

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-359.84

**РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ 6-10 кВ С КАБЕЛЬНЫМИ
ПИТАЮЩИМИ И ОТХОДЯЩИМИ ЛИНИЯМИ, С ПИТАНИЕМ ПО ДВУМ ЛИНИЯМ,
С ДВУМЯ ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ДО 630 кВА КАЖДЫЙ,
ДЛЯ ГОРОДСКИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ**

тип II РПК-2Тм

Альбом III

**Чертежи задания заводам-изготовителям
на электрооборудование**

20813-03

					Таблица

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-359.84

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ 6-10кВ С КАБЕЛЬНЫМИ
ПИТАЮЩИМИ И ОТХОДЯЩИМИ ЛИНИЯМИ, С ПИТАНИЕМ ПО ДВУМ ЛИНИЯМ,
С ДВУМЯ ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ДО 630кВ.А КАЖДЫЙ,
ДЛЯ ГОРОДСКИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ.

тип II РПК-2Тм

Альбом III

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I. Электротехнические чертежи.
- Альбом II. Архитектурно-строительные решения. Отопление и вентиляция.
- Альбом III. Чертежи задания заводам-изготовителям на электрооборудование.
- Альбом IV. Архитектурно-строительные детали и конструкции (из ТП № 407-3-359.84)
- Альбом V. Спецификации оборудования.
- Альбом VI. Сметы. (книга 1,2)
- Альбом VII. Ведомости потребности в материалах.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ГИПРОКОММУНЭНЕРГО“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *А. А. Баранов*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *А. П. Шестернин*

20 813-03

УТВЕРЖДЕН
Минжилкомхозом РСФСР
Приказ № 44-тд от 15.06.1984 г.
Введен в действие институтом
„ГИПРОКОММУНЭНЕРГО“
Приказ № 92 от 13.10.1985 г.

				Принят	
Изм.					

Ведомость чертежей.

Ведомость ссылочных документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 1,2,3	
3	Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 1	
4	Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 2	
5	Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 3	
6	Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 1,2,3.	
7	Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 1	
8	Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 2	
9	Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 3	
10	Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО-70	
11	Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО-70	
12	Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО-70	
13	Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО-70	
14	Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО-70	
15	Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО-70	
16	Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО-70	
17	Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО-70	

Обозначение.	Наименование	Примечание
	Панели распределительных щитов ЩО-70	
	Изделия заводов Главэлектро-монтажа, Справочник.	г. Москва 1983г.

Указания по привязке проекта

1. При привязке типового проекта к конкретным условиям в опросных листах для заказа камер КСО-272 слова „По схеме 1“, „По схеме 2“ и т.д. приведенные в основной надписи, должны быть вычеркнуты. Выбор форм опросных листов для привязки производят в соответствии с принятыми в проекте схематипами по таблице 1.
2. Выбор типа панелей ЩО-70 и шин на стороне 0,4кВ при допустимых аварийных перегрузках трансформаторов до 80% производится по таблице 2. В скобках указан тип панели при отсутствии защиты в цепи силового трансформатора.
3. При необходимости учета электроэнергии поставка щитка учета оговаривается в опросном листе.

Таблица 1

Характеристика схемы		Номера листов проекта
КСО-272		
Пит. щиты на 1000 А	Схема 1	2,3
	Схема 2	2,4
	Схема 3	2,5
Пит. щиты на 630 А	Схема 1	6,7
	Схема 2	6,8
	Схема 3	6,9
ЩО-70		
с АВР	Трансформаторы 100-160 кВ.А	10
	Трансформаторы 250 кВ.А	11
	Трансформаторы 400 кВ.А	12
	Трансформаторы 630 кВ.А	13
без АВР	Трансформаторы 100-160 кВ.А	14
	Трансформаторы 250 кВ.А	15
	Трансформаторы 400 кВ.А	16
	Трансформаторы 630 кВ.А	17

Таблица 2.

№ п/п	Наименование	Тип панели ЩО-70-□ сечение шин, мм							
		без АВР				с АВР			
		мощность силовых трансформаторов, кВА							
		100-160	250	400	630	100-160	250	400	630
1	Вводная панель	-1-32 (-1-33)	-1-42 (-1-33)	-1-44	-2-48	-1-42	-1-42	-1-44	-2-48
2	Секционная панель	-1-70	-1-70	-1-70	-1-71	-1-75	-1-75	-1-76	-1-76
3	Шина алюминиевая АА-317 фазная	60x6	60x6	80x8	100x10	60x6	60x6	80x8	100x10
4	То же, нулевая	40x5	40x5	60x6	80x8	40x5	40x5	60x6	80x8

Общие указания.

В альбоме даны формы опросных листов для заказа камер КСО-272 и панелей ЩО-70 применительно к схемам в-10 и 0,4кВ, приведенным в альбоме I.

Имя, Пайн, Пайн и Волк, Б.э.т. инд.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия по обеспечению взрывной, взрывопожарной и пожарной безопасности при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Шестернин*

Привязан	
Инв. №	
407-3-359.84-33	
Распределительный пункт в-10кВ для городских электрических сетей Тип ППК-2Тм	
Ул. Инж. Баранов	А/10/4
Ул. Инж. Шестернин	инд.
И. Кантв. Гунев	инд.
Стация	Лист
Р	1
Листов	17
Общие данные	
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Москва	

Запрашиваемые данные											
Порядковый номер камеры по плану											
Сборные шины	Напряжения, кВ										
	Ток, А										
Схема первичных соединений		2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Назначение камеры		Разрядники	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Питающая линия №1	Панель собственных нужд	Трансформатор силовой	Трансформатор напряжения	
Номенклатурное обозначение	Схемы первичных цепей	№-600-РВД	11В-600	11В-600	11В-600	11В-600	11В-600	28 А	3-400	13-600НТМ	
Выключатель	Схемы вторичных цепей										
	ВМГ-10-630-20; ВМГ-10-1000-20 ВМГП-10-630-20; ВМГП-10-1000-20										
Прибор выключателя ППВ-10; ПП-67	Намер схемы исполнения										
	Пределы уставок реле РТМ, А Вариант и пределы уставок реле РТВ, А										
Прибор выключателя ПЗ-11	Напряжения в ирод тока эле-трамагнитов										
	Включающего Отключающего										
Коэффициент трансформации, класс точности трансформаторов тока	ТПА-10										
	ТПОА-10										
Трансформатор напряжения	Тип и коэффициент трансформации										
Силовые предохранители	Номинальные напряжения и ток (□ кВ □ А)										
Коэффициент трансформации силового трансформатора ТМ-25											
Уточненные характеристики реле типов	РТ-40/□										
	РТ-8□										
	КЗ-3/2 (1РТ; 2РТ-□ А)										
	КЗ-12 (1РТ; 2РТ-□ А; РВ□)										
Количество трансформаторов тока ТЗРЛ											
Наличие трансформатора КТ-3 (телеизмерение)											
Тип разрядника											
Данные заказчика	Объект										
	Заказчик и его адрес										
	Проектная организация и ее адрес										
	Отверженные реквизиты										
Платежные реквизиты											
Номера фондавого наряда, Сюзалаэлектро и дата его выдачи											

План расположения камер КСО-272 см. лист □

Привязан		

Лит. пр. Шестерни	Лит. пр. Шестерни	Лит. пр. Шестерни	Лит. пр. Шестерни
Н.контр. Гуксв	Н.контр. Гуксв	Н.контр. Гуксв	Н.контр. Гуксв
Н.контр. Затава	Н.контр. Затава	Н.контр. Затава	Н.контр. Затава
Л.контр. Гуксв	Л.контр. Гуксв	Л.контр. Гуксв	Л.контр. Гуксв
Рис. арх. Савваткина	Рис. арх. Савваткина	Рис. арх. Савваткина	Рис. арх. Савваткина

407-3-359.84-33

Распределительный пункт 6-10 кВ для заводских электрических сетей Тип II РПК-2ТМ

Студия	Лист	Листов
Р	2	

Испросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 1,2,3

ТИПРОКОММУНАЛСГО
г. Москва

Листов 11

407-3-359.84

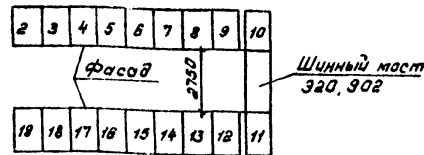
Типовой проект

Запрашиваемые данные		11	12	13	14	15	16	17	18	19
Порядковый номер камеры по плану	Сборные шины Напряжение, кВ Ток, А	[Diagram showing busbar connections for each camera]								
		[Diagram showing primary circuit connections for each camera]								
Назначение камеры		Трансформатор напряжения	Трансформатор силовой	Отходящая линия	Литая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядник
Наименование	Схемы первичных цепей	КЗ-600 НТМН	9-400	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	14-600 РВО
Выключатель	Схемы вторичных цепей									
	ВМГ-10-630-20; ВМГ-10-1000-20 ВМП-10-630-20; ВМП-10-1000-20									
Прибор выключателя	Номер схемы исполнения									
	Пределы уставок реле РТМ, А									
Прибор выключателя	Вариант и пределы уставок реле РВ, А									
	Напряжение, В и род тока электромagnита									
Коэффициент трансформации, класс точности трансформаторов тока	Включающего									
	Отключающего									
Трансформатор напряжения	Тип и коэффициент трансформации									
	Силабные предохранители									
Уточненные характеристики реле типов	Номинальные напряжения и ток (□ кВ, □ А)									
	Коэффициент трансформации силового трансформатора ТМ-25									
	РТ-40 / □ РТ-8 □ КЗ-9/2 (1РТ; 2РТ- □ А) КЗ-12 (1РТ; 2РТ- □ А; РВ □)									
Количество трансформаторов тока ТЗРА										
Наличие трансформатора КТ-3 (телеизмерение)										
Тип разрядника										

Данные заказчика	Объект	
	Заказчик и его адрес	
	Проектная организация и ее адрес	
	Оперативные реквизиты	
	Платежные реквизиты	
Номера фондового журнала, Сназначавэлектростро и даты его выдачи		

Привязан		
Инв. №		

План расположения камер КСО-272



407-3-359.84-33		
Гл. инж. Шестерни	Гл. инж. Гужев	Гл. инж. Гужев
Н. кант. Затаба	Н. кант. Затаба	Н. кант. Затаба
Гл. спец. Гужев	Гл. спец. Гужев	Гл. спец. Гужев
Рук. ор. Саббатвев	Рук. ор. Саббатвев	Рук. ор. Саббатвев
Распределительный пункт 4-10кВ для городских электрических сетей Тип ДРПК-ЭТМ		
Стация	Лист	Листов
Р	3	
Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 1		ТИПРКОМУНЭНЕРГО

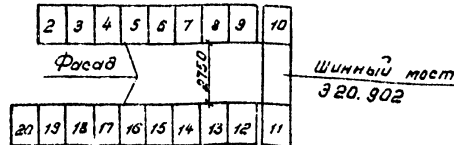
Инв. №, дата выдачи, Подпись и дата

Листом №

Типовой проект 407-3-357.84

Запрашиваемые данные		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Порядковый номер камеры по плану	Сборные шины	[Схемы соединений]									
	Напряжение, кВ	[Схемы соединений]									
Схема первичных соединений		[Схемы соединений]									
Назначение камеры		Трансформатор напряжения	Силовой трансформатор	Отходящая линия	Питающая линия Ввод	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники	Отходящая линия
Наименование	Схемы первичных цепей	13-500 НТМ	3-400	1ПВ-600	5ПВ-600	20-600 НОМ	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	14-600 РВ0	1ПВ-600
Выключатель	Схемы вторичных цепей										
Прибор выключателя ППВ-10; ПП-67	ВМГ-10-630-20; ВМГ-10-1000-20 ВМГП-10-630-20; ВМГП-10-1000-20										
Прибор выключателя ПЗ-11	Намер схемы, исполнения Пределы уставок реле РТМ, А Вариант и пределы уставок реле РТВА										
Коэффициент трансформации, класс точности трансформаторов тока	Напряжение В и род тока магнитомагнитов	ТПЛ-10									
Трансформатор напряжения	Тит и коэффициент трансформации										
Силовые предохранители	Номинальные напряжения и ток (□ кВ, □ А)										
Уточненные характеристики реле типов	Коэффициент трансформации силового трансформатора ТМ-25										
Количество трансформаторов тока ТЗРЛ	РТ-40 / □ РТ-8 □ КЗ-9/2 (1РТ; 2РТ- □ А) КЗ-12 (1РТ; 2РТ- □ А; РВ □)										
Наличие трансформатора КТ-3 (телеизмерение)											
Тип разрядника											
Данные заказчика	Объект										
	Заказчик и его адрес										
	Проектная организация и ее адрес										
	Отрученные реквизиты										
	Платежные реквизиты Номера банковского счета, Счетлабэлектра и дата его выдачи										

План расположения камер КСО-272.



Привязки		
ИВ.И.?		

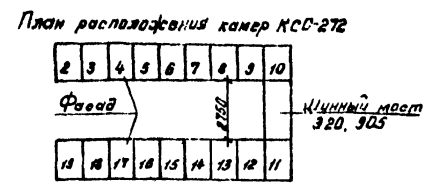
407-3-357.84 -33

Инженер	Шестернин	И.И.	Распределительный пункт 6-10кВ для городских электрических сетей Тип РПК-2ТМ-Д		
Н.контр.	Гузев	А.И.			
Нач. отд.	Зотов	И.И.			
П.опен.	Гузев	В.И.			
Рук.вр.	Савватеев	В.И.			
			Стадия	Лист	Листов
			Р	4	
Опросный лист для заказа мер КСО-272 по схеме 2			г. Москва		

Г. 1991г. Проверено и дано 10.12.91г. 13.30ч. И.И.И.

Албом II
 Титлов проект 407-3-359.84
 Шифр подл. Листы и детали 359.84

Запрашиваемые данные		11	12	13	14	15	16	17	18	19			
Порядковый номер камеры по плану													
Сборные шины	Напряжение, кВ												
	Ток, А												
Схема первичных соединений													
Назначение камеры		Секционный выключатель	Секционный разъединитель и трансформатор	Отходящая линия	Питающая линия №2	Силовой трансформатор	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники		
Наomenclтурное обозначение	Схемы первичных цепей	ВЛВ-600	25-600 КТМ	1ПВ-600	1ПВ-600	3-400	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	Н-600 РВД		
	Схемы вторичных цепей												
Выключатель	ВМГ-10-630-20; ВМГ-10-1000-20												
	ВМГП-10-630-20; ВМГП-10-1000-20												
Прибор выключения	Номер схемы исполнения												
	Пределы уставок реле РТМ, А												
Прибор выключения	Вариант и пределы уставок реле РТВ, А												
	Напряжение, В												
КПЗ-11	Включающего												
	Отключающего												
Коэффициент трансформации, класс точности трансформаторов тока	ТПЛ-10												
	ТПОЛ-10												
Трансформатор напряжения	Тип и коэффициент трансформации												
	Силовые предохранители												
Коэффициент трансформации силового трансформатора ТМ-25	РТ-40/□												
	РТ-8□												
	КЗ-3/2 (1РТ; 2РТ-□А)												
	КЗ-12 (1РТ; 2РТ-□А; РВ□)												
Уточненные характеристики реле типов													
Количество трансформаторов тока ТЗРА													
Наличие трансформатора КТ-3 (телеизмерение)													
Тип разрядника													
Данные заказчика	Объект												
	Заказчик и его адрес												
	Проектная организация и ее адрес												
	Отрабочные реквизиты												
	Платежные реквизиты												
Наименование организации, выполняющей работы													



Привязка

№	№	№	№

Инв. №

407-3-359.84-33

Распределительный пункт 6-10кВ для городских электрических сетей Типа РЛК-РТМ

И. инж. Шестернин	И. инж. Гудков	И. инж. Златова	И. инж. Гудков	Инж. Рук. арх. Савватеев

Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 3

Р	5
---	---

ГИПРОКОМУНЭНЕРГО
г. Москва

20213-03

Лист № 1

407-3-359.84

Титульный проект

Запрашиваемые данные		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Порядковый номер камеры по плану	Сборные шины	Напряжение, кВ		Ток, А							
	Схема первичных соединений										
Назначение камеры		Отходящая линия	Разрядники	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Питающая линия №1 Ввод	Кабельная свержа	Панель собственных нужд	Трансформатор силовой	Трансформатор напряжения
Номенклатурное обозначение	Схемы первичных цепей	1ПВ-600	14-800 РВО	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	5ПВ-1000	22-1000	28А	3-400	13-600 НТМ
Выключатель	Схемы вторичных цепей										
Прибор выключателя	ВМГ-10-630-20; 5МГ-10-1000-20										
ППВ-10; ПП-67	ВМГП-10-630-20; 5МГП-10-1000-20										
Прибор выключателя ПЗ-11	Номер схемы исполнения										
	Пределы уставок реле РТМ, А										
	Вариант и пределы уставок реле РТВ, А										
	Напряжение В и род тока магнитов										
	Включающего										
	Отключающего										
Коэффициент трансформации, класс точности трансформаторов тока	ТПА-10										
	ТПОА-10										
Трансформатор напряжения	Тип и коэффициент трансформации										
Силовые предохранители	Номинальные напряжения и ток (□ кВ □ А)										
	Коэффициент трансформации силового трансформатора ТМ-25										
Уточненные характеристики реле типов	РТ-40/□										
	РТ-8 □										
	КЗ-3/2 (1РТ; 2РТ-□ А)										
	КЗ-12 (1РТ; 2РТ-□ А; РВО □)										
Количество трансформаторов тока ТЗРЛ											
Наличие трансформатора КТ-3 (телеизмерения)											
Тип разрядника											
Данные заказчика	Объект										
	Заказчик и его адрес										
	Проектная организация и ее адрес										
	Отверженные реквизиты										
	Платежные реквизиты										
Номера фреймового набора «Соктоль» вектора и дата его выдачи											

План расположения камер КСО-272 см. лист

Привязки		
Ил.в. №		

407-3-359.84-33

Ген. инж. пр. Шестерников С.И.
 Н. контр. Гужев В.И.
 Нач. отд. Завода Мещеряков В.И.
 Ин. спец. Гужев В.И.
 Рук. арх. Сидорова В.И.

Распределительный пункт 6-10 кВ для городских электрических сетей. Тип ПРК-2ТМ

Студия Лист Листов

Р 6

Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 1,2,3

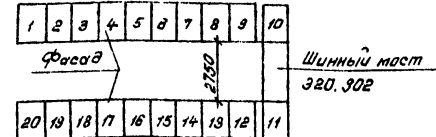
ГИПРОКОММУЭНЕРГО

Альбом № 407-3-359.84
 Типовой проект

Запрашиваемые данные		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Порядковый номер камеры по плану											
Сборные щиты	Напряжение, кВ										
	Ток, А										
Схема первичных соединений											
Назначение камеры		Трансформатор напряжения	Трансформатор силовой	Линейная ввод	Линия 10 кВ	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники	Отходящая линия
Наименование	Схемы первичных цепей	13-800 НТМН	3-400	5ПВ-1000	22-1000	1ПВ-800	1ПВ-800	1ПВ-800	1ПВ-800	14-800 Р80	1ПВ-800
Выключатель	Схемы вторичных цепей ВМГ-10-630-20; ВМГ-10-1000-20 ВМГП-10-630-20; ВМГП-10-1000-20										
Привод выключателя ППВ-10, ПП-67	Номер схемы исполнения Пределы уставок реле РТМ, А Вариант и пределы уставок реле ИД										
Привод выключателя ПЗ-11	Напряжение и род тока электромагнитов Включающее Отключающее										
Коэффициент трансформации, класса точности трансформаторов тока	ТПА-10 ТПОА-10										
Трансформатор напряжения	Тип и коэффициент трансформации										
Силовые предохранители	Номинальные напряжения и ток (□ кВ, □ А)										
Коэффициент трансформации силового трансформатора ТМ-25											
Уточненные характеристики реле типов	РТ-40/□ РТ-8□ КЗ-9/2 (1РТ; 2РТ-□ А) КЗ-12 (1РТ; 2РТ-□ А; РВ □)										
Количество трансформаторов тока ТЭРЛ											
Наличие трансформатора КТ-3 (телеизмерение)											
Тип разрядника											
Данные заказчика	Объект										
	Заказчик и его адрес										
	Проектная организация и ее адрес										
	Эксплуатационные реквизиты										
	Платежные реквизиты										
Номера фандора по нарядам, Санзелдэлектро и др. докум.											

Привязан		
Ш.кв. №		

План расположения камер КСО-272



407-3-359.84-33		
Инж.пр. Шестернин и контр. Гужев	Инж.пр. Шестернин и контр. Гужев	Инж.пр. Шестернин и контр. Гужев
Инж.пр. Зотов	Инж.пр. Зотов	Инж.пр. Зотов
Инж.пр. Гужев	Инж.пр. Гужев	Инж.пр. Гужев
Инж.пр. Саватеев	Инж.пр. Саватеев	Инж.пр. Саватеев
Распределительный пункт 6-10кВ для городских электрических сетей тип РПК-2Тм		
Р	7	Мет. лист
Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 1		
ГИПРОКОМУНЭНЕРГО в Москва		

А. М. Бон III

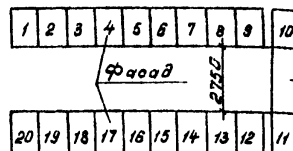
407-3-359.84

Типовой проект

Запрашиваемые данные		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Порядковый номер камеры по плану	Сборные шины	[Схемы соединений]									
	Напряжение, кВ										
	Ток, А										
Схема первичных соединений		[Схемы соединений]									
Назначение камеры		Трансформатор напряжения	Силовой трансформатор	Отходящая линия	Питающая линия Ввод	Линия № трансформатора и кабельной обмотки	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники	Отходящая линия
Номенклатурное обозначение	Схемы первичных цепей	10-600 НТМИ	3-400	1ПВ-600	5ПВ-1000	20-1000 НОМ	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	14-600 РВО	1ПВ-600
	Схемы вторичных цепей										
Выключатель	ВМГ-10-630-20; ВМГ-10-1000-20 ВМГП-10-630-20; ВМГП-10-1000-20										
Прибор выключателя	ППВ-10; ПП-67										
Прибор выключателя	ПЗ-11										
Коэффициент трансформации, класс точности трансформаторов тока	ТПЛ-10 ТПОЛ-10										
Трансформатор напряжения	Тип и коэффициент трансформации										
Силовые предохранители	Номинальные напряжения и ток (□ кВ, □ А)										
	Коэффициент трансформации силового трансформатора ТМ-25										
Уточненные характеристики реле типов	РТ-40/□										
	РТ-8 □										
	КЗ-9/2 (1РТ; 2РТ- □ А)										
	КЗ-12 (1РТ; 2РТ- □ А; РВ □)										
Количество трансформаторов тока ТЗРЛ											
Наличие трансформатора КТ-3 (телеизмерение)											
Тип разрядника											
Данные заказчика	Объект										
	Заказчик и его адрес										
	Проектная организация и ее адрес										
	Отрывочные реквизиты										
	Платежные реквизиты										
Номера фазовых проводов, напряжения, фазового электростанции и дата его выдачи											

Привязан		
Инв. №		

План расположения камер КСО-272



407-3-359.84-93		
Распределительный пункт 6-10 кВ для городских электрических сетей, Тип ПРК-2Тм		
Гл. инж. Шестернин И.И.	Инж. Гусев В.И.	Инж. Затаев В.И.
Инж. сл. Гусев В.И.	Инж. сл. Савватеев В.И.	
Р	В	
Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 2		
ГИПРОКОМУНЭНЕРГО Москва		

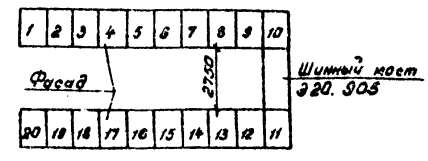
Лист III

Титульный проект 407-3-359.84

Запрашиваемые данные		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Порядковый номер камеры по плану											
Сборные шины	Напряжение, кВ										
	Ток, А										
Схема первичных соединений											
Назначение камеры		Секционный выключатель	Секционный выключатель трансформатора напряжения	Питомая линия № Ввод	Кодовая сборка	Силовой трансформатор	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники	Отходящая линия
Наименатурное обозначение	Схемы первичных цепей	ВТВ-600	25-600 НТМН	ВТВ-1000	22-1000	3-400	1ТВ-600	1ТВ-600	1ТВ-600	4-600 РВО	1ТВ-600
	Схемы вторичных цепей										
Выключатель	ВМГ-10-630-20; ВМГ-10-1000-20 ВМГП-10-630-20; ВМГП-10-1000-20										
Привод выключателя	Намер схемы исполнения Пределы уставок реле РТМ, А										
ППВ-10; ПП-67	Вариант и пределы уставок реле РТВ А										
Привод выключателя ПЗ-11	Напряжение, В и род тока и ток и ток и ток										
	Включающее Отключающее										
Коэффициент трансформации, класс точности трансформаторов тока	ТПЛ-10 ТПОЛ-10										
Трансформатор напряжения	Тип и коэффициент трансформации										
Силовые предохранители	Номинальные напряжения и ток (□ кВ, □ А)										
	Коэффициент трансформации силового трансформатора ТМ-25										
Уточненные характеристики реле типов	РТ-40/□										
	РТ-8 □										
	КЗ-9/2 (1РТ; 2РТ-□ А) КЗ-12 (1РТ; 2РТ-□ А; РВ □)										
Количество трансформаторов тока ТЗРЛ											
Наличие трансформатора КТ-3 (телеизмерения)											
Тип разрядника											
Данные заказчика	Объект										
	Заказчик и его адрес										
	Проектная организация и ее адрес										
	Отверточные реквизиты										
	Платежные реквизиты										
	Номера фандового заказа, Сопоставляющего электро и дата его выдачи										

Прибылан	

План расположения камер КСО-272



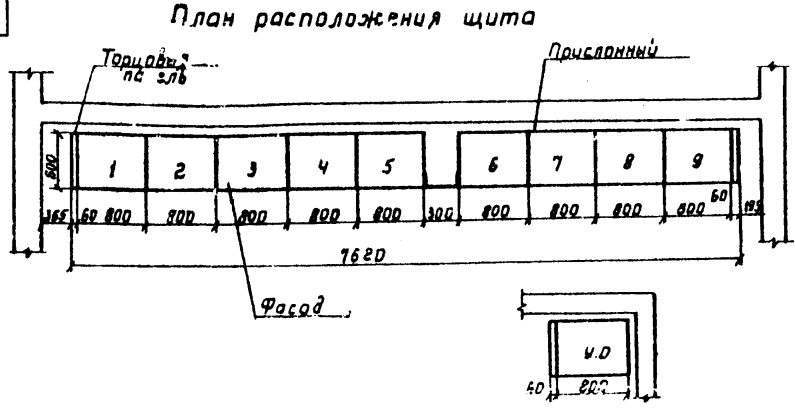
407-3-359.84 - 33			
Ин. инж. Шестернин	Ин. инж. Шестернин	Ин. инж. Шестернин	Ин. инж. Шестернин
Ин. инж. Шестернин	Ин. инж. Шестернин	Ин. инж. Шестернин	Ин. инж. Шестернин
Ин. инж. Шестернин	Ин. инж. Шестернин	Ин. инж. Шестернин	Ин. инж. Шестернин
Распределительный пункт 8-10кВ для городов электрических сетей Тип РПК-27М			
Статус		Лист	
Р		3	
Опросный лист для заказа камер КСО-272 на системе 3			
ГИПРОКОМУНЭНЕРГО			

Лист № 11

Типовой проект 407-3-359.84

№ п/п	Запрашиваемые данные	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ЧД	
1	Порядковый номер панели											
2	Номинальное напряжение	В										
3	Номинальный ток и динамическая устойчивость сборных шин	кА										
4	Схема первичных соединений											
5	Материал и сечение нулевой шины	мм										
6	Тип панели или шкафа	ЩО70-1-01	ЩО70-1-02	ЩО70-1-03	ЩО70-1-04	ЩО70-1-05	ЩО70-1-06	ЩО70-1-07	ЩО70-1-08	ЩО70-1-09	ЩО70-1-09	
7	Номер схемы вторичных соединений											
8	Назначение линии (надпись в рамке)		Ввод от трансформатора №1		Секционный автомат	АВР	Ввод от трансформатора №2					
9	Тип автомата		АРН-30		АРН-30		АРН-30					
10	Тип катулирующе-защитного аппарата	Автомат										
11	Рубильник, ток А	250	100	250	100	1000						
12	Блок БВ, БПВ								250	100	250	100
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя	250	100	250	100				250	100	250	100
14	Пределы уставок по току											
15	Замедленного срабатывания											
16	Независимого срабатывания											
17	Выборка времени защиты от тока короткого замыкания, сек											
18	Ток плавкой вставки, А	40									40	
19	Трансформатор тока					1000/5			1000/5			
20	Количество и сечение кабелей	3x10x1.6									3x10x1.6	
21	Амперметр шкала, А											
22	Вольтметр шкала, В					0-500			0-500			
23	Реле											
24												
25												
26												
27												
28	Щиток учета											
29	Количество панелей (в том числе топчавых)											
30	Наименование объекта											
31	Наименование заказчика											
32	Наименование проектной организации и ее адрес											

Имя и фамилия Подпись дата



Привязан			
Имя и			

407-3-359.84-33

Распределительный пункт 6-10кВ для городских электрических сетей. Тип II РПК-2ТМ

Опросный лист на изготовление щитов из пакетов ЩО70

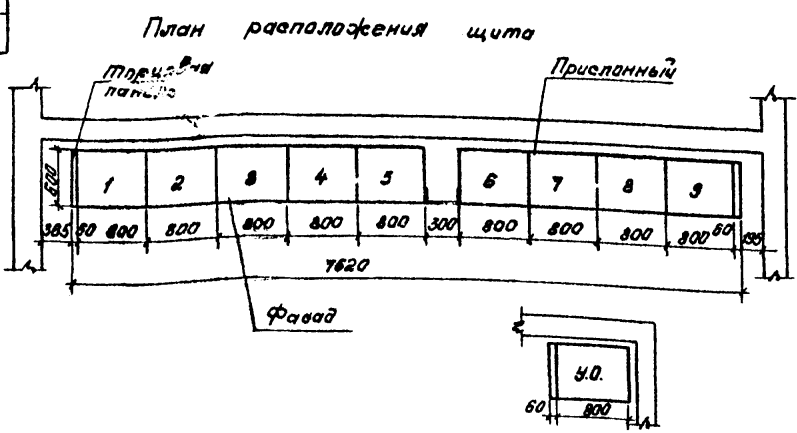
Исполнитель: Инж. Шестернин, Н. кант. Гужев, Нач. ота. Затава, Гл. спец. Гужев, Рук. групп. Савватеев

Состав: Лист 10

Гипромэнерго, Москва

Листам II
Таблицы проект 407-3-359-84

Запрашиваемые данные													
№ п/п	Порядковый номер панели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	У.О.		
2	Номинальное напряжение В												
3	Номинальный ток и динамическая устойчивость шин кА												
4	Схема первичных соединений												
5	Материал и сечение нулевой шин мм												
6	Тип панели или шкафа	ЩО70-1-01	ЩО70-1-42	ЩО70-1-□	ЩО70-1-75	ЩО70-1-90	ЩО70-1-42	ЩО70-1-□	ЩО70-1-□	ЩО70-1-01	ЩО70-1-9 □		
7	Номер схемы вторичных соединений												
8	Назначение линии (надпись в рамке)	Ввод от трансформатора №1		Секционный автомат			АВР	Ввод от трансформатора №2					
9	Тип коммутационно-защитного аппарата	АВМ10		АРИ-30			АВМ10						
10	Тип автомата	АВМ10		АРИ-30			АВМ10						
11	Номинальный ток расцепителя или предохранителя	250	100	250	100	1000	400	1000	250	100	250	100	
12	Пределы уставок по току расцепителя автомата АВ	250	100	250	100				250	100	250	100	
13	Пределы уставок замедленного срабатывания автомата АВ												
14	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания сек												
15	Ток плавкой вставки, А	40									40		
16	Трансформатор тока			1000/5				1000/5					
17	Количество и сечение кабелей	3x10+1x6									3x10+1x6		
18	Амперметр шкала, А												
19	Вольтметр шкала, В			0-500				0-500					
20	Реле												
21	Щиток учета												
22	Количество панелей (в том числе торцовых)												
23	I Наименование объекта												
24	II Наименование заказчика												
25	III Наименование проектной организации и ее адрес												



Привязан		
Инв. №		

407-3-359.84-33

Распределительный пункт 4-10кВ для городских электрических сетей Тип РПК-2Гм

Гл. инж. Шестернин
Н. конст. Гужев
Нач. отд. Зотава
Гл. спец. Гужев
Рук. отд. Савватеев

Инж. Ильяш

Студия Лист Листов

Р 11

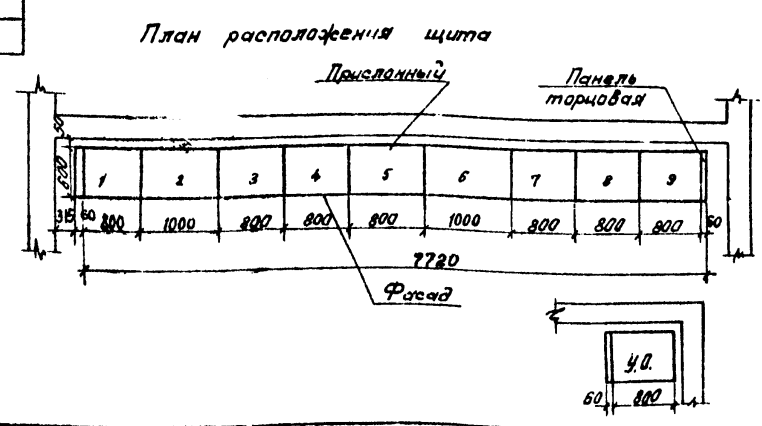
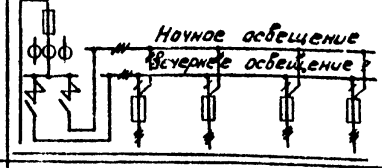
Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО70

ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
г. Москва

Лист № 10
Имя и дата
Взнос инв. №

Туповый проект 407-3-359-84 - Листом III

№ п/п	Запрашиваемые данные	1	2	3	4	5	6	7	8	9	У.О.		
1	Порядковый номер панели												
2	Номинальное напряжение	В											
3	Номинальный ток и динамическая устойчивость обранных шин	А											
4	Схема первичных соединений	кА											
5	Материал и сечение нулевой шины	мм											
6	Тип панели или шкафа	ЩО70-1-01	ЩО70-1-44	ЩО70-1-□	ЩО70-1-76	ЩО70-1-90	ЩО70-1-44	ЩО70-1-□	ЩО70-1-□	ЩО70-1-01			
7	Номер схемы вторичных соединений												
8	Назначение линии (надпись в рамке)		Ввод от трансформатора №1		Секционный автомат	ЛВР	Ввод от трансформатора №2						
9	Тип коммутационно-защитного аппарата		ЛВМ 15		ЛРЦ-30		ЛВМ-15						
10	Рубильник, ток А	250	100	250	100	1500							
11	Блок БВ, БПВ									250	100	250	100
12	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя	250	100	250	100								
13	Пределы уставок по току расцепителя автомата ЛВ									250	100	250	100
14	Пределы уставок по току расцепителя автомата ЛВ												
15	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек												
16	Ток плавкой вставки, А	40											
17	Трансформатор тока		1500/5				1500/5						
18	Калибр и сечение кабелей	3х100 7х6											
19	Амперметр шкала, А												
20	Вольтметр шкала, В		0-500				0-500						
21	Реле												
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28	Щиток учета												
29	Количество панелей (в том числе торцовых)												
I	Наименование объекта												
II	Наименование заказчика												
III	Наименование проектной организации и ее адрес												



Привязан		407-3-359.84-93	Распределительный пункт 6-10кВ городских электрических сетей Тип ПРК-ЭТм	Лист 12
Инв. №				
Гл. инж. Шестернин	Инженер	Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО70.		
Н. контр. Гужев	Инженер	ИПРКОММУНЭНЕРГО		
Нач. отд. Замба	Инженер	г. Москва		
Зв. спец. Гужев	Инженер			
Рук. отд. Савватеев	Инженер			

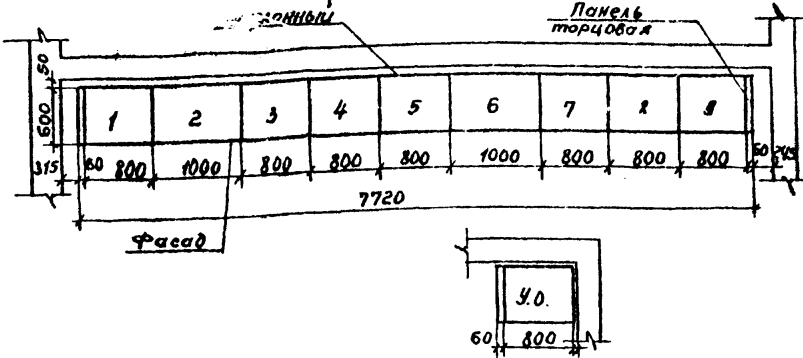
Лист III из 12. Подпись и дата В.З.М. 1984

Листов III

Таблицы проект 407-3-359.84

№ п/п	Запрашиваемые данные																			
1	Порядковый номер панели		1	2	3	4	5	6	7	8	9	УО								
2	Номинальное напряжение	В	[Схемы]									[Схемы]								
3	Номинальный ток и номинальная устойчивость сверхтоков шин	А	[Схемы]									[Схемы]								
4	С. 10 первичных соединений		[Схемы]									[Схемы]								
5	Материал и сечение кабелей шин		[Схемы]									[Схемы]								
6	Тип панели или шкафа		ЩО70-1-01									ЩО70-1-01								
7	Номер схемы вторичных соединений																			
8	Назначение линии (надпись в рамке)		Панель сблокированная		Ввод от трансформатора №1		Секционный автомат		АВР		Ввод от трансформатора №2		[Схемы]		ЩО70-1-01					
9	Тип коммутационно-защитного аппарата	Автомат	Тип контактора		АВМ-20		АРУ-30		АВМ-20		[Схемы]		ЩО70-1-01							
10	Рубильник, ток А		250	100	250	100	2000		1000		2000		250		100	250	100			
11	Блок БВ, БПВ																			
12	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя		250	100	250	100										250		100	250	100
13	Пределы уставок по току расцепителей автомата АВ																			
14	Замедленного срабатывания																			
15	Мгновенного срабатывания																			
16	Время защиты от тока короткого замыкания, сек.																			
17	Ток плавкой вставки, А		40													40				
18	Трансформатор тока				2000/5													2000/5		
19	Количество и сечение кабелей		3х107+1х6													3х107+1х6				
20	Амперметр шкала, А																	0-500		
21	Вольтметр шкала, В																	0-500		
22	Реле																			
23																				
24																				
25																				
26																				
27																				
28	Щиток учета																			
29	Количество панелей (в том числе торцовых)																			
I	Наименование объекта																			
II	Наименование заказчика																			
III	Наименование проектной организации и ее адрес																			

План расположения щита



Привязан:			
Лин. №:			

407-3-359.84-33			
Распределительный пункт 6-10кВ для городских электрических сетей. Тип ПРПК-2Тм			
И.инж. пр. Шестернин	И.инж. пр. Гужев	И.инж. пр. Зотов	И.инж. пр. Гусев
И.инж. пр. Савватеев	И.инж. пр. [Signature]	И.инж. пр. [Signature]	И.инж. пр. [Signature]
Р	13	Лист	
Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО70			
ИПРПРОМЭНЕРГО г. Москва			

Лин. №, дата, Подпись и дата Взам инв. №

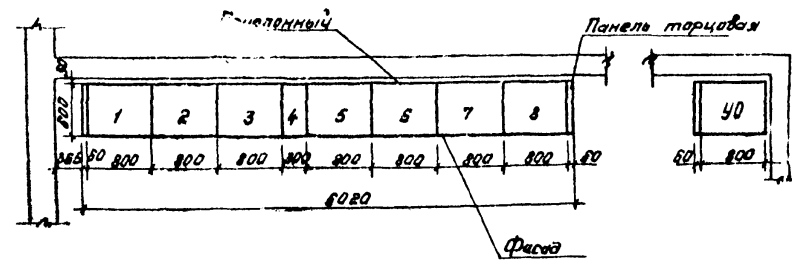
Лист № 2

Типовой проект 407-3-359.84

Запрашиваемые данные		1	2	3	4	5	6	7	8	ЩО					
1	Порядковый номер панели									ЩО 70-1-3					
2	Номинальное напряжение	В													
3	Номинальный ток и динамическая устойчивость сборных шин	А													
4	Схема первичных соединений														
5	Материал и сечение нулевой шины	мм													
6	Тип панели или шкафа	ЩО70-1-01	ЩО70-1-32	ЩО70-1-□	ЩО70-1-70	ЩО70-1-□	ЩО70-1-□	ЩО70-1-32	ЩО70-1-01						
7	Номер схемы вторичных соединений														
8	Назначение линии (надпись в рамке)	Ввод от трансформатора №1	Ввод от трансформатора №1		Секционный рубильник			Ввод от трансформатора №2		Ввод от трансформатора №2	Ввод от трансформатора №2	Ввод от трансформатора №2			
9	Тип коммутационно-защитного аппарата	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат		
10	Тип защитного аппарата	Рубильник, ток А	Рубильник, ток А	Рубильник, ток А	Рубильник, ток А	Рубильник, ток А	Рубильник, ток А	Рубильник, ток А	Рубильник, ток А	Рубильник, ток А	Рубильник, ток А	Рубильник, ток А	Рубильник, ток А		
11	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя	250	100	250	100	800		800		800	250	100	250	100	
12	Пределы уставок по току, расцепителем автомата	Замедленная сработка													
13	Пределы уставок по току, расцепителем автомата	Мгновенная сработка													
14	Ведержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек.														
15	Ток плавкой вставки, А	40											40		
16	Трансформатор тока					800/5				800/5					
17	Количество и сечение кабелей	3х10+1х6											3х10+1х6		
18	Амперметр шкала, А														
19	Вольтметр шкала, В					0-500				0-500					
20	Реле														
21	Щиток учета														
22	Количество панелей (в том числе торцовых)														
23	Наименование объекта														
24	Наименование заказчика														
25	Наименование проектной организации и ее адрес														

Шкала, наименование и значение

План расположения щита



Привязан			
Инд. №			

407-3-359.84-33

Распределительный пункт 0.4кВ для городских электрических сетей Тип ППК-2ТМ

Гл. инж. Гусев
Н. к. инж. Зотова
Инж. Зотова
Инж. Зотова
Инж. Зотова

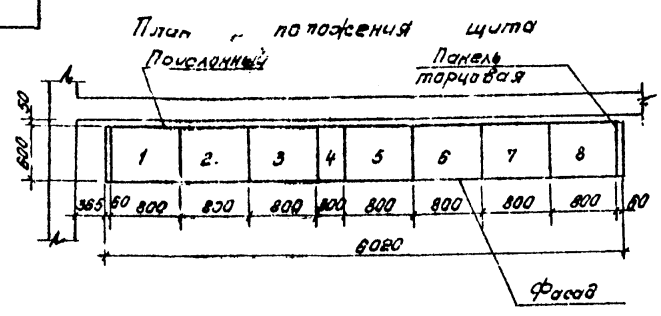
Страница 14

Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО 70

ИПРКОМУНЭНЕРГО

Типовой проект 407-3-359.84
 Любом II

№ п/п	Запрашиваемые данные		1	2	3	4	5	6	7	8	У.О.						
1	Порядковый номер панели																
2	Номинальное напряжение		В														
3	Номинальный ток и выжимная сила контактов сборных шин		А														
4	Схема первичных соединений																
5	Материал и сечение нулевой шины		мм														
6	Тип панели или шкафа		ЩО70-1-01	ЩО70-1-42	ЩО70-1	ЩО70-1	ЩО70-1	ЩО70-1	ЩО70-1-42	ЩО70-1-01	ЩО70-1-9						
7	Номер схемы вторичные соединений																
8	Назначение линии (надпись в рамке)			Ввод от трансформатора №1		Реакторный рубильник			Ввод от трансформатора №2								
9	Тип коммутационно-защитного аппарата	Автомат															
10		Каталожный №															
11		Рубильник, ток А	250	100	250	100	1000		600		1000	250	100	250	100		
12		Блок БЗ, БПЗ															
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя		250	100	250	100					1000	250	100	250	100		
14	Пределы уставок по току расцепителя автомата АВ	Замедленного срабатывания															
15		Мгновенного срабатывания															
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек																
17	Ток плавкой вставки, А		40														
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А					1000/5					1000/5					
19	Количество и сечение кабелей		3x10 ^{кв}									3x10 ^{кв}					
20	Амперметр шкала, А																
21	Вольтметр шкала, В						0-500					0-500					
22	Реле																
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
28	Щиток учета																
29	Количество панелей (в том числе торцовых)																
I	Наименование объекта																
II	Наименование заказчика																
III	Наименование проектной организации и ее адрес																



Привязан.

Инд. №

407-3-359.84-93

Распределительный пункт 8-10 кВ для городских электрических сетей Тип ДРПК-ЭТМ

И.контр. Гужев В.И.с
 Нач. отд. Зотов В.И.с
 И. спец. Гужев В.И.с
 Рук. отд. Савватеев В.И.с

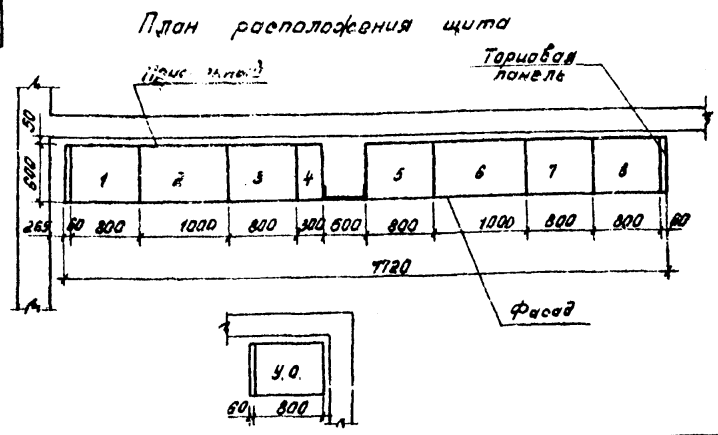
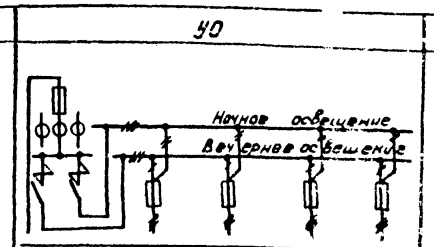
Стояк Лист Листов
 р 15

Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО70

ГИПРОКОММУЭНЕРГО
 г. Москва

Табл. проект 407-3-359.84 Альбом II

№ п/п	Запрашиваемые данные								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Порядковый номер панели								
2	Номинальное напряжение В								
3	Номинальный ток и динамическая устойчивость слогных шин кА								
4	Схема первичных соединений								
5	Материал и сечение нулевой шины мм								
6	Тип панели или шкафа								
7	Номер схемы вторичных соединений								
8	Назначение линии (надпись в рамке)								
9	Тип автомата								
10	Тип коммутационно-защитного аппарата								
11	Рубильник ток А								
12	Блок БА, БПВ								
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя								
14	Пределы уставок по току расцепителя автомата АВ								
15	Замедленного срабатывания								
16	Мгновенного срабатывания								
17	Выдержки времени защиты от тока короткого замыкания, сек								
18	Ток плавкой вставки, А								
19	Трансформатор тока								
20	Номинальный ток, А								
21	Количество и сечение кабелей								
22	Амперметр шкала, А								
23	Вольтметр шкала, В								
24	Реле								
25									
26									
27									
28	Щиток учета								
29	Количество панелей (в том числе торцевых)								
30	Наименование объекта								
31	Наименование заказчика								
32	Наименование проектной организации и ее адрес								



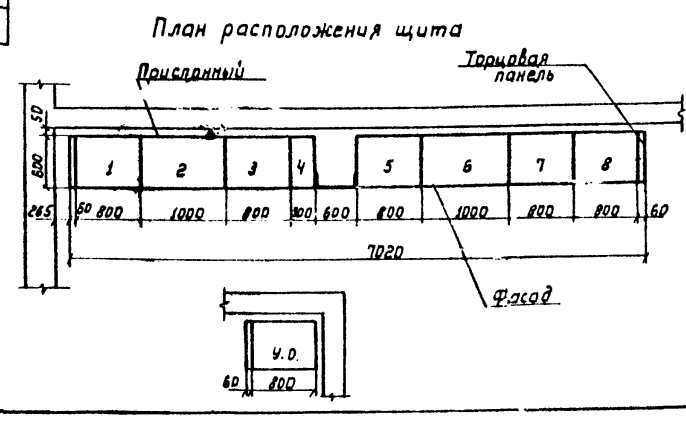
Привязан			

407-3-359.84 -33			
Инж.пр. Шестернин Н.И.	Инж.пр. Гужев В.В.	Инж.пр. Затава П.И.	Инж.пр. Савватеев В.И.
Распределительный пункт 6-10кВ для городских электрических сетей Тип ПРП-2М			
Лист	Лист	Лист	Лист
Р	16		
Проектный лист к изготовлению щита из панелей ЩО 70			
ТИПРЭКОММУНАЛЬНИ			

Архив III
Типовой проект 407-3-359.84

Запрашиваемые данные																	
№ п/п	1	2	3	4	5	6	7	8	40								
1	Порядковый номер панели																
2	Номинальное напряжение	В															
3	Номинальный ток и динамическая устойчивость сборных шин	А								кА							
4	Схема первичных соединений																
5	Материал и сечение нулевой шины	мм															
6	Тип панели или шкафа	Щ070-1-01		Щ070-2-48		Щ070-1-01		Щ070-1-70		Щ070-1-01		Щ070-2-48		Щ070-1-01		Щ070-1-90	
7	Номер схемы вторичных соединений																
8	Назначение линии (надпись в рамке)																
9	Тип	Автомат		Ток		АВМ 20						АВМ 20					
10	коммутирующая	Рубильник, ток А		250 100 250 100		2000		1000		2000		250 100 250 100					
11	защитного аппарата	блок БВ, БПВ															
12	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя	250 100 250 100										250 100 250 100					
14	Пределы уставок по току	Замедленного срабатывания															
15	расцепителя	Мгновенного срабатывания															
16	Время выдержки времени защиты от тока короткого замыкания, сек	40															
17	Ток плавкой вставки, А	40														40	
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А		2000/5						2000/5							
19	Количество и сечение кабелей	3x10+1x6														3x10+1x6	
20	Амперметр шкала, А																
21	Вольтметр шкала, В			0-300												0-500	
22	Реле																
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
28	Щиток учета																
29	Количество панелей (в том числе тарельчатых)																
30	Наименование объекта																
31	Наименование заказчика																
32	Наименование проектной организации и ее адрес																

Имя и фамилия, подпись и дата выполнения



Привязан			
И.в.и.			
407-3-359.84-33			
И.инж.пр. Шестернин		И.контр. Гужев	
Нач.отд. Зотова		И.спец. Гужев	
Рук.груп. Савватеев		И.инж.пр. Шестернин	
Распределительный пункт 6-10кВ для городских электрических сетей. Тип II РПК-2ТМ			
Стация		Лист	
Р		17	
Опросный лист на изготовление щита из панелей Щ070			
ГИПРОКОММУНАЭНЕРГО г. Москва			

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
320062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 2621 Инв. № 20813-03 тираж 1500
Готово к печати 16.06 1986г цена 1.52