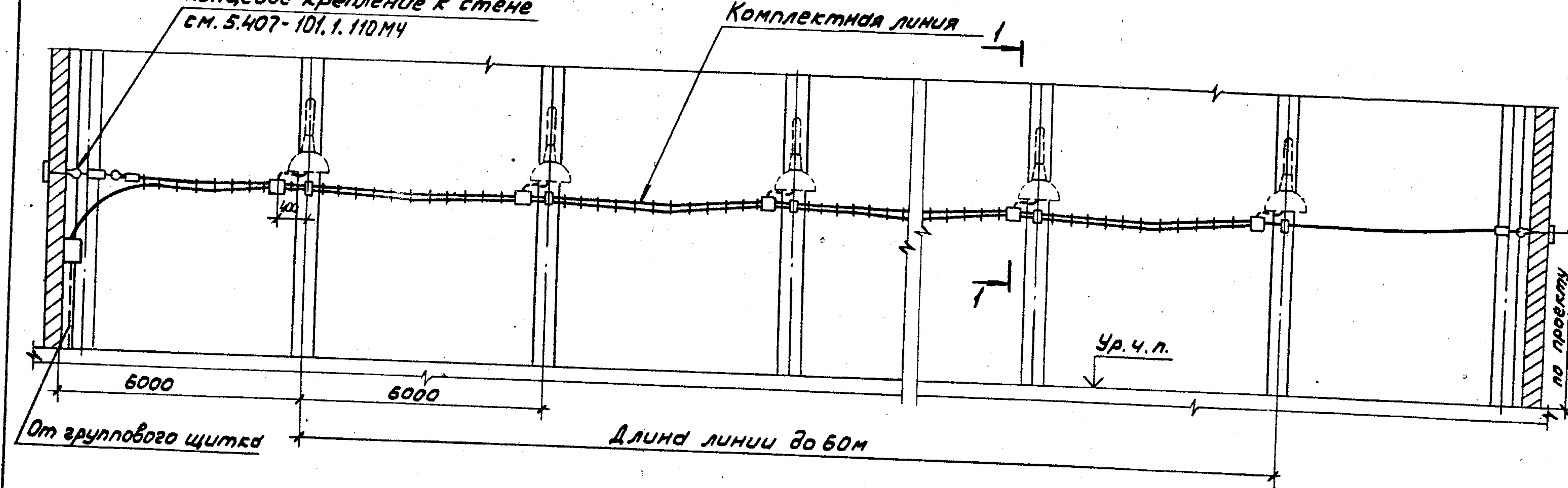
23453-01

19

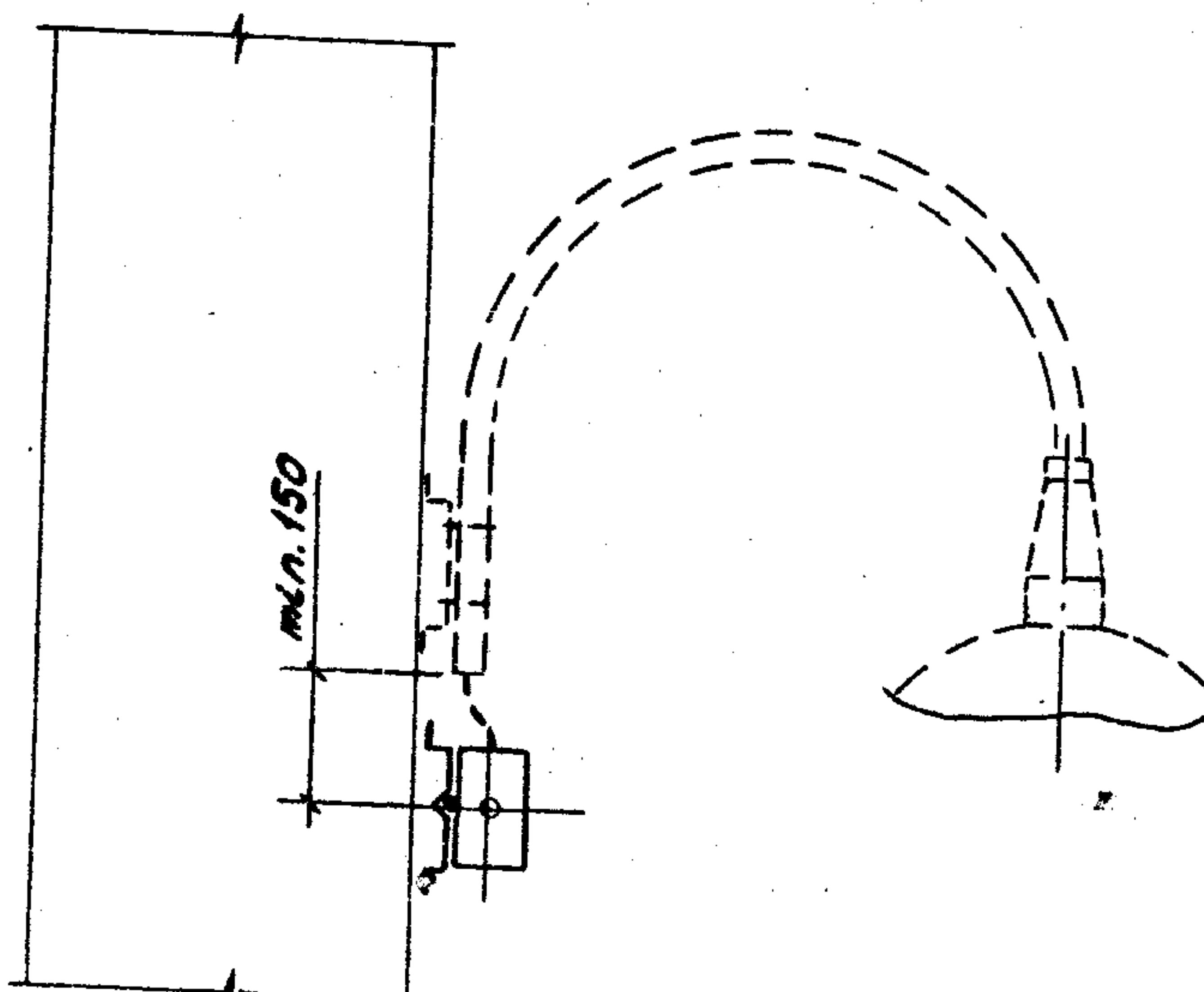
Формат А3

Копировал Сергеев

Концевое крепление к стене
см. 5.407-101.1.110МЧ



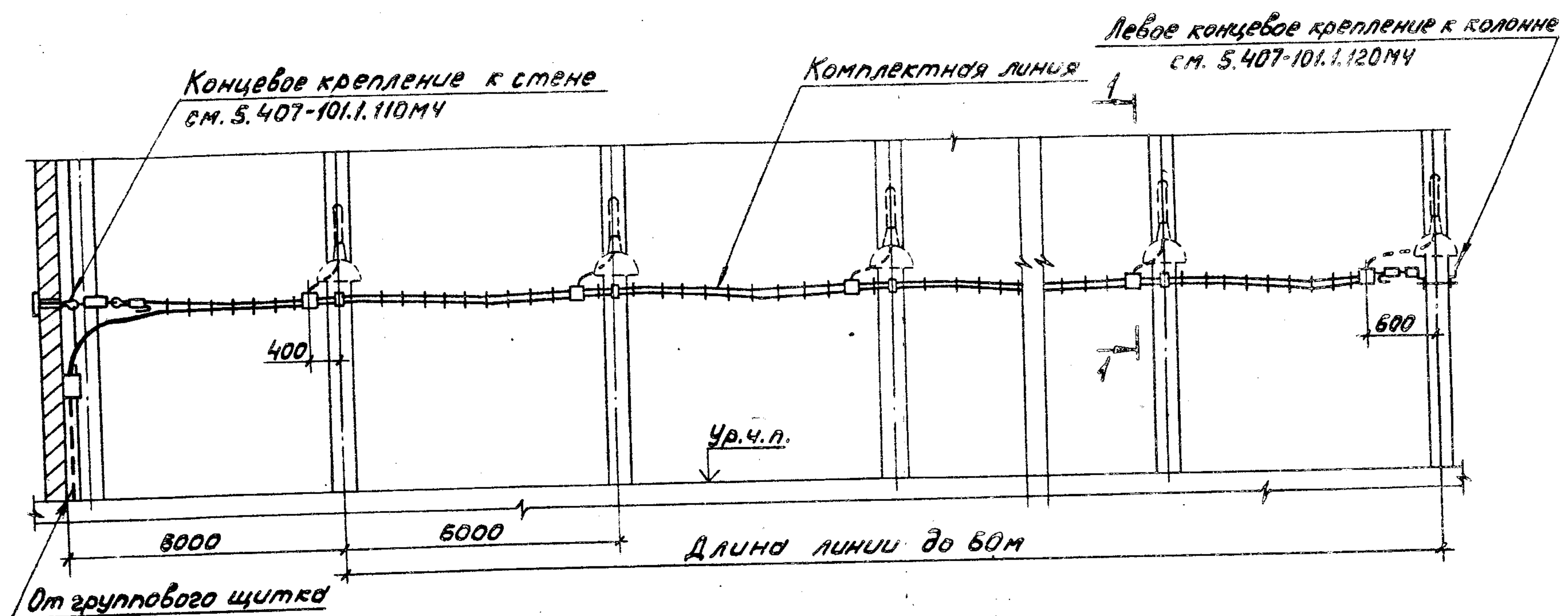
Разрез 1-1



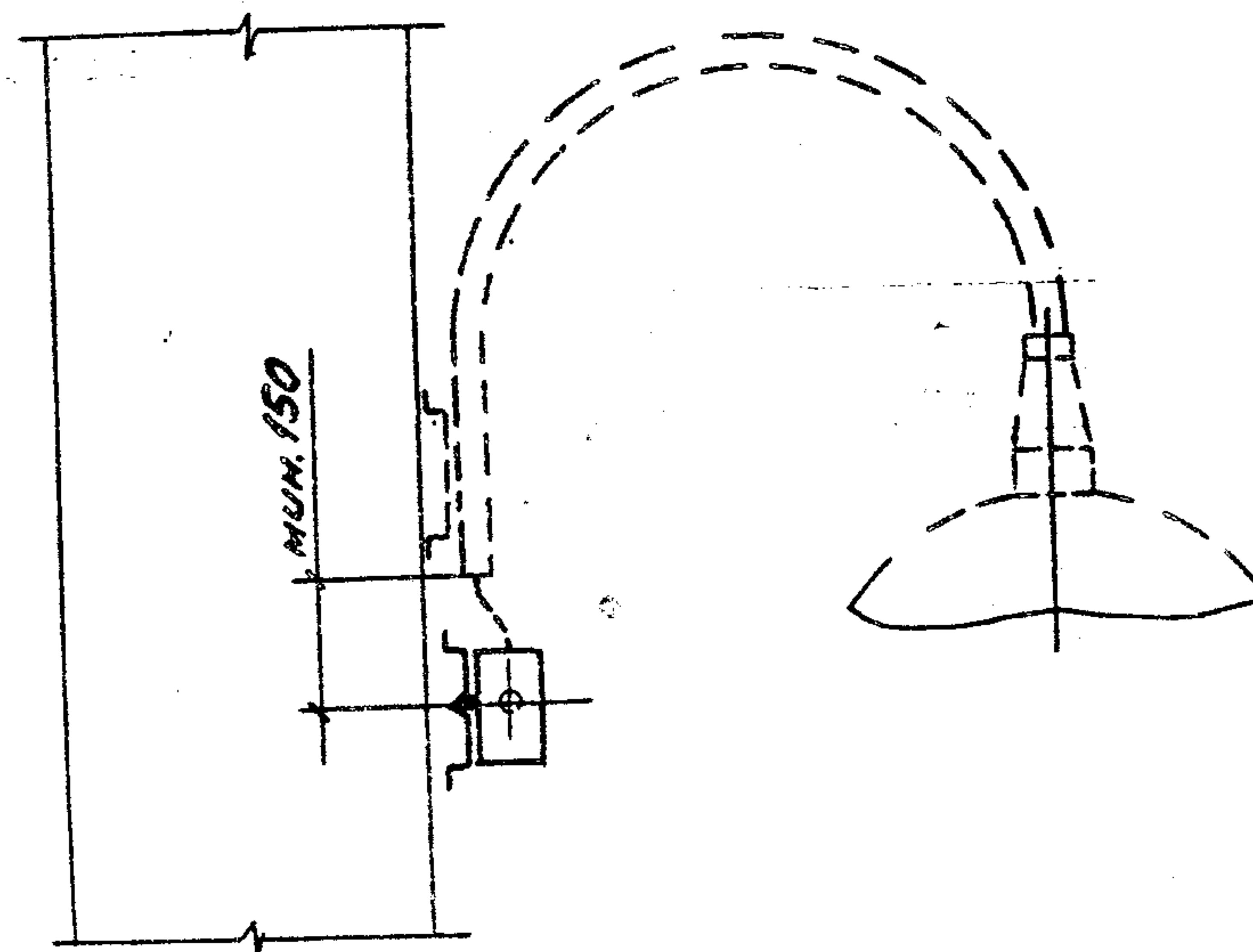
Uživočich. *Národn. učebnice* **8. díl. Učeb. výb.**

Konvolut Spezies

23453-01 1 МОСКВА
98 20
сборник А3



Разрез 1-1



Нач.отд.	Иванов	ОГБ	
И.контр.	Лукашевич	ЗЧР	10.08.
Гл.контр.	Лукашевич	ЗЧР	
рук.брюс.	Орлов	ОГБ	

5.407-101.1.80Д

Прокладка комплектной
линии между стеной и
колонной.
Пример

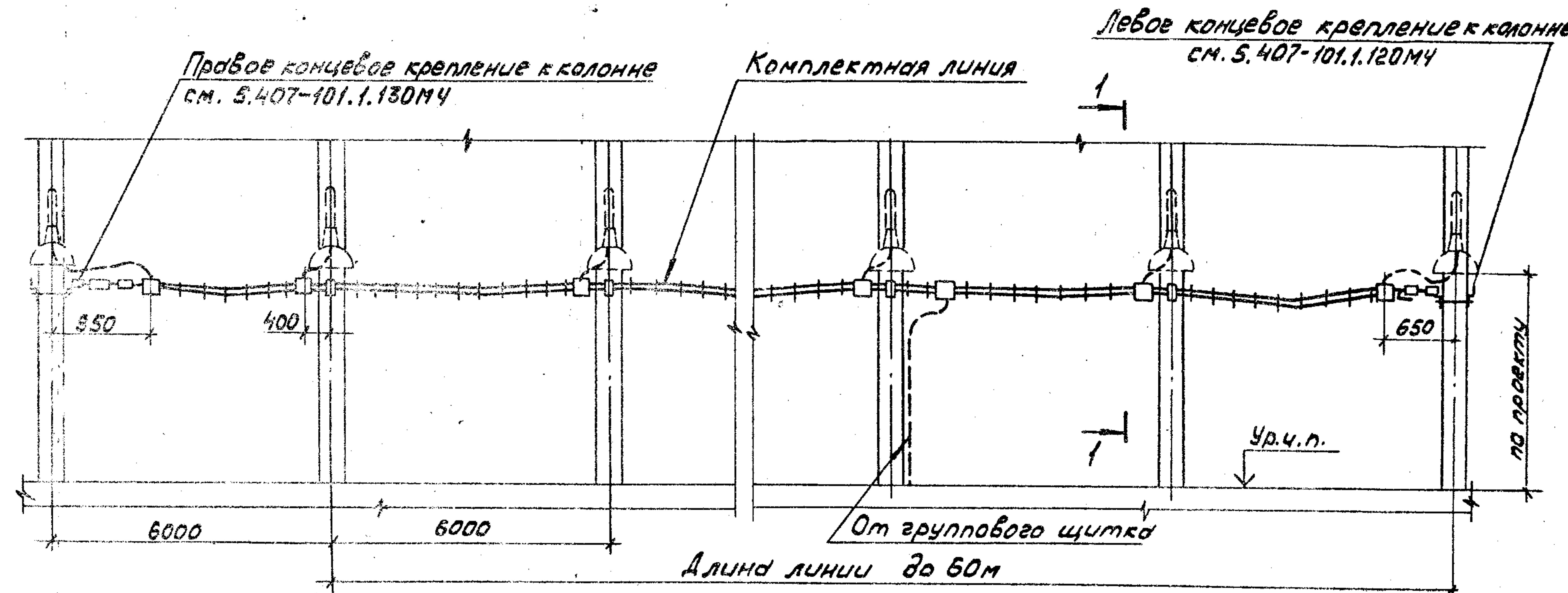
Стандарт листов
р
ВНИИП
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
имени Ф.Б. Якубовского
МОСКВА

23453-01 21

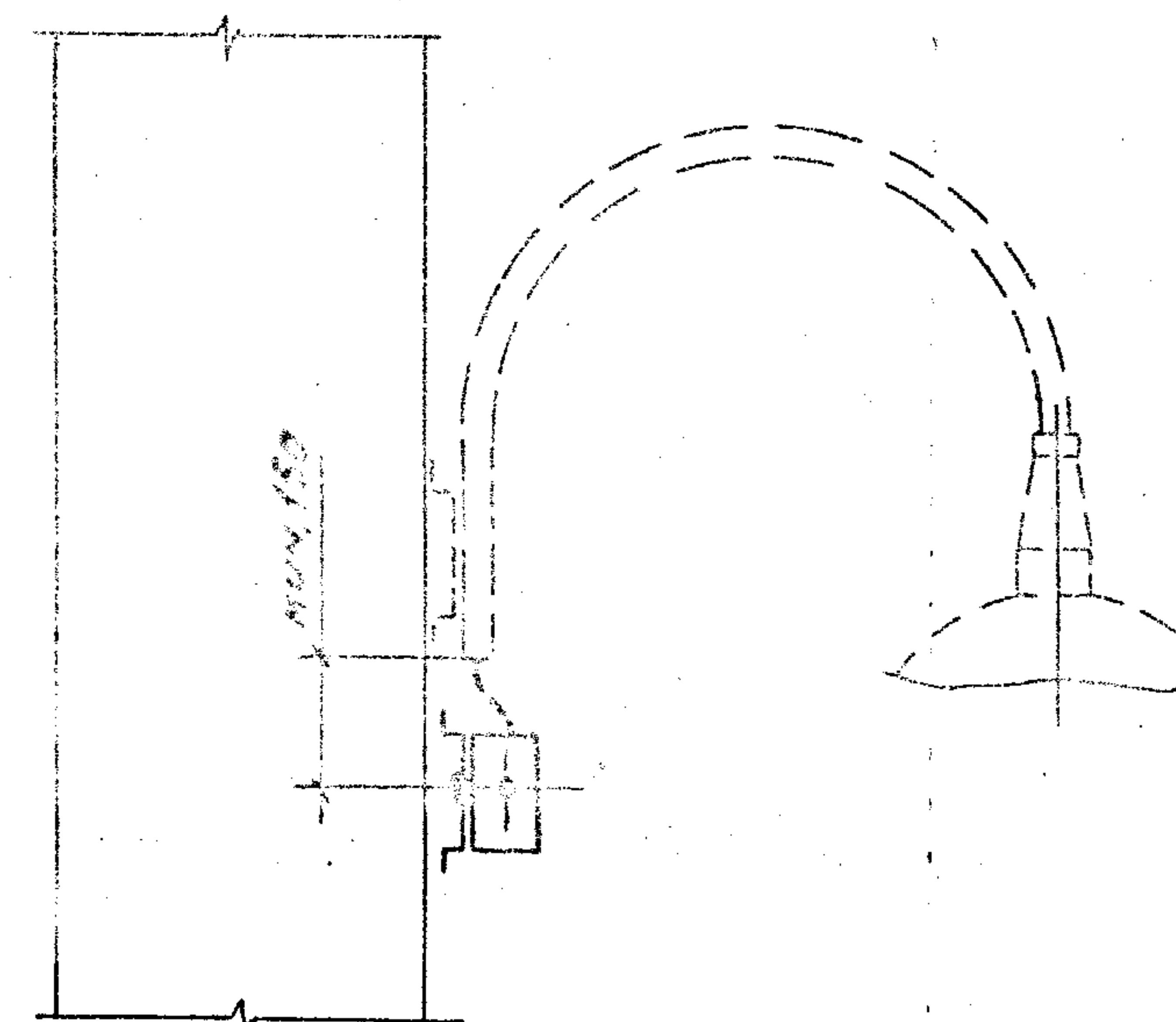
Копировод Сергеев

Формат А3

Чертежный лист
План
Сечение
Фасонка



Разрез 1-1



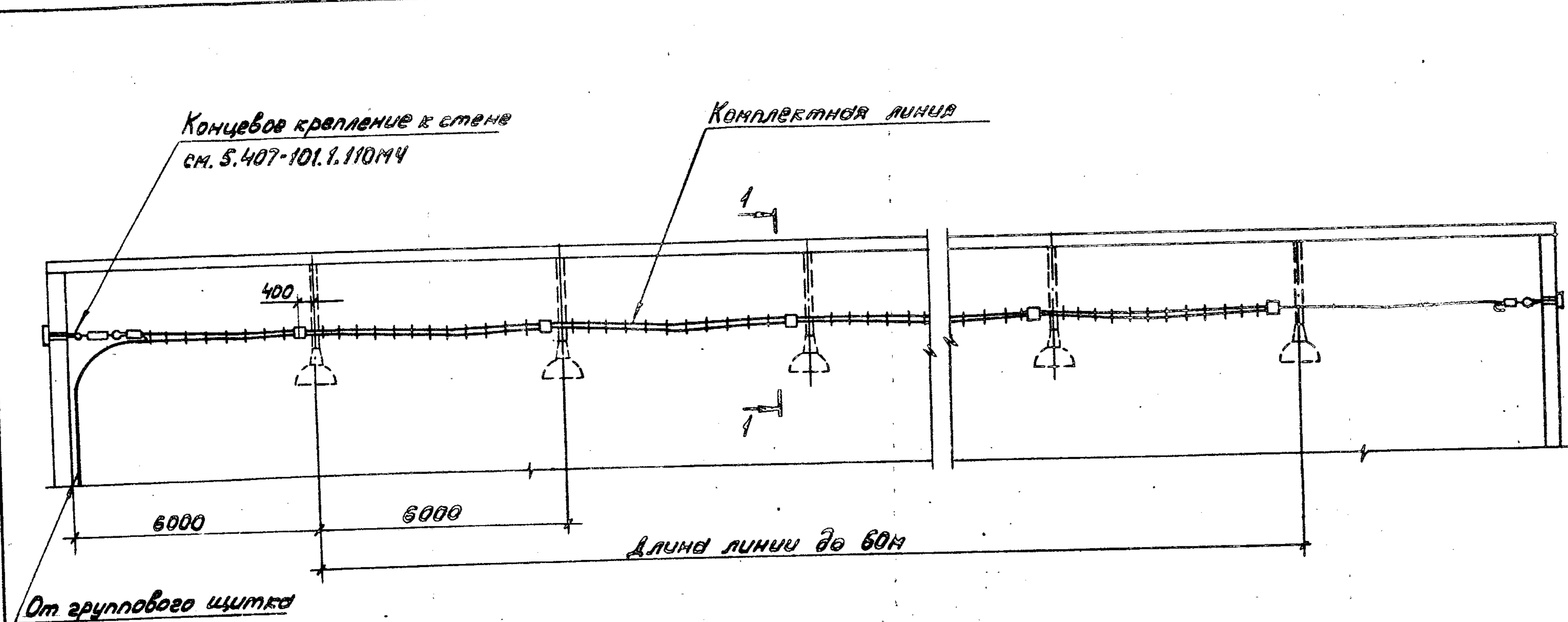
Инв.№ 00000000000000000000000000000000

Исполн. ИВРИН	П.И.Б.		
И.конст. Чукашевич	П.И.Б.	1088	
Г.конст. Чукашевич	П.И.Б.		
Рук.бум. Орлов Р	П.И.Б.		
Прокладка комплектной линии между колоннами			Стандарт листов
			Р 1
			ВНИПИ
			ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
			имени Ф.Б.КУБОВСКОГО
			МОСКВА

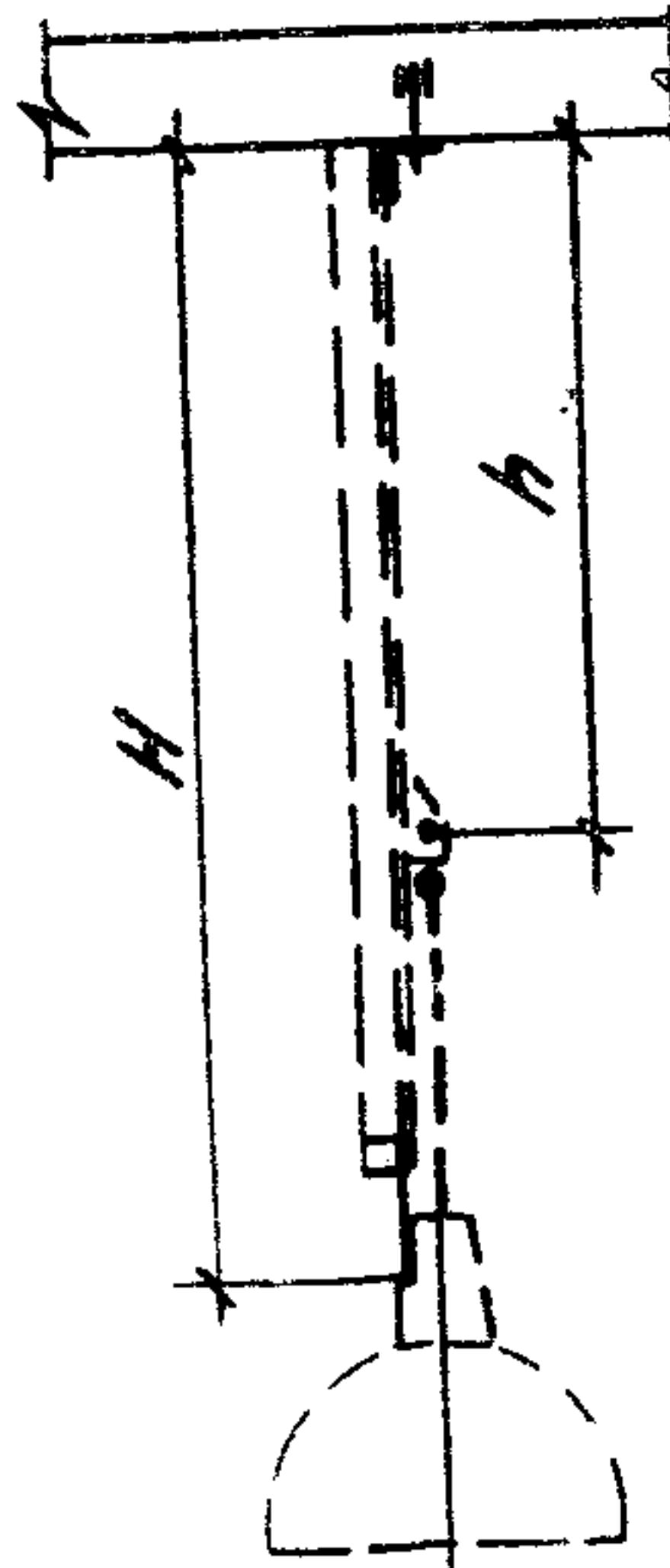
5.407-101.1.90Д

Пример.

Копировано Сергеев 23453-01 22 формат А3



Разрез 1-1



H	h
мм	мм
650	300
1150	800
1650	1300

Черт. № подп. ГГЭПЛ.И.П.Э.М.И.В.Р.

		5.407-101.1.100Д		Стойка	Листов
				р	1
Нач.подп.	ИВКИН	Ориг.			
Членстр.	ЛУКОШЕВИЧ	Ориг.	10.18г		
Гл.констр.	ЛУКОШЕВИЧ	Ориг.			
Рук.док.	Орлов В.	Ориг.			

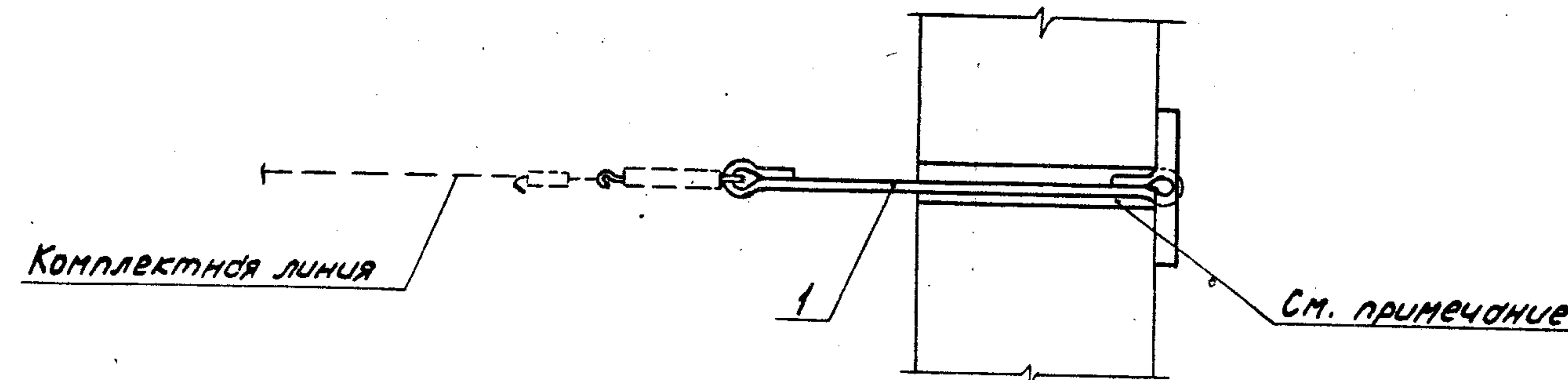
Прокладка комплектной
линии под перекрытием
Пример

23453-01

23

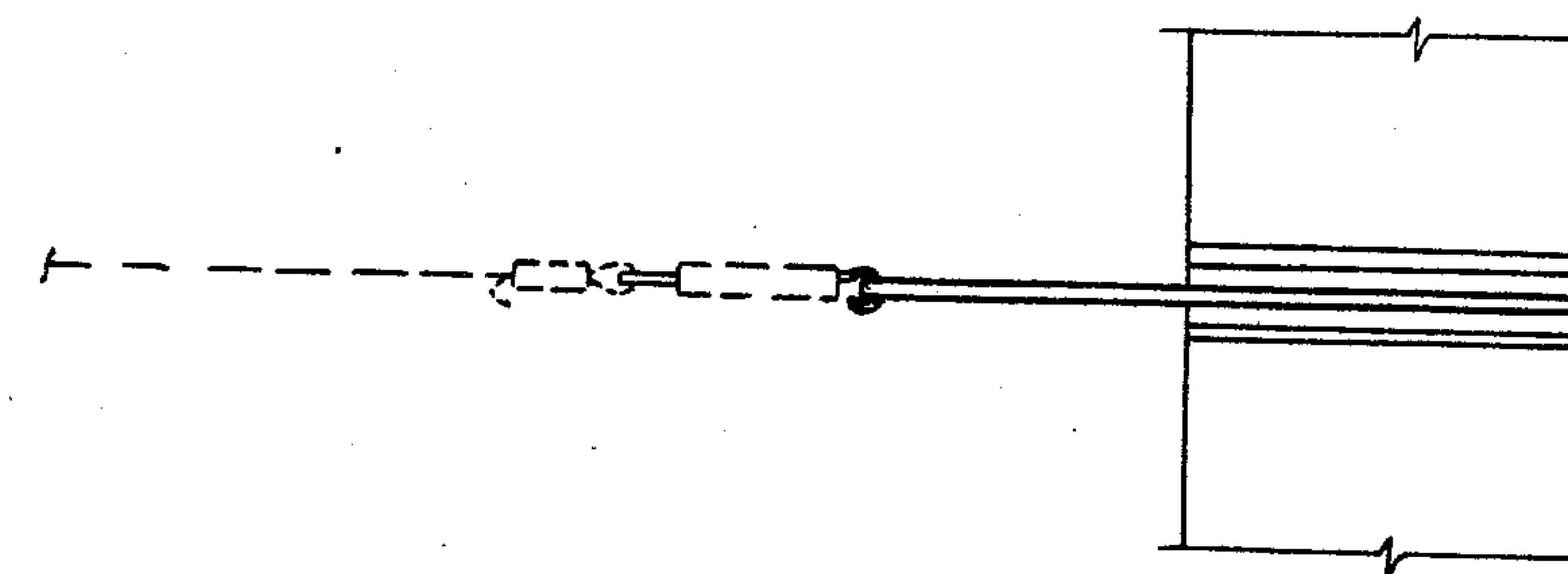
Формат А3

Когановский Сергеев



Комплектная линия

См. примечания



Отверстие диаметром 60мм должно
быть учтено в строительном здании

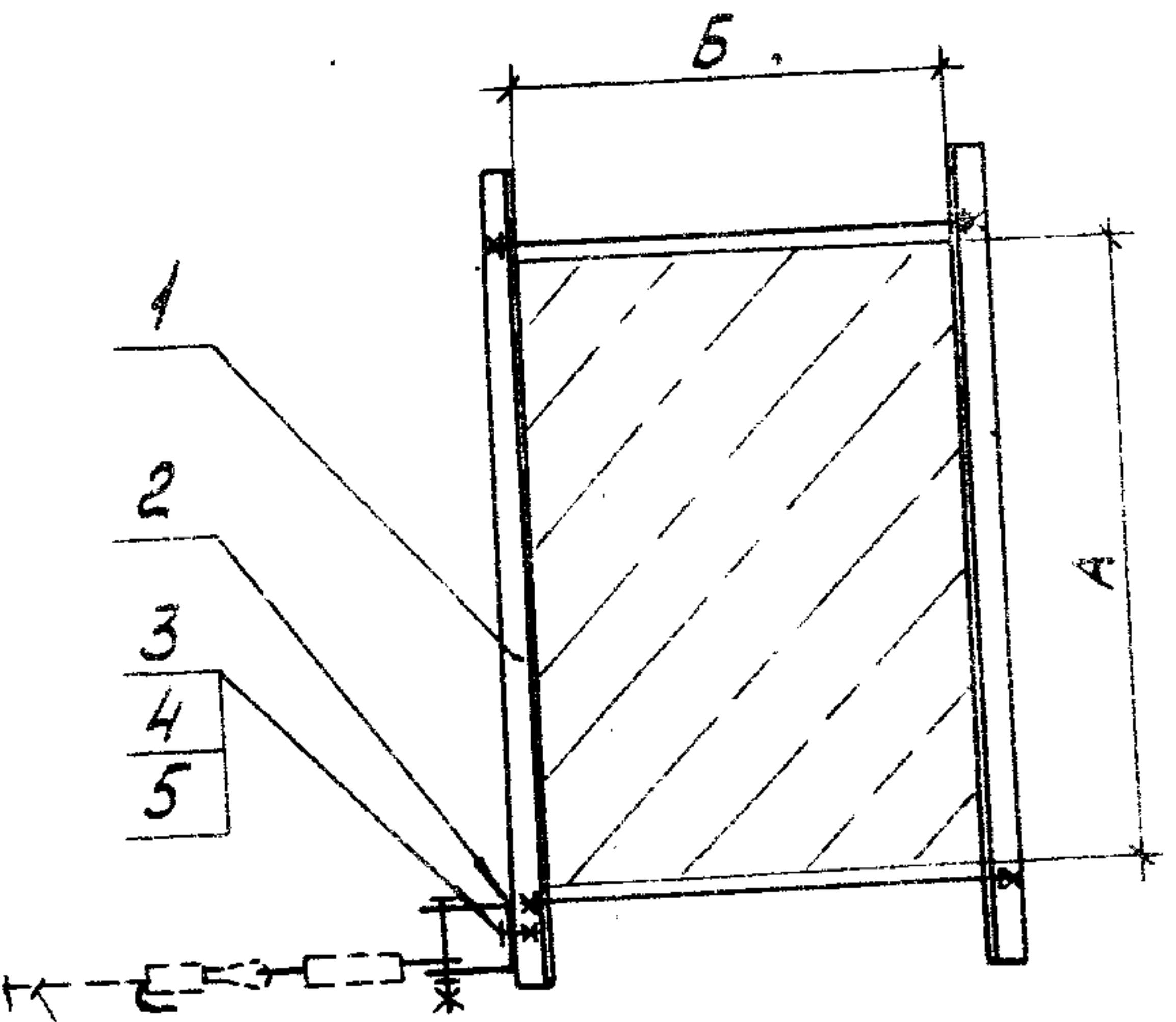
Марка, ноз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Приме- чание
1		Анкер проходной			
		K809БУ37У16-1445-82	1		

Нар.омо	УБРИН	ст.р.
И.бондр. Лукомский		ст.р.
Г.бондр. Лукомский		ст.р.
ИМК.	Лукомский	ст.р.

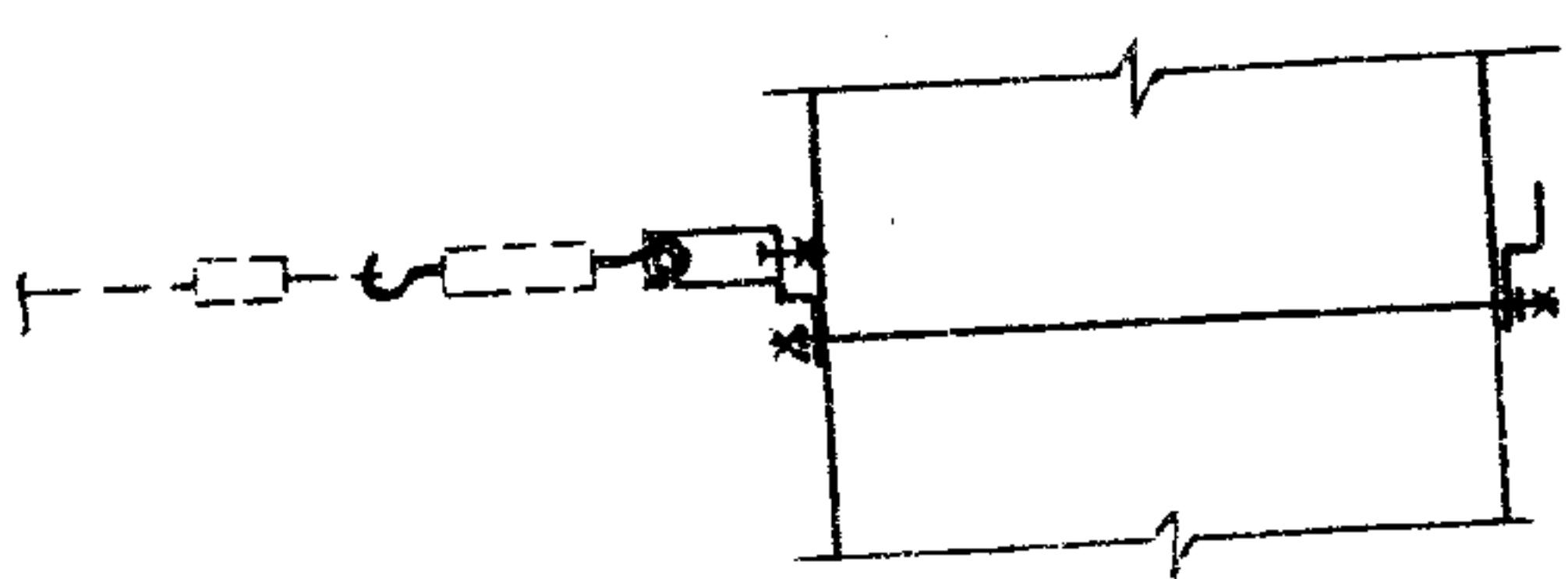
Концевое крепление тросов к стене. Монтажный чертеж.

23453-01 24

<i>тогда</i>	<i>Лист</i>	<i>Листовъ</i>
<i>Р</i>		<i>/</i>



Комплектная линия

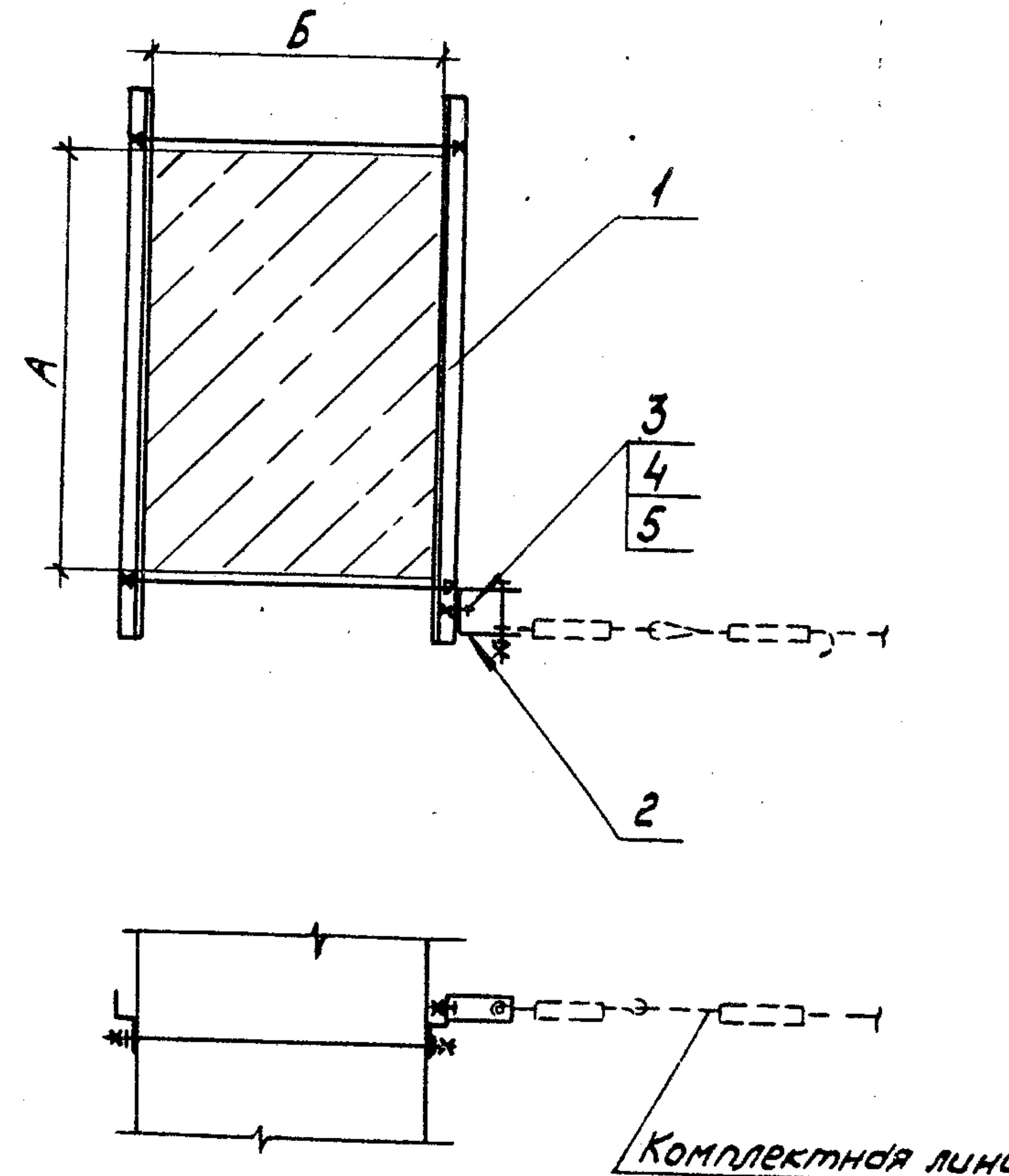


Изображение № 1
Левое концевое крепление

Обозначение	Размеры, мм		Поз. 1
	A	B	
5.407-101.1.120МЧ	600	400	5.407-101.2.270
-01	700		-01
-02	800		-02
-03	900		-03
-04	800	500	5.407-101.2.280

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
1	Ст. таблицу	Обхват	1	
2		Анкер УСЭК 64У3		
		ТУ36-2355-80	1	
3		Болт М12×30		
		ГОСТ 7798-70	1	
4		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	1	
5		Шайба М12 ГОСТ 11371-78	1	

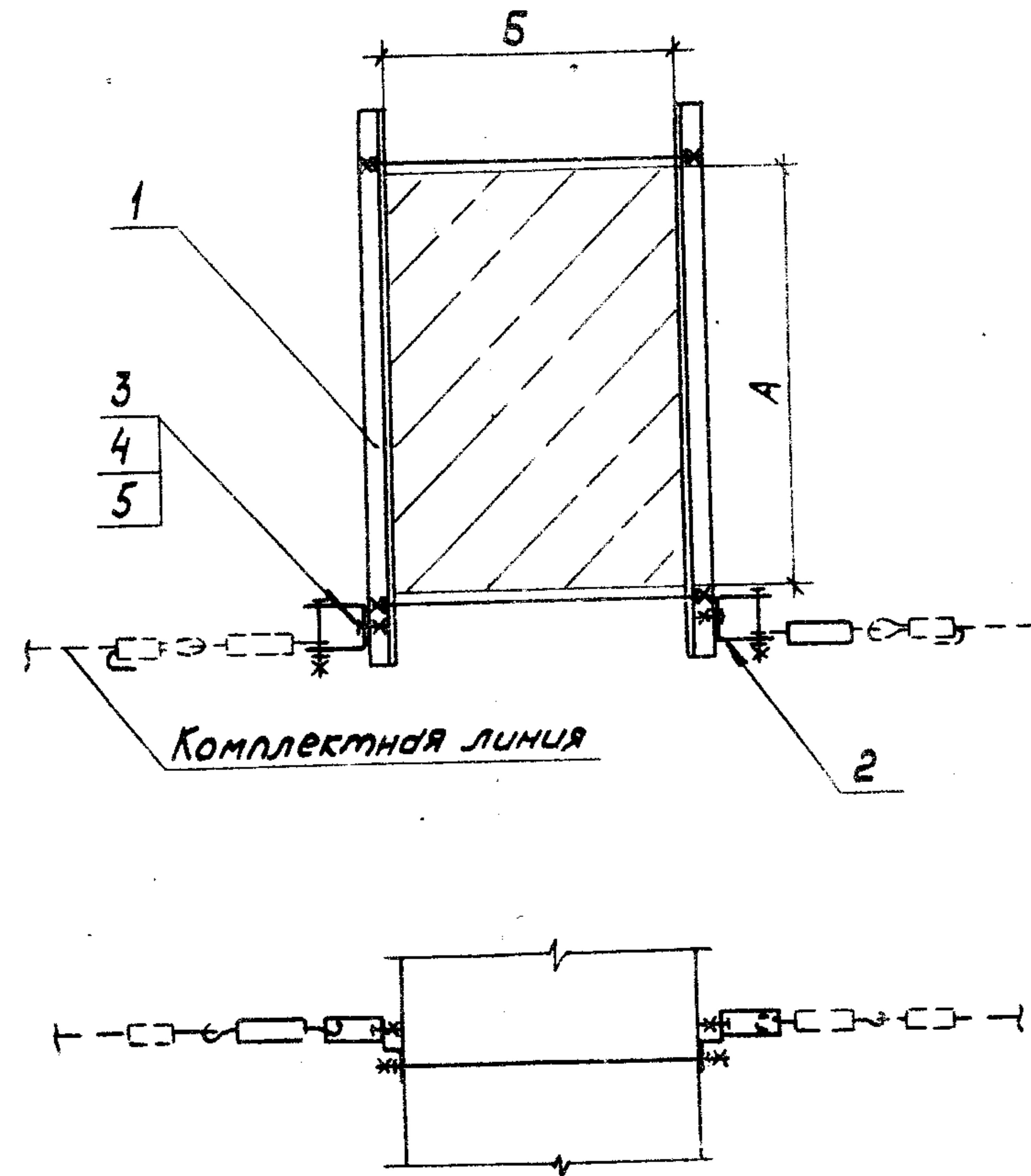
Нач. отп. ИВРИН	Ориг.		Стандарт листов
Н.контр. ЛУКОШЕВИЧ	ЛБЗ № 10.830		Р
Г.контр. ЛУКОШЕВИЧ	ЛБЗ		1
Рук. бухгалтер ОДЛОВА	Ориг.		ВНИИП тяжприэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА
Левое концевое крепление			
присоед к колонне.			
Монтажный чертеж			
Копир. рабочий Сергеев			
Формат А3			



Обозначение	Размеры, мм		Поз. 1
	A	B	
5.407-101.1.130НЧ	600		5.407-101.2.270
-01	700		-01
-02	800	400	-02
-03	900		-03
-04	800	500	5.407-101.2.280

Марка, ноз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вз, кг	Приме- чания
1	См. таблицу	Одхвст	1		
2		Анкер ЧСЭК 6443			
		7436-2355-80	1		
3		Болт М12×30			
		ГОСТ 7798-70	1		
4		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	1		
5		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	1		

Конюховъ Сергейъ 23453-01 26 форматъ А3



Чертеж № 5.407-101.1.140МЧ
Вид: спереди

Обозначение	Размеры, мм		Поз. 1
	А	Б	
5.407-101.1.140МЧ	600 -01 -02 -03 -04	400 700 800 900 800	5.407-101.2.270
			-01
			-02
			-03
		500	5.407-101.2.280

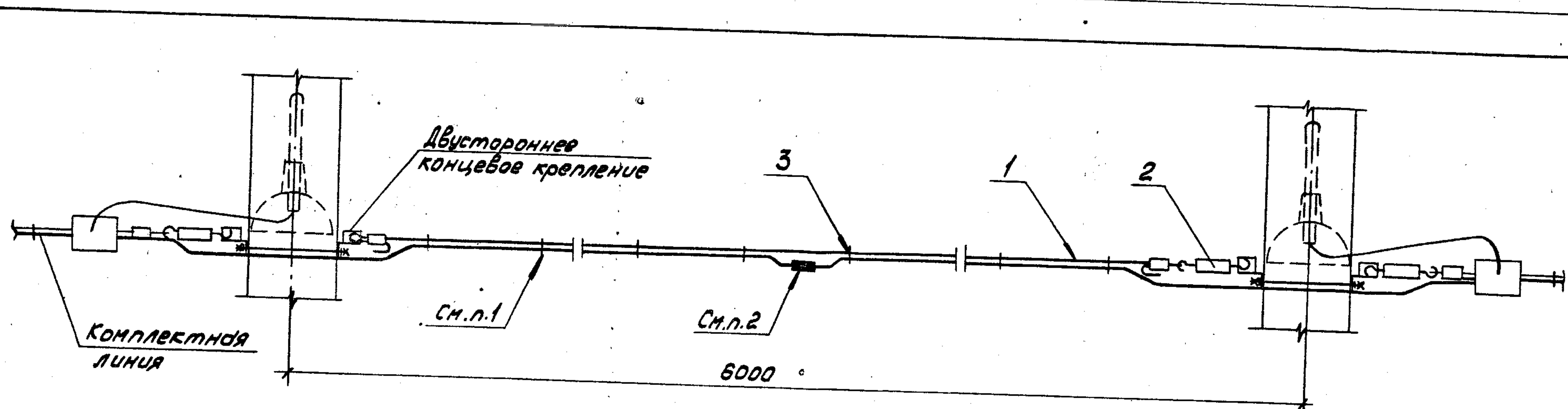
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Приме- чание
1	См. таблицу	Обхват	1		
2		Анкер УСЭК 64У3			
		ТУ 36-2355-80	2		
3		Болт М12×30			
		ГОСТ 7798-70	2		
4		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	2		
5		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	2		

				5.407-101.1.140МЧ	
Наимено-	Иван	Черт.		Двустороннее концевое	Стандарт лист
ние	Иванов	Черт.		крепление тросов к колонне.	р
	Иванов Иванович	Черт.		Монтажный чертеж	1
	Иванов Иванович	Черт.			
	Руковод. Орлова	Ольга			

Копировали Сергеев

23456 09 27

Формат А3



1. Крепление кабеля к тросу выполнить с шагом не более 500 мм. (см. 5.407-101.2.250).
 2. Соединение жил кабелей двух линий выполнить опрессовкой.

Наряд, ноз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	5.407-101.2.290	Трос	1		
2		Муфта К80443 ТУ36-2355-80	1		
3		Лентослойная кнопка по ГОСТ 17563-80	3,0	м	

5.407-101.1.150M4

Нач. отд.	УБКИН	ст. 1
Н. конст. Мукомлевич	ст. 2	10.83г.
Г. конст. Мукомлевич	ст. 2	
Рук. бригад Орлов	ст. 2	

Стандартный лист № 1

23453-01 28

Конюрован Сергеевъ²³

Форма 3

Рис. 1

Подключение кабеля сети
в нондре линии

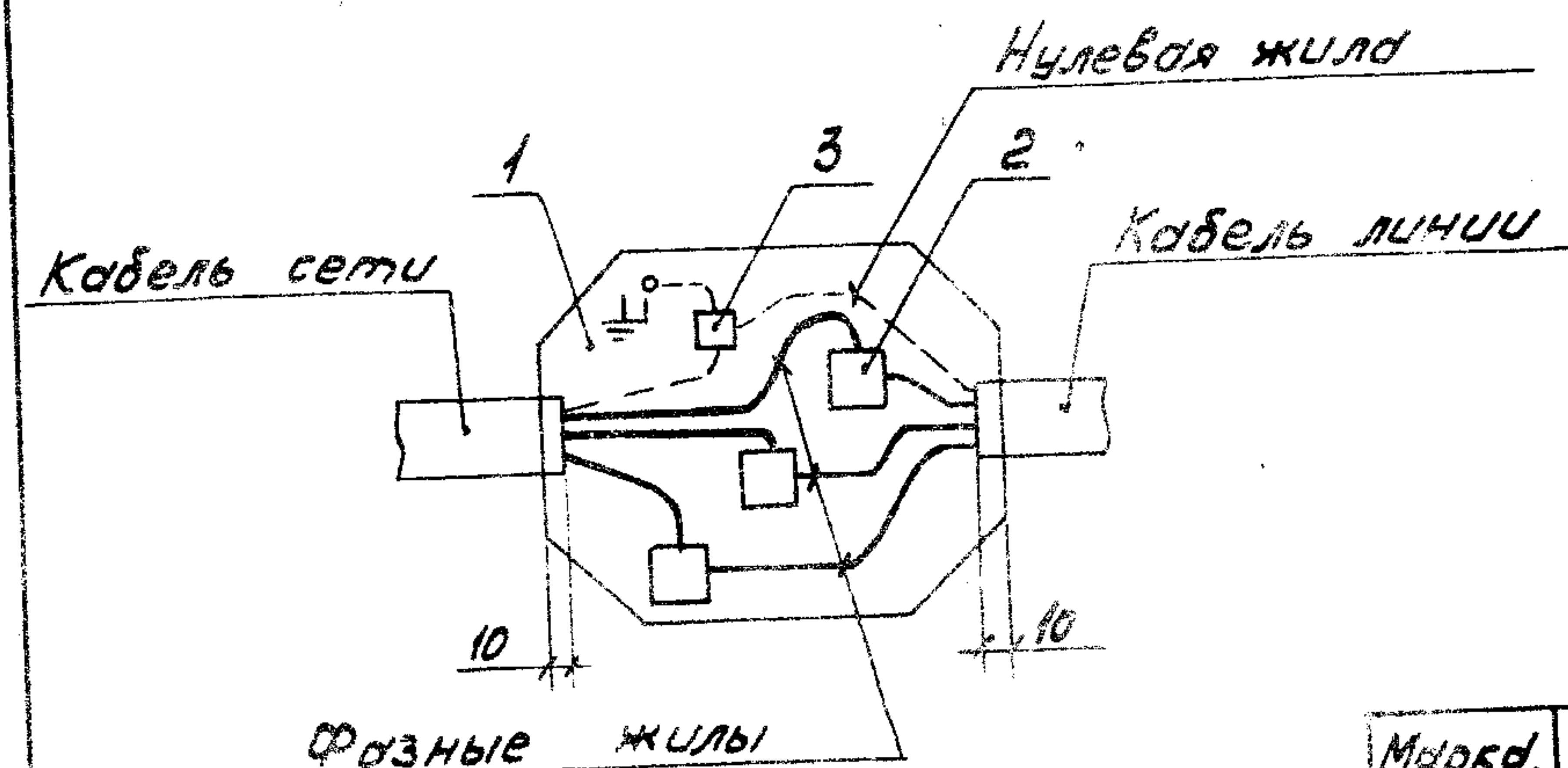
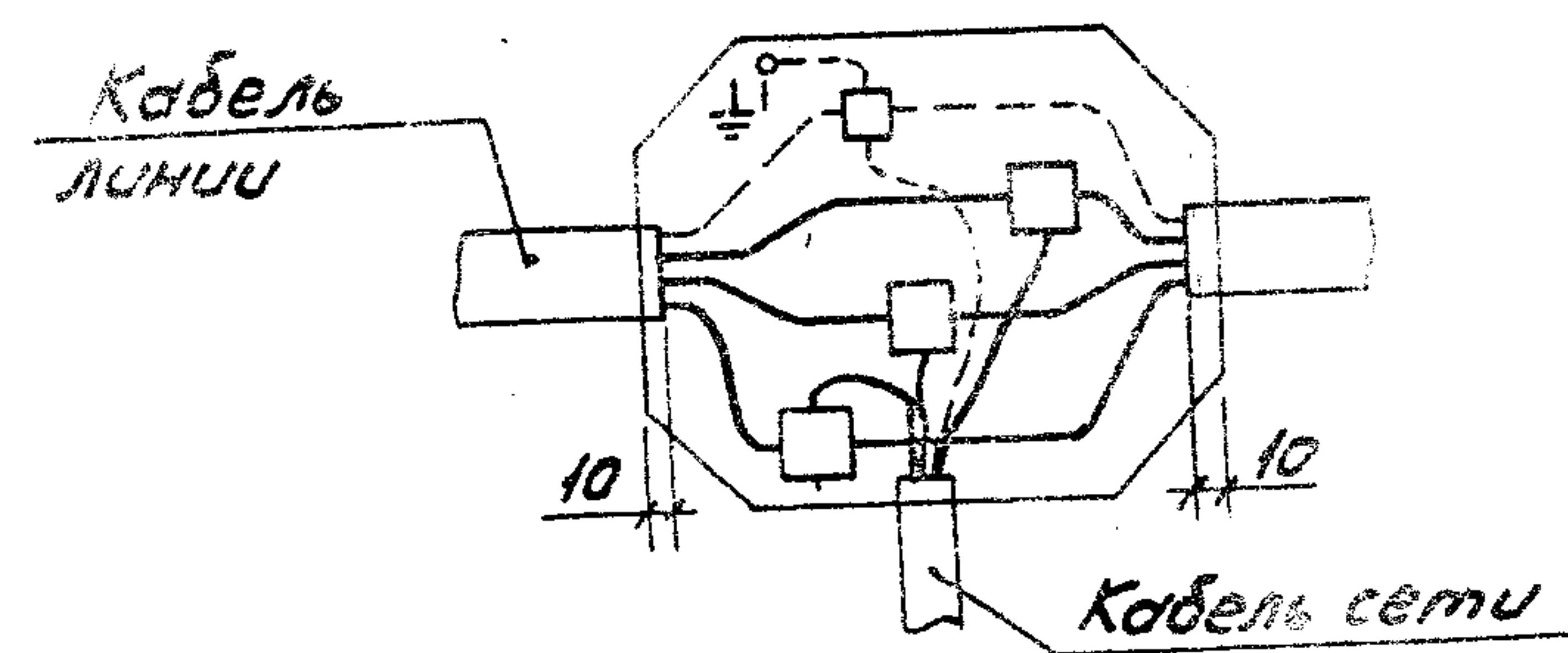


Рис. 2

Подключение кабеля сети
в середине линии.



Коробку изготовить по черт. 5.407-101.2.220

Чертежный лист 1 из 2

Обозначение	Рис.	Сечение кабеля, мм ²		
		3x10+1x6 4x10	3x15+1x10 4x16; 4x25	3x25+1x16 4x16; 4x25
5.407-101.1.160МЧ	1	+		
-01			+	
-02				+
-03	2	+		
-04			+	
-05				+

Маркд, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. нондр. 5.407-					Масса ед, кг	Приме- чание
			-	01	02	03	04	05	
1	5.407-101.2.220	Коробка	1	1	1	1	1	1	
2.		Сжим							
		OCT36-69-82							
		У73143	3						
		У73343		3	3	1	3	3	
3		Звеноныш сжим							
		OCT36-69-82							
		У73143	1	1					
		У73343			1		1	1	

Нач. отв. ИВСИН	ИВСИН	ИВСИН	Подключение комплектной линии к сети.	Следующий лист
Нач. отв. БУДАЧЕВИЧ	БУДАЧЕВИЧ	БУДАЧЕВИЧ	Монтажники	1
ГЛЮКОНОВАНИЧЕВИЧ	ГЛЮКОНОВАНИЧЕВИЧ	ГЛЮКОНОВАНИЧЕВИЧ		
Ст. инж. ЧУКОВОВ	ЧУКОВОВ	ЧУКОВОВ		

5.407-101.1.160МЧ

Подключение
комплектной линии
к сети.

Монтажники

Следующий лист

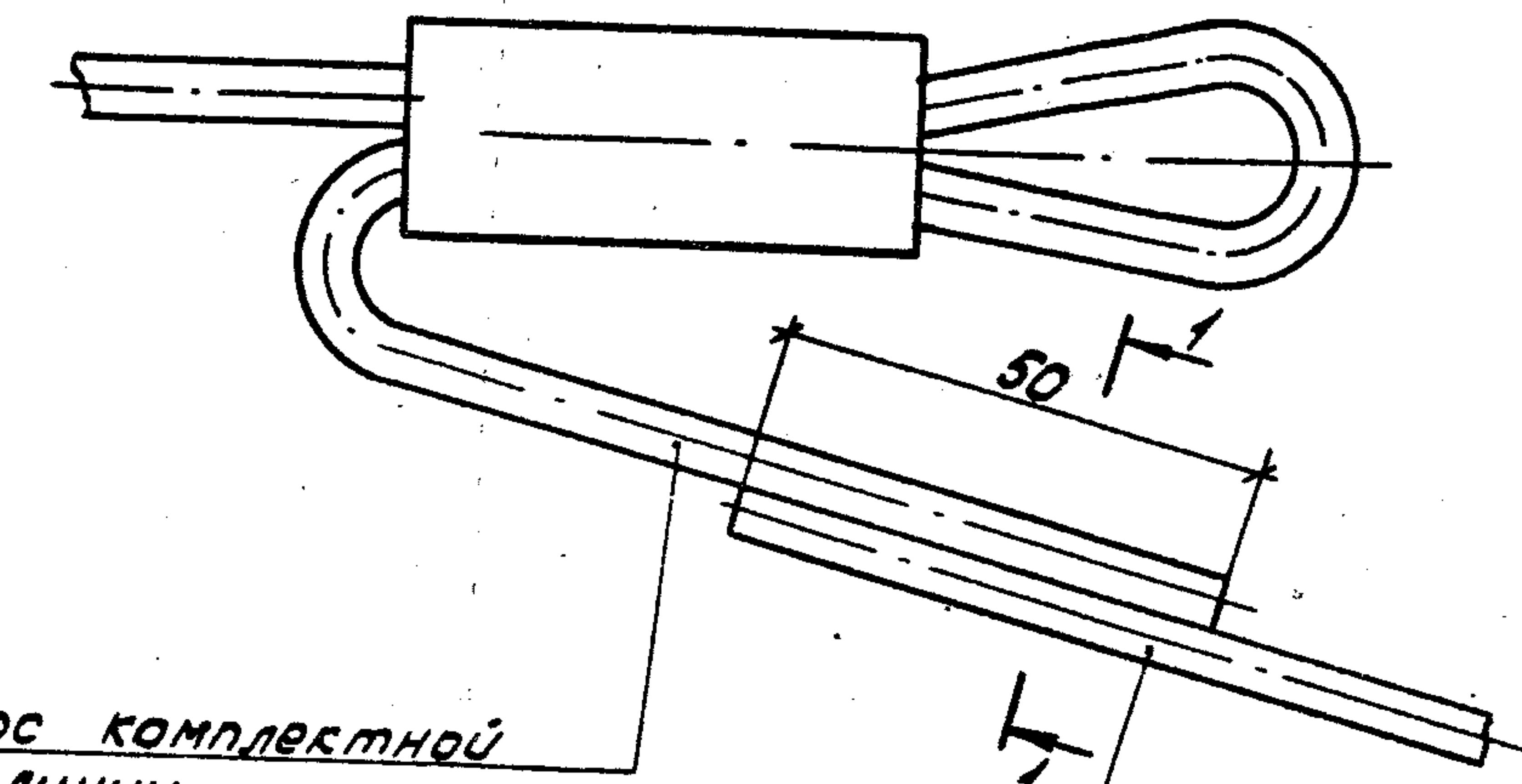
1

ВНИПИ
ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
имени Ф. БАКУБОВСКОГО
МОСКВА

Копировала Сергеева

формат А3

29



Трос комплектной
линии.

К контуру заземления
Круг или трос $\phi 6\text{мм}$.

Разрез 1-1

ГОСТ5264-80 У4 =



5. 407-101-1. 170 МЧ

Изобр. №	Название	Подл. и дата	Взамен

Присоединение троса
к контуру зазем-
ления.
Монтажный чертеж

Строка	лист	листов
р	7	

ВНИИ
тяжпромэлектропроект
имени Ф. Бакурова
Москва

23453-01 (30)
Копировал Сергеев
формат А4
нагл 31.1.85г