

Ведомость чертежей

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 ЩО70	
11	Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО-70	
12	Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО70	
13	Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО70	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Панели распределительных щитов ЩО70.	
	Изделия заводов Главэлектро-монтажа. Справочник.	г.Москва 1981г.

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 схемами 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 пометка щитка учета оговаривается в опросном листе.

Таблица 1

Характеристика схемы		Номера листов проекта
КСО-272		
Литература линии на 630 А	Схема 1	2, 3
	Схема 2	2, 4
	Схема 3	2, 5
Литература линии на 1000 А	Схема 1	6, 7
	Схема 2	6, 8
	Схема 3	6, 9
ЩО70		
Трансформатор	100-160 кВ. А	10
Трансформатор	250 кВ. А	11
Трансформатор	400 кВ. А	12
Трансформатор	630 кВ. А	

Таблица 2

№	Наименование	тип панели щито-сечания шин, мм			
		100-160	250	400	630
1	Вводная панель	-1-32 (-1-33)	-1-42 (-1-33)	-1-44	-2-48
2	Шина алюминиевая АД-317 фазная	60x6	60x6	80x8	100x10
3	Ше ф., нулевая	40x5	40x5	60x6	80x8

Общие указания

В альбоме даны формы опросных листов для заказа камер КСО-272 и панелей ЩО70 применительно к схемам 6-10 и 0,4 кВ, приведенным в альбоме I.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Шестернин*

Привязан		
Инв. №		407-3-358.84-33
Литература	Барабанов	Иванов
Литература	Шестернин	Иванов
Литература	Гижев	Иванов
Распределительный пункт 6-10кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-1Тм		Страниц Лист Листов
		Р 1 13
Общие данные		ГИПРОКОММУЭНЕРГО г. Москва

Альбом III
407-3-358.84
Типовой проект

Ш.В.М.Левин
Литература и чертежи
В.В.М.Левин

Тыловой проект 407-3-358.84 - Альбом III

Запрашиваемые данные		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		Разрядники	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Питающая линия Л1	Линейный собственный пункт	Трансформатор собственного пункта	Трансформатор напряжения
Номенклатурное обозначение	Схемы первичных цепей	И-600 РВО	ИПВ-600	ИПВ-600	ИПВ-600	ИПВ-600	ИПВ-600	28А	15Т-600	13-600НТМ1
	Схемы вторичных цепей									
Выключатель	ВМГ-10-630-20; ВМГ-10-1000-20 ВМП-10-630-20; ВМП-10-1000-20									
Прибор выключателя	ППВ-10; ПП-67	Номер схемы исполнения Пределы уставок реле РТМ, А Вариант и пределы уставок реле РТВ, А								
	Прибор выключателя ПЗ-11	Напряжение в руб. тока зам. прокатников Включающего Отключающего								
Коэффициент трансформации, класс точности трансформаторов тока		ТПЛ-10 ТПОЛ-10								
	Трансформатор напряжения	Тип и коэффициент трансформации								
Силовые предохранители	Номинальные напряжения и ток (□ кВ, □ А)									
Уточненные характеристики реле типов	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)										
Данные заказчика	Тип разрядника									
	Объект									
	Заказчик и его адрес									
	Проектная организация и ее адрес									
	Отгрузочные реквизиты									
	Платежные реквизиты									

Привязки		
Инд. №		

План расположения камер КСО-272 см. лист □

407-3-358.84 -33		
Распределительный пункт 6-10 кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-ТМ		
Линия	Штатерник	Адрес
И.контр.	Г.к.кв	Адрес
И.контр.	З.контр.	И.контр.
Г.к.кв	Г.к.кв	А.контр.
А.контр.	С.контр.	В.контр.
Р	2	Листов
Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 1, 2, 3		ГИПРОКОММУНАЭНЕРГО г. Москва

Львов III

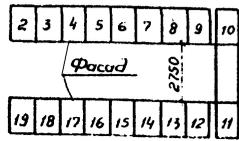
407-3-358.84

Типовой проект

Запрашиваемые данные		11	12	13	14	15	16	17	18	19
Порядковый номер камеры по плану										
Сборные шины	Напряжение, кВ	[Diagram: Busbar with switches]								
	Ток, А	[Diagram: Busbar with switches]								
Схема первичных соединений		[Diagram: Primary connection schemes for each busbar]								
Назначение камеры		Трансформатор напряжения	Трансформатор силовой	Отходящая линия	Питающая линия №2	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники
Номенклатурное обозначение	Схемы первичных цепей	13-600НТМ	9-400	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	14-600Р80
	Схемы вторичных цепей									
Выключатель	ВМГ-10-630-20; ВМГ-10-1000-20 ВМГП-10-630-20; ВМГП-10-1000-20									
Привод выключателя ПВ-10; ПП-67	Номер схемы исполнения Пределы уставок реле РТМ, А Вариант и пределы уставок реле РТВ, А									
Привод выключателя ПЗ-И	Напряжение, В и род тока электромеханического Включающего Отключающего									
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									
	Отгрузочные реквизиты									
	Платежные реквизиты									
Номера фонда, музея, Союзэлектротехники и даты его выдачи										

Привязан		
Инд. №		

План расположения камер КСО-272



Шинный мост 320.902

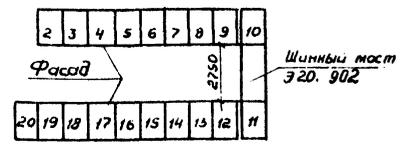
407-3-358.84-33		
Распределительный пункт 6-10 кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-1ТМ		
Л.инж.пр. Шестернин И.И.	И.инж. Гужев В.В.	И.инж. Зотова И.И.
Л.инж.отд. Гусев В.В.	Л.инж.отд. Гусев В.В.	Л.инж.отд. Гусев В.В.
Р.инж.пр. Саватеев В.В.		
Специя	Лист	Листов
Р	3	
Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 1		
ГИПРОКОММУНАЭНЕРГО г. Москва		

Лист № 3

Милославский проект 407-3-358.84

Запрашиваемые данные		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Порядковый номер камеры по плану		[Diagram showing busbar layout from 11 to 20]										
Сборные шины	Напряжение, КВ	[Diagram symbols]										
	Ток, А	[Diagram symbols]										
Схема первичных соединений		[Diagram symbols]										
Назначение камеры		Трансформатор напряжения	Трансформатор силовый	Отходящая линия	Питающая линия №2	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники	Отходящая линия	
Номенклатурное обозначение	Схемы первичных цепей	13-600НТМН	9-400	1ПВ-600	5ПВ-600	20-600 НОМ	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	4-600 РВО	1ПВ-600	
Выключатель	Схемы вторичных цепей	[Diagram symbols]										
	ВМГ-10-630-20; ВМГ-10-1000-20 ВМГП-10-630-20; ВМГП-10-1000-20	[Diagram symbols]										
Прибор выключателя ПП-10; ПП-67	Номер схемы исполнения	[Diagram symbols]										
	Пределы уставок реле РТМ, А	[Diagram symbols]										
Прибор выключателя ПЗ-11	Вариант и пределы уставок реле РТВ, А	[Diagram symbols]										
	Напряжение, В	[Diagram symbols]										
Коэффициент трансформации, класс точности трансформаторов тока	Включающего	[Diagram symbols]										
	Отключающего	[Diagram symbols]										
Трансформатор напряжения	Тип и коэффициент трансформации	[Diagram symbols]										
	Тип и коэффициент трансформации	[Diagram symbols]										
Силовые предохранители	Номинальное напряжение и ток (□ КВ, □ А)	[Diagram symbols]										
	Номинальное напряжение и ток (□ КВ, □ А)	[Diagram symbols]										
Уточненные характеристики реле типов	Коэффициент трансформации силового трансформатора ТМ-25	[Diagram symbols]										
	РТ-40/□	[Diagram symbols]										
	РТ-8□	[Diagram symbols]										
	КЗ-9/2 (1РТ, 2РТ- □ А)	[Diagram symbols]										
Количество трансформаторов тока ТЗРА	КЗ-12 (1РТ, 2РТ- □ А, РВ □)	[Diagram symbols]										
	КЗ-12 (1РТ, 2РТ- □ А, РВ □)	[Diagram symbols]										
Данные заказчика	Наличие трансформатора КТ-3 (телеизмерение)	[Diagram symbols]										
	Тип разрядника	[Diagram symbols]										
	Объект	[Diagram symbols]										
	Заказчик и его адрес	[Diagram symbols]										
Привязан	Проектная организация и ее адрес	[Diagram symbols]										
	Отгрузочные реквизиты	[Diagram symbols]										
	Платежные реквизиты	[Diagram symbols]										
	Номера фойевого набора, Сводная электросхема и планы его выдачи.	[Diagram symbols]										

План расположения камер КСО-272



407-3-358.84-33

Распределительный пункт 6-10 кВ для городских электрических сетей. Тип II РПК-1Пм

Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 2

ГИПРОПРОММОНЕТО

г. Москва

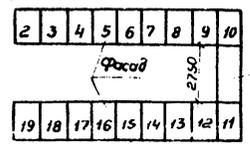
20.8.12-03

ТЛ-10801 проект 407-3-358.84 МособлЭИ

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		Стационарный выключатель	Вакционный разрядник тр-р напряж	Отходящая линия	Питающая линия ЛЭ	Трансформатор силовой	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники
Номенклатурное обозначение	Схемы первичных цепей	ВВВ-600	25-600 НТМ	ЛПВ-600	ЛПВ-600	Т-400	ЛПВ-600	ЛПВ-600	ЛПВ-600	ЛПВ-600 РВД
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	Номер схемы исполнения									
	Пределы уставок реле РТМ, А Вариант и пределы уставок реле РТВ, А									
Прибор выключателя ПЗ-11	Напряжение В включаемого и рвд тока Элек- тромагнитов									
	Отключающего									
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 ТЗРА										
Наличие трансформатора КТ-3 (телеизмерение)										
Тип разрядника										
Данные заказчика	Объект									
	Заказчик и его адрес									
	Проектная организация и ее адрес									
	Отгрузочные реквизиты									
	Платежные реквизиты Номера банковского, ларьца, Соезглавэлектро и дата его выдачи									

Прибыло			
Имя №			

План расположения камер КСО-272



407-3-358.84-33			
Распределительный пункт 6-10кВ для городских электрических сетей Тип ЦРПК-Пм			
Исполн.	Шестернин	Инж.	
И.Контр.	Тяжко	Инж.	
Нач.отд.	Зотова	Инж.	
Н.спец.	Гумев	Инж.	
Рук.гр.	Савватков	Инж.	
Станов	Ауст	Листов	
Р	5		
Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 3			ГИПРОКОММУНАЭНЕРГО г. Москва

Альбом III

Титовый проект 407-3-358.84

Запрашиваемые данные		Порядковый номер камеры по плану									
Сборные шины	Напряжение, кВ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Ток, А	[Схемы соединений]									
Схема первичных соединений		[Схемы соединений]									
Назначение камеры		Отходящая линия	Разрядники	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Питающая линия №1	Панель собственных нужд	Трансформатор собственных нужд	Трансформатор напряжения	
Номенклатурное обозначение	Схемы первичных цепей	1ПВ-600	4-600РВД	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	5ПВ-1000	22-1000	28А	15Т-600	13-600ТМН
Выключатель	Схемы вторичных цепей										
	ВМГ-10-630-20; ВМГ-10-1000-20 ВМП-10-630-20; ВМП-10-1000-20										
Прибор выключателя ПВ-10; ПП-67	Номер схемы исполнения										
	Пределы уставок реле РТМ, А Вариант и пределы уставок реле РВ, А										
Прибор выключателя ПЗ-11	Напряжение, В										
	и ряд тока элементов трансформаторов										
Коэффициент трансформации, класс точности трансформаторов тока	Включающего										
	Отключающего										
Трансформатор напряжения	ТПА-10										
	ТПДА-10										
Силовые предохранители	Тип и коэффициент трансформации										
	Номинальные напряжения и ток (□ кВ, □ А)										
Уточненные характеристики реле типов	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	
	Отгрузочные реквизиты	
	Платежные реквизиты номер счета, номер счета, дата его выдачи	

Привязан		
Лин №		

План расположения камер КСО-272 см лист □

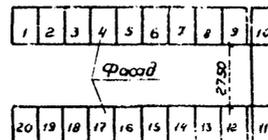
407-3-358.84-33		
Лин №	Исполнитель	Дата
Н. Контр.	Гужев	1984
Начальн.	Зотова	1984
Инспек.	Гумев	1984
Рис. ар.	Саватеев	1984
Распределительный пункт 6-10кВ для городских электрических сетей. Тип ПРП-1Тм		
Стр.	Лист	Листов
Р	Б	
Опросный лист для заказа камер КСО-272 по схеме 1,2,3		
ГИПРОКОММУЭНЕРГО г. Москва		

Шифр, № вкл., Подпись и дата, Взам. инв. №

Лист 1 III
407-3-358.84
проект
Милова

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		Трансформатор напряжения	Трансформатор силовой	Отходящая линия	Питающая линия Ввод	Трансформатор напряжения и кабели ввода	Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия	Разрядники	Отходящая линия
Номенклатурное обозначение	Схемы первичных цепей	13-600НТМ	9-400	1ПВ-600	5 ПВ-1000	20-1000 НОМ	1ПВ-600	1ПВ-600	1ПВ-600	14-600 РВ0	1ПВ-600
Выключатель	Схемы вторичных цепей										
	ВМГ-10-630-20; ВМГ-10-1000-20 ВМГП-10-630-20; ВМГП-10-1000-20										
Принад. выключателя ППВ-10; ПП-67	Номер схемы исполнения										
	Пределы уставок реле РТМ, А вариант и пределы уставок реле РТВ, А										
Принад. выключателя ПЭ-11	Напряжение, В и род тока элек. приемников										
	Включающего Отключающего										
Коэффициент трансформации, класс точности трансформаторов тока	ТГЛ-10										
	ТПОЛ-10										
Трансформатор напряжения	Тип и коэффициент трансформации										
Силовые предохранители	Номинальные напряжения и ток (□ КВ, □ А)										
Уточненные характеристики реле типов	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)											
Данные заказчика	Тип разрядника										
	Объект										
	Заказчик и его адрес										
	Проектная организация и ее адрес										
	Отгрузочные реквизиты										
Платежные реквизиты											
Номера фидерного кабеля, составов электропроводки и дата его выдачи											

План расположения камер КСО-272



Шифры мест
320 902

Прибытия		
Лист №		

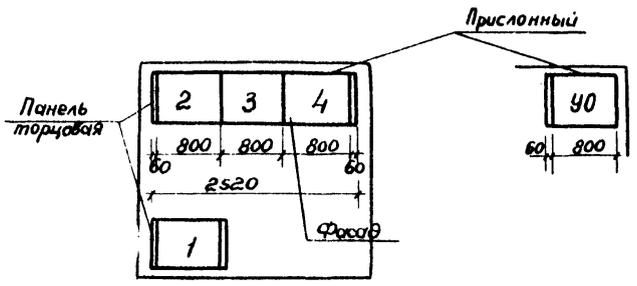
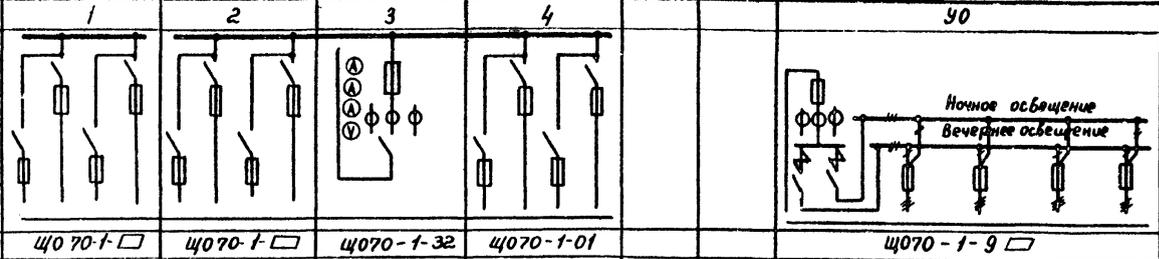
407-3-358.84-33

Распределительный пункт 6-10кВ для городских электрических сетей Тип II РПК-11м		
Состав	Лист	Листов
Р	1	
Отдельный лист для монтажных работ по схеме 2.		
ИПРИБУМЭНЕРГО		

Лист № подл. Подписи и дата. Взам. инв. №

Альбом № 407-3-358.84
 Типовой проект

№ п/п	Запрашиваемые данные			
1	Порядковый номер панели			
2	Номинальное напряжение	В		
3	Номинальный ток и фазный ток	А		
4	Схема первичных соединений	кА		
5	Материал и сечение нулевой шины	мм		
6	Тип панели или шкафа	ЩО 70-1 □	ЩО 70-1 □	ЩО 70-1-32
7	Номер схемы вторичных соединений			
8	Назначение линии (назпись брэмке)			ВВог
9	Тип коммутационно-защитного аппарата	Автомат	Тип	
10			двухполюсный А	
11		Рубильник, ток А		
12		Блок БВ, БЛВ		
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя			600
14	Пределы уставок по току	Замедленного срабатывания		
15	Пределы уставок по току	Мгновенного срабатывания		
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек.			
17	Ток плавкой вставки, А			40
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А		600/5
19	Количество и сечение кабелей			
20	Амперметр шкала, А			
21	Вольтметр шкала, В			
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			



Приблиз			
Изм №			

407-3-358.84-33

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

И.ин.пр.	И.ин.пр.	И.ин.пр.	И.ин.пр.
И.ин.пр.	И.ин.пр.	И.ин.пр.	И.ин.пр.
И.ин.пр.	И.ин.пр.	И.ин.пр.	И.ин.пр.
И.ин.пр.	И.ин.пр.	И.ин.пр.	И.ин.пр.

Стр. 10

ИПРОММУНЭНЕРГО г. Москва

Изм. и дата. Подпись и дата. Визит. к.с. №

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чebyшева,4
Заказ № 2996 Инв. № 20812-03 тираж 200
Сдано в печать 26.06 1986г цена 1-22