ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-444.87

Распределительный пункт 10(6) кВ совмещенный с трансформаторной подстанцией 10(6)/0,4 кВ для городских электрических сетей

тип II РПК-2ТМ1

Альбом III

Электротехническая часть и опросные листы с оборудованием на переменном оперативном токе

25561-03

Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

				Привязан	
Инв. №					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-444.87

Распределительный пункт 10(6) кВ совмещенный с трансформаторной подстанцией 10(6)/0,4 кВ для городских электрических сетей

тип II РПК-2ТМ1

Альбом III

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I. Архитектурно-строительные решения. Отопление и вентиляция.

Альбом II. Строительные изделия.

Альбом III. Электротехническая часть и опросные листы с оборудованием на переменном оперативном токе.

Альбом IV. Электротехническая часть и опросные листы с оборудованием на выпрямленном оперативном токе. (из типового проекта № 407-3-445.87)

Альбом V. Электросиловое оборудование.

Альбом VI. Спецификации оборудования.

Альбом VII. Сметы.

Альбом VIII. Ведомости потребности в материалах.

РАЗРАБОТАН

Ивановским отделением института

Гипрокоммунэнерго

МЖКХ РСФСР

Главный инженер отделения А.Вайнштейн

Главный инженер проекта В.Красин

Утвержден и введен в действие

Минжилкомхоз РСФСР

Приказ № 1-ТД от 19 января 1987 г.

Привязан

Инв. №

25561-03 2

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки „ЭС"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема электрических соединений 10(6)кВ N1	
	(Питающие линии на 630А)	
5	Схема электрических соединений 10(6)кВ N1	
	(Питающие линии на 1000А)	
6	Схема электрических соединений 10(6)кВ N2	
	(Питающие линии на 630А)	
7	Схема электрических соединений 10(6)кВ N2	
	(Питающие линии на 1000А)	
8	Схема электрических соединений 0,4кВ(начало)	
9	Схема электрических соединений 0,4кВ(окончание)	
10	План и разрез РП (начало)	
11	План и разрез РП (окончание)	
12	Журнал контрольных кабелей	
13	Прокладка кабелей	
14	Рабочий ввод 10(6)кВ (схема №1,2) Схема	
	электрическая принципиальная (начало)	
15	Рабочий ввод 10(6)кВ (схема №1) Схема	
	электрическая принципиальная (продолжение)	
16	Рабочий ввод 10(6)кВ (схема №2) Схема	
	электрическая принципиальная (окончание)	
17	Резервный ввод 10(6)кВ Схема электрическая	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки „ЭС"

Лист	Наименование	Примечание
	принципиальная (начало)	
18	Резервный ввод 10(6)кВ. Схема электрическая	
	принципиальная (окончание)	
19	Секционный выключатель 10(6)кВ. Схема	
	электрическая принципиальная (начало)	
20	Секционный выключатель 10(6)кВ. Схема	
	электрическая принципиальная (окончание)	
21	Отходящая кабельно-воздушная линия 10(6)кВ	
	Схема электрическая принципиальная (начало)	
22	Отходящая кабельно-воздушная линия 10(6)кВ	
	Схема электрическая принципиальная (окончание)	
23	Отходящая кабельная линия 10(6)кВ. Схема	
	электрическая принципиальная (начало)	
24	Отходящая кабельная линия 10(6)кВ. Схема	
	электрическая принципиальная (окончание)	
25	Трансформатор напряжение 10(6)кВ. Схема	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Красин

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

Привязан

Инв.№

407-3-444.87 ЭС

Гл.инж.отд.	Войнштейн		
Гл.инж.пр.	Красин		
Нач.отд.	Дмитриев		
Н.контр.	Красин		
Вед.инж.	Константинов		
Исполн.	Корнева		

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

Стадия	Лист	Листов
РП	1	34

Общие данные (начало)

Минжилкомхоз РСФСР
ПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Газина а25561-03 Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки „ЭС"

Лист	Наименование	Примечание
	электрическая принципиальная (начало)	
26	Трансформатор напряжения 10(6)кв. Схема	
	электрическая принципиальная (окончание)	
27	Ввод 0,4кв трансформатора. Схема электрическая	
	принципиальная.	
28	Секционный автомат 0,4кв. Схема электрическая	
	принципиальная.	
29	Ввод 0,4кв трансформатора. Перечень аппаратуры.	
30	Секционный автомат 0,4кв. Перечень аппаратуры.	
31	РУ-10(6)кв. Ряды зажимов камер КСО-285(схема №1)	
32	РУ-10(6)кв. Ряды зажимов камер КСО-285(схема №2)	
33	Трансформатор Т1(Т2) Ряды зажимов панелей ЩОТО	
	вводов	
34	Секционный автомат 0,4кв. Ряды зажимов	
	панелей ЩОТО.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ЦТЛУ 674522.062 ТБ1	Листок-каталог камеры	
п.о. „Запорожтрансфор-	серии КСО-285	
матор."		
	Прилагаемые документы	
ЭС.ЛО-1	Опросный лист на камеры КСО-285	
	(1секция). Схема №1. Питающие	
	линии на 630А.	
ЭС.ЛО-2	Опросный лист на камеры КСО-285	
	(2секция) Схема №1. Питающие	
	линии на 630А.	
ЭС.ЛО-3	Опросный лист на камеры КСО-285	
	(1секция) Схема №1. Питающие	
	линии на 1000А.	
ЭС.ЛО-4	Опросный лист на камеры КСО-285	
	(2секция) Схема №1. Питающие	
	линии на 1000А.	
ЭС.ЛО-5	Опросный лист на камеры КСО-285	
	(1секция) Схема №2. Питающие	
	линии на 630А.	

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

Привязан

Инв.№

Гл.инж.отд.	Вайнштейн	
Гл.инж.пр.	Красин	
Нач.отд.	Дмитриев	
Н.контр.	Красин	
Вед.инж.	Константинов	
Исполн.	Корнева	

25561-03 4

407-3-444.87 ЭС

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Гринко Формат А4

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭС.ЛО-6	Опросный лист на камеры КСО-285	
	(2 секция) Схема №2. Питающие	
	линии на 630А.	
ЭС.ЛО-7	Опросный лист на камеры КСО-285	
	(1 секция) Схема №2. Питающие	
	линии на 1000А.	
ЭС.ЛО-8	Опросный лист на камеры КСО-285	
	(2 секция) Схема №2. Питающие	
	линии на 1000А.	
ЭС.ЛО-9	Опросный лист на панели	
	ЩО70 с АВР.	
ЭС.СО	Спецификация оборудования	Альбом VI
ЭС.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах.	Альбом VIII

Общие указания.

Настоящий альбом содержит схемы электрических соединений 10(6)кВ и 0,4кВ схемы вторичных соединений и опросные листы на камеры КСО-285 и панели ЩО70 для варианта РП с оборудованием на переменном оперативном токе.

Для варианта с оборудованием на выпрямленном оперативном токе смотри альбом IV РП типа II РПК-27М1-Д.

Общую пояснительную записку и указания по привязке смотри альбом I проекта.

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. отд.	Вайнштейн	
Гл. инж. пр.	Корсин	
Нач. отд.	Дмитриев	
Н. контр.	Красин	
Вед. инж.	Константинов	
Исполн.	Корнеева	

407-3-444.87 ЭС

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

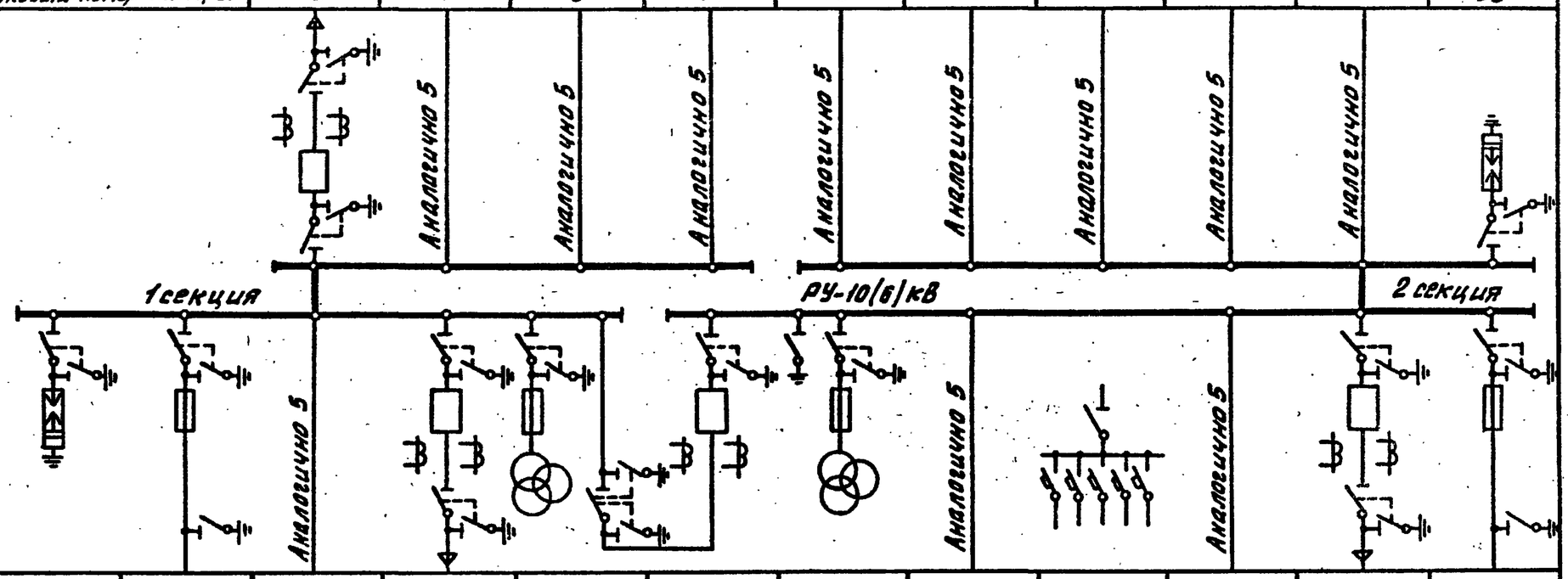
Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Шишкина
25561-03 5

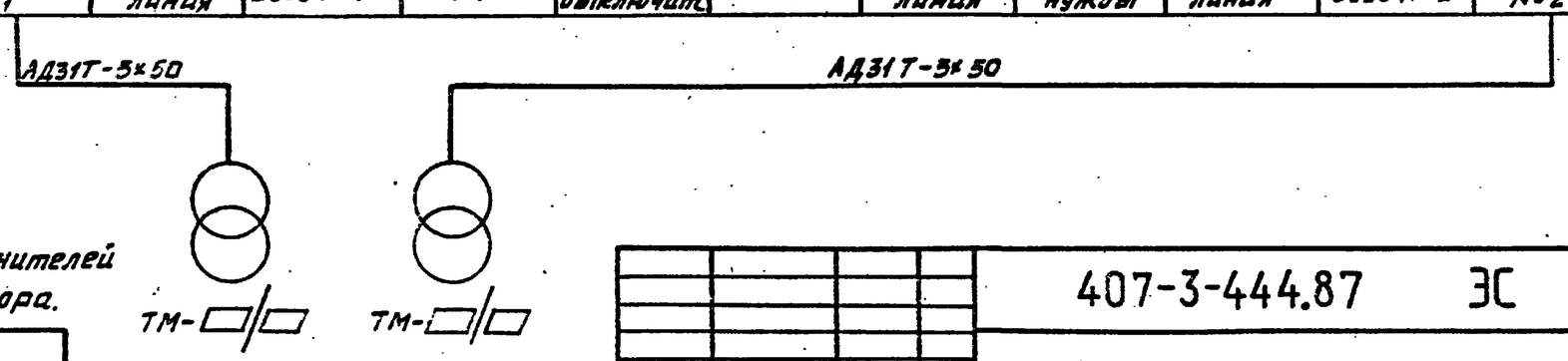
Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

Назначение камеры	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники
Номенклатурное обозначение камеры	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	14-400 РВО
Порядковый номер камеры	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23



Порядковый номер камеры	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Номенклатурное обозначение камеры	14-400 РВО	9-400	8ПВ-600	8ПВ-600	25-600 НТМИ	5ПВ-600	13-400 НТМИ	8ПВ-600	2ВА	8ПВ-600	8ПВ-600	9-400
Назначение камеры	Разрядники	Трансформ. №1	Отходящая линия	Ввод №1	ТН-1	Секционный выключат.	ТН-2	Отходящая линия	Собственные нужды	Отходящая линия	Ввод №2	Трансформ. №2



Выбор высоковольтных предохранителей в цепи силового трансформатора.

Мощность тр-ра кВА	Тип предохранителя	
	Напряжение 5кВ	Напряжение 10кВ
250	ПКТ102-6-50-31,5У3	ПКТ102-10-31,5-31,5У3
400	ПКТ102-6-80-20У3	ПКТ103-10-50-31,5У3
630	ПКТ103-6-100-31,5У3	ПКТ103-10-80-20У3

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. отд.	Вайнштейн	
Гл. инж. пр.	Красин	
Нач. отд.	Дмитриев	
Н. контр.	Красин	
Вед. инж.	Константинов	
Исполн.	Корнева	

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-27М1

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

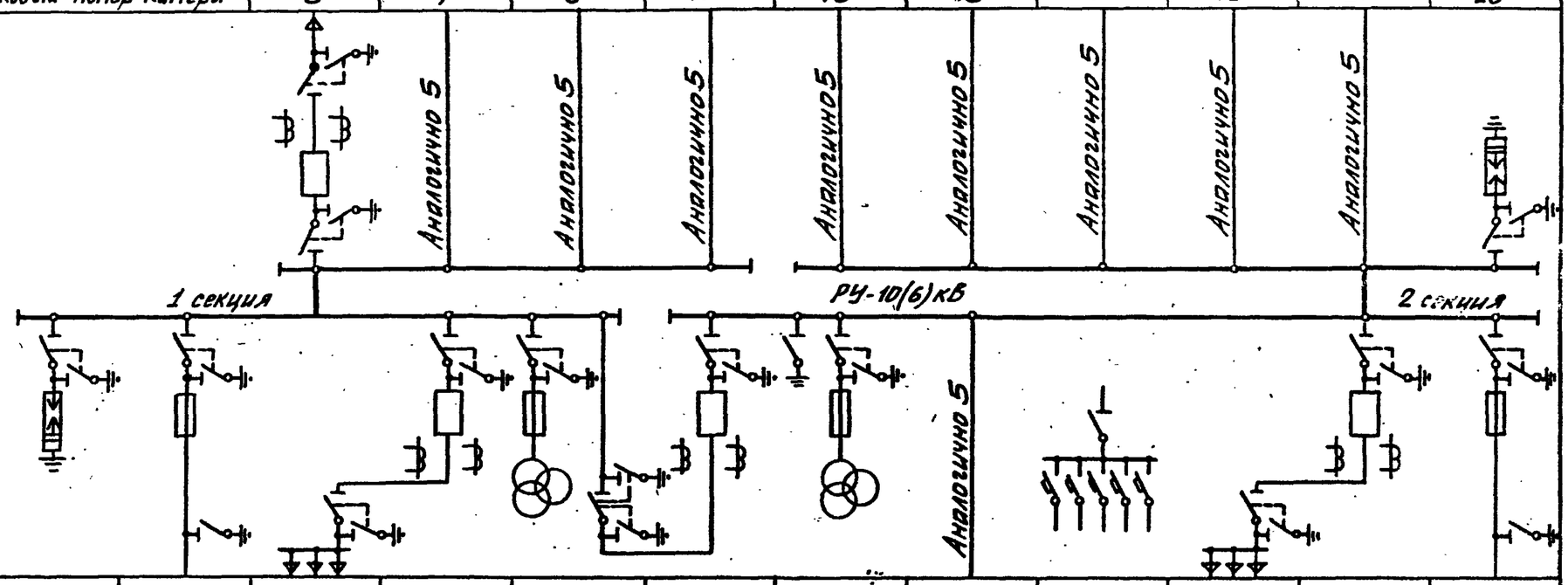
Схема электрических соединений 10(6) кВ №1 (Питающие линии на 630А)

Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

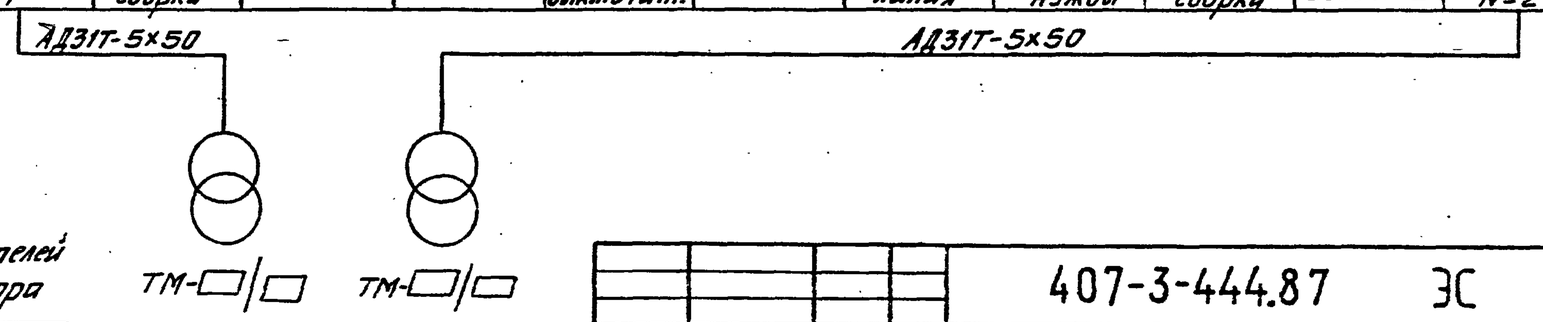
Копировал Большакова
Формат А3
25561-03 6

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

Назначение камеры	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники
Номенклатурное обозначение камеры	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	14-400РВО
Порядковый номер камеры	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23



Порядковый номер камеры	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Номенклатурное обозначение камеры	14-400РВО	9-400	22-1000	5ПВ-1000	25-600НТМИ	5ПВ-600	13-400НТМИ	8ПВ-600	28А	22-1000	5ПВ-1000	9-400
Назначение камеры	Разрядники	Трансформ. №1	Кабельная сборка	Ввод №1	ТН-1	Секционный выключат.	ТН-2	Отходящая линия	Собственные нужды	Кабельная сборка	Ввод №2	Трансформ. №2



Выбор высоковольтных предохранителей в цепи силового трансформатора

Мощность тр-ра кВА	Тип предохранителя	
	Напряжение 6кВ	Напряжение 10кВ
250	ПКТ102-6-50-31,5У3	ПКТ102-10-31,5-31,5У3
400	ПКТ102-6-80-20У3	ПКТ103-10-50-31,5У3
630	ПКТ103-6-100-31,5У3	ПКТ103-10-80-20У3

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

Привязан

Инв.№

Гл. инж. отд.	Войнштейн		
Гл. инж. пр.	Карсин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Карсин		
Вед. инж.	Константинов		
Исполн.	Корнева		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

Схема электрических соединений 10(6) кВ №1 (Питающие линии на 1000А)

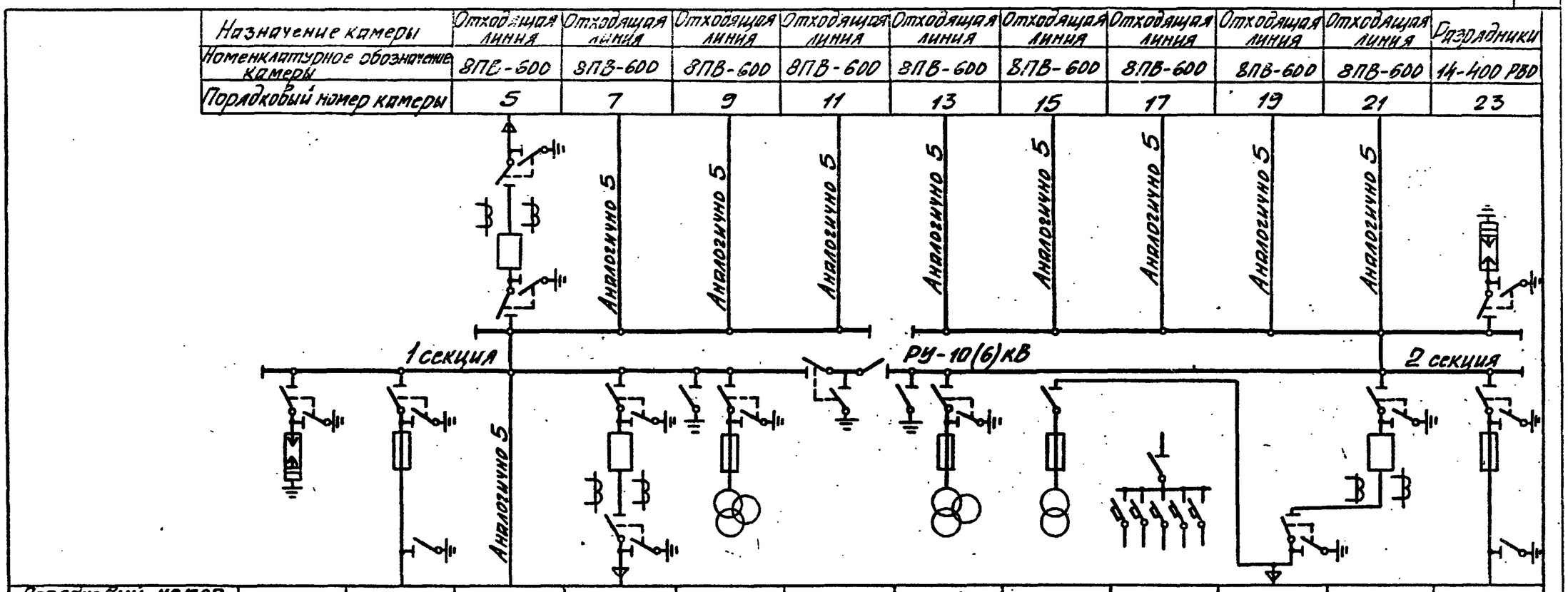
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Минжилкомхоз РСФСР
ИВРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Шишкина
- 25561-03

Формат А3
7

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III



Выбор высоковольтных предохранителей в цепи силового трансформатора

Мощность тр-ра кВА	Тип предохранителя	
	Напряжение 6кВ	Напряжение 10кВ
250	ПКТ102-6-50-31,5У3	ПКТ102-10-31,5-31,5У3
400	ПКТ102-6-80-20У3	ПКТ103-10-50-31,5У3
630	ПКТ103-6-100-31,5У3	ПКТ103-10-80-20У3

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Гл. инж. отд.	Вайнштейн		
Гл. инж. пр.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Вед. инж.	Константинов		
Исполн.	Корнева		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Схема электрических соединений 10(6)кВ №2 (Питающие линии на 630А)

Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

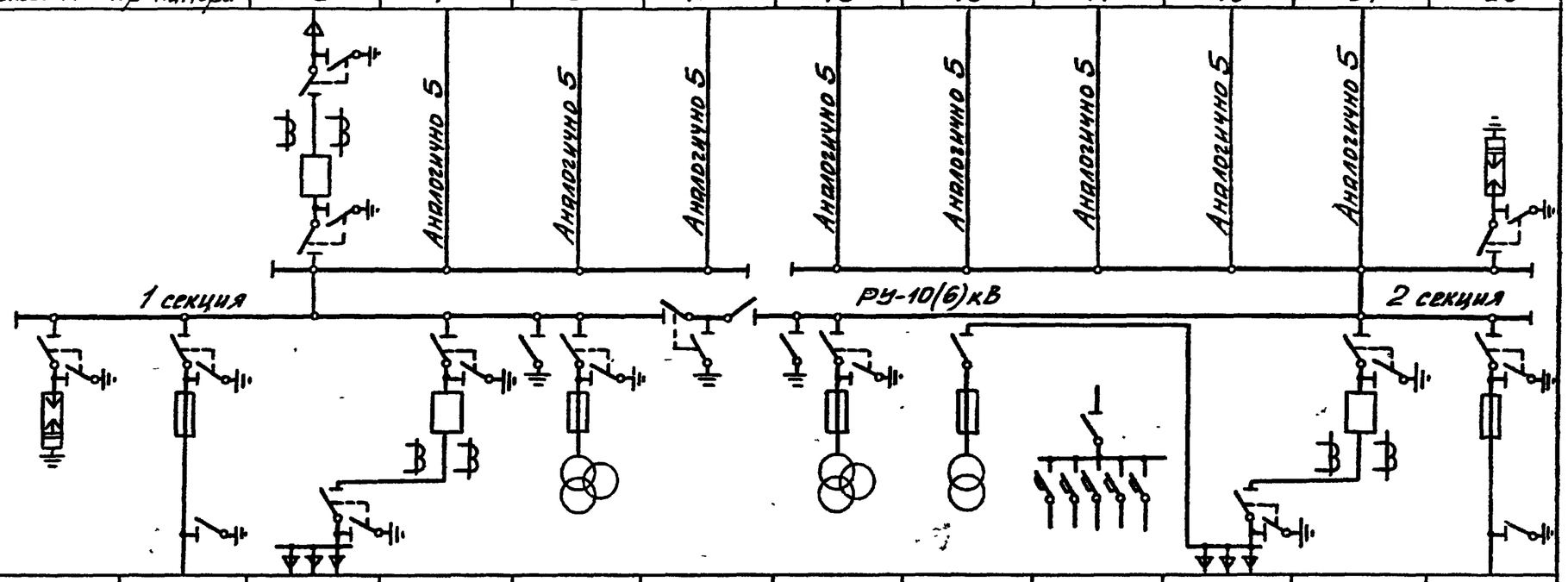
Копировал Шишкина

Формат А3

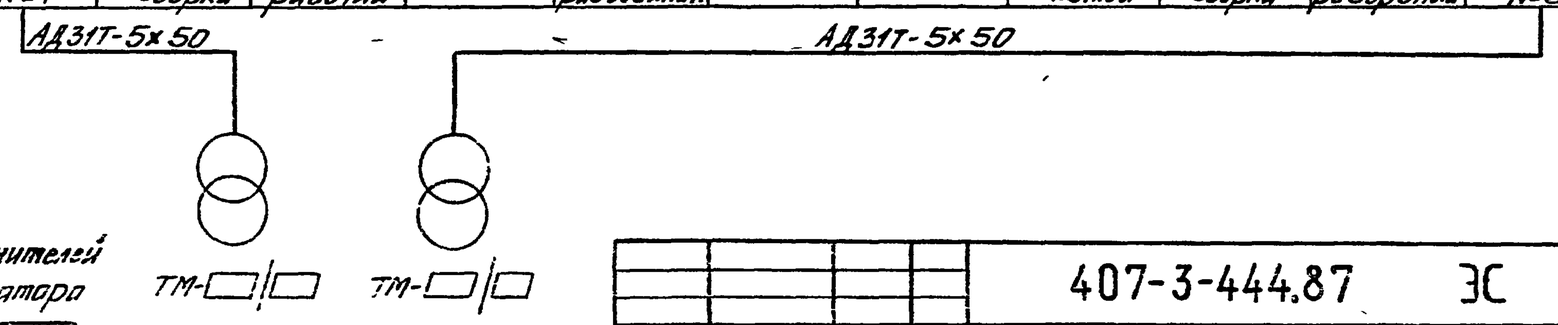
25561-03 8

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

Назначение камеры	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники
Номенклатурное обозначение камеры	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	14-400 РВО
Порядковый номер камеры	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23



Порядковый номер камеры	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Номенклатурное обозначение камеры	14-400 РВО	9-400	22-1000	5ПВ-1000	13-400 НТМИ	26-600	13-400 НТМИ	20-400 НОМ	28А	23-100	5ПВ-1000	9-400
Назначение камеры	Разрядники	Трансформ. №1	Кабельная сборка	Ввод №1, рабочий	ТН-1	Секционный разъединит.	ТН-2	ТН	Собственные нужды	Кабельная сборка	Ввод №2 резервный	Трансформ. №2



Выбор высоковольтных предохранителей в цепи силового трансформатора

Мощность тр-ра кВА	Тип предохранителя	
	Напряжение 6кВ	Напряжение 10кВ
250	ПКТ 102-6-50-31,5У3	ПКТ 102-10-31,5-31,5У3
400	ПКТ102 6-80-20У3	ПКТ103-10-50-31,5У3
630	ПКТ103-6-100-31,5У3	ПКТ103-10-80-20У3

Привязан

Инв №

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

Гл. инж. отд.	Войнштейн		
Гл. инж. пр.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Вед. инж.	Константинов		
Исполн.	Корнева		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

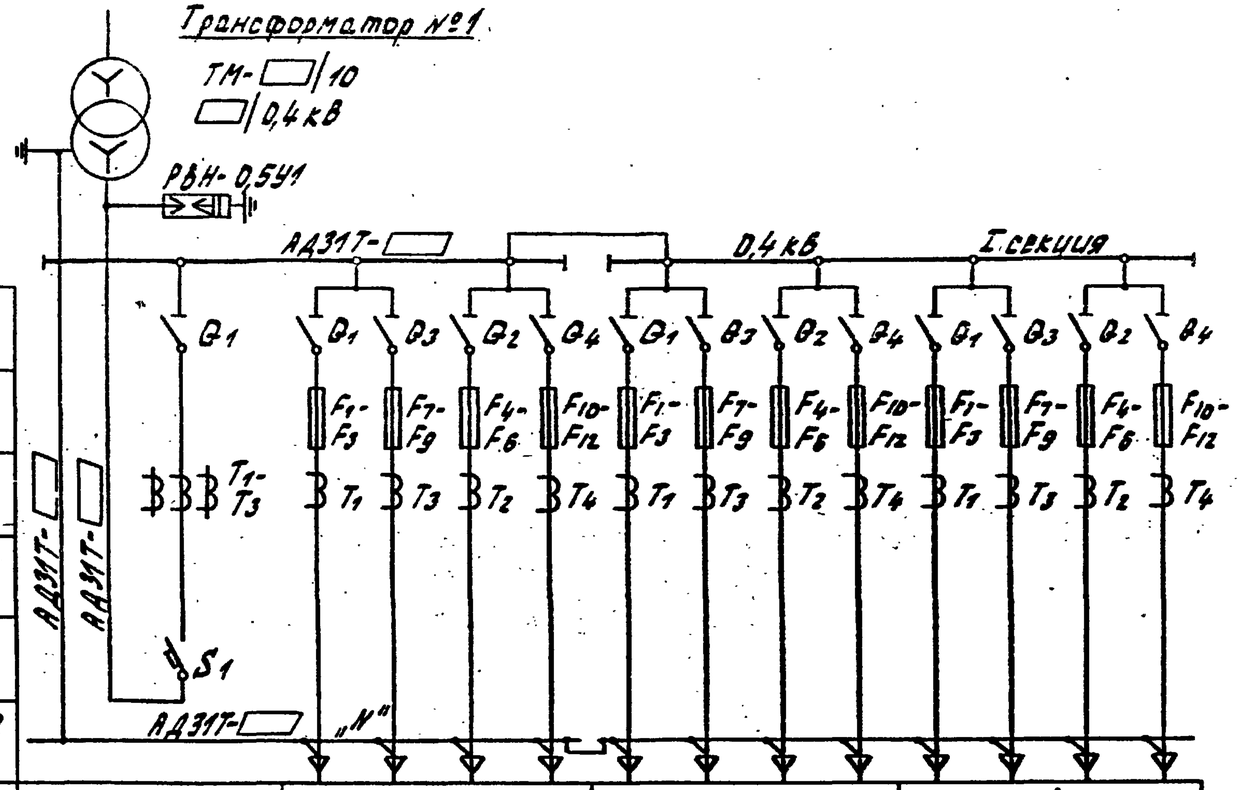
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схема электрических соединений 10(6)кВ №2 (питающие линии на 1000А)

Минжилкомхоз РСФСР
ИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Шишкина
Формат А3
25561-03 9

Типовой проект 407-3-444.87 Альбом III



Разъединитель	Q1	Q1	Q3	Q2	Q4	Q1	Q3	Q2	Q4	Q1	Q3	Q2	Q4		
Предохранитель		F1-F3	F7-F9	F4-F6	F10-F12	F1-F3	F7-F9	F4-F6	F10-F12	F1-F3	F7-F9	F4-F6	F10-F12		
Трансформатор тока	T1-T3	T1	T3	T2	T4	T1	T3	T2	T4	T1	T3	T2	T4		
Пускатель															
Автомат															
Марка и сечение нулевой жилы															
Порядковый номер панели	1	2				3				4					
Тип панели	ЩО70-1-□У3	ЩО70-1-□У3				ЩО70-1-□У3				ЩО70-1-□У3					
Назначение панели	Ввод №1	Линейная				Линейная				Линейная					
Номинальный ток оборудования панели, А	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□		

Собственные нужды

Обозначение	Наименование
$Q_1 - Q_4$	Разъединитель
S_1	Выключатель автоматический АВМ
$F_1 - F_{12}$	Предохранитель
$FU_1 - FU_3$	Предохранитель ПН2-100
$FU_6 - FU_{17}$	Предохранитель НПН2-60
КМ.В, КМ.Н	Пускатель магнитный ПА-314
$T_1 - T_4$	Трансформатор тока ТК-20
$TA_1 - TA_3$	Трансформатор тока ТК-20
$T_1 - T_3$	Трансформатор тока ТНШЛ-0,66

1 Таблица выбора ошиновки 0,4кв приведена на плане щита 0,4кв смотри лист ЭМ-3,4 альбом V

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

Привязан

Инв. №

Гл.инж.отд.	Войнштейн		
Гл.инж.пр.	Красин		
Нач.отд.	Дмитриев		
Н.контр.	Красин		
Вед.инж.	Константинов		
Исполн.	Корнева		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10/6/кв для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

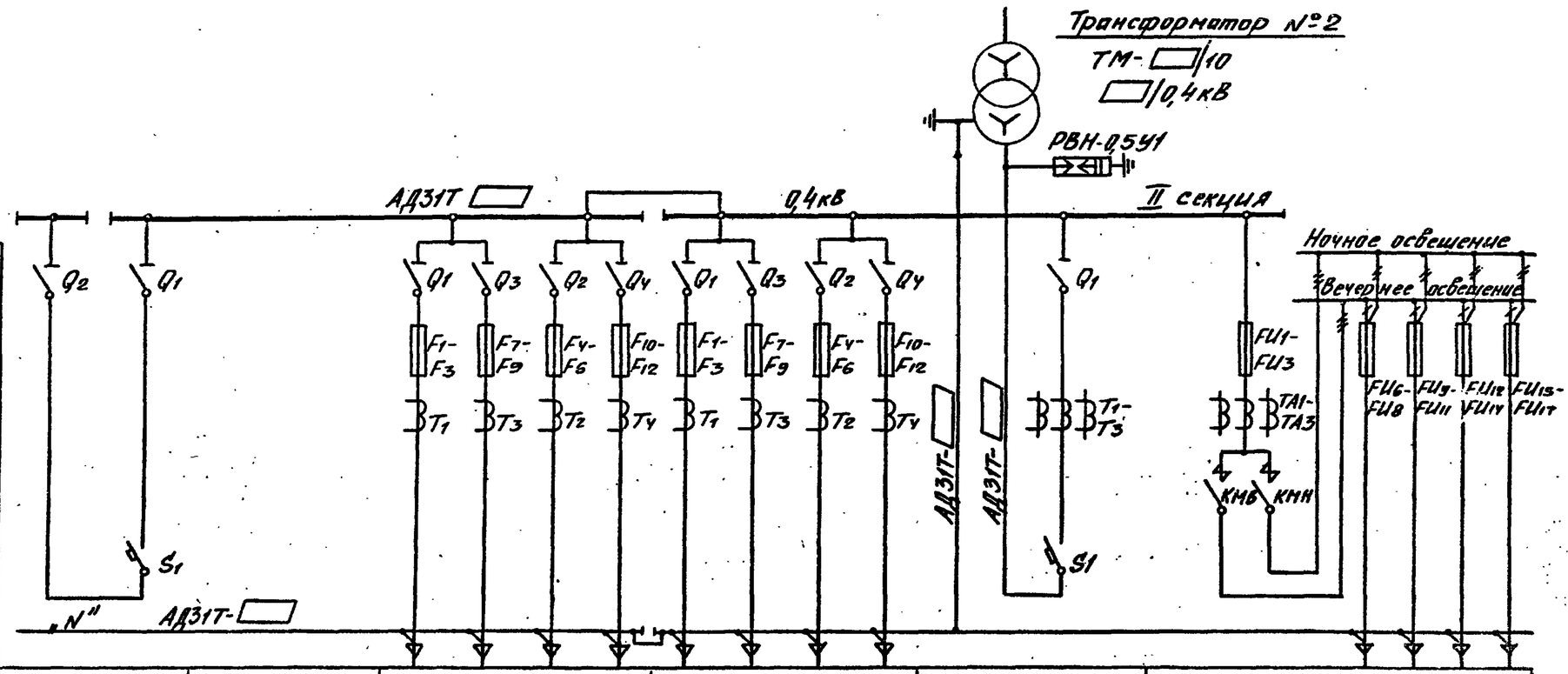
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Схема электрических соединений 0,4кв (начало)

Минжилкомхоз РСФСР ИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение

копировал Троицкая 25561-03 10 формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III



Разъединитель	Q2	Q1	Q1	Q3	Q2	Q4	Q1	Q3	Q2	Q4	Q1			
Предохранитель			F1-F3	F7-F9	F4-F6	F10-F12	F1-F3	F7-F9	F4-F6	F10-F12				
Трансформатор тока			T1	T3	T2	T4	T1	T3	T2	T4	T1-T3			
Пускатель														
Автомат		S1									S1			
Марка и сечение нулевой жилы	„N"	АД31Т-□												
Порядковый номер панели	5	6	7				8				9	10				
Тип панели	ЩО70-1-12У3	ЩО70-1-30У3	ЩО70-1-□У3				ЩО70-1-□У3				ЩО70-1-□У3	ЩО70-1-93У3				
Назначение панели	Секционная	С аппаратурой АВР	Линейная				Линейная				Ввод №2	Диспетчерское управление уличным освещением				
Номинальный ток оборудования панели, А	1000		□	□	□	□	□	□	□	□	□	100	60	60	60	60

Собственные нужды

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

Привязан

Инв.№

Гл.инж.отд.	Вайнштейн		
Гл.инж.пр.	Красин		
Нач.отд.	Дмитриев		
Н.контр.	Красин		
Вед.инж.	Константинов		
Исполн.	Корнева		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

Схема электрических соединений 0,4кВ (Окончание)

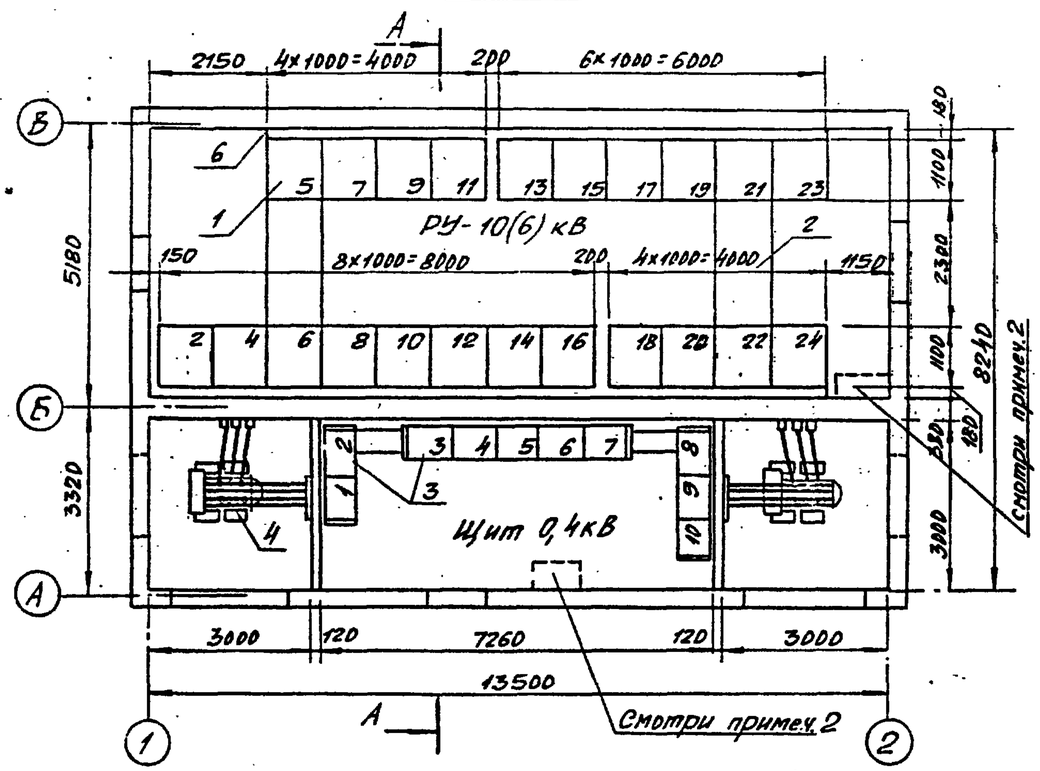
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Минжилкомхоз РСФСР
ИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

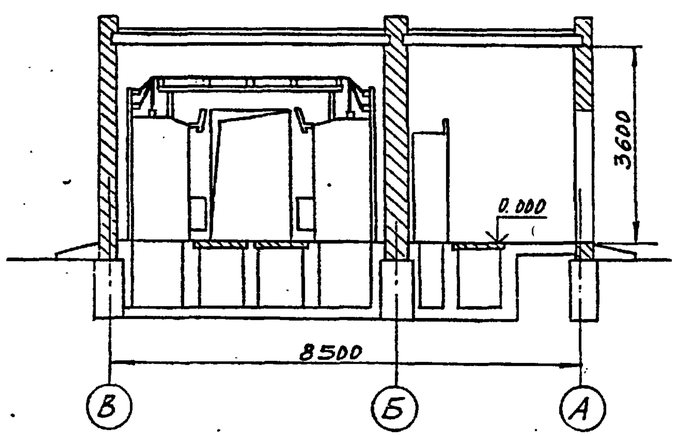
Копировал Шишкина 25561-03 11 Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87 Альбом III

План



А-А



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ТУ16-674.033-85	Камера сборная серии КСО-285	22		см. таблицу
2		Шинный мост ВЛНЕ685515.001-□	2		
3	Лист ЭМ-3,4 альбом V	Щит 0,4кВ	1		
4	Лист ЭМ-5,6 альбом V	Узел силового трансформатора	2		
5	Лист ЭМ-7 альбом V	Подставка изолирующая	1		
6	ГОСТ19904-74	Лист Б-0,75×200×2200	3		

1. Нумерация камер КСО-285 на плане соответствует нумерации камер на схеме электрических соединений 10(6)кВ смотри лист ЭС-□
2. На плане РУ-10(6)кВ и щита 0,4кВ пунктиром показаны места для установки полукомплекта КП устройства телемеханики и программного устройства отключения комплектационных аппаратов по условиям г.о.
3. Площадки и лестницы для входа в помещения РП на плане условно не показаны.

Согласовано
Нач. отд. №4 Стрежнев
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Гл. инж. отд.	Вайнштейн		
Гл. инж. пр.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Вед. инж.	Константинов		
Исполн.	Корнева		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

План и разрез РП. (начало)

Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение

Копировал Шишкина 25561-03 12 Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

Перечень камер КСО-285

Номер камеры по плану				Номенклатурное обозначение				Назначение камеры	Количество				Примечание
Схема №1		Схема №2		Схема №1		Схема №2			Схема №1		Схема №2		
Питающие линии на токи				Питающие линии на токи					Питающие линии на токи				
630 А	1000 А	630 А	1000 А	630 А	1000 А	630 А	1000 А		630 А	1000 А	630 А	1000 А	
5, 6, 7, 9, 11, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 21	5, 7, 9, 11, 13, 15, 16, 17, 19, 21	5, 6, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21	5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21	8ПВ-600				Отходящая линия	12	10	10	9	
4, 24				9-400				Трансформатор силовой	2				
8				8ПВ-600	5ПВ-1000	8ПВ-600	5ПВ-1000	Ввод №1	1				
22				8ПВ-600	5ПВ-1000	5ПВ-600	5ПВ-1000	Ввод №2	1				
—	6	—	6	—	22-1000	—	22-1000	Кабельная сборка ввода №1	—	1	—	1	
—	20	—	20	—	22-1000	23-600	23-1000	Кабельная сборка ввода №2	—	1	1	1	
—		12		—		26-600		Секционный разъединитель	—		1		
12		—		5ПВ-600		—		Секционный выключатель	1		—		
10		—		25-600НТМИ		—		Секционный разъединитель и ТН-1	1		—		
14		10, 14		13-400НТМИ				Трансформатор напряжения	1		2		
—		16		20-400 НОМ				Трансформатор напряжения	—		1		
18				28А				Щит собственных нужд	1				
2, 23				14-400 РВО				Разрядник	2				

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. отд.	Айнштейн	
Гл. инж. пр.	Красин	
Нач. отд.	Дмитриев	
Н. контр.	Красин	
Вед. инж.	Константинов	
Исполн.	Корнева	

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10/6 кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

План и разрез РП (окончание)

Минжилкомхоз РСФСР
ИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Троицкая
25561-03 13

Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Колич. кабелей, число и сечение жил, напряж.	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Колич. кабелей, число и сечение жил, напряж.	Кабель проложен: Длина, м
31*	РУ-10(6)кВ. Камера №8	РУ-10(6)кВ. Камера №12	АКВВГ	7×2,5	6			
32*	РУ-10(6)кВ. Камера №22	РУ-10(6)кВ. Камера №12	АКВВГ	7×2,5	10			
33*	РУ-10(6)кВ. Камера №8	РУ-10(6)кВ. Камера №10	АКВВГ	4×2,5	5			
34*	РУ-10(6)кВ. Камера №22	РУ-10(6)кВ. Камера №14	АКВВГ	4×2,5	9			
35*	РУ-10(6)кВ. Камера №8	РУ-10(6)кВ. Камера №22	АКВВГ	4×2,5	12			
31**	РУ-10(6)кВ. Камера №8	РУ-10(6)кВ. Камера №22	АКВВГ	7×2,5	12			
32**	РУ-10(6)кВ. Камера №8	РУ-10(6)кВ. Камера №10	АКВВГ	4×2,5	5			
33**	РУ-10(6)кВ. Камера №22	РУ-10(6)кВ. Камера №16	АКВВГ	4×2,5	8			
36	РУ-10(6)кВ. Камера №22	РУ-10(6)кВ. Камера №21	АКВВГ	7(10)×2,5	8			
37	РУ-10(6)кВ. Камера №5	РУ-10(6)кВ. Камера №6	АКВВГ	4×2,5	8			
41	Щит 0,4кВ. Панель №1	Щит 0,4кВ. Панель №5	АКВВГ	7×2,5	7			
42	Щит 0,4кВ Панель №9	Щит 0,4кВ. Панель №5	АКВВГ	5×2,5	7			
43	Щит 0,4кВ. Панель №1	Щит 0,4кВ. Панель №6	АКВВГ	7×2,5	8			
44	Щит 0,4кВ Панель №9	Щит 0,4кВ Панель №6	АКВВГ	10×2,5	6			
45	Щит 0,4кВ Панель №5	Щит 0,4кВ Панель №6	АКВВГ	7×2,5	3			

1. Кабели, отмеченные *, относятся только к схеме №1, кабели, отмеченные **, относятся только к схеме №2.
2. Кабель с маркой 36(7×2,5) соединяет шинки 1ШУ, 2ШУ, 1ШС, ШЗА, ВШ, ⊖ШС и относится к варианту 1 (защита от к.з. на землю на реле РТ-40).
3. Кабель с маркой 36(10×2,5) соединяет шинки 1ШУ, 2ШУ, 1ШС, ШЗА, ВШ, ⊖ШС, ШНа, ШНс и кабель с маркой 37, соединяющий шинки ШНа, ШНс, относятся к варианту 2 (защита от к.з. на землю на реле РТ3-51)

Сводка кабелей и проводов в метрах

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АКВВГ	АКВВГ	АКВВГ	АКВВГ	
4×2,5	26	34	13	21	
5×2,5	7	7	7	7	
7×2,5	42	34	38	30	
10×2,5	6	14	6	14	
	схема №1		схема №2		
	вариант 1	вариант 2	вариант 1	вариант 2	

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Исполн.	Курилова		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Журнал контрольных кабелей

Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

Схема № 1

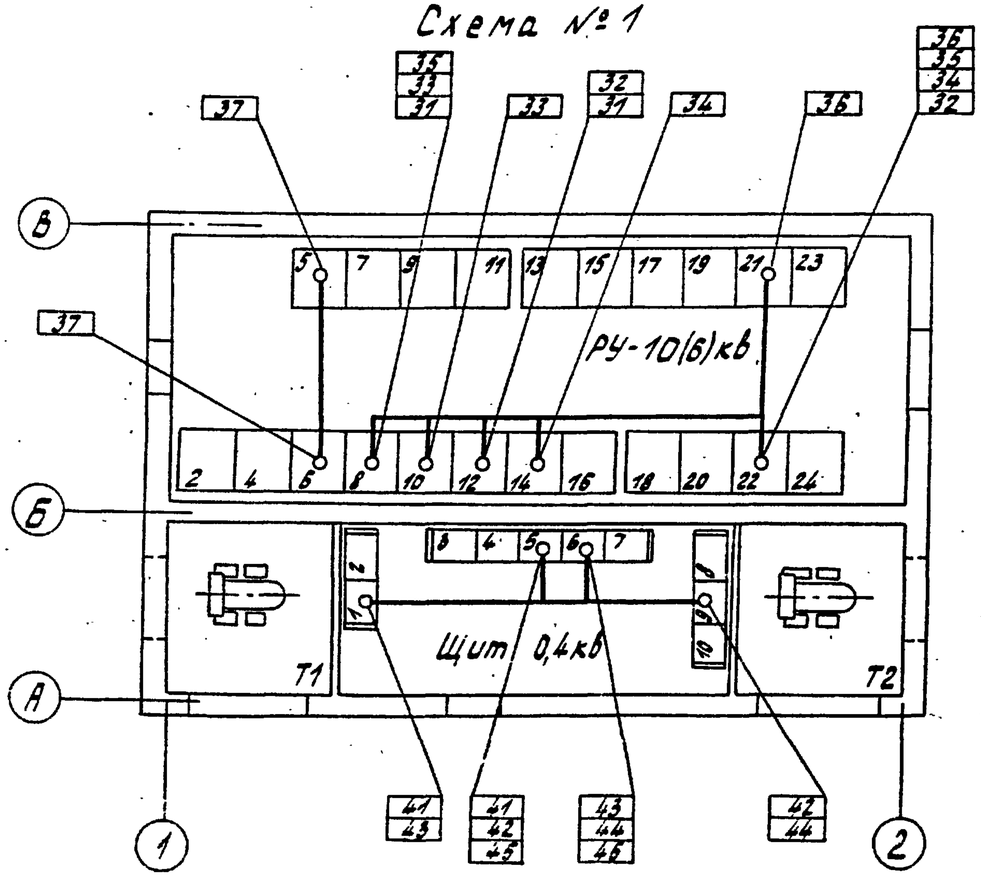
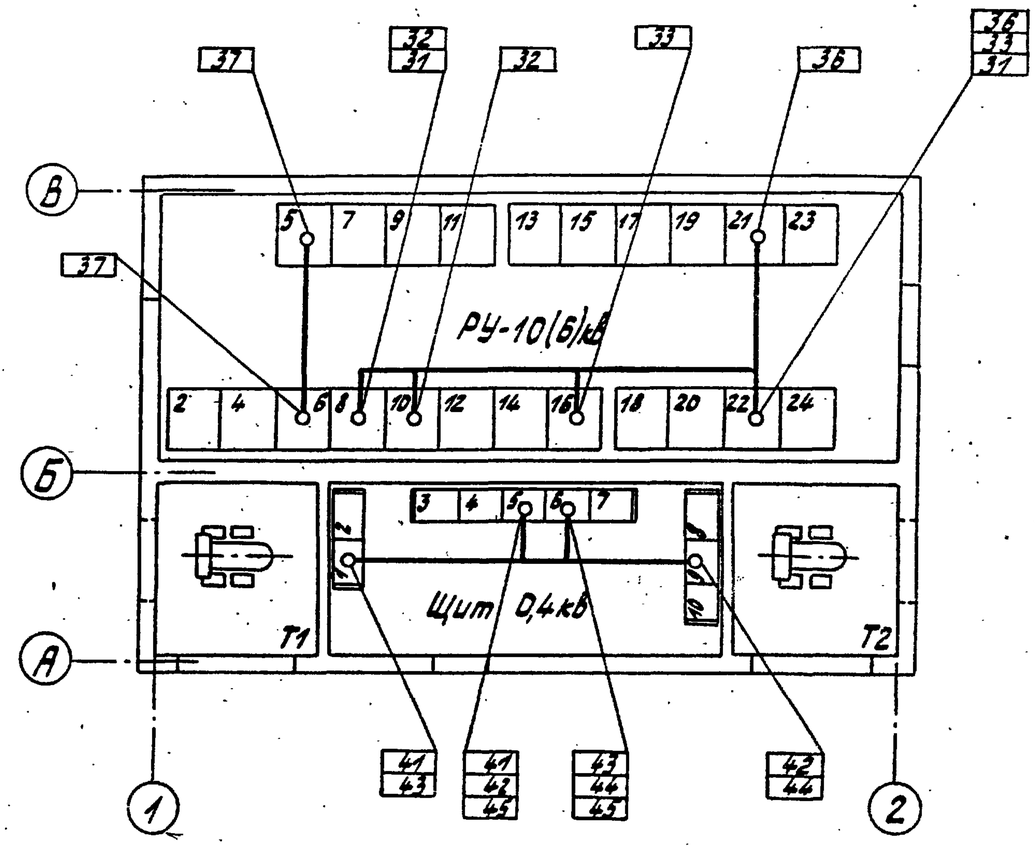


Схема № 2



1. Проемы в стенках между приямками под камерами КСО и кабельным каналом должны быть заделаны несгораемым материалом после прокладки кабелей.

2. Трубы для прохода кабелей через фундаменты и через стенку между кабельными каналами в РУ-10(6)кв должны быть уплотнены после прокладки кабелей.

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

Привязан			
Инв. №			

Гл. инж. пр.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Исполн.	Курилова		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6)кв для городских электрических сетей. Тип ТРПК-2ТМ1

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

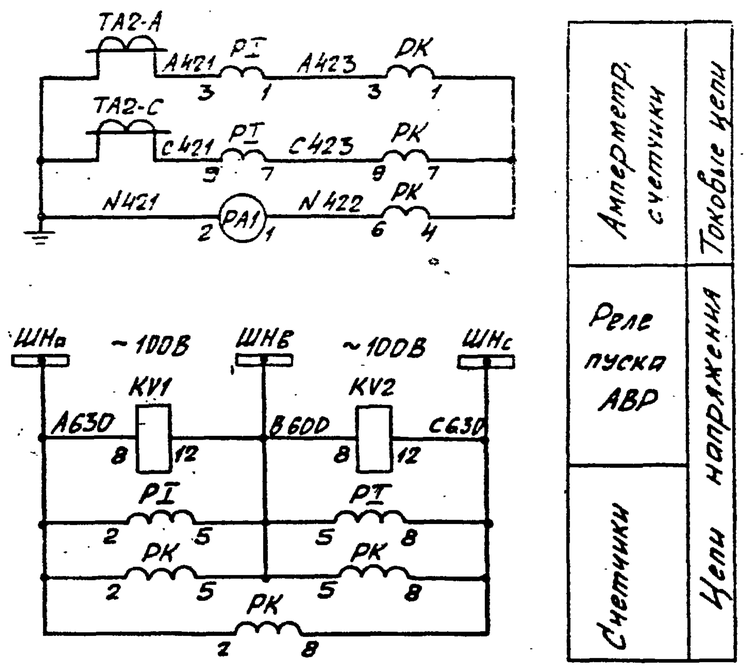
Прокладка кабелей

Минжилкомхоз РСФСР
ИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Троицкая
25561-03 15

Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Камера КСО-285		
Q	Блок-контакты положения выключателя	1	Привод ППВ-10/40000 (А-10)
SAC	Блок-контакты аварийной сигнализации	1	
SQM	Блок-контакты положения пружины	1	
YAG	Электромагнит включения, ~220В	1	
YAT	Электромагнит отключения, ~220В	1	
YAV	Электромагнит независимого питания, ~220В	1	
PA1	Амперметр Э-365; 0... ☐ А	1	
HL1	Арматура АМЕ 32522 11У2; 220В	1	
KH3	Реле указательное РУ-1-11-113; 0,5А	1	
KH5,KH6	Реле указательное РУ-1-11-113; 0,1А	2	
KL11	Реле промежуточное РП-25У4; ~220В	1	
KL12	Реле промежуточное РП-256У4; ~220В	1	
KT2	Реле времени РВ-238УХЛ4; ~220В	1	
KV1	Реле напряжения РН-54/160У4	1	
KV2	Реле напряжения РН-53/60ДУ4	1	
PI	Счетчик СЛЗУ-И670М; ~100В, 5А	1	
PK	Счетчик СРЧУ-И673М; ~100В, 5А	1	
R1	Резистор ПЭВ-50; 1кОм	1	
SA1	Переключатель ПКУ3-12А2001У3 ~	1	рук. револь6.
SF1	Выключатель АЕ2032-300У3-А; ~660В,		
	$I_{ном}$=25А; $I_{расц.}$=4А; $I_{отс.}$=3$I_{ном}$	1	

1. Настоящий чертеж составлен на основании листка-каталога на камеры серии КСО-285 ПО „Запорожтрансформатор," схема ВЛНЕ.301791.040Э3-009.
2. Рабочий ввод 10(6)кВ для варианта №1 выполнен на листах ЭС-14,15, для варианта №2 - на листах ЭС-14,16.

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

Привязан

Инв.№

Гл. инж. пр.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Исполн.	Курилова		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

Рабочий ввод 10(6)кВ (схема №1,2). Схема электрическая принципиальная (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

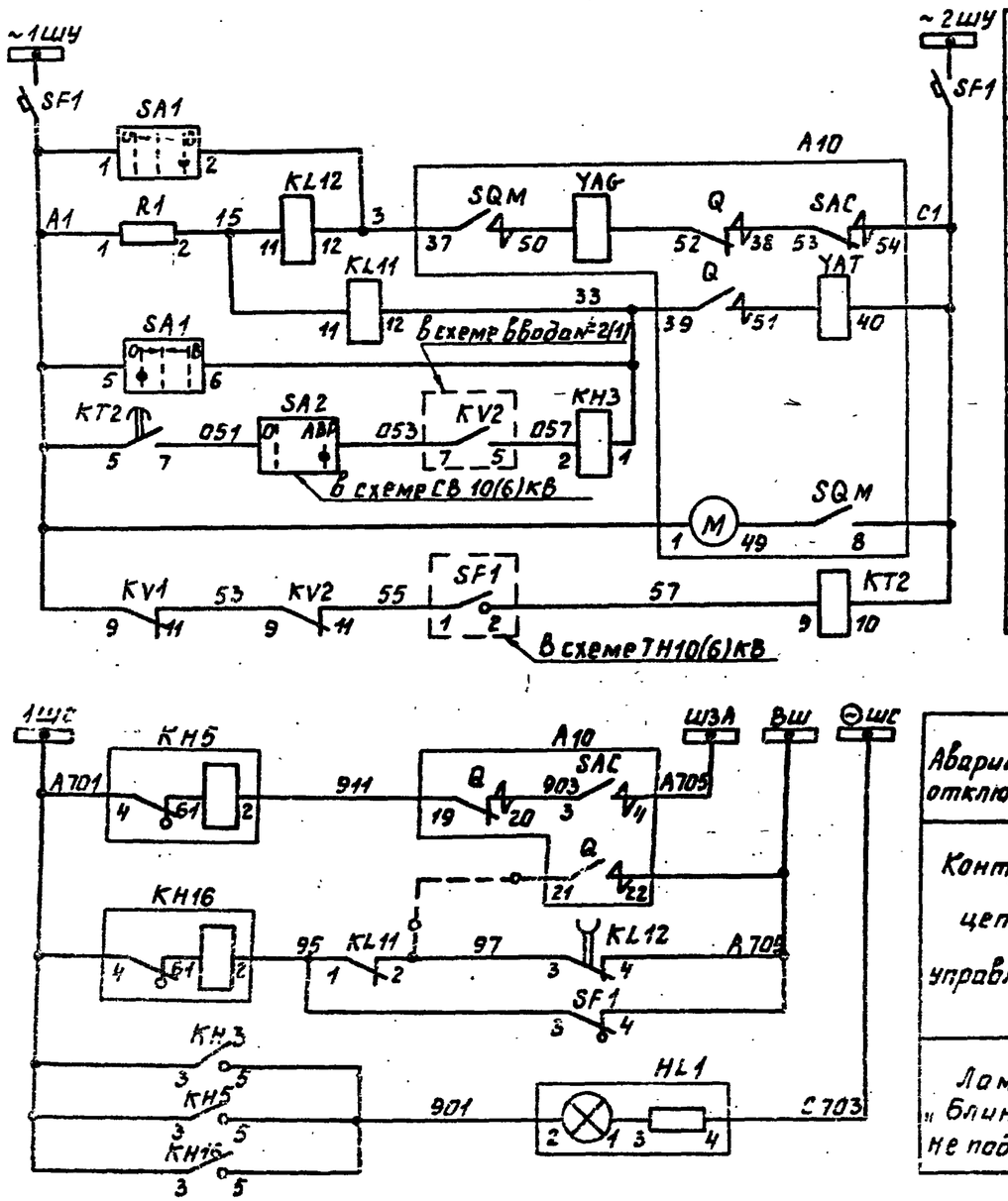
Минжилкомхоз РСФСР
ТИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Шишкина

Формат А3

25561-03 16

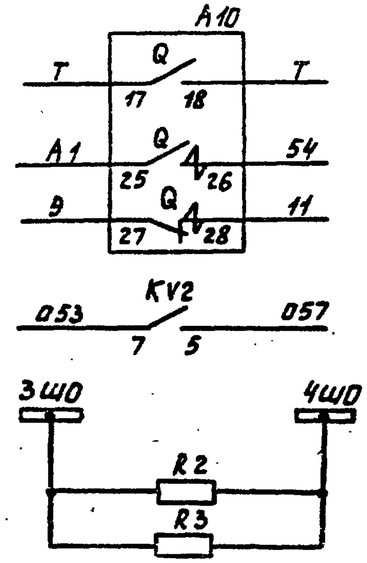
Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III



Шинки управления и автомат
Цепи включения и реле положения „отключено"
Цепи отключения и реле положения „включено"
Отключение выключателя от АВР
Электродвигатель заводки пружин
Выходное реле АВР
Аварийное отключение
Контроль цепей управления
Лампа „блинкер не поднят"

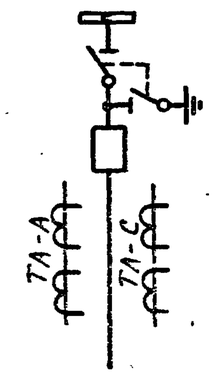
SA1

ПКУ3-12А2001			
Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0°	+45°
1-2	—	—	X
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	X	—	—



Телесигнализация положения выключателя
В схему секционного выключателя
В схему ввода №2 (ввода №1)
Обогрев счетчиков

Поясняющая схема



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

Привязан

Инв. №

Главный инж.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Исполн.	Курилова		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип 2 РПК-2ТМ1

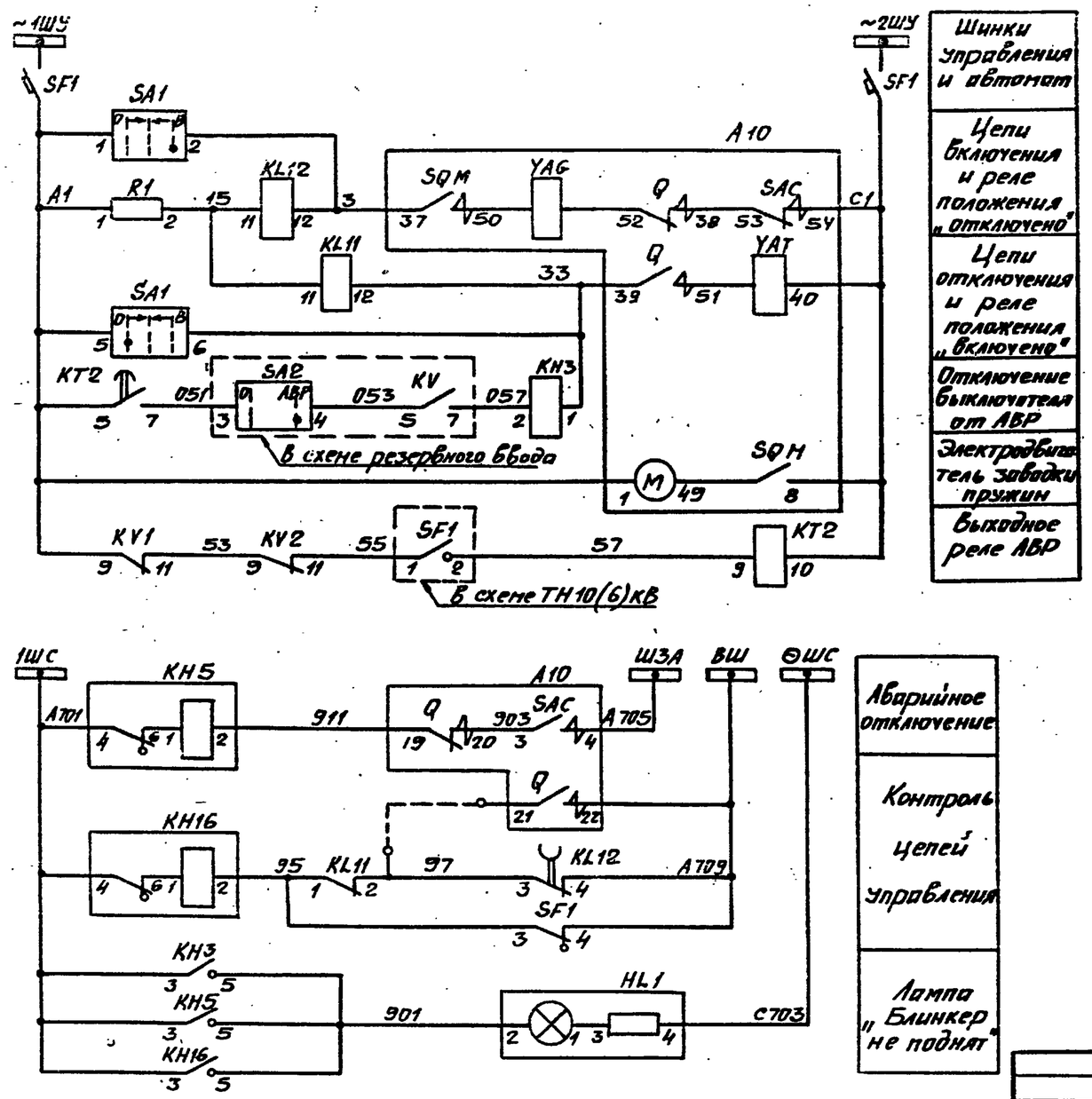
Рабочий ввод 10(6)кВ (схема №1)
Схема электрическая принципиальная (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Минжилкомхоз РСФСР
КОРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Газина
25561-03 17
Формат А3

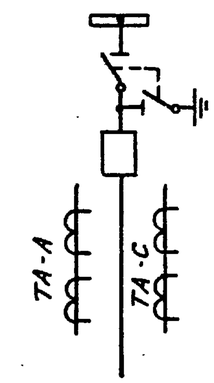
Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

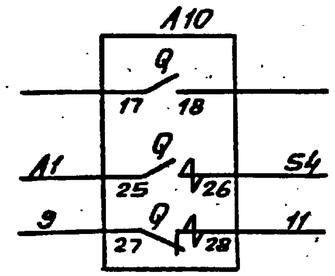


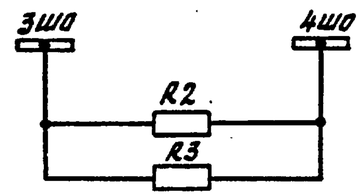
SA1

ПКУ3-12А2001			
Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0°	+45°
1-2	—	—	X
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	X	—	—

Пояснляющая схема







Телесигнализация положения выключателя

В схему резервного ввода

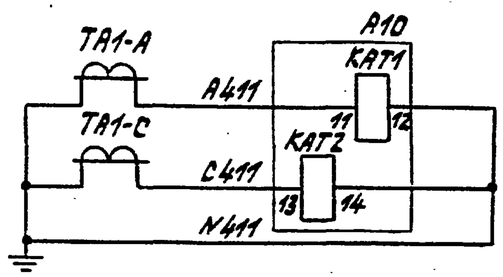
Обогрев счетчиков

				407-3-444.87 ЭС				
Привязан			Гл. инж. пр.	Красин		Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1	Стадия	Лист	Листов
			Нач. отд.	Дмитриев			РП	16	
			Н. контр.	Красин					
			Исполн.	Курилова		Рабочий ввод 10(6)кВ (схема №2) Схема электрическая принципиальная (окончание)	Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		
Инв. №									

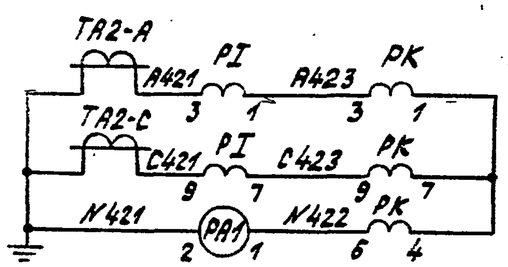
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Шишкина
Формат А3
25561-03 18

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III



Максимальная токовая защита



Амперметр, счетчики

Токовые цепи

SA1

ПКУ3-12А 2001			
Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	-0°	+45°
1-2	—	—	X
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	X	—	—

SA2

ПКУ3-12И 2037		
Соединение контактов	Положение рукоятки 0°	+45°
1-2	—	X
3-4	—	X
5-6	—	X
7-8	—	X

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Q	Блок-контакты положения выключателя	1	Привод ППВ-10/22400 (А10)
SAC	Блок-контакты аварийной сигнализации	1	
SQM	Блок-контакты положения пружины	1	
KAT1,KAT2	Реле максимального тока РТВ-▭	2	
YAC	Электромагнит включения, ~220 В	1	
YAT	Электромагнит отключения, ~220 В	1	
YAV	Электромагнит независимого питания, ~220 В	1	
HL1	Арматура АМЕ 32522 11У2; 220 В	1	
KH3	Реле указательное РУ-1-11-1У3; 0,5 А	1	
KH5,KH16	Реле указательное РУ-1-11-1У3; 0,1 А	2	
KL10	Реле промежуточное РП-12УХЛ4; ~220 В	1	
KL11	Реле промежуточное РП-25У4; ~220 В	1	
KL12	Реле промежуточное РП-256У4; ~220 В	1	
KV	Реле напряжения РН-54/160 У4	1	
PA1	Амперметр Э365; 0...▭ А	1	
R1	Резистор ПЭВ-50; 1 кОм	1	
SA1	Переключатель ПКУ3-12А 2001 У3	1	рук. револьв.
SA2	Переключатель ПКУ3-12И 2037 У3	1	рук. флажков.
SF1	Выключатель АЕ 2032-300 У3-2; ~660 В		
	$I_{ном.}$=25А, $I_{расц.}$=4А; $I_{отс.}$=3$I_{ном}$	1	
PI	Счетчик СА3У-И670М; ~100 В, 5А	1	
PK	Счетчик СР4У-И673М; ~100 В, 5А	1	

Настоящий чертеж составлен на основании листка-каталога на камеры серии КСО-285 по „Запорожтрансформатор", схема ВЛЦЕ 301 791.040 Э3-024

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Кравцов		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Кравцов		
Исполн.	Кудрявцев		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6) кВ для городских электрических сетей. Тип II РПК-27М1

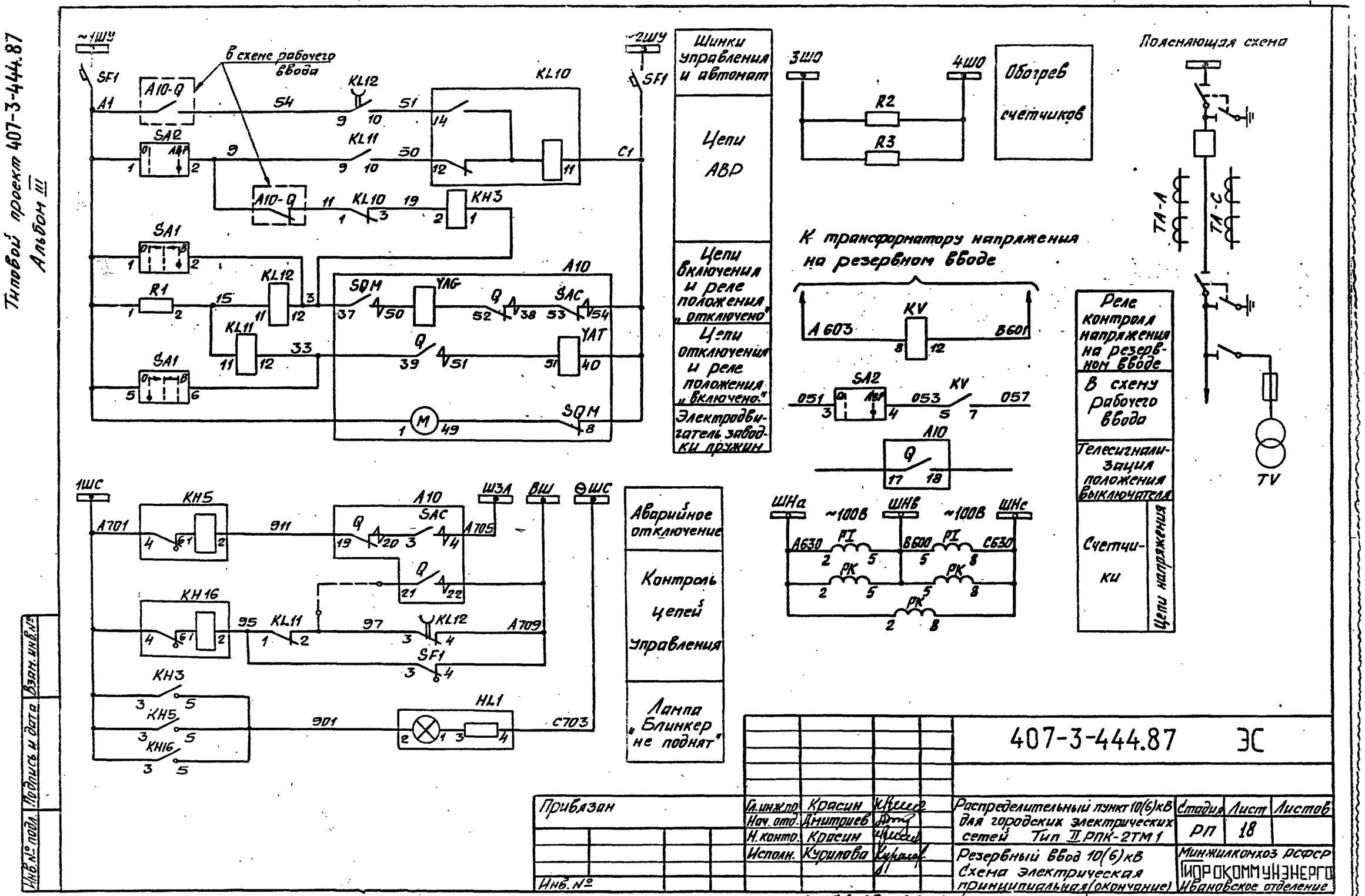
Резервный ввод 10(6) кВ. Схема электрическая принципиальная (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Минэнергоэлектросетьстрой РСФСР ИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение

25561-03 19 Копировал Троицкая Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III



						407-3-444.87		ЭС
Привязан				Гл.инж.пр.	Красин			
				Нач.отд.	Дмитриев			
				Н.контр.	Красин			
Инв.№				Исполн.	Курилова			

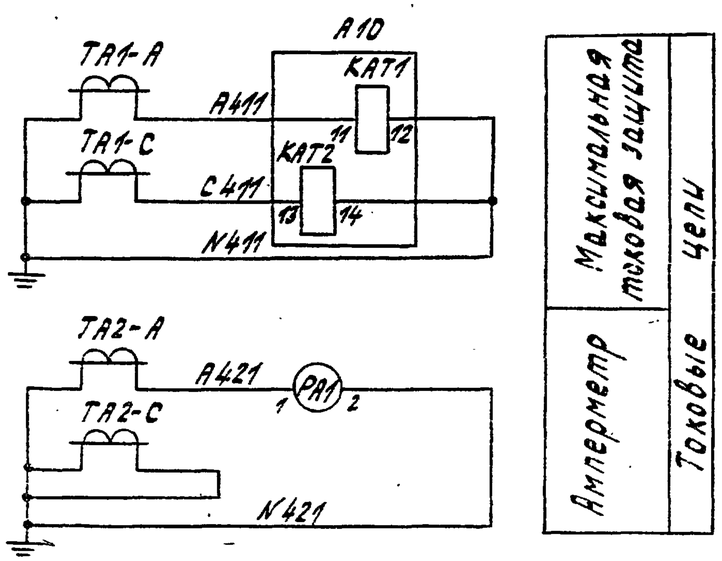
Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1	Стадия	Лист	Листов
	РП	18	
Резервный ввод 10(6)кВ Схема электрическая принципиальная (окончание)	Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		

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

25561-03 20 Копировал Шишкина

Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III



SA1

ПКУ3-12А2001			
Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	-0°	+45°
1-2	—	—	X
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	X	—	—

SA2

ПКУ3-12И2037		
Соединение контактов	Положение рукоятки 0°	+45°
1-2	—	X
3-4	—	X
5-6	—	X
7-8	—	X

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Камера КСО-285		
Q	Блок-контакты положения выключателя	1	Привод ППВ-10/22400 (А10)
SAC	Блок-контакты аварийной сигнализации	1	
SQM	Блок-контакты положения пружины	1	
KAT1,KAT2	Реле максимального тока РТВ-□	2	
YAG	Электромагнит включения, ~220 В	1	
YAT	Электромагнит отключения, ~220 В	1	
YAY	Электромагнит независимого питания, ~220 В	1	
HL1	Арматура АМЕ3252211У2; 220 В	1	
KH3	Реле указательное РУ-1-11-1У3; 0,5 А	1	
KH5,KH16	Реле указательное РУ-1-11-1У3; 0,1 А	2	
KL10	Реле промежуточное РП-12УХЛ4; ~220 В	1	
KL11	Реле промежуточное РП-25У4; ~220 В	1	
KL12	Реле промежуточное РП-256У4; ~220 В	1	
PA1	Амперметр Э365; 0...□ А	1	
R1	Резистор ПЭВ-50; 1 кОм	1	
SA1	Переключатель ПКУ3-12А2001У3	1	рук. револьв.
SA2	Переключатель ПКУ3-12И2037У3	1	рук. флажков
SF1	Выключатель АЕ2032-300У3-А; ~660 В,		
	Iном=25А, Iрасц=4А, Iотс=3Iном	1	

Настоящий чертеж составлен на основании листка-каталога на камеры КСО-285 ПО „Запорожтрансформатор", схема ВЛИЕ.301791.04033-036

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

Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Красин		
Нач.отд.	Дмитриев		
Н.контр.	Красин		
Исполн.	Кузнецов		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6) кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

Стадия: РП | Лист: 19 | Листов:

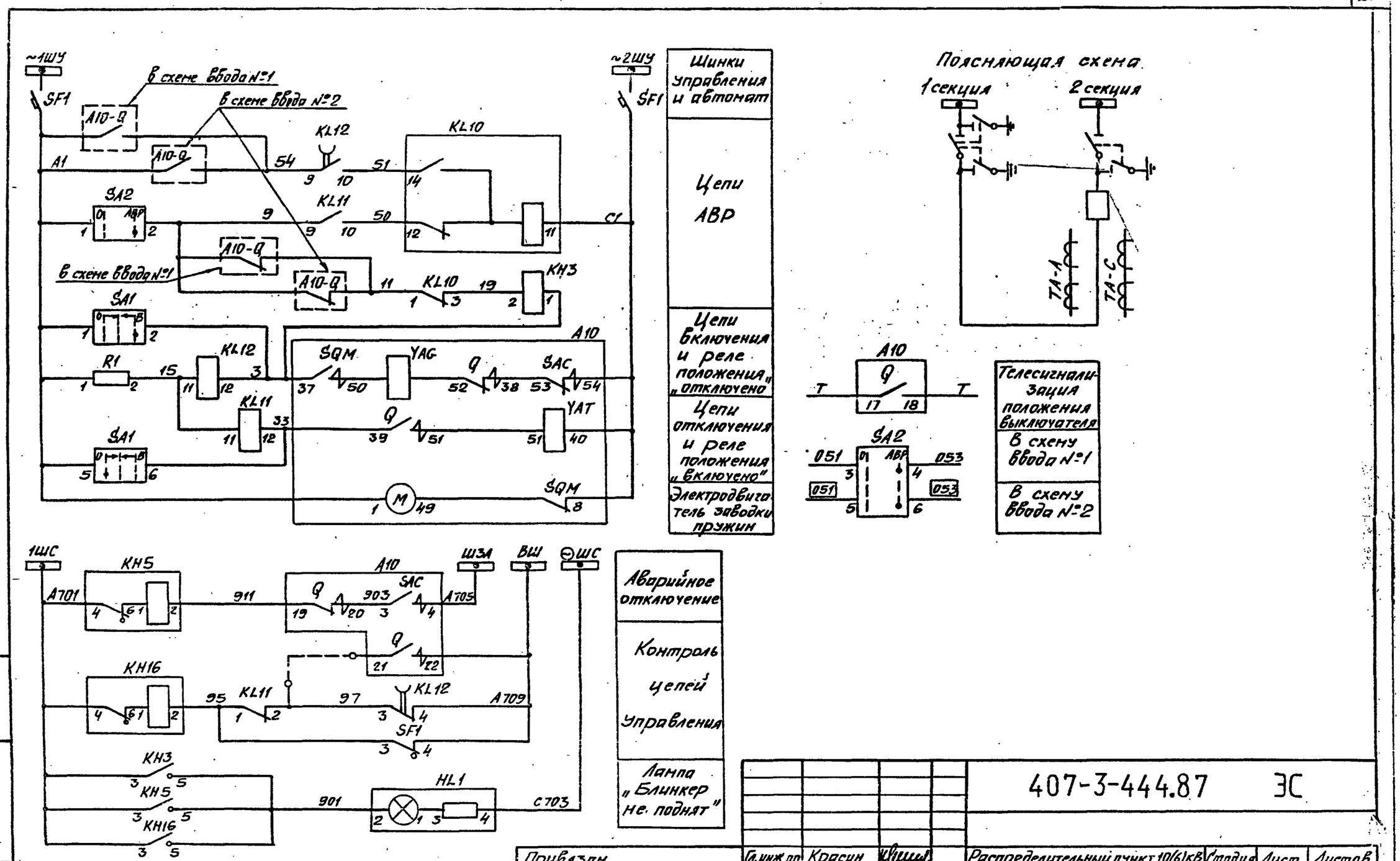
Секционный выключатель 10/6 кВ. Схема электрическая принципиальная (Начало)

Минэнергоэлектросетьстроя РСФСР ПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение

Копировал Троицкая 15561-03 21

Формат А3

Типовой проект 407-3-444
Альбом III



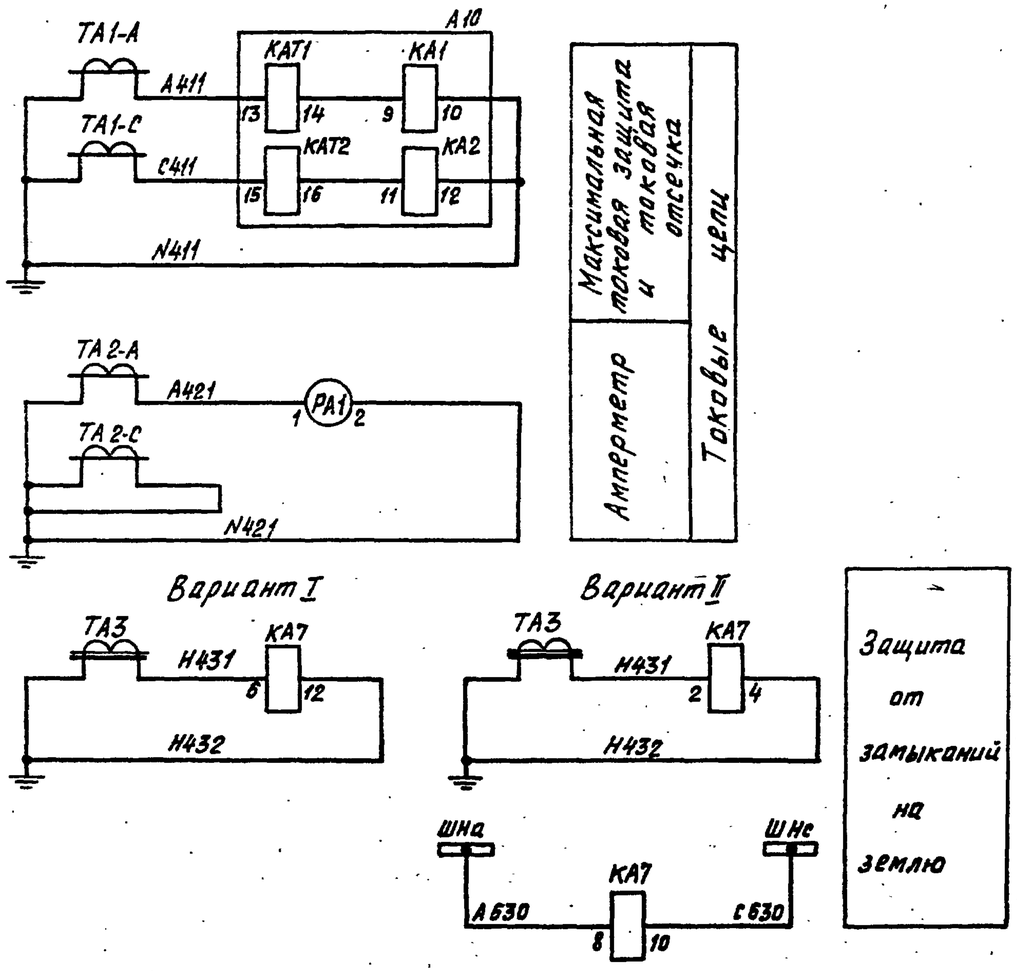
407-3-444.87 ЭС

Привязан	Гл. инж. пр.	Красин		Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Дмитриев			РП	20	
	Н. контр.	Красин					
	Исполн.	Курилова		Секционный выключатель 10(6)кВ. Схема электрическая принципиальная (окончание)	Минжилкомхоз РСФСР ТИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		
Инв. №							

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

Копировал Шишкина
25561-03 22

Формат А3



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Камера КСО-285		
Q1	Блок-контакты положения выключателя	1	Привод ППВ-10/11224 (А10)
SAC	Блок-контакты аварийной сигнализации	1	
SQM	Блок-контакты положения пружины	1	
KA1, KA2	Реле максимального тока типа РТМ	2	
KAT1, KAT2	Реле максимального тока РТВ-□	2	
YAG	Электромагнит включения, ~220В	1	
YAT	Электромагнит отключения, ~220В	1	
YAV	Электромагнит независимого питания, ~220В	1	
HL1	Арматура АМЕ 32522 11У2; 220В	1	
KA7	Реле тока РТ-40/0,2У4	1	Вариант I
KA7	Реле тока РТЗ-51УХЛ4	1	Вариант II
KH5, KH9	Реле указательное РУ-1-11-1У3; 0,1А	2	
KH16	Реле указательное РУ-1-11-1У3; 0,1А	1	
KH7	Реле указательное РУ-1-11-1У3; 0,5А	1	
KL11, KL12	Реле промежуточное РП-25У4; ~220В	2	
KT2	Реле времени РВ-238УХЛ4; ~220В	1	
PA1	Амперметр Э365, 0...□А	1	
R1	Резистор ПЭВ-50; 1кОм	1	
SA1	Переключатель ПКУ3-12А2001У3;	1	рук. револьв.
SF1	Выключатель АЕ2032-300У3-А; ~660В,		
	$I_{ном}$=25А, $I_{расц.}$=4А; $I_{отс.}$=3$I_{ном}$	1	

1. Настоящий чертеж составлен на основании листка-каталога на камеры серии КСО-285 ПО „Запорожтрансформатор", схема 8ЛИЕ.301791.04233-□. Можно применять модификации 063...071.
2. Защита от замыканий на землю может быть выполнена в двух вариантах: а) вариант I - на реле РТ-40/0,2; б) вариант II - на реле РТЗ-51.

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

407-3-444.87 ЭС

Привязан	Гл. инж. пр.	Красин	
	Нач. отд.	Дмитриев	
	Н. контр.	Красин	
	Исполн.	Курилова	
Инв. №			

Распределительный пункт 10/6кВ для городских электрических сетей тип II РЛК-2ТМ1

Отходящая кабельно-воздушная линия 10/6кВ. Схема электрическая принципиальная (начало)

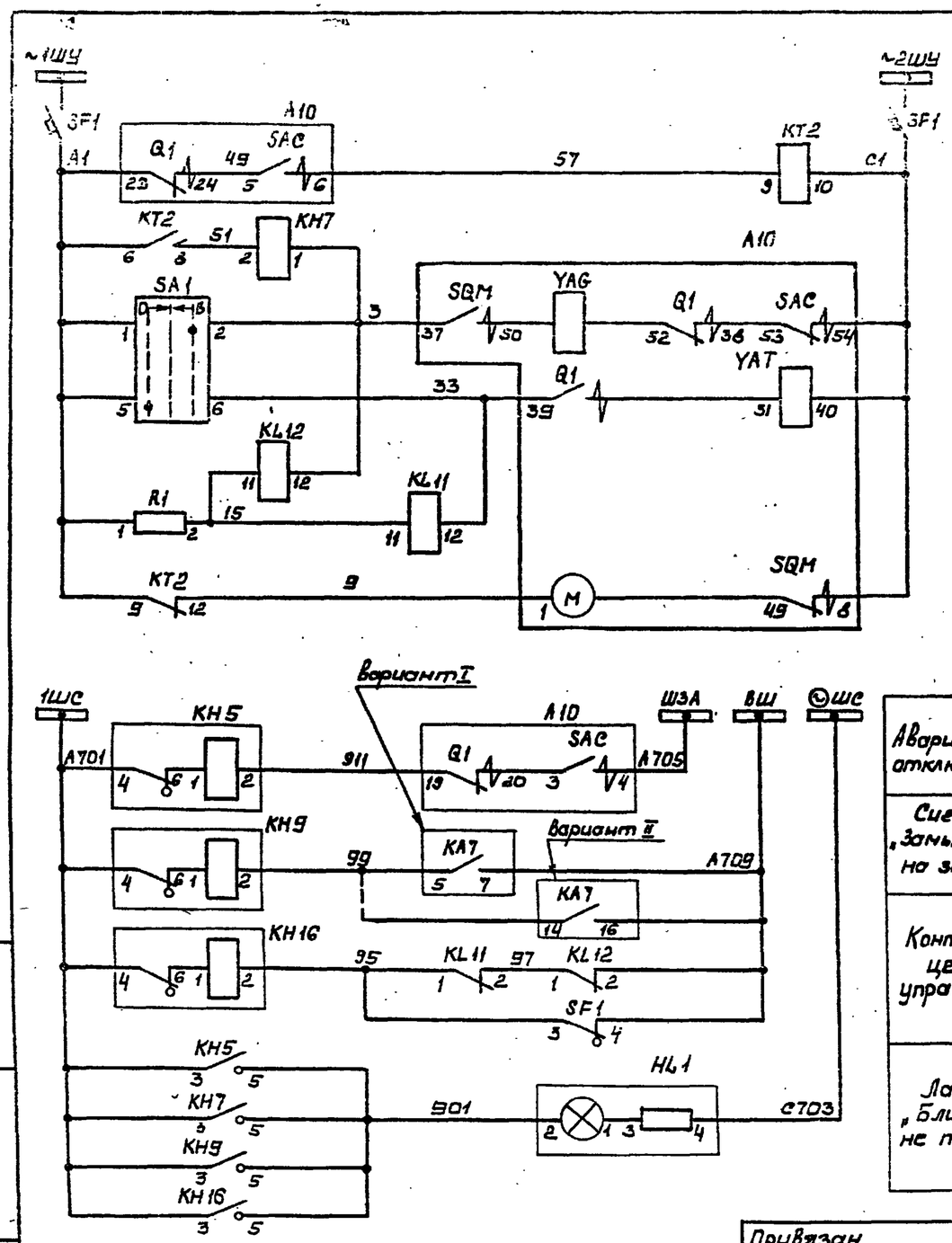
Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Минжилкомхоз РСФСР
ИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

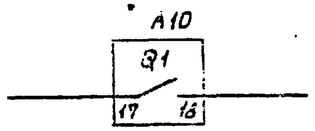
Копировал: Большакова
Формат А3

25561-03 23

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III.



Шинки управления и автомат	
Цепи АПВ	
Цепи включения	
Цепи отключения и реле положения „отключено" и „включено"	
Электродвигатель заводки пружин	
Аварийное отключение	
Сигнал „Замыкание на землю"	
Контроль цепей управления	
Лампа „Блинкер не поднят"	

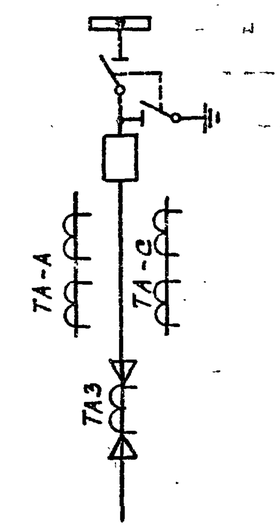


Телесигнализация положения выключателя

SA1

ПКУ3-12А 2001			
Соединение контактов	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
1-2	—	—	X
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	X	—	—

Поясняющая схема



Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр	Красин		
Нач.отд.	Дмитриев		
Н.контр	Красин		
Исполн.	Курилова		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТН1

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Отходящая кабельно-воздушная линия 10(6)кВ. Схема электрическая принципиальная (окончание)

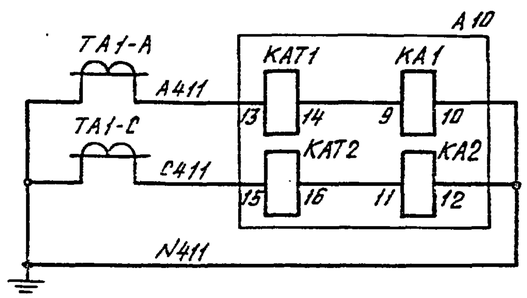
Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

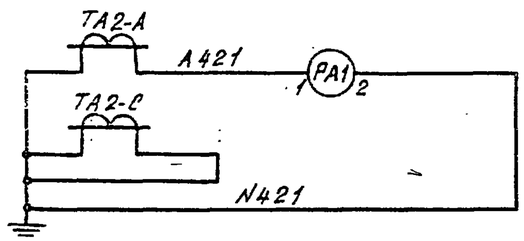
Копировал Морарь
Формат А3

25561-03 24

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

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

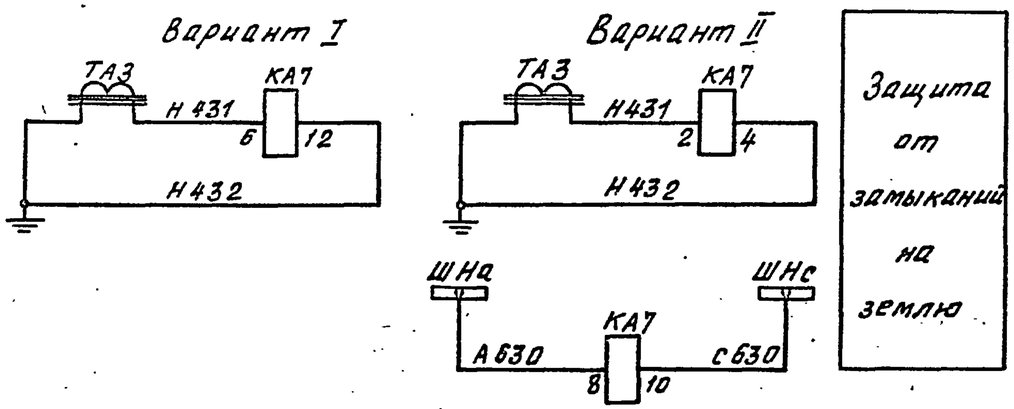




Максимальная токовая защита и токовая отсечка

Амперметр

Токовые цепи



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Камера КСО-285		
Q	Блок-контакты положения выключателя	1	Привод ППВ-10/11224 (А10)
SAC	Блок-контакты аварийной сигнализации	1	
SQM	Блок-контакты положения пружины	1	
KA1; KA2	Реле максимального тока типа РТМ	2	
KAT1, KAT2	Реле максимального тока РТВ-□	2	
YAG	Электромагнит включения, ~220В	1	
YAT	Электромагнит отключения, ~220В	1	
YAV	Электромагнит независимого питания, ~220В	1	
HL1	Арматура АМЕ325221У2; 220В	1	
KA7	Реле тока РТ-40/0,2У4	1	Вариант I
KA7	Реле тока РТЗ-51УХЛ4	1	Вариант II
KH5, KH9	Реле указательное РУ-1-11-1У3; 0,1А	2	
KH16	Реле указательное РУ-1-11-1У3; 0,1А	1	
KL11	Реле промежуточное РП-25У4; ~220В	1	
PA1	Амперметр Э365, 0...□А	1	
R1	Резистор ПЭВ-50; 1кОм; ±10%	1	
SA1	Переключатель ПКУ3-12А2001У3	1	рук. револьв.
SF1	Выключатель АП50-2МТУ3, Iрасц=4А,		
	Iотс.=3,5Iном., БК=1П	1	

1. Настоящий чертеж составлен на основании листка-каталога на камеры серии КСО-285 ПО „Запорожтрансформатор", схема ВЛИЕ.301791.044Э3-□. Можно применять модификации 063...071.
2. Защита от замыканий на землю может быть выполнена в двух вариантах: а) вариант I – на реле РТ-40/0.2; б) вариант II – на реле РТЗ-51.

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

Гл. инж. пр.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Ст. инж.	Кириллов		
Исполн.	Аронова		

Привязан

Инв. №

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10/6кВ для городских электрических сетей Тип IIРПК-2ТМ1

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

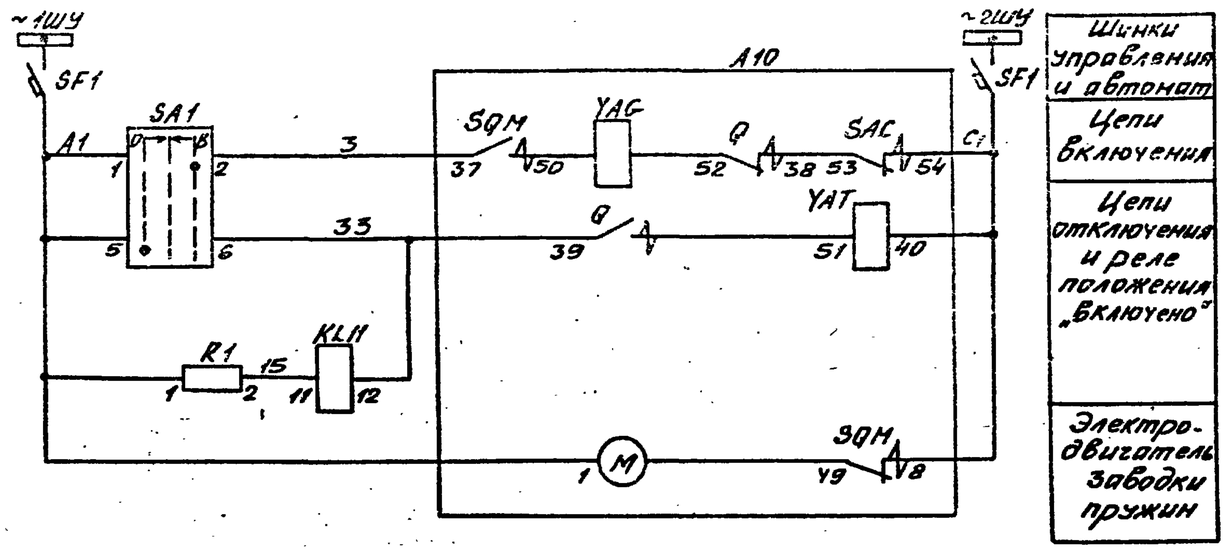
Отходящая кабельная линия 10(6)кВ. Схема электрическая принципиальная (начало)

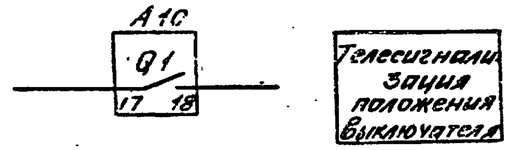
Минжилкомхоз РСФСР ИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение

Копировал Большакова Формат А3

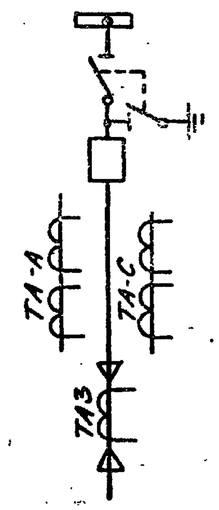
25561-03 25

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III



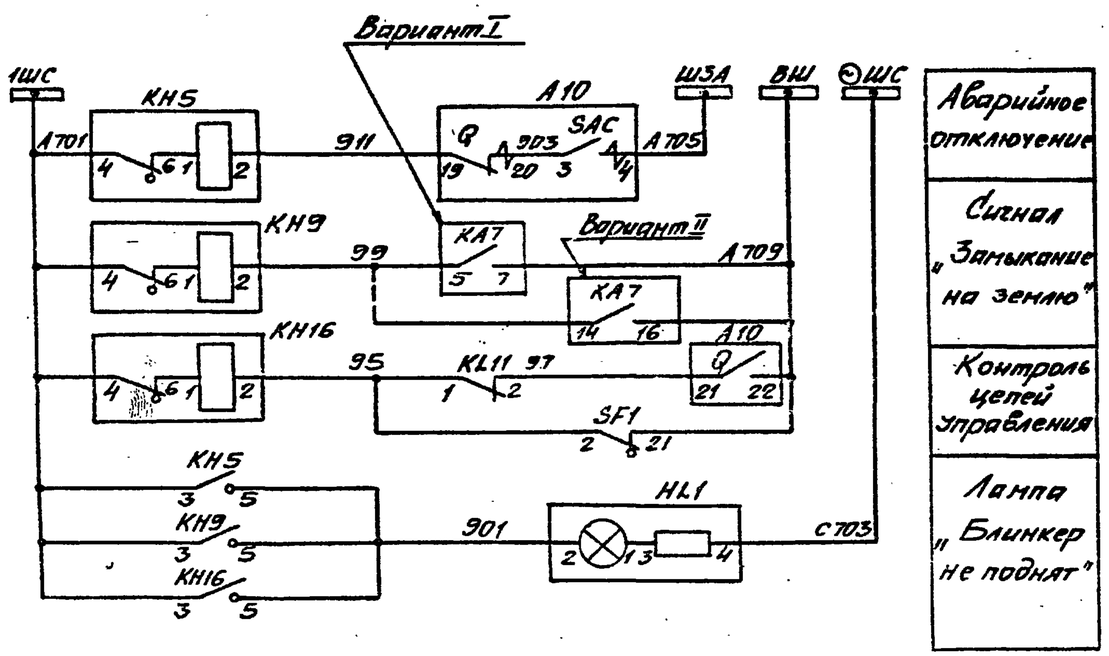


Пояснящая схема



SA1

ПКУ3-12А2001			
Соединение контактов	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
1-2	—	—	X
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	X	—	—



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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Ст. инж.	Курилова		
Исполн.	Аронова		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип III РПК-2ТМ1

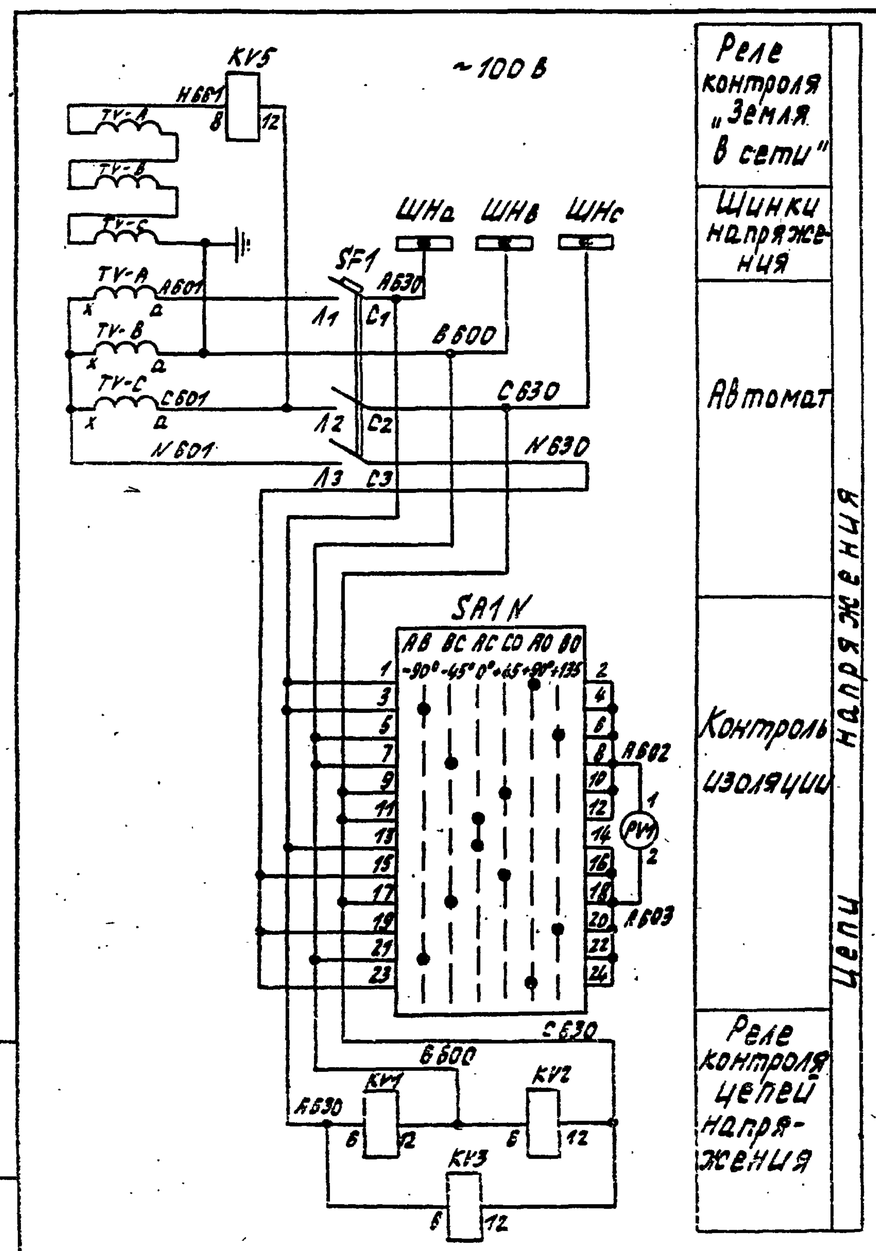
Отходящая кабельная линия 10(6)кВ. Схема электрическая принципиальная (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Шишкина 25561-03 Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Камера КСО-285		
HA	Ревун РВП 220 М4	1	
HL1	Арматура АМЕ 325221 У2; 220 В	1	
KL3	Реле промежуточное РП-12УХЛ4; 220 В	1	
KL6	Реле промежуточное РП-256У4; 220 В	1	
KL1, KL2, KL7	Реле промежуточное РП-25У4; 220 В	3	
KH3, KH4	Реле указательное РУ-1-20-1У3; 0,1 А	2	
KH6, KH8, KH9	Реле указательное РУ-1-11-1У3; 0,1 А	3	
KT1, KT2	Реле времени РВ 248 УХЛ4; 220 В	2	
KV1, KV2, KV3	Реле напряжения РН 54/160 У4	3	
KV5	Реле напряжения РН 53/60 ДУ4	1	
PV1	Вольтметр Э-365-□	1	
R1, R2	Резистор ПЭВ-50; 270 Ом; ±10%	2	
SA1	Переключатель ПКУ3-12И 2037 У3	1	Рук. фляжк.
SA1N	Переключатель ПКУ3-12Х 600 6У3	1	Рук. фляжк.
SB1, SB2, SB3	Выключатель КЕ 011 У3, исп. 2; черн.	3	
SF1	Выключатель АЕ 2033-400-20У3-А; ~660В; 2,5А; 3,5Ж	1	
TV	Трансформатор напряжения НТМИ-□	1	

Настоящий чертеж составлен на основании листка-каталога на камеры серии КСО-285 ПО „Запорожтрансформатор", схемы ВЛЦЕ 301791.032Э3-001, ВЛЦЕ 301791.035Э3-001

Привязан

Инв. №

Гл. инж. отд.	Бойкитай		
Гл. инж. пр.	Кодин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Кодин		
Ст. инж.	Курилов		
Исполн.	Тюрин		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6) кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

Трансформатор напряжения 10(6) кВ. Схема электрическая принципиальная (Начало)

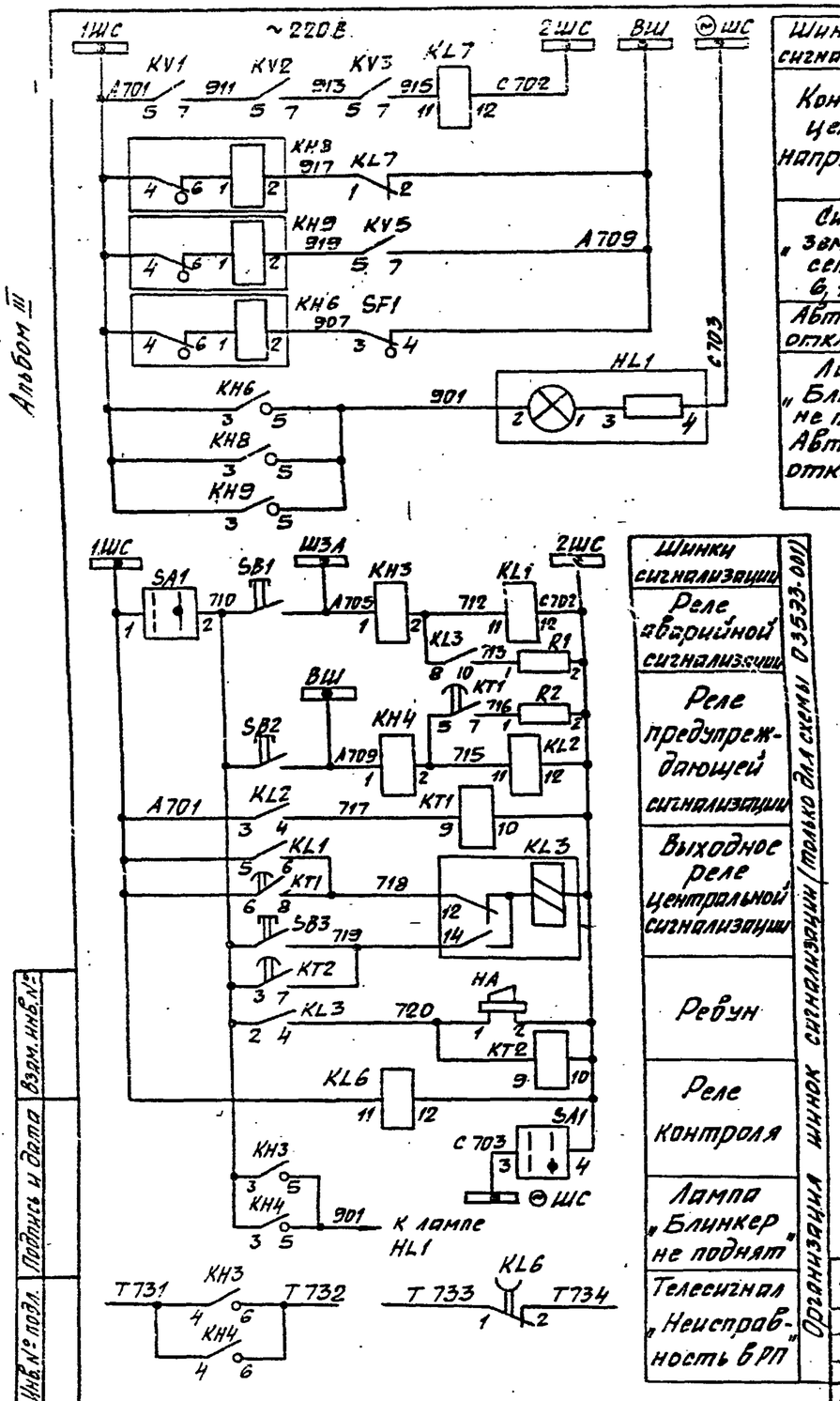
Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Минжилкомхоз РСФСР
ИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

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

копировал Троицкая 2556-03 27 формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III



Шинки сигнализации

Контроль цепей напряжения

Сигнал „Земля в сети 6,10 кВ"

Автомат отключен

Лампа „Блинкер не поднят Автомат отключен"

Реле аварийной сигнализации

Реле предупреждающей сигнализации

Выходное реле центральной сигнализации

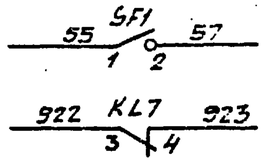
Ревун

Реле контроля

Лампа „Блинкер не поднят"

Телесигнал „Неисправность в РП"

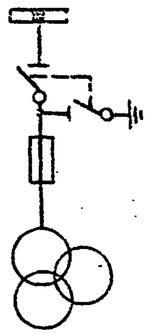
Организация шинок сигнализации (только для схемы 03533-001)



В схему ввода-блокировка АВР

Резерв

Пояснящая схема



SA1N

ПКУ3 – 12 × 6006						
Соединение контактов	Положение рукоятки					
	-90°	-45°	0°	+45	+90°	+135°
1-2	—	—	—	—	X	—
3-4	X	—	—	—	—	—
5-6	—	—	—	—	—	X
7-8	—	X	—	—	—	—
9-10	—	—	—	X	—	—
11-12	—	—	X	—	—	—
13-14	—	—	X	—	—	—
15-16	—	—	—	X	—	—
17-18	—	X	—	—	—	—
19-20	—	—	—	—	—	X
21-22	X	—	—	—	—	—
23-24	—	—	—	—	X	—

SA1

ПКУ3-12И2037		
Соединение контактов	Полож. рукоятки	
	0°	+45°
1-2	—	X
3-4	—	X
5-6	—	X
7-8	—	X

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. отд.	Вайнштейн		
Гл. инж. пр.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Коясин		
Ст. инж.	Курилова		
Исполн.	Тюрина		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6) кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

Трансформатор напряжения 10(6) кВ. Схема электрическая принципиальная (включение)

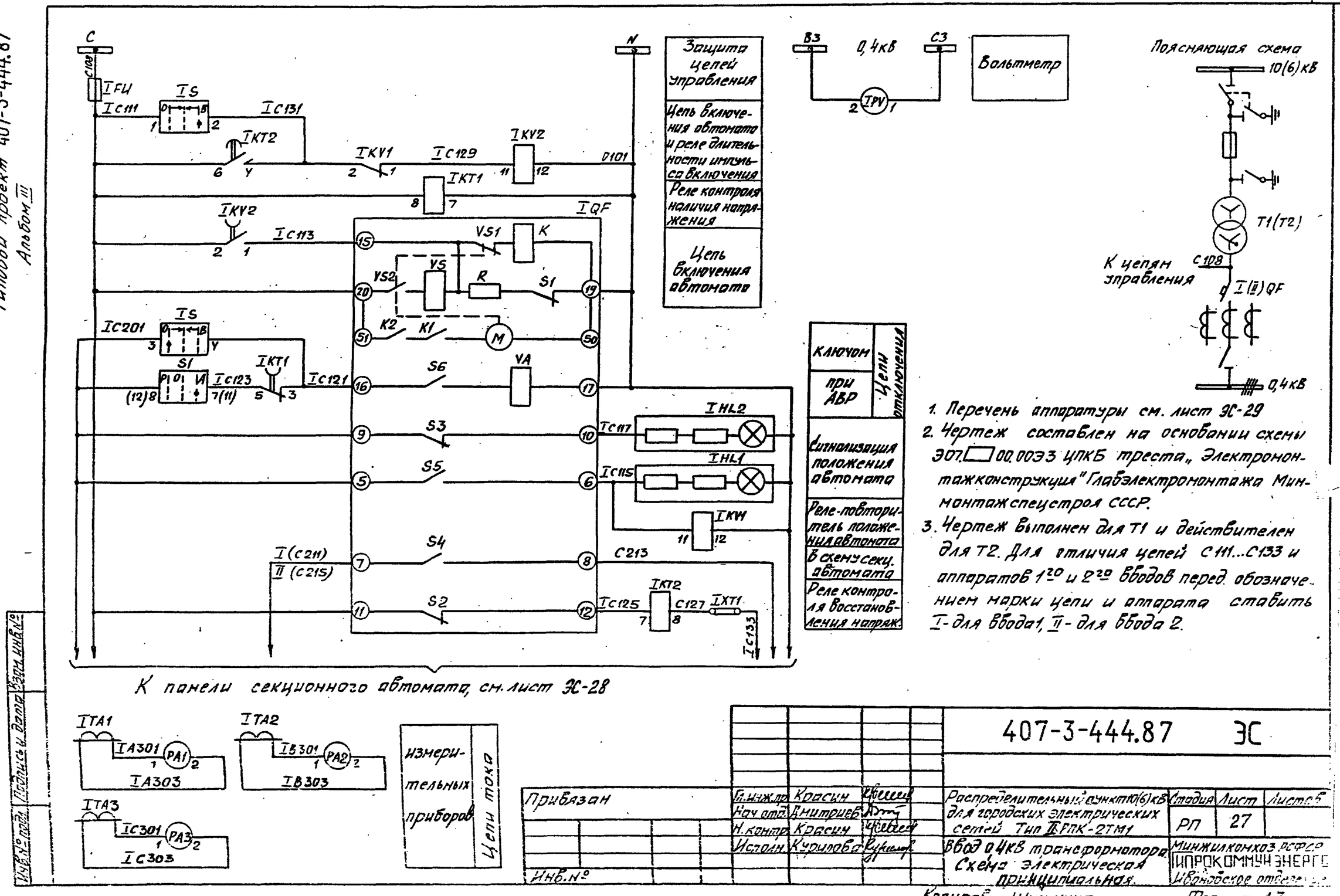
Стадия	Лист	Листов
РП	26	

Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Шишкина
25561-03 28

Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III



1. Перечень аппаратуры см. лист ЭС-29
2. Чертеж составлен на основании схемы Э07.□□00.00Э3 ЦПКБ треста „Электромонтажконструкция" Главэлектромонтажа Минмонтажспецстроя СССР.
3. Чертеж выполнен для T1 и действителен для T2. Для отличия цепей C111...C133 и аппаратов 1-го и 2-го вводов перед обозначением марки цепи и аппарата ставить I - для ввода 1, II - для ввода 2.

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

Привязан

Инв.№

Гл.инж.пр.	Красин		
Нач.отд.	Дмитриев		
Н.контр.	Красин		
Исполн.	Курилова		

407-3-444.87 ЭС

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип IIРПК-2ТМ1
Ввод 0,4кВ трансформатора
Схема электрическая принципиальная.

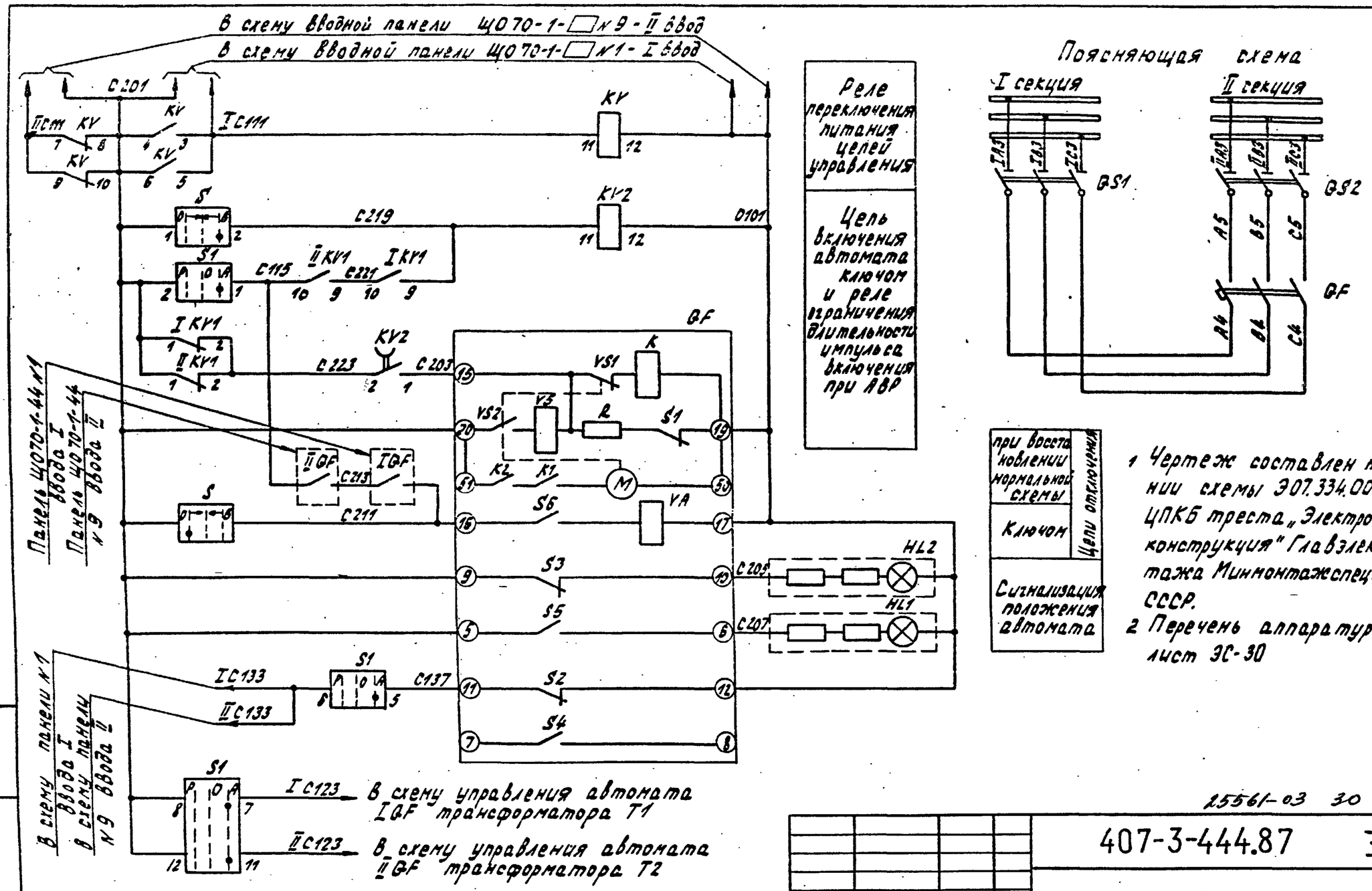
Стадия	Лист	Листов
РП	27	

Минжилкомхоз РСФСР ЦИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение

Копировал Шишкина
25561-03 29

Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III



1 Чертеж составлен на основании схемы 307.334.00.00ЭЗ ЦПКБ треста „Электромонтажконструкция" Главэлектромонтажа Минмонтажспецстроя СССР.

2 Перечень аппаратуры см. лист ЭС-30

25561-03 30

Привязан	Гл.инж.пр.	Красин		407-3-444.87 ЭС			
	Нач.отд.	Дмитриев		Распределительный пункт 10/6 кв для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Красин			РП	28	
	Исполн.	Курилова		Секционный автомат 0,4 кв. Схема электрическая принципиальная.	Минжилкомхоз РСФСР ИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		
Инв.№							

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

Копировал Троицкая

Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Панель ЩО70-1-□ ввода №1(9)		
PA1...PA3	Амперметр Э377, 50Гц, 0...□А	3	
I(II) PV	Вольтметр Э377, 50Гц, 0...500В	1	
I(II) S	Переключатель универсальный УП5312-А8У3	1	
I(II) HL1	Лампа сигнальная с красным колпачком		
	ЛС-53, ~220В	1	
I(II) HL2	Лампа сигнальная с зеленым колпачком		
	ЛС-53, ~220В	1	
I(II) FU	Предохранитель ПТТ-10, вставка Е27В1-6,3/380	1	
	Панель ЩО70-1-90 АВР №6		
I(II) KT1	Реле времени РВ-225У4, ~220В	1	
I(II) KT2	Реле времени РВ-248У4, ~220В	1	
I(II) KV1	Реле промежуточное РПУ-1-363У3, ~220В	1	
I(II) KV2	Реле промежуточное РП-256У4, ~220В	1	
S1	Переключатель универсальный УП5312-А8У3	1	
I(II) XT1	Накладка контактная НКР-3	1	

Привязан

Инв. №

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

ЭС

Гл. инж. пр.	Красин		Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей. Тип II РПК-2ТМ1
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Исполн.	Кирилова		Ввод 0,4кВ трансформатора Перечень аппаратуры.

Стадия	Лист	Листов
РП	29	

Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Формат А4

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Панель ЩО70-1-□ секционирования с автоматом №5		
HL1	Лампа сигнальная с красным колпачком ЛС-53, ~220В	1	
HL2	Лампа сигнальная с зеленым колпачком ЛС-53, ~220В	1	
KV	Реле промежуточное РПУ-1-363, ~220В	1	
S	Переключатель универсальный УП5312-А8У3	1	
	Панель ЩО70-1-90 АВР №6		
IKV1, IIKV1	Реле промежуточное РПУ-1-363, ~220В	2	
KV2	Реле промежуточное РП-256У4, ~220В	1	
S1	Переключатель универсальный УП5312-А8У3	1	

Привязан

Инв. №

407-3-444.87 ЭС

Гл. инж. пр.	Красин		Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Исполн.	Курилова		Секционный автомат 0,4кВ Перечень аппаратуры.

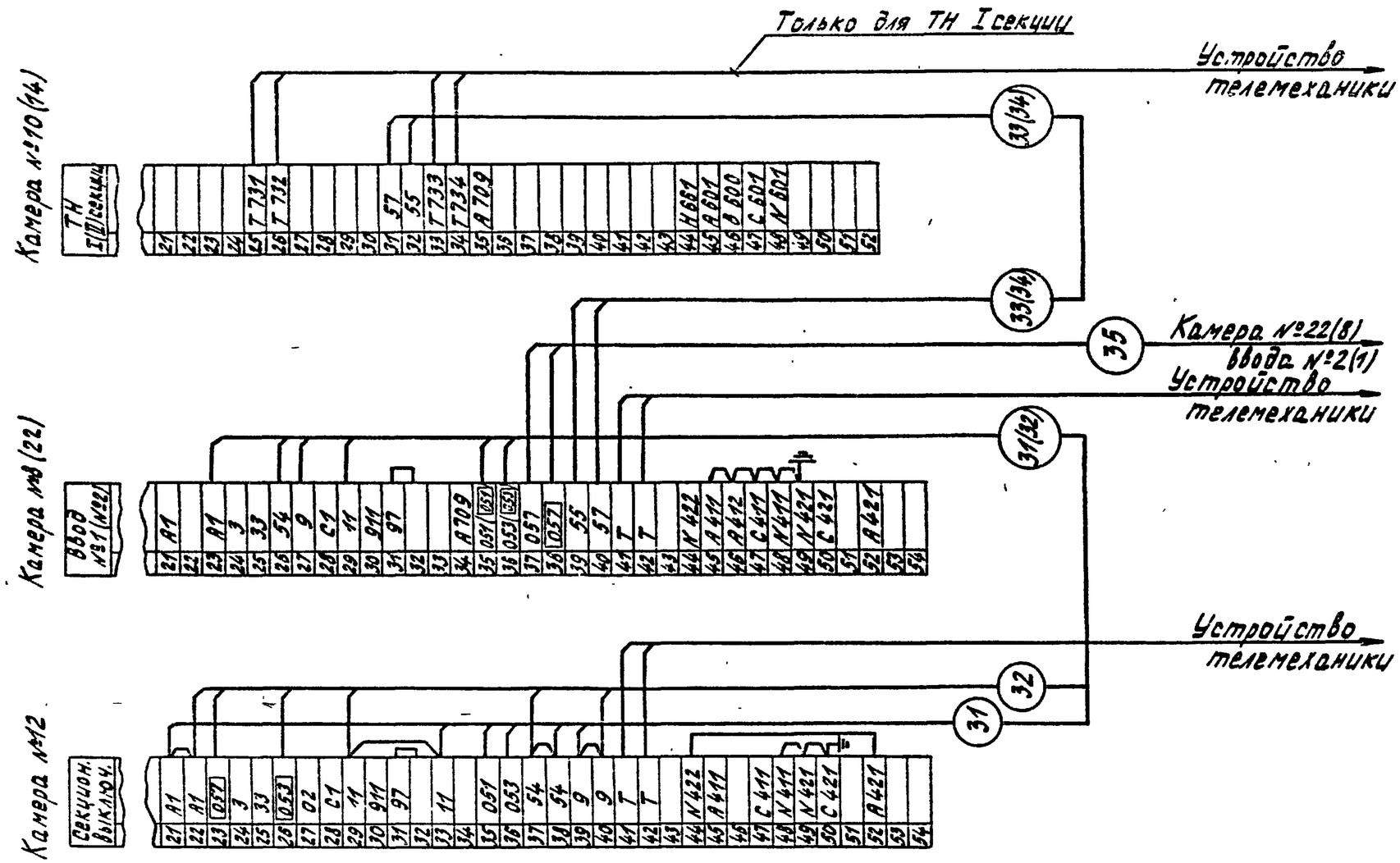
Стадия	Лист	Листов
РП	30	

Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Марарь
25561-03 31

Формат А4

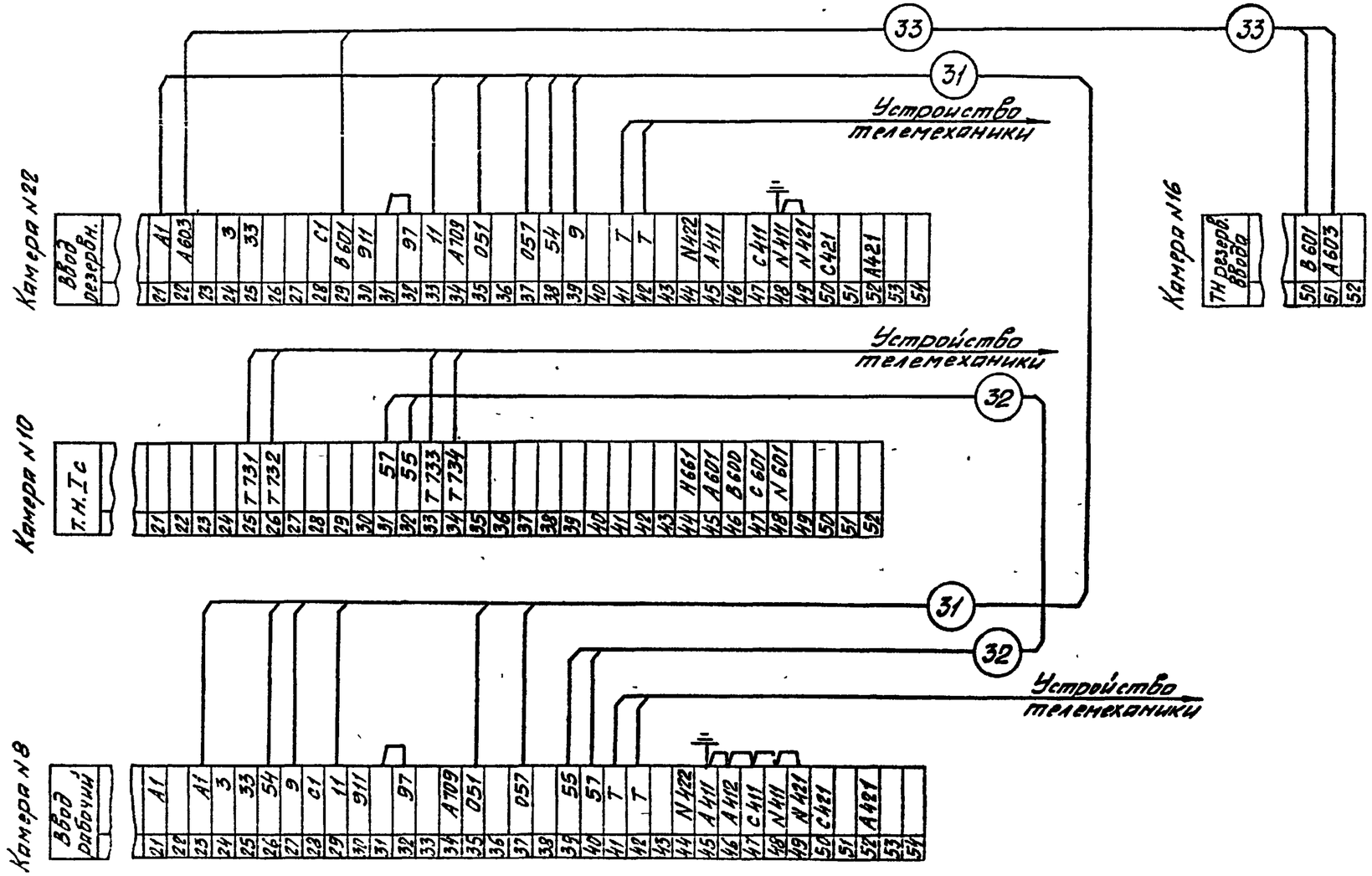
Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III



				407-3-444.87 ЭС			
Привязан		Гл.инж.пр.	Красин	Распределительный пункт 10(6)кв для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Дмитриев		РП	31	
		Н.контр.	Красин				
		Ст.инж.	Курилова	РУ-10(6)кв. Ряды зажимов камер КСО-285 (схема №1)	Минжилкомхоз РСФСР ИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		
Инв.№		Исполн.	Тюрина				

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

Типовой проект 407-3-444.8
Альбом III

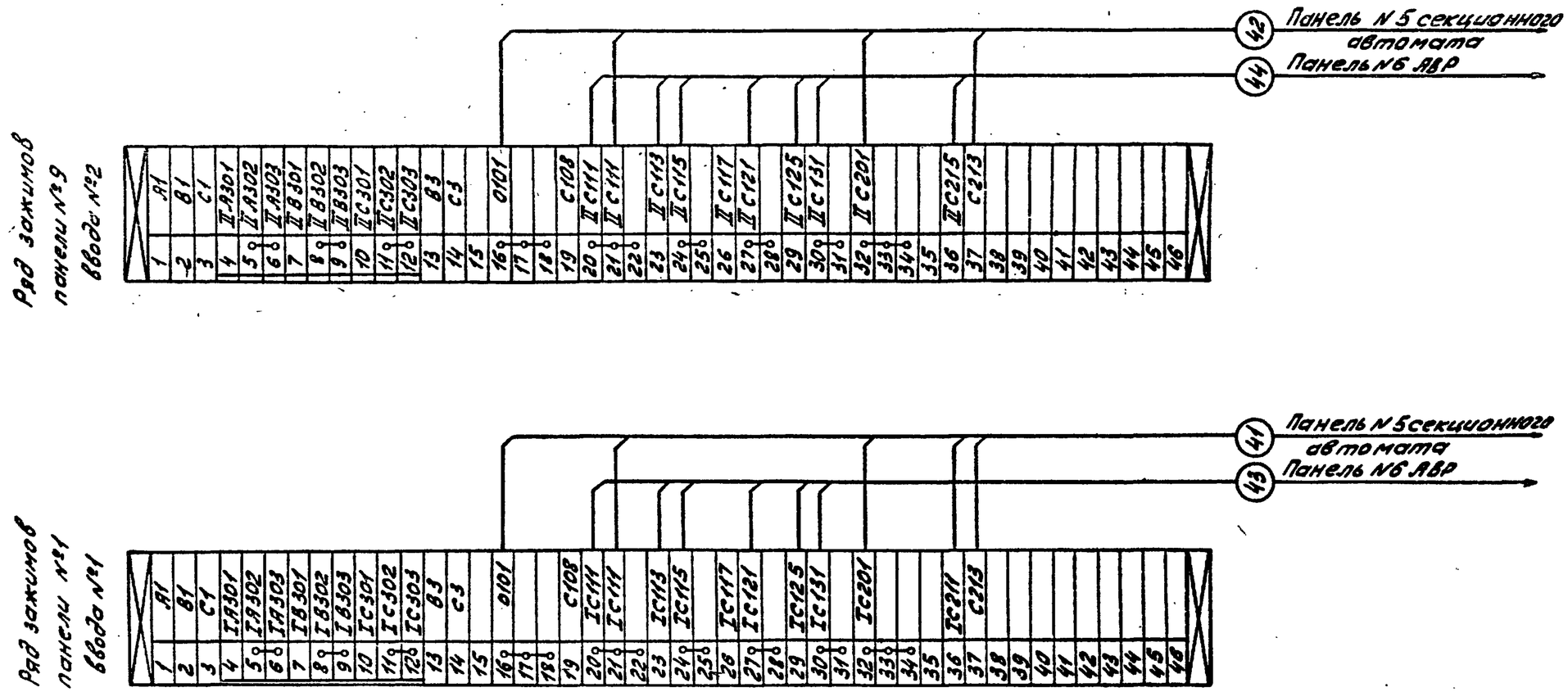


Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Привязан				
			Нив. №				

				407-3-444.87 ЭС		
Гл. инж. пр.	Красин		Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Дмитриев			РП	32	
Н. контр.	Красин					
Ст. инж.	Курилова		РУ-10(6)кВ. Ряды зажимов камер КСО-285 (схема N2)	Минжилкомхоз РСФСР ИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		
Исполн.	Аронова					

Копировал Шишкина
Формат А3
25561-03 33

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III



1. Чертеж составлен на основании схемы 307.□.00.0033 ЦПКБ треста „Электромонтажконструкция" Главэлектромонтажа Минмонтажспецстроя СССР.
2. Схему электрическую принципиальную см. лист ЭС-27.

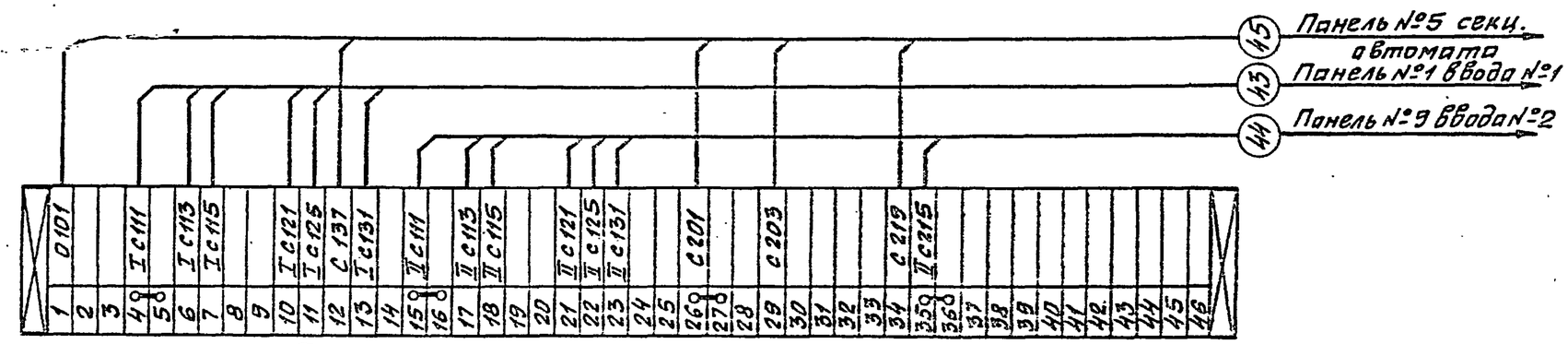
				407-3-444.87 ЭС			
Привязан		Гл.инж.пр.	Красин	Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1.	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Дмитриев		РП	33	
		Н.контр.	Красин				
		Ст.инж.	Курилова	Трансформатор Т1(Т2). Ряды зажимов панелей Щ070 вводов.	Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		
Инв.№							

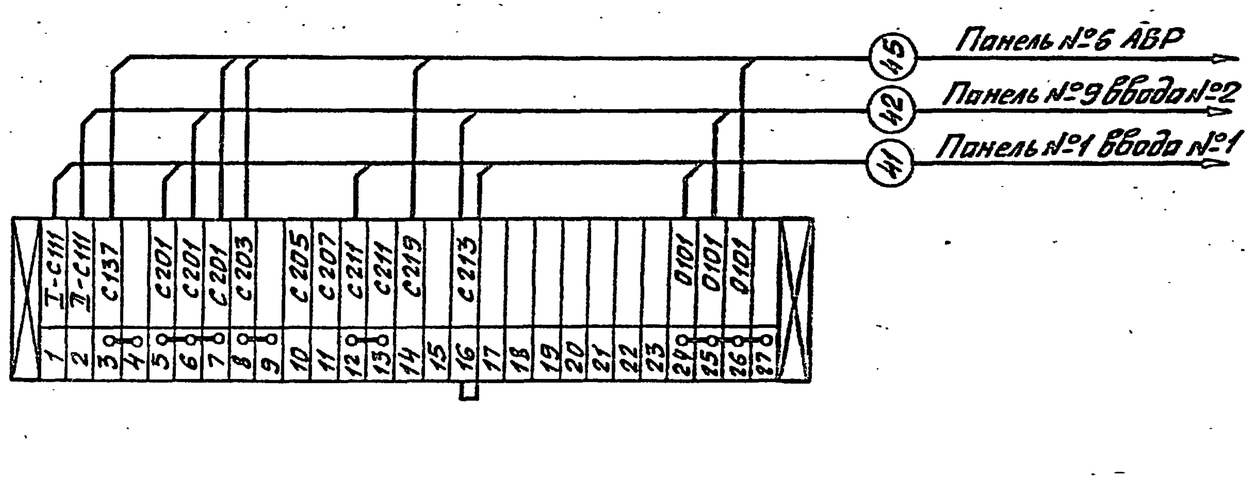
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Копировал Инфантьева
25561-03 34

Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III





1. Чертеж составлен на основании схемы ЭО7.334.00.00ЭЗ ЦПКБ треста „Электромонтажконструкция" Главэлектромонтажа Минмонтажспецстроя СССР.
2. Схему электрическую принципиальную см. лист ЭС-28

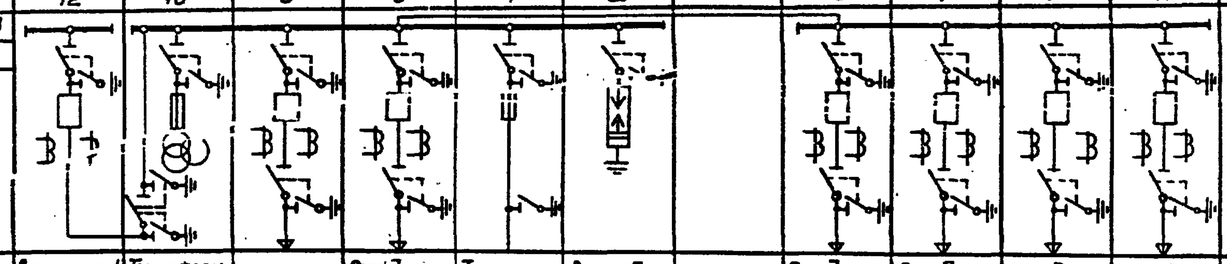
Привязан		Гл. инж. пр.	Корсин		407-3-444.87 ЭС		
		Нач. отд.	Гнитошев		Распределительный пункт 10/0,4кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Корсин			РП	34	
		Исполн.	Курилова		Секционный автомат 0,4кВ Ряды зажимов панелей ШО70	Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение	
Инв. №							

Копировал Шишкина
25561-03 35

Формат А3

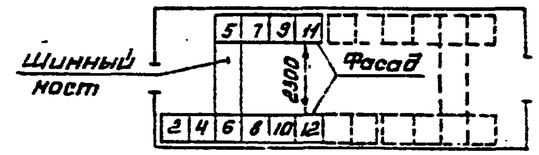
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом II

№ п	Исходные данные для заказа														
1	Номер камеры по плану			12	10	8	6	4	2		5	7	9	11	
2	Номинальное напряжение		□ кВ												
3	Номинальный ток сборных шин		630 А												
4	Схема первичных соединений														
5	Назначение камеры			Секционный выключат.	Трансформ. напряжен.	Ввод №1	Отходящая линия	Трансформ. №1	Разрядники.		Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	
6	Номенклатурное обозначение камеры			5ПВ-600	25-600НТМИ	8ПВ-600	8ПВ-600	9-400	14-400РВО		8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	
7	Номер схемы вспомогательных цепей			04033-036	03533-001	04033-009	□	—	—		□	□	□	□	
8	Тип выключателя	ВПМ-10-630-20													
9		ВПН-10-1000-20													
10		ВПМП-10-630-20		1		1	1				1	1	1	1	
11		ВПМП-10-1000-20													
12	Привод выключателя пружинный	Номер схемы исполнения ППВ-10		22400		40000	11224				11224	11224	11224	11224	
13		вариант реле РТВ		□		—	□				□	□	□	□	
14	электромагнитный	ПЭ-11													
15	Тип трансформатора тока	ТОЛ-10-0,5/Р	Коэффициент трансформации	□/5		□/5	□/5				□/5	□/5	□/5	□/5	
16															
17	Тип трансформатора напряжения	НТМИ-6-66	6/0,1/0,1:3кВ		□										
18		НТМИ-10-66	10/0,1/0,1:3кВ		□										
19		НОМ-6-66	6/0,1 кВ												
20		НОМ-10-66	10/0,1кВ												
21	Тип силового трансформатора	ТМ-25/6-65	6/0,4 кВ												
22		ТМ-25/10-65	10/0,4кВ												
23	Тип силового предохранителя	ПКТ-101-6	6кВ; 5А												
24		ПКТ-101-10	10кВ; 3,2А												
25	Тип разрядника								РВО-□						
26	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности, ТЗЛК						1				1	1	1	1	
27	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	РТ-80/	(РТ81 ÷ РТ82)												
28		РТ-40/	(РТ1)												
29		КЗ-9/2 (1РТ, 2РТ)													
30		КЗ-12 (1РТ, 2РТ, РВ)													
31	Элементы электромагнитной блокировки														
I	Наименование объекта														
II	Наименование заказчика и его адрес														
III	Проектная организация и её адрес														
IV	Отгрузочные реквизиты заказчика														
V	Платежные реквизиты заказчика														
VI	Номер фондового наряда „Союзглавэлектро" и дата выдачи														

1. Камеры КСО изготовить по техническим условиям ТУ 16-674.033-85 исполнения УХЛ категории 4 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543-70.
2. Комплектно с камерами поставить шинный мост по черт. ВЛИЕ. 685575.001-08.
3. Камеры отходящих линий 8ПВ выполнить по схемам вторичных соединений камеры 1ПВ (письмо П.О. „Запорожтрансформатор" N 0ГКВА-6/4049 от 29.10.86г.)

План расположения камер КСО



Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Зед. инж.	Константинова		
Исполн.	Корнева		
Исполн.	Кирилова		

407-3-444.87 ЭСЛО

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

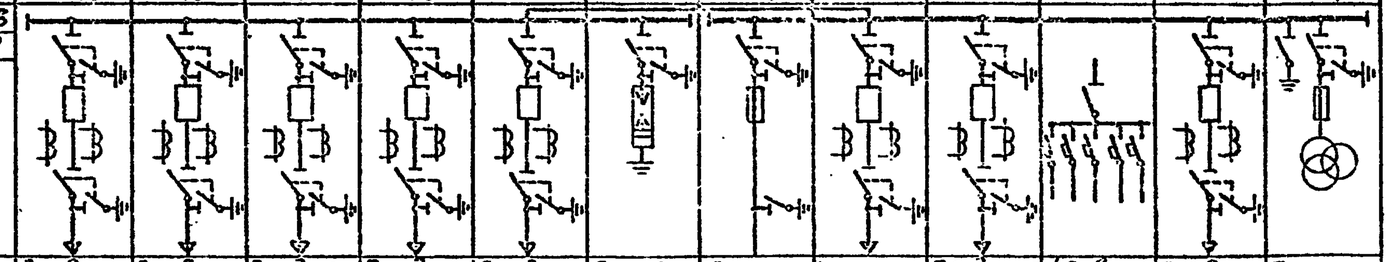
Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Опросный лист на камеры КСО-285 (1 секция). Схема №1, Питающие линии на 630 А

Минмонтажспецстроя РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение

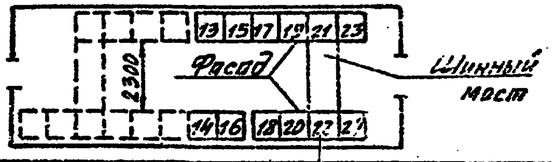
Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл.

Копировал Морарь 25561-03 3 6 Формат А3.

Кл.	Исходные данные для заказа													
1	Номер камеры по плану			13	15	17	19	21	23	24	22	20	18	16	14
2	Номинальное напряжение		кВ												
3	Номинальный ток сборных шин		630 А												
4	Схема первичных соединений														
5	Назначение камеры			Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники	Трансформ. №2	Ввод №2	Отходящая линия	Собственные нужды	Отходящая линия	Трансформ. напряжения
6	Номенклатурное обозначение камеры			8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	14-400РВО	9-400	8ПВ-600	8ПВ-600	28 А	8ПВ-600	13-400НТМИ
7	Номер схемы вспомогательных цепей выключателя								—	—	04033-009		05433-014		03233-001
8	Тип выключателя	ВПМ-10-630-20													
9		ВПМ-10-1000-20													
10		ВПМП-10-630-20		1	1	1	1	1			1	1		1	
11		ВПМП-10-1000-20													
12	Привод выключателя пружинный	Номер схемы исполнения ППВ-10		11224	11224	11224	11224	11224			40000	11224		11224	
13		Вариант реле РТВ									—				
14	Привод выключателя электромагнитный	ПЭ-11													
15	Тип трансформатора тока	ТОЛ-10-0,5/Р	Коэффициент трансформации	5	5	5	5	5			5	3		5	
16															
17	Тип трансформатора напряжения	НТМИ-6-66	6/0,1/0,1:3кВ												
18		НТМИ-10-66	10/0,1/0,1:3кВ												
19		НОМ-6-66	6/0,1кВ												
20		НОМ-10-66	10/0,1кВ												
21	Тип силового трансформатора	ТМ-25/6-65	6/0,4кВ												
22		ТМ-25/10-65	10/0,4кВ												
23	Тип силового предохранителя	ПКТ-101-6	6кВ; 5А												
24		ПКТ-101-10	10кВ; 32А												
25	Тип разрядника								РВО-						
26	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности ТЗЛМ			1	1	1	1	1				1		1	
27	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	РТ-80	(РТ81÷РТ82)												
28		РТ-40	(РТ1)												
29		КЗ-9/2	(1РТ, 2РТ)												
30		КЗ-12	(1РТ, 2РТ, РВ)												
31	Элементы электромагнитной блокировки														
I	Наименование объекта														
II	Наименование заказчика и его адрес														
III	Проектная организация и ее адрес														
IV	Отгрузочные реквизиты заказчика														
V	Платежные реквизиты заказчика														
VI	Номер фонового наряда „Союзглавэлектро" и дата выдачи														

1. Камеры КСО изготовить по техническим условиям ТУ16-674.033-85 исполнения УХЛ категории 4 по ГОСТ 15150-69* и ГОСТ 15543-70*.
2. Комплектно с камерами поставить шинный мост по черт. ВЛИЕ. 685575.001-08
3. Камеры отходящих линий 8ПВ выполнить по схемам вторичных соединений камеры 1ПВ (письмо П.О. „Запоражтрансформатор" N 07КВА-6/4049 от 29.10.86г.)

План расположения камер КСО



Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Красин		Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип IIРПК-2ТМ1
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		Опросный лист на камеру КСО-285 (2 секция) Схема №1 Питающие линии на 630А
Вед. инж.	Константинова		
Исполн.	Кравцова		
Исполн.	Курятова		

407-3-444.87 ЭСЛО

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

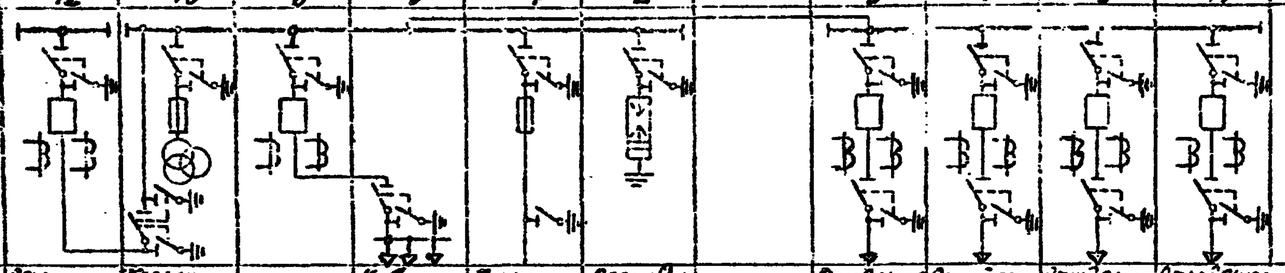
Минжилкомхоз РСФСР ЦРОКОММУНЭНЕРГО Орловское отделение

25561-03 37 Копировал Шишкина Формат А3

1 инвен. проект 407-3-444.87 Альбом III

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

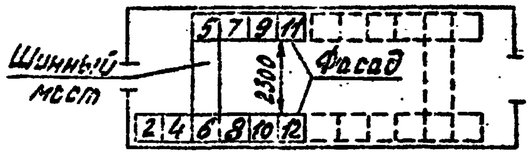
Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

№ п/п	Исходные данные для заказа												
1	Номер камеры по плану			12	10	8	6	4	2		5	7	9	11
2	Номинальное напряжение			[ ] кВ										
3	Номинальный ток сборных шин 1000 А													
4	Схема первичных соединений													
5	Назначение камеры			Секционный выключатель	Трансформатор напряжения	Ввод №1	Кабельная сборка	Трансформатор №1	Разрядники		Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия
6	Номенклатурное обозначение камеры			5ПВ-600	25-60 УХЛ4	5ПВ-1000	22-1000	9-400	4-400 РВО		ВПВ-600	ВПВ-600	ВПВ-600	ВПВ-600
7	Номер схемы вспомогательных цепей ВЛЦЕ			04033-036	03533-001	04033-009	05533-007	—	—		[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
8	Тип выключателя	ВПМ-10-630-20												
9		ВПМ-10-1000-20												
10		ВПМП-10-630-20		1							1	1	1	1
11		ВПМП-10-1000-20				1								
12	Привод выключателя: Пружинный	Номер схемы исполнения ППВ-10		22400		40000					11224	11224	11224	11224
13		Вариант реле РТА		[ ]		—					[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
14	Электромагн.	ПЭ-11												
15	Тип трансформатора тока	ТОЛ-10-0,5/Р	Коэффициент трансформации	[ ] 5		[ ] 5					[ ] 5	[ ] 5	[ ] 5	[ ] 5
16														
17	Тип трансформатора напряжения	НТМИ-6-66	6/0,1/0,1:3 кВ		[ ]									
18		НТМИ-10-66	10/0,1/0,1:3 кВ		[ ]									
19		НОМ-5-66	6/0,1 кВ											
20		НОМ-10-66	10/0,1 кВ											
21	Тип силового трансформатора	ТМ-25/6-65	6/0,4 кВ											
22		ТМ-25/10-65	10/0,4 кВ											
23	Тип силового предохранителя	ПКТ-101-6	6 кВ; 5А											
24		ПКТ-101-10	10 кВ; 3,2А											
25	Тип разрядника								РВО-[ ]					
26	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности ТЗЛМ										1	1	1	1
27	Реле, требующие уточнения	РТ-80/	(РТ81÷РТ82)											
28		РТ-40/	(РТ1)											
29	Характеристика по заказу	КЗ-9/2 (1РТ, 2РТ)												
30		КЗ-12 (1РТ, 2РТ, РВ)												
31	Элементы электромагнитной блокировки													
I	Наименование объекта													
II	Наименование заказчика и его адрес													
III	Проектная организация и ее адрес													
IV	Отгрузочные реквизиты заказчика													
V	Платежные реквизиты заказчика													
VI	Номер фирменного бланка „Союзглавэлектро" и дата выдачи													

1. Камеры КСО изготовить по техническим условиям ТУ16-674.033-85 исполнения УХЛ категории 4 по ГОСТ 15150-69* и ГОСТ 15543-70*.
2. Комплектно с камерами поставить шинный мост по черт. ВЛЦЕ 685575.001-24
3. Камеры отходящих линий ВПВ выполнить по схемам вторичных соединений камеры 1ПВ (письмо П.О. „Запорожтрансформатор" N ОГКВА-6/4049 от 29.10.86г.)

25561-03 38

План расположения камер КСО



Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Красин		Распределительный пункт 10(6) кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Вед. инж.	Константинов		Опросный лист на камеры КСО-285 (1 секция) Схема №1 Питающие линии на 1000 А
Исполн.	Кронова		
Исполн.	Курилова		

407-3-444.87 ЭС.ЛО

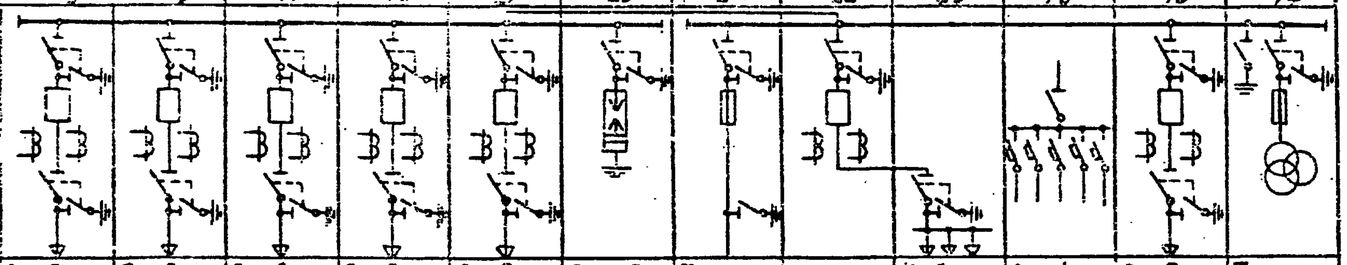
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Минэнергоресурсов РСФСР ИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение

Копировал Троицкая Формат А3

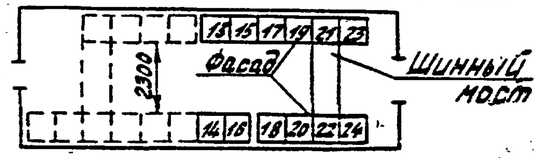
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

1	Исходные данные для заказа													
2	Номер камеры по плану			13	15	17	19	21	23	24	22	20	18	16	14
3	Номинальное напряжение		кВ	10											
4	Номинальный ток сборных шин		1000 А												
4	Схема первичных соединений														
5	Назначение камеры			Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники	Трансформ. №2	Ввод №2	Кабельная сборка	Собственные нужды	Отходящая линия	Трансформ. напряжения
6	Номенклатурное обозначение камеры			8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	14-40ОРВО	9-400	5ПВ-1000	22-1000	28 А	8ПВ-600	13-400НТМИ
7	Номер схемы вспомогательных цепей ВЛЦЕ301ПЭ								—	—	04033-009	05533-007	05433-014		03233-001
8	Тип выключателя	ВПМ-10-630-20													
9		ВПМ-10-1000-20													
10		ВПМП-10-630-20		1	1	1	1	1						1	
11		ВПМП-10-1000-20									1				
12	Привод выключателя: Пружинный	Номер схемы исполнения ППВ-10		11224	11224	11224	11224	11224			40000			11224	
13		Вариант реле РТВ									—				
14	Электромагнит	ПЭ-11													
15	Тип трансформатора тока	ТОЛ-10-0,5/Р	Коэффициент трансформации	5	5	5	5	5			5			5	
16															
17	Тип трансформатора напряжения	НТМИ-6-66	6/0,1/0,1:3кВ												
18		НТМИ-10-66	10/0,1/0,1:3кВ												
19		НОМ-6-66	6/0,1кВ												
20		НОМ-10-66	10/0,1кВ												
21	Тип силового трансформатора	ТМ-25/6-65	6/0,4кВ												
22		ТМ-25/10-65	10/0,4кВ												
23	Тип силового предохранителя	ПКТ-101-6	6кВ; 5А												
24		ПКТ-101-10	10кВ; 3,2А												
25	Тип разъединника								РВО-□						
26	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности, ТЗЛМ			1	1	1	1	1						1	
27	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	РТ-80/	(РТ81÷РТ82)												
28		РТ-40/	(РТ1)												
29		КЗ-9/2	(1РТ,2РТ)												
30		КЗ-12	(1РТ,2РТ,РВ)												
31	Элементы электромагнитной блокировки														
I	Наименование объекта														
II	Наименование заказчика и его адрес														
III	Проектная организация и ее адрес														
IV	Отгрузочные реквизиты заказчика														
V	Платежные реквизиты заказчика														
VI	Номер фирменного наряда „Союзглавэлектро" и дата выдачи														

1. Камеры КСО изготовить по техническим условиям ТУ16-674.033-85 исполнения УХЛ категории 4 по ГОСТ 15150-69* и ГОСТ 15543-70*.
2. Комплектно с камерами поставить шинный мост по черт. ВЛЦЕ.685575.001-24
3. Камеры отходящих линий 8ПВ выполнить по схемам вторичных соединений камеры 4ПВ (письмо П.О. „Запорожтрансформатор" N 07КВА-6/4049 от 29.10.86г.)

План расположения камер КСО



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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Вед. инж.	Константинов		
Исполн.	Корнева		
Исполн.	Курилова		

407-3-444.87 ЭС.ЛО

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

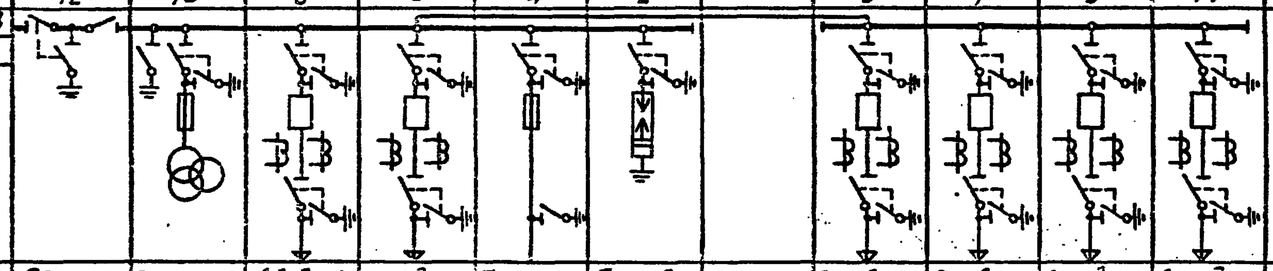
Опросный лист на камеры КСО-285 (2 секция) Схема №1 Питающие линии на 1000 А

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Минжилкомхоз РСФСР
ИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

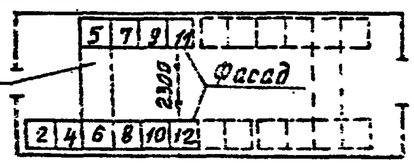
Копировал Троицкая 25561-03 39 формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

Nп	Исходные данные для заказа													
1	Номер камеры по плану			12	10	8	6	4	2		5	7	9	11
2	Номинальное напряжение		□ кВ											
3	Номинальный ток сборных шин		630 А											
4	Схема первичных соединений													
5	Назначение камеры			Секцион. разъединит.	Трансформ. напряжен.	Ввод №1 рабочий	Отходящая линия	Трансформ. №1	Разрядники		Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия
6	Номенклатурное обозначение камеры			2Б-600	13-400НТМИ	ВПВ-600	ВПВ-600	9-400	14-400РВО		ВПВ-600	ВПВ-600	ВПВ-600	ВПВ-600
7	Номер схемы вспомогательных цепей			05533-□	03533-001	04033-009	□	—	—		□	□	□	□
8	Тип выключателя	ВПМ-10-630-20												
9		ВПМ-10-1000-20												
10		ВПМП-10-630-20				1	1				1	1	1	1
11		ВПМП-10-1000-20												
12	Привод выключателя: Пружинный	Номер схемы исполнения ППВ-10				40000	11224				11224	11224	11224	11224
13		Вариант реле РТВ				—	□				□	□	□	□
14	Электромагнитн.	ПЭ-11												
15	Тип трансформатора тока	ТОЛ-10-0.5/Р	Коэффициент трансформации			□/5	□/5				□/5	□/5	□/5	□/5
16														
17	Тип трансформатора напряжения	НТМИ-6-66	6/0.1/0.1:3кВ		□									
18		НТМИ-10-66	10/0.1/0.1:3кВ		□									
19		НОМ-6-66	6/0.1кВ											
20		НОМ-10-66	10/0.1кВ											
21	Тип силового трансформатора	ТМ-25/6-65	6/0.4кВ											
22		ТМ-25/10-65	10/0.4кВ											
23	Тип силового предохранителя	ПКТ-101-6	6кВ; 5А											
24		ПКТ-101-10	10кВ; 3.2А											
25	Тип разрядника								РВО-□					
26	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности, ТЗЛМ						1				1	1	1	1
27	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	РТ-80/	(РТ81 ÷ РТ82)											
28		РТ-40/	(РТ1)											
29		КЗ-9/2	(1РТ, 2РТ)											
30		КЗ-12	(1РТ, 2РТ, РВ)											
31	Элементы электромагнитной блокировки													
I	Наименование объекта													
II	Наименование заказчика и его адрес													
III	Проектная организация и ее адрес													
IV	Отгрузочные реквизиты заказчика													
V	Платежные реквизиты заказчика													
VI	Номер фондового наряда „Союзглавэлектро" и дата выдачи.													

1. Камеры КСО изготовить по техническим условиям ТУ16-674.033-85 исполнения УХЛ категории 4 по ГОСТ 15150-69* и ГОСТ 15543-70*.
2. Комплектно с камерами поставить шинный мост по черт. 8ЛИЕ.685515.001-08
3. Камеры отходящих линий ВПВ выполнить по схемам вторичных соединений камеры 1ПВ (письмо П.О. „Запорожтрансформатор" №ОГКВА-6/4049 от 29.10.86г)

План расположения камер КСО



Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Вед. инж.	Константинов		
Исполн.	Корнева		
Исполн.	Кузнецова		

407-3-444.87 ЭС.ЛО

Распределительный пункт 10/6 кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

Опросный лист на камеры КСО-285 (1 секция) Схема № 2. Питающие линии на 630А.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

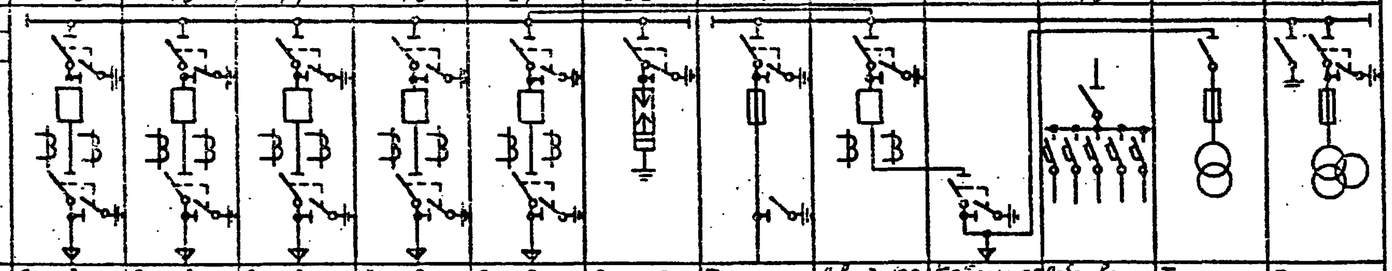
Минжилкомхоз РСФСР ИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение

Копировал Большакова Формат А3

25561-03 40

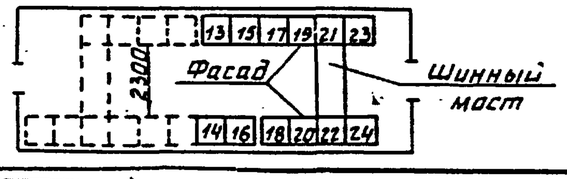
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

№ п/п	Исходные данные для заказа													
1	Номер камеры по плану			13	15	17	19	21	23	24	22	20	18	16	14
2	Номинальное напряжение		□ кВ												
3	Номинальный ток сборных шин		630 А												
4	Схема первичных соединений														
5	Назначение камеры			Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники	Трансфор. №2	Ввод №2 резервный	Кабельная сборка	Собственные нужды	Трансфор. напряжен.	Трансфор. напряжен.
6	Номенклатурное обозначение камеры			8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	14-400РБО	9.400	5ПВ-600	23-600	28А	20-400 НОМ	13-400НТМИ
7	Номер схемы вспомогательных цепей ВЛЦЕ.301.791			□	□	□	□	□	—	—	04033-024	05533-007	05433-014	05533-004	03233-001
8	Тип выключателя	ВПМ-10-630-20													
9		ВПМ-10-1000-20													
10		ВПМП-10-630-20		1	1	1	1	1			1				
11		ВПМП-10-1000-20													
12	Привод выключателя: Пружинный	Номер схемы исполнения ППВ-10		11224	11224	11224	11224	11224			22400				
13		вариант реле РТВ		□	□	□	□	□			□				
14	Электромагнит.	ПЭ-11													
15	Тип трансформатора тока	ТОЛ-10-0,5/Р	Коэффициент трансформации	□/5	□/5	□/5	□/5	□/5			□/5				
16															
17	Тип трансформатора напряжения	НТМИ-6-66	6/0,1/0,1:3кВ												□
18		НТМИ-10-66	10/0,1/0,1:3кВ												□
19		НОМ-6-66	6/0,1кВ											□	
20		НОМ-10-66	10/0,1кВ											□	
21	Тип силового трансформат.	ТМ-25/6-65	6/0,4кВ												
22		ТМ-25/10-65	10/0,4кВ												
23	Тип силового предохранителя	ПКТ-101-6	6кВ; 5А												
24		ПКТ-101-10	10кВ; 3,2А												
25	Тип разрядника								РВО-□						
26	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности ТЗЛМ			1	1	1	1	1							
27	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	РТ-80/	(РТ81÷РТ82)												
28		РТ-40/	(РТ1)												
29		КЗ-9/2(1РТ, 2РТ)													
30		КЗ-12(1РТ, 2РТ, РВ)													
31	Элементы электромагнитной блокировки														
I	Наименование объекта														
II	Наименование заказчика и его адрес														
III	Проектная организация и ее адрес														
IV	Отгрузочные реквизиты заказчика														
V	Платежные реквизиты заказчика														
VI	Номер фондового наряда „Союзглавэлектро" и дата выдачи														

1. Камеры КСО изготовить по техническим условиям ТУ16-674.033-85 исполнения УХЛ категории 4 по ГОСТ 15150-69* и ГОСТ 15543-70.*
2. Комплектно с камерами поставить шинный мост по черт ВЛЦЕ.685.5515.001-08.
3. Камеры отходящих линий 8ПВ выполнить по схемам вторичных соединений камеры 1ПВ (письма П.О „Запорожтрансформатор" N0ГКВА-6/4049 от 29.10.86г)

План расположения камер КСО



Привязан

Инв. №

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

Гл. инж. пр.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Вед. инж.	Константинов		
Исполн.	Корнева		
Исполн.	Курилова		

407-3-444.87 ЭСЛО

Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

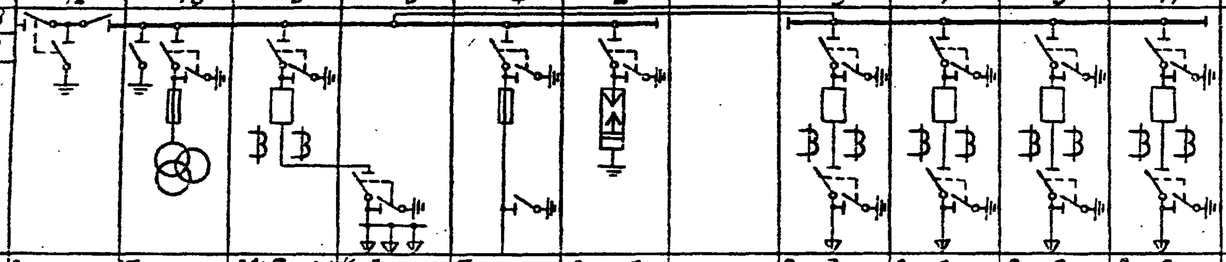
Опросный лист на камеры КСО-285 (2 секция) Схема №2 Питающие линии на 630А

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Минжилкомхоз РСФСР
ИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Газина 25561-03 41 Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87 Альбом III

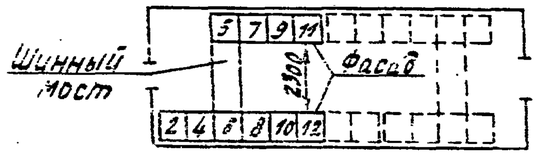
№ п/п	Исходные данные для заказа											
1	Номер камеры по плану			12	10	8	6	4	2	5	7	9	11
2	Номинальное напряжение		□ кв										
3	Номинальный ток сборных шин		1000 А										
4	Схема первичных соединений												
5	Назначение камеры			Секционный разъединит.	Трансформ. напряжен.	Ввод №1 рабочий	Кабельная сборка	Трансформ. №1	Разрядники	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия
6	Номенклатурное обозначение камеры			26-600	13-400НТМИ	5ПВ-1000	22-1000	9-400	14-400РВО	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600
7	Номер схемы вспомогательных цепей ВЛЦ.ЕЭ0179			05533-	03533-001	04033-009	05533-007	—	—	□	□	□	□
8	Тип выключателя	ВПМ-10-630-20											
9		ВПМ-10-1000-20											
10		ВПМП-10-630-20								1	1	1	1
11		ВПМП-10-1000-20				1							
12	Привод выключателя: Пружинный	Номер схемы исполнения ППВ-10				40000				11224	11224	11224	11224
13		вариант реле РТВ				—				□	□	□	□
14	Электромагнитный	ПЭ-11											
15	Тип трансформатора тока	ТОЛ-10-0,5/р	Коэффициент трансформации			□/5				□/5	□/5	□/5	□/5
16													
17	Тип трансформатора напряжения	НТМИ-6-66	6/0,1/0,1:3кв		□								
18		НТМИ-10-66	10/0,1/0,1:3кв		□								
19		НОМ-6-66	6/0,1кв										
20		НОМ-10-66	10/0,1кв										
21	Тип силового трансформатора	ТМ-25/6-65	6/0,4кв										
22		ТМ-25/10-65	10/0,4кв										
23	Тип силового предохранителя	ПКТ-101-6	6кв; 5А										
24		ПКТ-101-10	10кв; 3,2А										
25	Тип разрядника								РВО-□				
26	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности, ТЗЛМ									1	1	1	1
27	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	РТ-80/	(РТ81÷РТ82)										
28		РТ-40/	-(РТ1)										
29		КЗ-9/2	(1РТ,2РТ)										
30		КЗ-12	(1РТ,2РТ,РВ)										
31	Элементы электромагнитной блокировки												
I	Наименование объекта												
II	Наименование заказчика и его адрес												
III	Проектная организация и ее адрес												
IV	Отгрузочные реквизиты заказчика												
V	Платежные реквизиты заказчика												
VI	Номер фондового наряда „Союзглавэлектро" и адрес заказчика												

1 Камеры КСО изготовить по техническим условиям ТУ16-674.033-85 исполнения У,УХ категории 4 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543-70.

2 Комплектно с камерами поставить шинный мост по черт. ВЛЦЕ. 685515.001-24

3 Камеры отходящих линий 8ПВ выполнить по схемам вторичных соединений камеры 1ПВ (письмо П.О. „Запорожтрансформатор" N0ГКВА-6/4049 от 29.10.86г.)

План расположения камер КСО



Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Красин		
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		
Вед. инж.	Константинов		
Исполн.	Корнеева		
Исполн.	Курилова		

407-3-444.87 ЭС.ЛО

Распределительный пункт 10(6)кв для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1

Опросный лист на камеры КСО-206 (1 секция) Схема №2 Питающие линии на 1000А

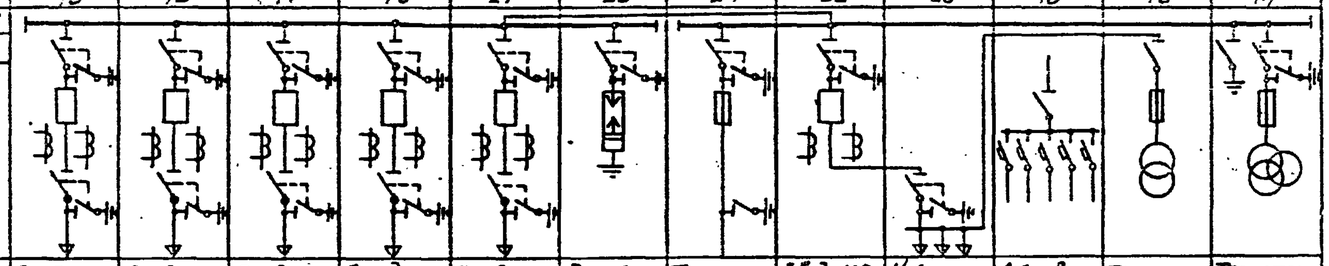
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Минжилкомхоз РСФСР ИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение

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

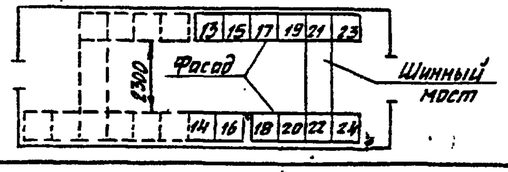
копировал Троицкая 25561-03 42 формат А3

Типовой проект 407-3-444.87 Альбом III

№ п/п	Исходные данные для заказа													
1	Номер камеры по плану			13	15	17	19	21	23	24	22	20	18	16	14
2	Номинальное напряжение		□ кВ												
3	Номинальный ток сборных шин		1000 А												
4	Схема первичных соединений														
5	Назначение камеры			Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники	Трансформ. № 2	Ввод № 2 резервный	Кабельная сборка	Собственные нужды	Трансформ. напряжен.	Трансформ. напряжен.
6	Номенклатурное обозначение камеры			8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	8ПВ-600	14-400РВО	9-400	5ПВ-1000	23-1000	28А	20-400ном	13-400НТМИ
7	Номер схемы вспомогательных цепей ВЛИЕ.301.731			□	□	□	□	□	—	—	04033-024	05533-007	05433-014	05533-004	03233-001
8	Тип выключателя	ВПМ-10-630-20													
9		ВПМ-10-1000-20													
10		ВПМП-10-630-20		1	1	1	1	1							
11		ВПМП-10-1000-20									1				
12	Привод выключателя: пружинный	Номер схемы исполнения ППВ-10		11224	11224	11224	11224	11224			22400				
13		Вариант реле РТВ		□	□	□	□	□			□				
14	Электромагнитный	ПЭ-11													
15	Тип трансформатора тока	ТОЛ-10-0,5/р	Коэффициент трансформации	□/5	□/5	□/5	□/5	□/5			□/5				
16															
17	Тип трансформатора напряжения	НТМИ-6-66	6/0,1/0,1:3кВ												□
18		НТМИ-10-66	10/0,1/0,1:3кВ												□
19		НОМ-6-66	6/0,1кВ											□	
20		НОМ-10-66	10/0,1кВ											□	
21	Тип силового трансформатора	ТМ-25/6-65	6/0,4кВ												
22		ТМ-25/10-65	10/0,4кВ												
23	Тип силового предохранителя	ПКТ-101-6	6кВ·5А												
24		ПКТ-101-10	10кВ·32А												
25	Тип разрядника								РВО-□						
26	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности, ТЗЛМ			1	1	1	1	1							
27	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	РТ-80/	(РТ31÷РТ32)												
28		РТ-40/	(РТ1)												
29		КЗ-9/2	(1РТ, 2РТ)												
30		КЗ-12	(1РТ, 2РТ, РВ)												
31	Элементы электромагнитной блокировки														
I	Наименование объекта														
II	Наименование заказчика и его адрес														
III	Проектная организация и её адрес														
IV	Отгрузочные реквизиты заказчика														
V	Платежные реквизиты заказчика														
VI	Номер фондового наряда „Союзглавэлектро" и дата выдачи														

1. Камеры КСО изготовить по техническим условиям ТУ16-674.033-85 исполнения УХЛ категории 4 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543-70.
2. Комплектно с камерами поставить шинный мост по черт. ВЛИЕ.685515.001-24
3. Камеры отходящих линий 8ПВ выполнить по схемам вторичных соединений камеры 1ПВ (письмо П.О. „Запорожтрансформатор" N ОГКВА-6/4049 от 29.10.86г.)

План расположения камер КСО



Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Красин		Распределительный пункт 10(6)кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ1
Нач. отд.	Дмитриев		
Н. контр.	Красин		Опросный лист на камеры КСО-285 (2 секция) схема № 2 Питающие линии на 1000А
Вед. инж.	Константинов		
Исполн.	Корнеева		
Исполн.	Курилова		

407-3-444.87 ЭС.ЛО

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Минжилкомхоз РСФСР ИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение

Копировал Шишкина 25561-03 43 Формат А3

Типовой проект 407-3-444.87
Альбом III

| NN п/п | Запрашиваемые данные | | |