

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-230

ПОНИЖАЮЩИЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ
НАПРЯЖЕНИЕМ 35/10 кВ С МОЩНОСТЬЮ ТРАНСФОРМАТОРОВ ДО 6300 кВ·А
ДЛЯ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
(ТИПОВЫЕ СХЕМЫ, КОМПОНОВКИ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ)

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I – Пояснительная записка
- Альбом II – Схемы электрических соединений и компоновки
- Альбом III – Схемы внешних вторичных соединений (часть 1 стр.1+61; часть 2 стр.62+123)
- Альбом IV – Задание заводу – изготовителю
- Альбом V – Строительная часть
- Альбом VI – Установочные чертежи и детали
- Альбом VII – Заказные спецификации
 - Часть 1 – Заказные спецификации на КТП по схемам №№2,7,5,10,3,8,6,11
 - Часть 2 – Заказные спецификации на КТП по схемам №№4,9,11а,12
- Альбом VIII – Сметы на строительные и монтажные работы
 - Часть 1 – Сметы на подстанции по схемам №№2,7
 - Часть 2 – Сметы на подстанции по схемам №№3,8
 - Часть 3 – Сметы на подстанции по схемам №№4,9
 - Часть 4 – Сметы на подстанции по схемам №№5,10
 - Часть 5 – Сметы на подстанции по схемам №№6,11
 - Часть 6 – Сметы на подстанции по схеме №11а
 - Часть 7 – Сметы на подстанции по схеме №12

СР-240-04

Разработан

институтом «Сельэнергопроект»

Альбом IV

Утвержден Госстроем СССР

Письмо № 7/4-245 от 22 декабря 1967 г.

Введен в действие Сельэнергопроектном

с 14 ноября 1975 г.

Приказ № 28^П от 14 ноября 1975 г.

Лейтисин
 Ковалев
 Комарова
 Захарова
 Зыкина
 Главный инженер проекта
 и.о. начальника отдела
 Руководитель группы
 Старший техник
 Минэнерго СССР
 ТУЛВИНИИПРОЕКТ
 СЕВЕРНО-ВОСТОЧНЫЙ
 МОСКВА

№№ п.п.	Название	№ чертежа	№ стр. листы
1	2	3	4
1.	Титульный лист	-	1
2.	Перечень чертежей	ЭЛ-IV-01	2
3.	КТП-35/□-1х□-(35-2). Опросный лист на ОРУ 35кВ	ЭЛ-IV-02	3
4.	КТП-35/□-1х□-(35-2). Опросный лист на шкафы КРН-III-10	ЭЛ-IV-03	4
5.	КТП-35/□-2х□-(35-7). Опросный лист на ОРУ 35кВ	ЭЛ-IV-04	5
6.	КТП-35/□-2х□-(35-7). Опросный лист на шкафы КРН-III-10	ЭЛ-IV-05	6
7.	КТП-35/□-1х□-(35-5). Опросный лист на ОРУ 35кВ	ЭЛ-IV-06	7
8.	КТП-35/□-1х□-(35-5). Опросный лист на шкафы КРН-III-10	ЭЛ-IV-07	8
9.	КТП-35/□-2х□-(35-10). Опросный лист на ОРУ 35кВ	ЭЛ-IV-08	9
10.	КТП-35/□-2х□-(35-10). Опросный лист на шкафы КРН-III-10	ЭЛ-IV-09	10
11.	КТП-35/□-1х□-(35-3). Опросный лист на ОРУ 35кВ	ЭЛ-IV-10	11
12.	КТП-35/□-1х□-(35-3). Опросный лист на шкафы КРН-III-10	ЭЛ-IV-11	12

1	2	3	4
13.	КТП-35/□-2х□-(35-9). Опросный лист на ОРУ 35кВ	ЭЛ-IV-12	13
14.	КТП-35/□-2х□-(35-8). Опросный лист на шкафы КРН-III-10	ЭЛ-IV-13	14
15.	КТП-35/□-1х□-(35-6). Опросный лист на ОРУ 35кВ	ЭЛ-IV-14	15
16.	КТП-35/□-1х□-(35-6). Опросный лист на шкафы КРН-III-10	ЭЛ-IV-15	16
17.	КТП-35/□-2х□-(35-11). Опросный лист на ОРУ 35кВ	ЭЛ-IV-16	17
18.	КТП-35/□-2х□-(35-11). Опросный лист на шкафы КРН-III-10	ЭЛ-IV-17	18
19.	КТП-35/□-1х□-(35-4). Опросный лист на ОРУ 35кВ	ЭЛ-IV-18	19
20.	КТП-35/□-1х□-(35-4). Опросный лист на шкафы КРН-III-10	ЭЛ-IV-19	20
21.	КТП-35/□-2х□-(35-9). Опросный лист на ОРУ 35кВ	ЭЛ-IV-20	21
22.	КТП-35/□-2х□-(35-9). Опросный лист на шкафы КРН-III-10	ЭЛ-IV-21	22
23.	КТП-35/□-2х□-(35-11а). Опросный лист на ОРУ 35кВ	ЭЛ-IV-22	23
24.	КТП-35/□-2х□-(35-11а). Опросный лист на шкафы КРН-III-10	ЭЛ-IV-23	24
25.	КТП-35/□-2х□-(35-12). Опросный лист на ОРУ 35кВ	ЭЛ-IV-24	25
26.	КТП-35/□-2х□-(35-12). Опросный лист на шкафы КРН-III-10	ЭЛ-IV-25	26

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации подстанций.
 Главный инженер проекта *Лейтисин*

1975
 Понижающие в трансформаторные подстанции на напряжение 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВА для электрических станций с вращающимся магнитным полем в схемах, компоновки, узлы и детали.

Перечень чертежей
 Типовой проект 407-3-230
 Альбом IV
 Лист ЭЛ-IV-1

ВЛ 35 кВ

Разъединитель РНДЗ-2-35/1000.

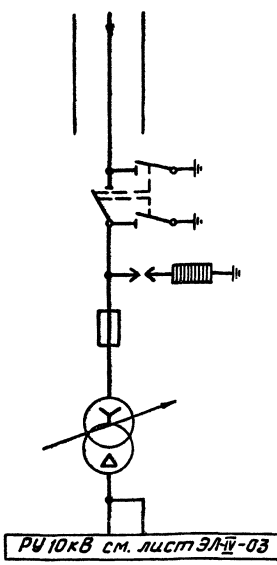
Привод ПРН-220 м

Разрядники РВС-35 с регистраторами срабатывания РВР

Предохранители ПСН-35.

Ток плавкой вставки

Ун. п.л. вст. - А



1. Силовые трансформаторы, трансформаторы собственных нужд 6кВ, железобетонные конструкции, металл контура заземления, провода гибкой ошинежки, кабели, противопожарный и эксплуатационный инвентарь, линейная арматура и изоляторы 35кВ заводом не поставляются.
2. Элементы обработки ВЛ35кВ для ВУ связи (аппаратура и металлоконструкции для установки) и шкафы с аппаратурой: телемеханики заказываются по отдельному опросному листу.
3. При конкретном проектировании опросный лист на ОРУ35кВ и на шкафы КРН-III-10 выполняется на одном листе.

№№ п.п.	Запрашиваемые данные	Ответы заказчика	Кол.
1	Тип КТП	КТП-35/ <input type="checkbox"/> -1х <input type="checkbox"/> -(35-2)	1
2	Тип и мощность трансформатора	ТМН - <input type="checkbox"/>	
3	Металлоконструкции железобетонных порталов		
4	Расчетная температура района строительства	<input type="checkbox"/>	

Руководитель предприятия

м.п.

подпись

Главный бухгалтер предприятия

подпись

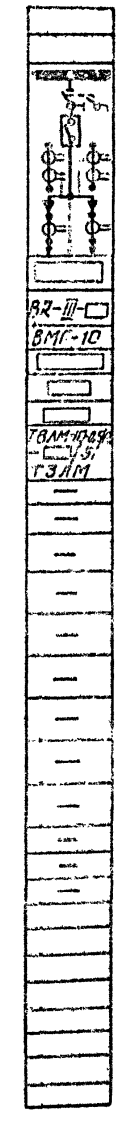
Заполняет заказчик	Уполномоченная организация		
		Наименование объекта	
IV	Платежные реквизиты заказчика		
V	Отгрузочные реквизиты заказчика		
VI	№ фонда/наряда, дата выдачи		
VII	№ заказа		
VIII	№ договора		

Арх. №
 Ведущий инженер проекта
 И.О. фамилия, имя, отчество
 Руководитель группы
 Старший техник
 Проект
 Энергопроект
 Москва

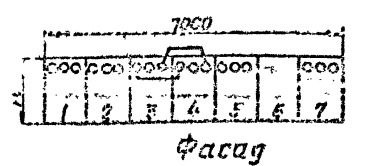
Вариант шкафа
ВЛ10кВ с кабель-
ным выводом

№ п/п	Задание	Варианты						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Порядковый номер шкафа							
2	Номинальное напряжение, кВ	10	10	10	10	10	10	10
3	Номинальный ток, А	630	630	630	630	630	630	630
4	Схема первичных соединений							
5	Номер клеммной колодки							
6	Номер схемы вторичных соединений	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III
7	Выключатель тип, ток, А	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10
8	Прибор № схемы прибора							
9	Пределы уставок реле							
10	Тип, классы точности и классы точности трансформации тока	ТМН-10/5	ТМН-10/5	ТМН-10/5	ТМН-10/5	ТМН-10/5	ТМН-10/5	ТМН-10/5
11	Количество и сечение кабелей							
12	Тип реле			РТ-40				
13	Требуемая блокировка					РТ-10		
14	Уточнение							
15	Итого							
16	Тех. по 33							
17	Тех. по 33							
18	Тех. по 33							
19	Тех. по 33							
20	Тех. по 33							
21	Тех. по 33							
22	Тех. по 33							

Щиток сигнализации
гашения на дому
типа ЩС-2,
U пост. тока = В



План расположения шкафов КРН



Главный инженер
 И.О. Качинский
 Руководитель проекта
 Старший инженер
 М.И. Мухоморов

ВЛ 35 кВ

Разъединитель
РНДЗ-2-35/1000.

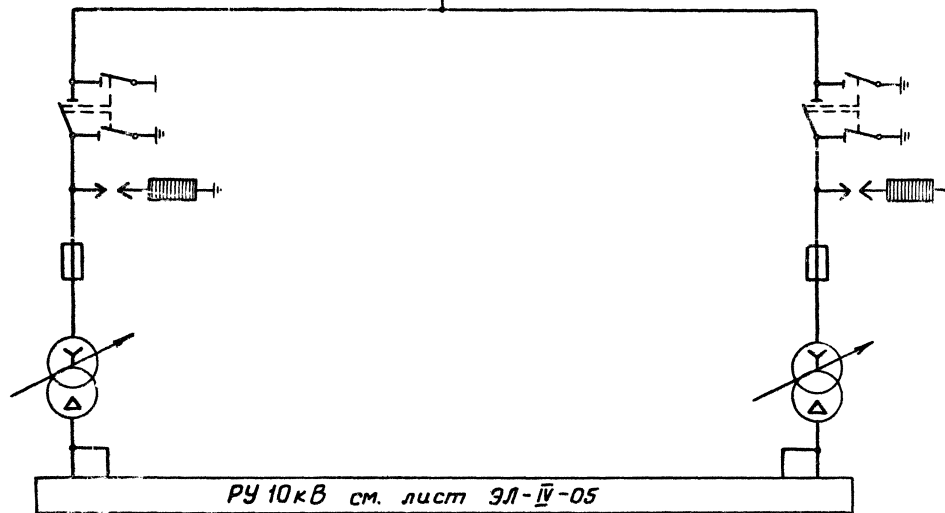
Привод ПРН-220 М

Разрядники РВС-35
с регистраторами
сensitivity P5P

Предохранители ПСН-35.

Ток плавкой вставки

И. п. вст. = А



1. Силовые трансформаторы, трансформаторы собственных нужд 6 кВ, железобетонные конструкции, металл контура заземления, провода гибкой ошиновки, кабели, противобатарный аккумуляторный инвентарь, линейная арматура и изоляторы 35 кВ заводом не поставляются.

2. Элементы обработки ВЛ 35 кВ для ВЛ связи (арматура и металлоконструкции для установки) и шкаф с аппаратурой телемеханики заказываются по отдельному опросному листу.

3. При конкретном проектировании опросный лист на РУ 35 кВ и на шкафы КРН-В-10 выполняется на одном листе.

М.П.

Руководитель предприятия
подпись
Главный инженер предприятия
подпись

№ п.п.	Запрашиваемые данные	Существующие значения	Чел.
1	Тип КТП	КТП-35/ <input type="text"/> 2х <input type="text"/> - (35-7) /	1
2	Тип и мощность трансформатора	ГМН - <input type="text"/>	
3	Металлоконструкции железобетонных порталов		
4	Расчетная температура района строительства	<input type="text"/>	

I	Наименование объекта	
II	Наименование заказчика, его адрес	
III	Проектная организация, ее адрес	
IV	Платежные реквизиты заказчика	
V	Получательные реквизиты заказчика	
VI	Исходные данные наряда, даты выдачи	
VII	№ заказа	
VIII	№ договора	

Проект №
 Главный инженер проекта
 И.в. начальной стадии
 Руководитель проекта
 Старший техник
 Минэнерго СССР
 Главный проект
 Сельэнергопроект
 Москва

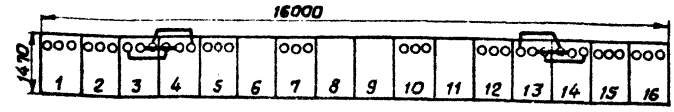
Вариант шкафа 8/10 кВ с кабельным выводом

Арх. № 2
 Ливитин
 Комарова
 Залогина
 Главный инженер проекта
 Ш.о. начальника отдела
 Руководитель группы
 Старший техник
 Машева
 Минэнерго СССР
 ГЛАВНИИПРОЕКТ
 СВЯЗЬЭНЕРГОПРОЕКТ
 Москва

№ п/п	Запрашиваемые данные	1															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Порядковый номер шкафа																
2	Номинальное напряжение, кВ	8/10															
3	Номинальный ток сборных шин, А	630															
4	Схема первичных соединений	[Схемы соединений для шкафов 1-16]															
5	Номенклатурное обозначение шкафа КРН-III-10																
6	Номер схемы вторичных соединений	ВК-III-1	ВК-III-2	ВК-III-3	ВК-III-4	ВК-III-5	ВК-III-6	ВК-III-7	ВК-III-8	ВК-III-9	ВК-III-10	ВК-III-11	ВК-III-12	ВК-III-13	ВК-III-14	ВК-III-15	ВК-III-16
7	Выключатель тип, ток, А	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10
8	Прибор № схемы привода																
9	пр.ч. пределы уставок реле																
10	пр.ч. пределы уставок реле																
11	Тип, классы точности и коэффициент трансформации трансформаторов тока	ТВМ-10-0,5/5	ТВМ-10-0,5/5	ТВМ-10-0,5/5	—	ТВМ-10-0,5/5	—	ТВМ-10-0,5/5	ТВМ-10-0,5/5	—	ТВМ-10-0,5/5	—	ТВМ-10-0,5/5	—	ТВМ-10-0,5/5	ТВМ-10-0,5/5	ТВМ-10-0,5/5
12	Количество и сечение кабелей																
13	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности																
14	Реле, Перегрузка трансформатора			РТ-40/□											РТ-40/□		
15	Реле, Блокировка АРКТ						РТ-40/□						РТ-40/□				
16	Реле, Блокировка АРКТ																
17	Реле, Блокировка АРКТ																
18	Реле, Блокировка АРКТ																
19	Реле, Блокировка АРКТ																
20	Реле, Блокировка АРКТ																
21	Соединительное напряжение включения, В																
22	Соединительное напряжение отключения, В																

ВК-III-1	ВМГ-10	ТВМ-10-0,5/5	РТ-40/□	РТ-40/□	РТ-40/□	РТ-40/□	РТ-40/□	РТ-40/□	РТ-40/□	РТ-40/□	РТ-40/□	РТ-40/□	РТ-40/□	РТ-40/□	РТ-40/□	РТ-40/□	РТ-40/□
----------	--------	--------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

План расположения шкафов КРН



Фасад

1975	Помещающие трансформаторные подстанции напряжением 35/10 кВ с мощностью трансформаторов до 5300 кВА для электроснабжения сельского хозяйства (типовой схемы, компоновки, узлы и детали)	КТП-35/□-2×□-(35-7).	Типовой проект 407-3-230	Альбом IV	Лист 3А-IV-05
------	---	----------------------	--------------------------	-----------	---------------

Опросный лист на шкафы КРН-III-10

Арх. №
 Лейтин
 Козлов
 Комарова
 Залогина
 Главный инженер проекта
 Ш.о. Начальник отдела
 Руководитель группы
 Старший техник
 Министр СССР
 Главинипроект
 Сельэнергопроект
 Москва

ВЛ 35 кВ

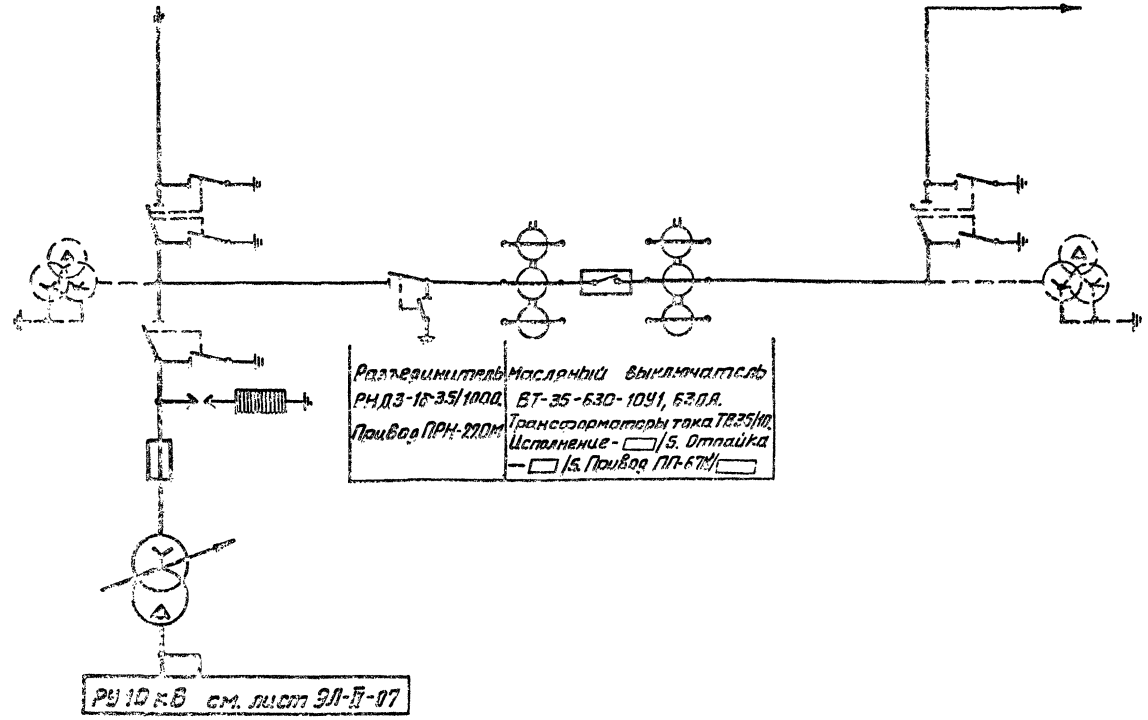
Разъединитель
 РНДЗ-2-35/1000.
 Привод ПРН-220М

Трансформаторнапряжения ЗНОМ-35-65

Разъединитель
 РНДЗ-18-35/1000.
 Привод ПРН-220М

Разрядник РВГ-35 с ре-
 гистратором сбоя вы-
 ния РВР

Предохранители ПСН-35.
 Ток плавкой вставки
 Тн. п. вст. = А



№ п.п.	Запрашиваемые данные	Ответы заказчика	Кол.
1	Тип КТП	КТП-35/ <input type="checkbox"/> - 2х <input type="checkbox"/> - (35-5) 1	
2	Тип и мощность трансформатора	ТМН - <input type="checkbox"/>	
3	Металлоконструкции железобетонных порталов		
4	Расчетная температура района строительства		

- Связные трансформаторы, трансформаторы собственных нужд б/в, железобетонные конструкции, металл контура заземления, провора гибкой ошиновки, кабели, противопожарный и эксплуатационный инвентарь, линейная арматура и изоляторы 35кВ заводом не поставляются.
- Элементы обработки ВЛ 35 кВ для ВТ связи (аппаратура и металлоконструкции для установки) и шкафы с аппаратурой телемеханики заказываются по отдельному опросному листу.
- При конкретном проектировании опросный лист на ОРУ 35 кВ и на шкафы КРН-III-10 выполняется на одном листе.

№ п.п.	Запрашиваемая характеристика	Ответы заказчика
1	Тип релейного шкафа	РШ - XI <input type="checkbox"/> РШ - XIV <input type="checkbox"/> РШ - XVI <input type="checkbox"/> РШ - XVII <input type="checkbox"/> РШ - XVIII <input type="checkbox"/>
2	Номер схемы вторичных соединений	ВК-II- <input type="checkbox"/> ВК-III- <input type="checkbox"/> ВК-IV- <input type="checkbox"/> ВК-V- <input type="checkbox"/>
3	Количество шкафов	
4	Аппаратура и оборудование устанавливаемое	
а)	Максимальная токовая защита	- ЗКР-40 <input type="checkbox"/> -
б)	Токовая отсечка	- ЗКР-40 <input type="checkbox"/> -
в)	Амперметр	Шкала <input type="checkbox"/> Шкала <input type="checkbox"/> -

и.п.

Руководитель предприятия
 подпись
 Главный бухгалтер предприятия
 подпись

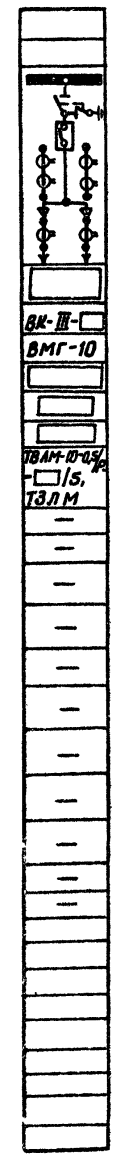
Заполняется проектирующей организацией	I	Наименование объекта	
	II	Наименование заказчика, его адрес	
	III	Проектная организация, ее адрес	
	IV	Платежные реквизиты заказчика	
Заполняется заказчиком	V	Отгруженные реквизиты заказчика	
	VI	№ фонда/года наряда, дата выдачи	
	VII	№ заказа	
VIII	№ договора		

Арх. №
 Главный инженер проекта
 и.о. начальника отдела
 Руководитель группы
 старший техник
 М.И. Сергеев
 В.А. Сидорова
 А.В. Зайцев
 М.И. Сергеев
 В.А. Сидорова
 А.В. Зайцев
 М.И. Сергеев
 В.А. Сидорова
 А.В. Зайцев

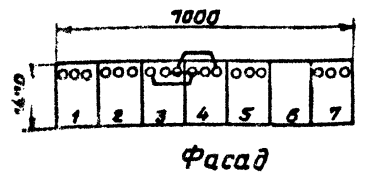
Вариант шкафа
 ВЛ 10 кВ с кабель-
 ным выводом

№ п/п	Запрашиваемые данные	1 2 3 4 5 6 7						
		1	Порядковый номер шкафа					
2	Номинальное напряжение, кВ							
3	Номинальный ток сборных шин, А	630	Я					
4	Схема первичных соединений							
5	Номенклатурное обозначение шкафа КРН-III-10							
6	Номер схемы вторичных соединений	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□
7	Выключатель тип, ток, А	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10
8	Привод № схемы привода							
9	пр. пределы уставок реле РТМ, А							
10	пр. пределы уставок реле РТВ, А							
11	тип, классы точности и коэффициент трансформации трансформаторов тока	ТЗЛМ-10-0,5/□/5	ТЗЛМ-10-0,5/□/5	ТЗЛМ-10-0,5/□/5	—	ТЗЛМ-10-0,5/□/5	—	ТЗЛМ-10-0,5/□/5
12	количество и сечение кабелей							
13	количество трансформаторов тока нулевой последовательности							
14	Реле, треб. к работе			РТ-40/□				
15	Блокировка АРК					РТ-40/□		
16	уточ.							
17	харак.							
18	терис.							
19	типа							
20	по за.							
21	казу							
21	Напряжение включения, В							
22	Напряжение отключения, В							

Щиток сигнализации дежурного на дому типа ЦС-2,
 Ц пост. тока = □ В



План расположения шкафов КРН



ВЛ 35 кВ

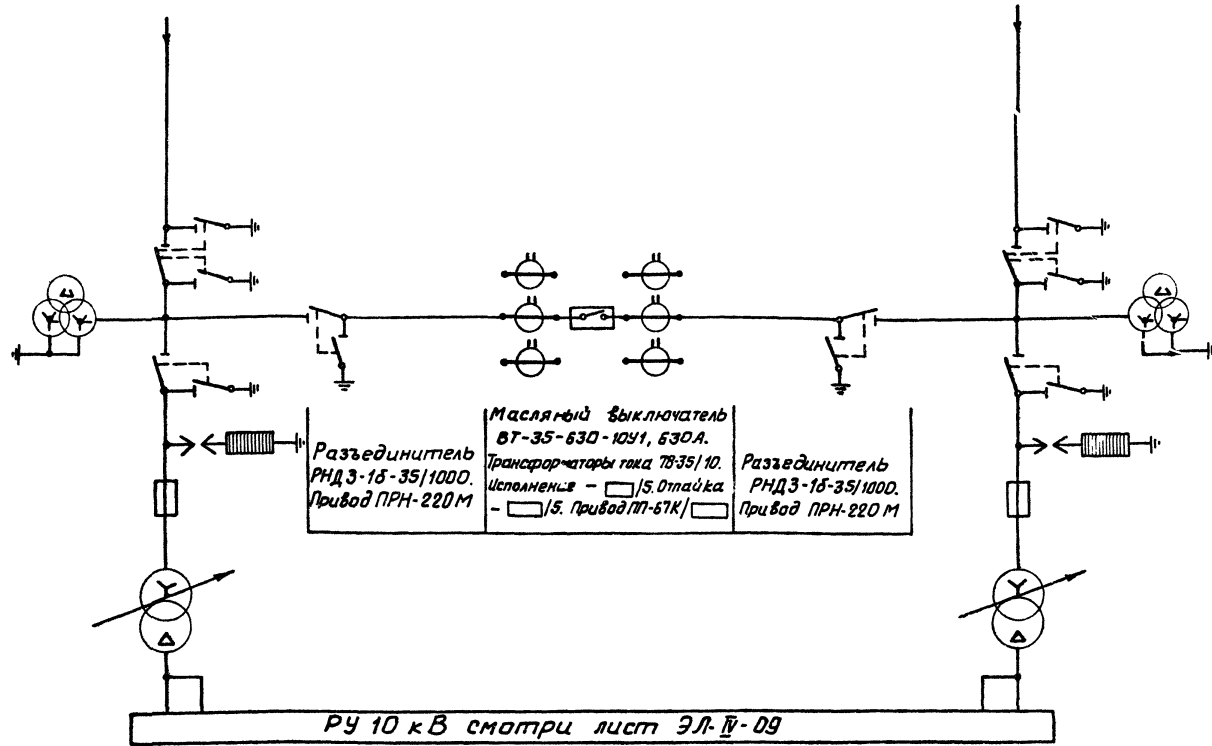
Разъединитель
РДЗ-2-35/1000.
Привод ПРН-220 М

Трансформаторы напря-
жения ЭНОМ-35-65

Разъединитель РДЗ-16-35/
1000. Привод ПРН-220 М

Разрядники РВС-35 с
регистраторами сраба-
тывания РВР

Предохранители ПСН-35.
Ток плавкой вставки
Ин.пл. вст. = А



РУ 10 кВ смотри лист ЭЛ-IV-09

1. Силовые трансформаторы, трансформаторы собственных нужд 6кВ, железобетонные конструкции металл контура заземления, провода тзбкой ошиновки, кабели, противопожарный и эксплуатационный инвентарь, линейная арматура и изоляторы 35кВ заводом не поставляются.
2. Элементы обработки ВЛ 35кВ для ВЛ связи (аппаратура и металлоконструкции для установки) и шкаф с аппаратурой телемеханики заказываются по отдельному опросному листу.
3. При конкретном проектировании опросный лист на ОРУ 35кВ и на шкафы КРН-III-10 выполняется на одном листе.

№№ п.п.	Запрашиваемые данные	Ответы заказчика	кол.
1	Тип КТП	КТП-35/ <input type="checkbox"/> -2х <input type="checkbox"/> (35-10)	1
2	Тип и мощность трансформатора	ТМН - <input type="checkbox"/>	
3	Металлоконструкции железобетонных порталов		
4	Расчетная температура района строительства	<input type="checkbox"/>	

№№ п.п.	запрашиваемая характеристика	Ответы заказчика			
1	Тип релейного шкафа	РШ-IV	РШ-V	РШ-VI	РШ-VIII
2	Номер схемы вторичных соединений	ВК-III- <input type="checkbox"/>	ВК-III- <input type="checkbox"/>	ВК-III- <input type="checkbox"/>	ВК-III- <input type="checkbox"/>
3	количество шкафов				
4	Аппаратура и реле, габаритные и электрические характеристики				
а)	Максимальная ток-бавя защита	-	3хЭТ-40/ <input type="checkbox"/>	-	-
б)	Ток-бавя отсечка	-	2хЭТ-40/ <input type="checkbox"/>	-	-
в)	Амперметр	шкала <input type="checkbox"/>	шкала <input type="checkbox"/>	-	-

м.п. **Руководитель предприятия**
подпись

Главный бухгалтер предприятия
подпись

1975 Лам.жающие трансформаторные подстанции напряжением 350кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВА для электрификации сельского хозяйства (линии, типовые схемы, компоновки, узлы и детали)

КТП-35/ -2х -(35-10).
Опросный лист на ОРУ 35кВ

Типовой проект
407-3-230

Альбом
IV

Лист
ЭЛ-IV-09

Заполняет заказчик	Заполняет проектировщик	
	I	Наименование объекта
	II	Наименование заказчика, его адрес
	III	Проектная организация, ее адрес
	IV	Платежные реквизиты заказчика
	V	Отраслевые реквизиты заказчика
	VI	№ фонда/возв. наряда, дата выдачи
	VII	№ заказа
VIII	№ договора	

Фр.к. №
 Разработчик
 Проверен
 Утвержден
 Главный инженер проекта
 И.п. начальника отдела
 Руководитель проекта
 Старший техник
 Минэнерго СССР
 Главиниэпроект
 Дельэнергпроект
 Москва

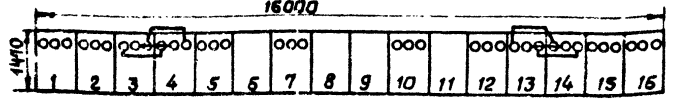
Ваши данные
 ф.з. 310x5 с
 кабельным
 выводом

Запрашиваемые данные																	
1	Порядковый номер шкафа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2	Номинальное напряжение, кВ	[Blank]															
3	Номинальный ток сборных шим, А	630 А															
4	Схема первичных соединений	[Schematic diagrams for 16 cabinets]															
5	Номенклатурное обозначение шкафа КРН-III-10	[Blank]															
6	Номер схемы вторичных соединений	ВК-III-1	ВК-III-2	ВК-III-3	ВК-III-4	ВК-III-5	ВК-III-6	ВК-III-7	ВК-III-8	ВК-III-9	ВК-III-10	ВК-III-11	ВК-III-12	ВК-III-13	ВК-III-14	ВК-III-15	ВК-III-16
7	Выключатель тип, ток, А	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10
8	Привод № схемы привода	[Blank]															
9	Пределы уставок реле при РТМ, А	[Blank]															
10	Пределы уставок реле при РТВ, А	[Blank]															
11	Тип, классы точности и коэффициент трансформации трансформаторов тока	ТВАМ-10-0.5/5	ТВАМ-10-0.5/5	ТВАМ-10-0.5/5	—	ТВАМ-10-0.5/5	—	ТВАМ-10-0.5/5	ТВАМ-10-0.5/5	—	ТВАМ-10-0.5/5	—	ТВАМ-10-0.5/5	—	ТВАМ-10-0.5/5	ТВАМ-10-0.5/5	ТВАМ-10-0.5/5
12	Количество и сечение кабелей	[Blank]															
13	Количество трансформаторов тока и последовательности	[Blank]															
14	Реле, Перегрузка трансформатора	РТ-40/□															
15	Блокировка АРКТ	РТ-40/□															
16	Уточ-	[Blank]															
17	мения харак-	[Blank]															
18	терис-	[Blank]															
19	тик по за-	[Blank]															
20	казу	[Blank]															
21	Солени-	[Blank]															
22	Привод	[Blank]															
Заполняет завод		[Blank]															

ВК-III-1	ВК-III-2	ВК-III-3	ВК-III-4	ВК-III-5	ВК-III-6	ВК-III-7	ВК-III-8	ВК-III-9	ВК-III-10	ВК-III-11	ВК-III-12	ВК-III-13	ВК-III-14	ВК-III-15	ВК-III-16
ТВАМ-10-0.5/5	ТВАМ-10-0.5/5	ТВАМ-10-0.5/5	—	ТВАМ-10-0.5/5	—	ТВАМ-10-0.5/5	ТВАМ-10-0.5/5	—	ТВАМ-10-0.5/5	—	ТВАМ-10-0.5/5	—	ТВАМ-10-0.5/5	ТВАМ-10-0.5/5	ТВАМ-10-0.5/5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Щиток сигнализации дежурного на дому типа ЦС-2, И пост. тока = [Blank] В

План расположения шкафов КРН



Фасад

ВЛ 35 кВ

Разъединитель РНДЗ-2-35/1000.
Привод ПРН-220М

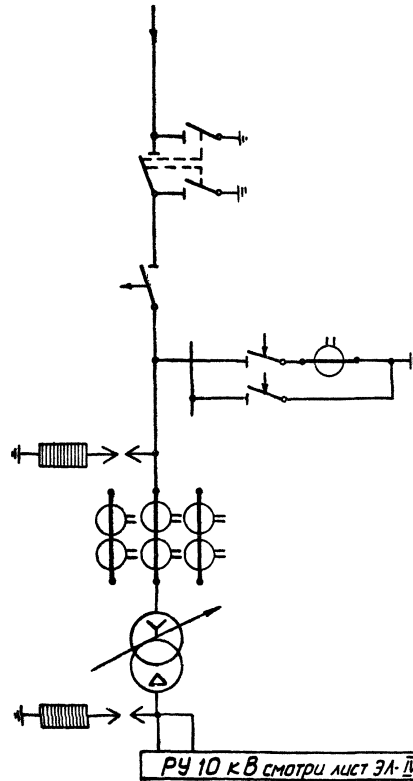
Отделитель ОД-35/630.
Привод ШПОМ

Короткозамыкатель КРН-35.
Привод ШПКМ ~ 220 В.
Трансформатор тока ТШЛ-0,5

Разрядники РВС-35 с регистраторами срабатывания РВР

Трансформаторы тока *)

Разрядники РВ0-10



РУ 10 кВ смотри лист 3А-IV-11

- 1) Для силовых трансформаторов, не имеющих встроенных трансформаторов тока (до 2500 кВ·А включительно), предусматривается установка трансформаторов тока ТВМ.
2. Силовые трансформаторы, трансформаторы собственных нужд 6 кВ, железобетонные конструкции, металл контура заземления, провода гибкой ошиновки, кабели, противопожарный и эксплуатационный инвентарь, линейная арматура и изоляторы 35кВ заводом не поставляются.
3. Элементы обработки ВЛ 35 кВ для ВТ связи (аппаратура и металлоконструкции для установки) и шкаф с аппаратурой телемеханики заказываются по отдельному опросному листу.
4. При конкретном проектировании опросный лист на ОРУ 35 кВ и на шкафы КРН-III-10 выполняется на одном листе.

М.П.

Руководитель предприятия
подпись
Главный бухгалтер предприятия
подпись


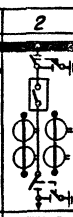

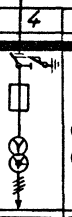
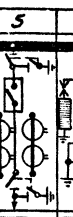


№ п.п.	Запрашиваемые данные	Ответы заказчика	кол.
1	Тип КТП	КТП-35/□-1х□-(35-3)	1
2	Тип и мощность трансформатора	ТМН-□	
3	Металлоконструкция железобетонных порталов		
4	Расчетная температура района строительства		

№ п.п.	Запрашиваемая характеристика	Ответы заказчика			
1	Тип релейного шкафа	РШ-ХII	РШ-ХIV	РШ-ХVII	РШ-ХVIII
2	Номер схемы вторичных соединений	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□
3	Количество шкафов				
4	Аппаратура и реле, точные уточнения характеристик				
а)	Максимальная ток. защита	2хРТ-40	-	-	-
б)	Блокировка отключения отделителя	РТ-40	РТ-40	-	-

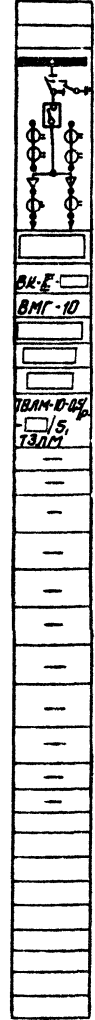
Заполняет проектировщик	
I	Наименование объекта
II	Наименование заказчика, его адрес
III	Проектная организация, ее адрес
Заполняет заказчик	
IV	Платежные реквизиты заказчика
V	Отгрузочные реквизиты заказчика
VI	№ фондавого наряда, дата выдачи
VII	№ заказа
VIII	№ договора

Арх. № 1
 Главный инженер проекта
 И.И. Иванов
 Руководитель группы
 С.С. Петров
 Старший техник
 А.А. Сидоров
 Минэнерго СССР
 ГИЭНИПРОЕКТ
 БЕЛЭНЕРПРОЕКТ
 МОСКВА

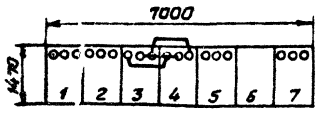
Вариант шкафа
ВЛЮКВ с кабельным
выводом

№ п/п	Запрашиваемые данные	1 2 3 4 5 6 7						
		1	Порядковый номер шкафа					
2	Номинальное напряжение, кВ							
3	Номинальный ток сборных шин, А	630	А					
4	Схема первичных соединений							
5	Номенклатурное обозначение шкафа КРН-III-10							
6	Номер схемы вторичных соединений	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□
7	Выключатель тип, ток, А	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10		ВМГ-10		ВМГ-10
8	Пределы уставок							
9	Реле РТМ, А							
10	Пределы уставок реле РТВ, А							
11	Тип, классы точности и коэффициент трансформации трансформаторов тока	ТВАМ-10-0,5/□/5	ТВАМ-10-0,5/□/5	ТВАМ-10-0,5/□/5		ТВАМ-10-0,5/□/5		ТВАМ-10-0,5/□/5
12	Количество и сечение кабелей							
13	Количество трансформаторов тока и число последовательности							
14	Реле Перегрузка трансформатора			РТ-40/□				
15	Блокировка АРКТ					РТ-40/□		
16	уточнения							
17	характеристики							
18	по за							
19	казу							
21	Напряжение включения, В							
22	Напряжение отключения, В							

Щиток сигнализации дежурного на дому типа ЦС-2,
Ц пост. тока = □ В



План расположения шкафов КРН



Фасад

Арх. №
15-01/77
Козлов
Комарова
Залозина

Минэнерго СССР
ГЛАВНИИПРОЕКТ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Москва

Главный инженер проекта
И.О. начальника отдела
Руководитель группы
Старший механик

ВЛ 35 кВ

Разъединитель РНДЗ-2-35/1000.
Привод ПРН-220 М

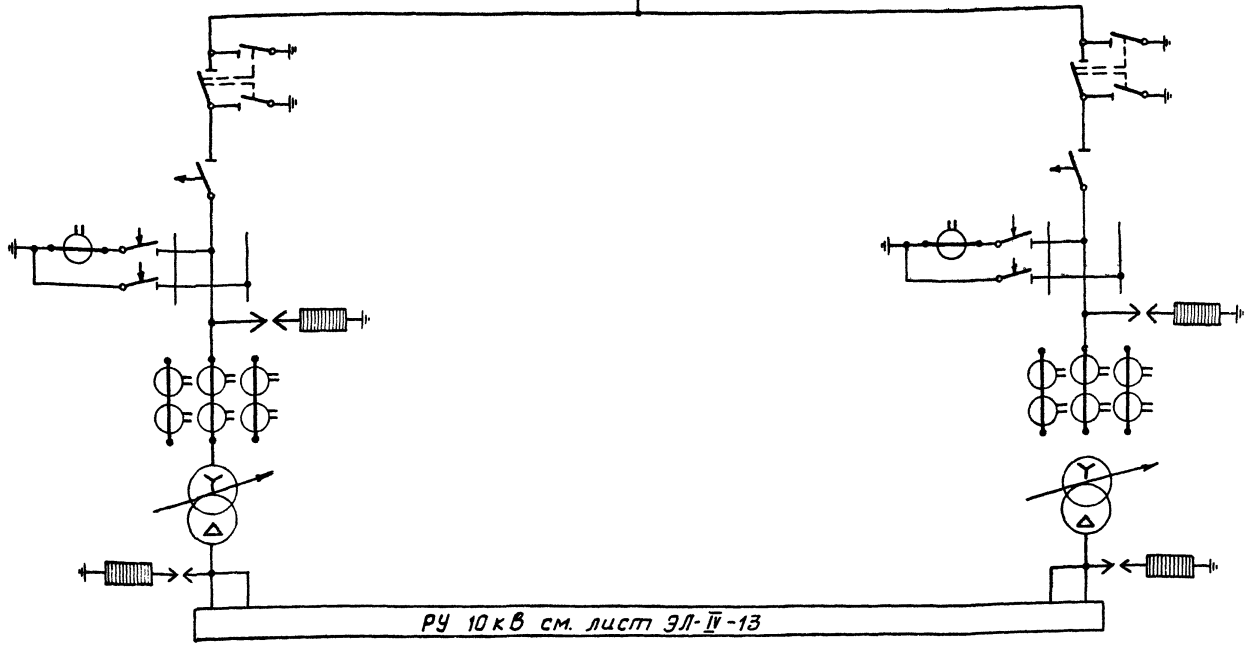
Отделитель ОД-35/630.
Привод ШПОМ

Короткозамыкатель КРН-35.
Привод ШПКМ, ~ 220 В.
Трансформатор тока ТШЛ-0,5

Разрядники РВС-35 с регистраторами срабатывания РВР

Трансформаторы тока

Разрядники РВ0-10



РУ 10 кВ см. лист ЭЛ-IV-13

№ п.п.	Запрашиваемые данные	Ответы заказчика	кол.
1	Тип КТП	КТП-35/ [] - 2 x [] (35-8)	1
2	Тип и мощность трансформатора	ТМН - []	
3	Металлоконструкции железобетонных порталов		
4	Расчетная температура района строительства	[]	

- Для силовых трансформаторов, не имеющих встроенных трансформаторов тока (до 2500 кВ.А включительно), предусматривается установка трансформаторов тока ТВМ.
- Силовые трансформаторы, трансформаторы собственных нужд 6 кВ, железобетонные конструкции, металл контура заземления, провода гибкой ошиновки, кабели, противопожарный и эксплуатационный инвентарь, линейная арматура и изоляторы 35 кВ заводом не поставляются.
- Элементы обработки ВЛ 35 кВ для ВЛ связи (аппаратура и металлоконструкции для установки) и шкафы аппаратурой телемеханики заказываются по отдельному опросному листу.
- При конкретном проектировании опросный лист на ОРУ 35 кВ и на шкафы КРН-III-10 выписывается на одном листе.

№ п.п.	Запрашиваемая характеристика	Ответы заказчика			
1	Тип релейного шкафа	РЩ- XII	РЩ- XIV	РЩ- XVI	РЩ- XVIII
2	Номер схемы в типовых соединениях	ВК-III- []	ВК-III- []	ВК-III- []	ВК-III- []
3	Количество шкафов				
4	Аппаратура и реле, требующие уточнения характеристик				
а)	Максимальная токовая защита	2xPT-40/[]	-	-	-
б)	Уэле блокчейски отключенная отсчителя	PT-40/[]	PT-40/[]	-	-

М.П.

Руководитель предприятия
подпись

Главный бухгалтер предприятия
подпись

Заполняет заказчик	Заполняет проектная организация	I	Наименование объекта
		II	Наименование заказчика, его адрес
		III	Проектная организация, ее адрес
		IV	Платежные реквизиты заказчика
		V	Отгрузочные реквизиты заказчика
		VI	№ фонда, дата выдачи
		VII	№ заказа
		VIII	№ договора

1975

Главноначальствующий трансформаторные подстанции на напряжение 35/10 кВ с мощностью тока трансформаторов до 6300 кВ.А для электроснабжения сельского хозяйства (линейные секции, ошиновки, узлы и детали).

КТП-35/ [] - 2 x [] - (35-8).
Опросный лист на ОРУ 35 кВ

Типовой проект
407-3-230

Альбом
IV
СФ-240-05

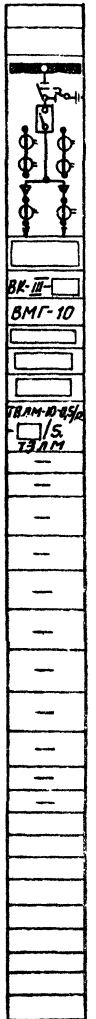
Минэнерго СССР
 Главпроект
 Сельэнергопроект
 Москва
 Главный инженер проекта
 И.е. начальница отдела
 Руководитель группы
 Старший техник

Вариант шкафа ВА10кВ с кабельным выводом

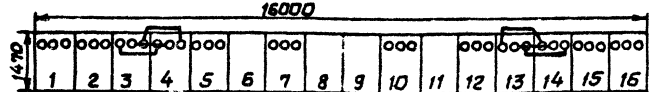
Арх. №
 Главный инженер проекта
 и.о. начальника отдела
 Руководитель группы
 Старший техник
 Минэнерго СССР
 Главинипроект
 Сельэнергопроект
 Москва

№ п/п	Спрашиваемые данные	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16															
		1	Порядковый номер и серия шкафа КРН-III-10														
2	Номинальное напряжение кВ																
3	Номинальный ток сформированных шин 630 А																
4	Схема первичных соединений																
5	Наименование шкафа КРН-III-10																
6	Наименование вторичных соединений	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III
7	Выключатель тип, ток, А	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10		ВМГ-10		ВМГ-10	ВМГ-10		ВМГ-10		ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10
8	Прибор № схемы привода																
9	Презель уставок реле РТМ, А																
10	Пределы уставок реле РТВ, А																
11	Тип, класс точности и коэффициент трансформации трансформаторов тока	ТВЛМ-10-0,5/5	ТВЛМ-10-0,5/5	ТВЛМ-10-0,5/5		ТВЛМ-10-0,5/5		ТВЛМ-10-0,5/5	ТВЛМ-10-0,5/5	ТВЛМ-10-0,5/5		ТВЛМ-10-0,5/5		ТВЛМ-10-0,5/5	ТВЛМ-10-0,5/5	ТВЛМ-10-0,5/5	ТВЛМ-10-0,5/5
12	Количество и сечение кабелей																
13	Количество трансформаторов тока и их последовательность																
14	Реле, перегрузка трансформатора			РТ-40										РТ-40			
15	Требуемая блокировка АРКТ						РТ-40					РТ-40					
16	Уточнения																
17	Меню																
18	Характеристики																
19	Тик по заданию																
20	Каз																
21	Напряжение включения, В																
22	Напряжение отключения, В																

Щиток сигнализации дежурного на дому типа ЩС-2, U пост. тока = В



План расположения шкафов КРН



Фасад

Арх. №
 № 3-10-1
 Колеба
 Комарава
 Залогина
 Главный инженер проекта
 И.о. начальника отдела
 Руководитель группы
 Старший техник
 Министр ООСР
 Главный проект
 В.Л.К.В.А

ВЛ 35 кВ

Разъединитель
РНДЗ-2-35/1000
Привод ПЧ-220М

Трансформаторнапряжения
ЗНОМ-35-65

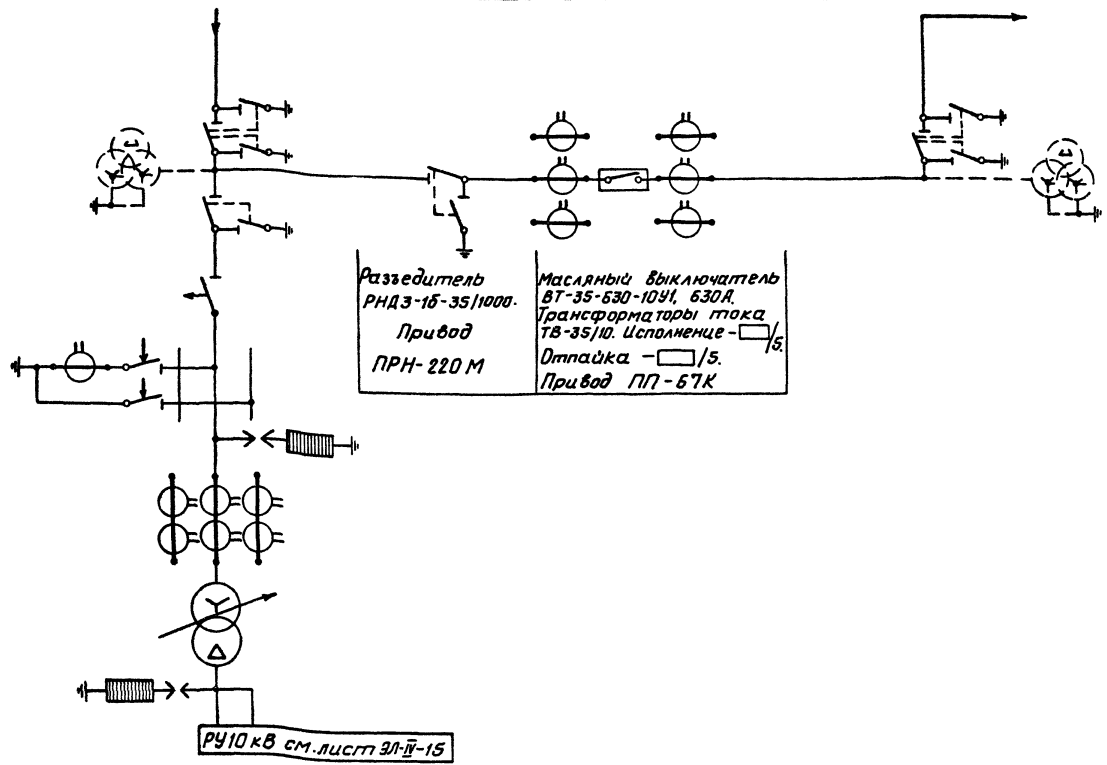
Разъединитель
РНДЗ-16-35/1000
Привод ПРН-220М

Отделитель ОД-35/630
Привод ШПОМ

Короткозамыкатель КРН-35
Привод ШПКМ ~ 220В
Трансформатор тока ТШЛ-05

Разрядники РВС-35 с регистраторами срабатывания РВР

Трансформаторы тока



Разрядники РВО-10

ФУ10 кВ см. лист 30-IV-15

№№ п.п.	Запрашиваемые данные	Ответы заказчика	кол.
1	Тип КТП	кТП-35 / <input type="checkbox"/> -1х <input type="checkbox"/> -(35-6)	1
2	Тип и мощность трансформатора	ТМН — <input type="checkbox"/>	
3	Металлоконструкции железобетонных порталов		
4	Расчетная температура района строительства		

№№ п.п.	Запрашиваемая характеристика	Ответы заказчика
1	Тип релейного шкафа	РШ-IV РШ-V РШ-VI РШ-VII РШ-VIII РШ-IX РШ-X
2	Номер схемы вторичных соединений	ВК-IV ВК-V ВК-VI ВК-VII ВК-VIII ВК-IX ВК-X
3	Количество шкафов	
4	Аппаратура и ее исполнение, уточнения характеристик	
а)	Максимальная токовая защита	2хРТ-40 <input type="checkbox"/> 3хРТ-40 <input type="checkbox"/>
б)	Токовая отсечка	2хРТ-40 <input type="checkbox"/>
в)	Реле блокировки отключения отделиителя	Р-10 <input type="checkbox"/>
2)	Амперметр	Шкала Шкала

- Для силовых трансформаторов, не имеющих встроенных трансформаторов тока (до 2500 кВ·А включительно) предусматривается установка трансформаторов тока ТМН.
- Силовые трансформаторы, трансформаторы собственных нужд б.к.в., железобетонные конструкции, металл контура заземления, провода гибкой ошиновки, кабели, противопожарный и эксплуатационный инвентарь, линейная арматура и изоляторы 35 кВ заводом не поставляются.
- Элементы обработки ВЛ 35 кВ для ВЗ связи (аппаратура и металлоконструкции для установки) и шкафы аппаратурой телемеханики заказываются по отдельному опросному листу.
- При конкретном проектировании опросный лист на ОРУ 35 кВ и на шкафы КРН-III-10 выполняется на одном листе.

М.П.

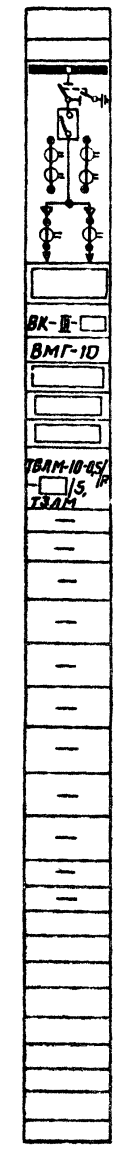
Руководитель предприятия
подпись
Главный бухгалтер предприятия
подпись

Заполняет проектировщик	Заполняет заказчик
I	Наименование объекта
II	Наименование заказчика, его адрес
III	Проектная организация, ее адрес
IV	Платежные реквизиты заказчика
V	Отгрузочные реквизиты заказчика
VI	№ фонда/года наряда дата выдачи
VII	№ заказа
VIII	№ договора

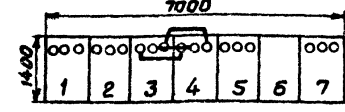
Вариант шкафа
5/10 кВ с кабель-
ным выводом

№ п/п	Запрашиваемые данные	1 2 3 4 5 6 7						
		1	Порядковый номер шкафа					
2	Номинальное напряжение, кВ							
3	Номинальный ток сборных шин, А	630	А					
4	Схема первичных соединений							
5	Номенклатурное обозначение шкафа КРН-III-10							
6	Номер схемы вторичных соединений	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III	ВК-III
7	Выключатель тип, ток, А	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10
8	Привод № схемы привода							
9	Пределы уставок реле РТМ, А							
10	Пределы уставок реле РТБ, А							
11	Тип, классы точности и коэффициент трансформации трансформаторов тока	ТВАМ-10-45/5	ТВАМ-10-45/5	ТВАМ-10-45/5	—	ТВАМ-10-45/5	—	ТВАМ-10-45/5
12	Количество и сечение кабелей							
13	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности							
14	Реле, Перегрузка трансформатора			РТ-40/□				
15	Реле, Блокировка АРКТ					РТ-40/□		
16	Реле, Уточ.							
17	Реле, Измеря							
18	Реле, Терм.							
19	Реле, Показ.							
20	Реле, Казу							
21	Напряжение включения, В							
22	Напряжение отключения, В							

Щиток сигнализации
дежурного на демульти-
ЩС-2,
Ц. пост. тока = □ В



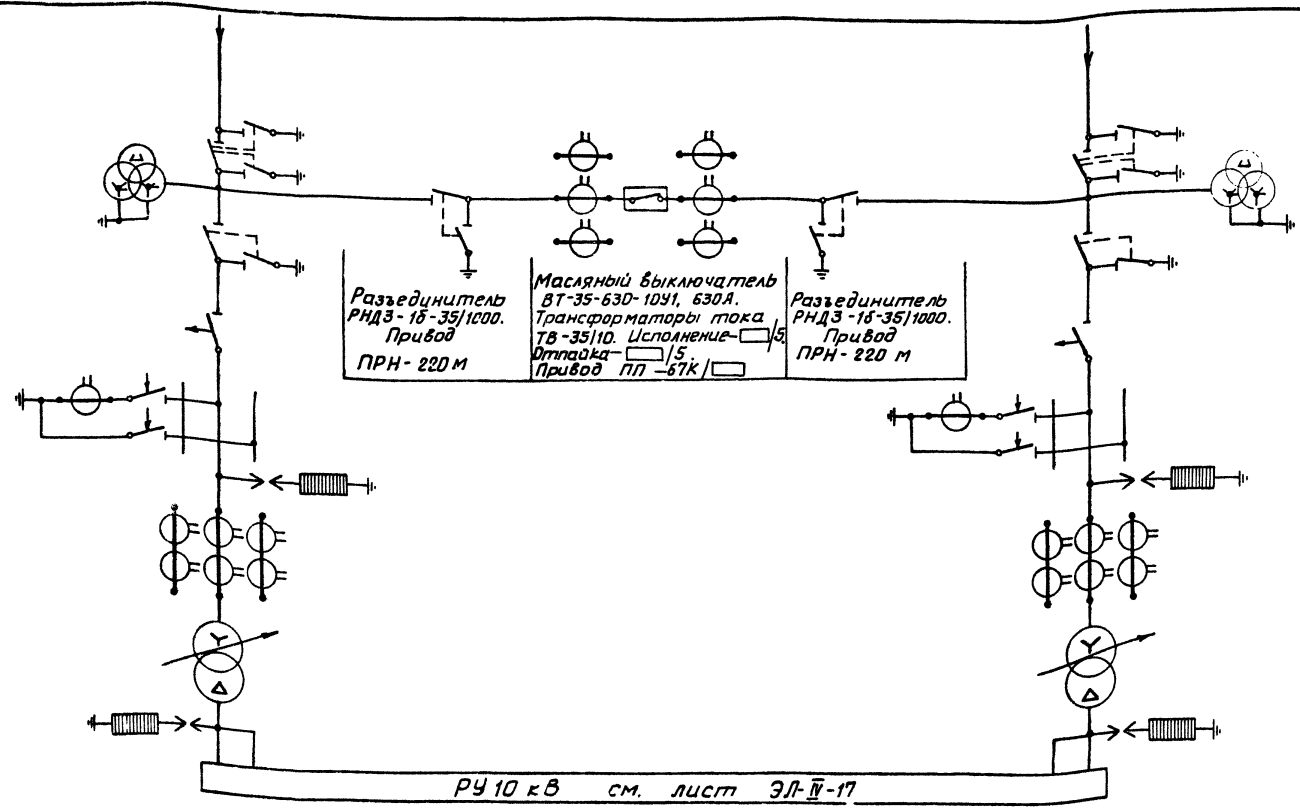
План расположения шкафов КРН
7000



Фасад

Арх. №
Зав. отделом
Колосов
Комарова
Залогина
Главный инженер проекта
Ш.о. начальника отдела
Руководитель группы
Старший техник
Минэнерго СССР
ГЛАВНИИПРОЕКТ
ВЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Москва

- ВЛ 35 кВ
- Разъединитель РНДЗ-2-35/1000. Привод ПРН-220 М
- Трансформаторы напряжения ЗНОМ-35-65
- Разъединитель РНДЗ-16-35/1000. Привод ПРН-220 М
- Отделитель ОД-35/630. Привод ШПОМ
- Короткозамыкатель КРН-35. Привод ШПКМ ~ 220 В. Трансформаторы тока ТШЛ-0,5
- Разрядники РВС-35 с регистраторами срабатывания РВР
- Трансформаторы тока *
- Разрядник РВО-10



Проект
 Команда
 Главный инженер
 Руководитель группы
 Старший техник
 Минэнерго СССР
 Главный проект
 Сельэнергопроект
 Москва

№ п.п.	Запрашиваемые данные	Ответы заказчика	Кол.
1	Тип КТП	КТП -35/□-2х□-(35-11)	1
2	Тип и мощность трансформатора	ТМН - □	
3	Металлоконструкции железобетонных порталов		
4	Расчетная температура района строительства		

№ п.п.	Запрашиваемая характеристика	Ответы заказчика					
1	Тип реле-ного шкафа	РШ-XI	РШ-XII	РШ-XIV	РШ-XV	РШ-XVI	РШ-XVII
2	номер схемы вторичных соединений	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□
3	количество шкафов						
4	аппаратура и реле, требующие указания на ракурсы						
а)	максимальная токовая защита	-	2х РТ-40/□	-	3х РТ-40/□	-	-
б)	токовая отсечка	-	-	-	2х РТ-40/□	-	-
в)	реле блокировки отключающей цепи	-	РТ-40/□	РТ-40/□	-	-	-
г)	амперметр	шкала	-	-	шкала	-	-

- Для силовых трансформаторов, не имеющих встроенных трансформаторов тока (до 2500 кВ·А) обязательно предусматривается установка трансформаторов тока ТМН.
- Силовые трансформаторы, трансформаторы собственных нужд 6 кВ, железобетонные конструкции, металл контура заземления, провода гибкой ошиновки, кабели, противопожарный и эксплуатационный инвентарь, линейная арматура и изоляторы 35 кВ заводом не поставляются.
- Элементы обработки ВЛ 35 кВ для в/связи (аппаратура и металлоконструкции для установки) и шкаф с аппаратурой телемеханики заказываются по отдельному опросному листу.
- При конкретном проектировании опросный лист на ОРУ 35 кВ и на шкафы КРН-III-10 выполняется на одном листе.

М.П.
 Руководитель предприятия
 подпись
 Главный бухгалтер предприятия
 подпись

Заполняет проектировщик	Заполняет заказчик
I	Наименование объекта
II	Наименование заказчика, его адрес
III	Проектная организация, ее адрес
IV	Платежные реквизиты заказчика
V	Отраженные реквизиты заказчика
VI	№ фонда, дата выдачи
VII	№ заказа
VIII	№ договора

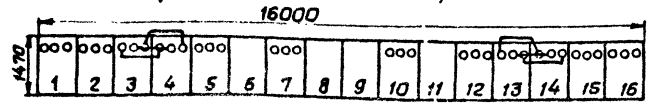
Вариант шкафа ВЛЮВ с кабельным выводом

Минэнерго СССР
 Главн. инж. отдел
 Нач. о. начальники отдела
 Руководитель группы
 Старший техник
 М.О.

№ п/п	Запрашиваемые данные	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16																
		1	Порядковый номер шкафа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	Номинальное напряжение, кВ	[] кВ																
3	Номинальный ток сборных шин, А	630 А																
4	Схема первичных соединений	[Схемы соединений]																
5	Номенклатурное обозначение шкафа КРН-III-10	[]																
6	Номер схемы вторичных соединений	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1
7	Выключатель тип, ток, А	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10
8	Привод № схемы привода	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
9	Пределы уставок пружин. реле РТМ, А	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
10	Пределы уставок реле РТВ, А	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
11	Тип, классы точности и коэффициент трансформации трансформаторов тока	ТВАМ-10-0,5/5	ТВАМ-10-0,5/5	ТВАМ-10-0,5/5	—	ТВАМ-10-0,5/5	—	ТВАМ-10-0,5/5	ТВАМ-10-0,5/5	ТВАМ-10-0,5/5	—	ТВАМ-10-0,5/5	—	ТВАМ-10-0,5/5	—	ТВАМ-10-0,5/5	ТВАМ-10-0,5/5	ТВАМ-10-0,5/5
12	Количество и сечение кабелей	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Реле, Перегрузка трансформатора	—	—	РТ-40/[]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РТ-40/[]	—	—	—
15	Блокировка АРКТ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	Уточ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	Имени	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	Харак.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	Терм.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	Ток по за.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	ККЗУ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	Напряжение включения, В	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	Напряжение отключения, В	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Щиток сигнализации дежурного на дому типа ЦС-2
Ц пост. тока = [] В

План расположения шкафов КРН



Фасад

Министр СССР
 Главн. инж. проект
 М.П.

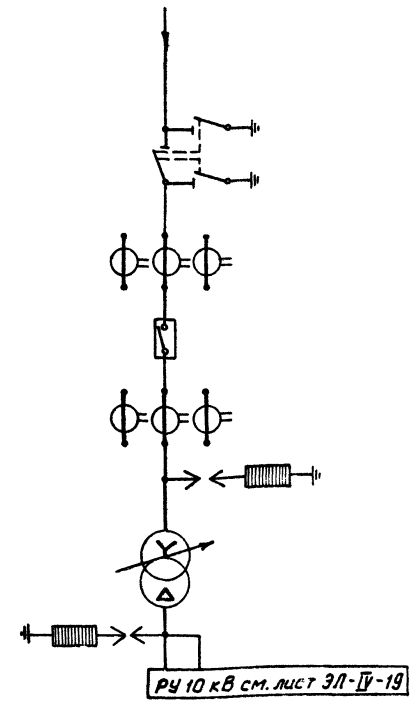
ВЛ 35 кВ

Разъединитель
 РНДЗ-2-35/1000.
 Привод ПРН-220 М

Масляный выключатель
 ВТ-35-630-10У1, 630А.
 Трансформаторы тока
 ТВ-35/10.
 Исполнение - /5.
 Отпайка - /5.
 Привод ПП-67К/

Разрядники РВС-35 с ре-
 гистратомисрабатыва-
 ния РВР

Разрядники РВ0-10



№ п.п.	Запрашиваемые данные	Ответы заказчика	Кол.
1	Тип КТП	КТП-35/ <input type="checkbox"/> -1х <input type="checkbox"/> -(35-4)	1
2	Тип и мощность трансформатора	ТМН- <input type="checkbox"/>	
3	Металлоконструкция железобетонный порталов		
4	Расчетная температура района строительства	<input type="text"/>	

1. Силовые трансформатор, трансформаторы собственных нужд 6 кВ, железобетонные конструкции, металл контура заземления, провода гибкой ошиновки, кабели, противопожарный и эксплуатационный инвентарь, линейная арматура и изоляторы 35 кВ заводом не поставляются.
2. Элементы обработки ВЛ 35 кВ для ВТ связи (аппаратура и металлоконструкции для установки) и шкаф с аппаратурой телемеханики заказываются по отдельному опросному листу.
3. При конкретном проектировании опросный лист на ОРУ 35 кВ и на шкафы КРН-III-10 выполняется на одном листе.

№ п.п.	Запрашиваемая характеристика	Ответы заказчика		
1	Тип релеинного шкафа	РШ- XIII	РШ- XVII	РШ- XVII
2	Номер схемы вторичных соединений	ВК- III - <input type="checkbox"/>	ВК- III - <input type="checkbox"/>	ВК- III - <input type="checkbox"/>
3	Количество шкафов			
4	Аппаратура и реле трансформаторов и реле трансформаторов			
а)	Максимальная токковая защита	2*РТ-40/ <input type="checkbox"/>	-	-

М.П.

Руководитель предприятия
 подпись
 Главный бухгалтер предприятия
 подпись

Категория	Наименование	Адрес
I	Наименование объекта	
II	Наименование заказчика, его адрес	
III	Проектная организация, ее адрес	
IV	Платежные реквизиты заказчика	
V	Итерузочные реквизиты заказчика	
VI	№ фонда, дата выдачи	
VII	№ заказа	
VIII	№ договора	

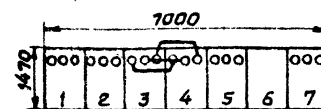
Вариант шкафа
ВЛ 10 кВ с кабель-
ным выводом

№ п/п	Запрашиваемые данные	1 2 3 4 5 6 7						
		1	Порядковый номер шкафа					
2	Номинальное напряжение, кВ							
3	Номинальный ток сборок шин, А	630						
4	Схема первичных соединений							
5	Номенклатурное обозначение шкафа КРН-III-10							
6	Номер схемы вторичных соединений	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□	ВК-III-□
7	Выключатель тип, ток, А	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10
8	Привод № схемы привода							
9	пру-предель уставок реле РТМ, А							
10	пру-предель уставок реле РТВ, А							
11	Тип, классы точности и коэффициент трансформации трансформаторов тока	ТВАМ-10-05/□	ТВАМ-10-05/□	ТВАМ-10-05/□	—	ТВАМ-10-05/□	—	ТВАМ-10-05/□
12	Количество и сечение кабелей							
13	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности							
14	Реле, Перегрузка трансформатора			РТ-40/□				
15	Блокировка АРКТ					РТ-40/□		
16	Щит							
17	Уточнения							
18	Характеристики							
19	Габариты по высоте							
20	Казу							
21	Соленоидный привод							
22	Напряжение включения, В							
	Напряжение отключения, В							

Щиток сигнализации дежурного на дому типа ЩС-2,
U пост. тока = □ В



План расположения шкафов КРН



Фасад

№ п/п
 Главный инженер проекта
 И.с. Начальник отдела
 Руководитель группы
 Старший техник
 Москва

Арх. №
 ШЛ
 108
 К. Г. Грива
 В. Г. Грива
 Главный инженер проекта
 И. В. Мачалин
 Руководитель группы
 Старший техник
 Минэнерго СССР
 Главиниипроект
 Бельэнергoproект
 Москва

ВЛ 35 кВ

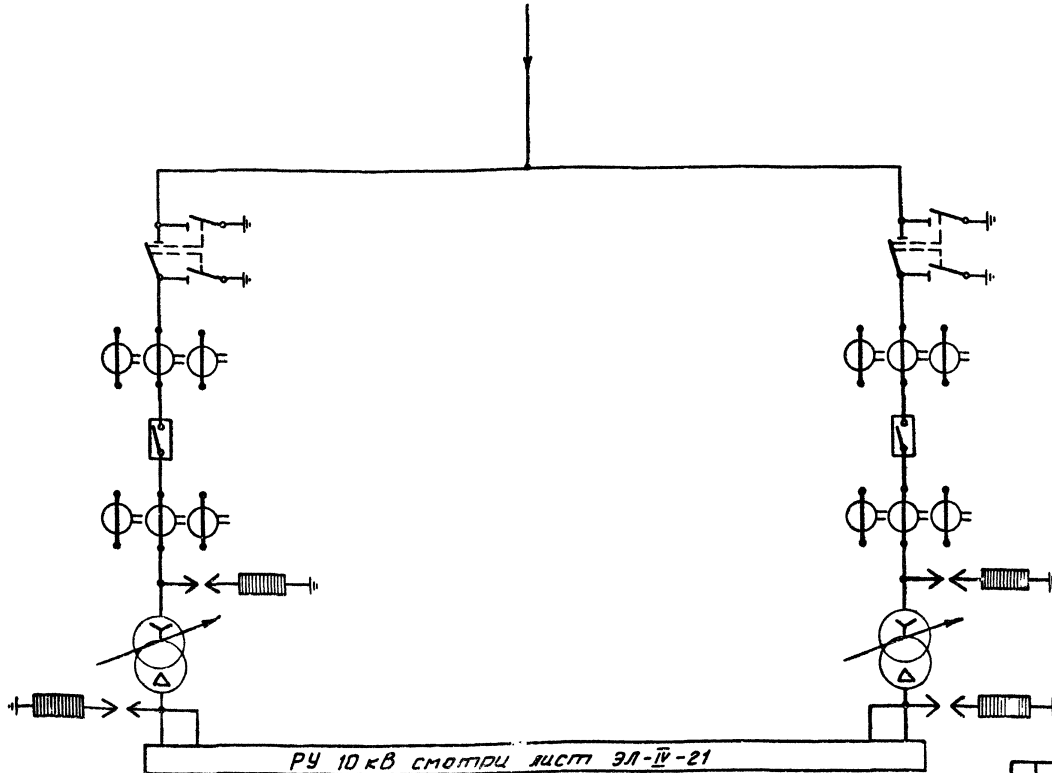
Разъединитель
РНДЗ-2-35/1000.
Привод ПРН-220 М

Масляный выключатель ВТ-35-630-10У1.630А.
Трансформаторы тока

ТВ-35/10.
Исполнение - / 5.
Отпайка - / 5.
Привод ПП-67К

Разрядник РВС-35 с
регистратором срабаты-
вания РВР

Разрядник РВ0-10



РУ 10 кВ смотри лист ЭЛ-IV-21

№ п.п.	Запрашиваемые данные	Ответы заказчика	Кол.
1	Тип КТП	КТП-35/ <input type="checkbox"/> -2х <input type="checkbox"/> -(35-9)	1
2	Тип и мощность трансформатора	ТМН - <input type="checkbox"/>	
3	Металлоконструкции железобетонных порталов		
4	Расчетная температура района строительства	<input type="checkbox"/>	

№ п.п.	Запрашиваемая характеристика	Ответы заказчика		
1	Тип релейного шкафа	РШ - XII	РШ - XVII	РШ - XVII
2	Номер схемы вторичных соединений	ВК - III - <input type="checkbox"/>	ВК - III - <input type="checkbox"/>	ВК - III - <input type="checkbox"/>
3	Количество шкафов			
4	Аппаратура и реле, требующие уточнения характеристик			
а)	Максимальная токовая защита	2кТ-40/ <input type="checkbox"/>	-	-

М.П.

Руководитель предприятия
подпись
Главный бухгалтер предприятия
подпись

1. Силовые трансформаторы, трансформаторы собственных нужд 6кВ, железобетонные конструкции, металл контура заземления, провода гибкой ошиновки, кабели, противопожарный и эксплуатационный инвентарь, линейная арматура и изоляторы 35кВ заводом не поставляются.
2. Элементы обработки ВЛ 35кВ для ВГ связи (аппаратура и металлоконструкции для установки) и шкаф с аппаратурой телемеханики заказываются по отдельному опросному листу.
3. При конкретном проектировании опросный лист на РУ 35кВ и на шкафы КРН-III-10 выполняется на одном листе.

Запрашиваемые данные	I	
	Наименование объекта	
	Наименование заказчика, его адрес	
Заполняет заказчик	II	Проектная организация, ее адрес
	III	Платежные реквизиты заказчика
	IV	Отгрузочные реквизиты заказчика
	V	№ фондавого наряда, дата выдачи
	VI	№ заказа
	VII	№ договора
	VIII	

1975
 замыкающие трансформаторные подстанции
 напряжением 35/10 кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ·А для электрификации
 объектов хозяйственного назначения

КТП-35/-2х-(35-9).
 Опросный лист на РУ 35 кВ

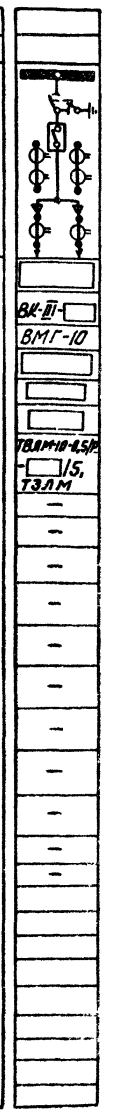
Типовой проект Альбом Лист
 407-3-230 IV 3А-7-29

Вариант шкафа ВЛ10 кВ с кабельным вводом

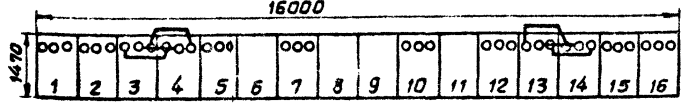
Арх. №
Исполн.
Команда
Залогова
Литм
№00
№1
№2
№3
№4
№5
№6
№7
№8
№9
№10
№11
№12
№13
№14
№15
№16
№17
№18
№19
№20
№21
№22
№23
№24
№25
№26
№27
№28
№29
№30
№31
№32
№33
№34
№35
№36
№37
№38
№39
№40
№41
№42
№43
№44
№45
№46
№47
№48
№49
№50
№51
№52
№53
№54
№55
№56
№57
№58
№59
№60
№61
№62
№63
№64
№65
№66
№67
№68
№69
№70
№71
№72
№73
№74
№75
№76
№77
№78
№79
№80
№81
№82
№83
№84
№85
№86
№87
№88
№89
№90
№91
№92
№93
№94
№95
№96
№97
№98
№99
№100
№101
№102
№103
№104
№105
№106
№107
№108
№109
№110
№111
№112
№113
№114
№115
№116
№117
№118
№119
№120
№121
№122
№123
№124
№125
№126
№127
№128
№129
№130
№131
№132
№133
№134
№135
№136
№137
№138
№139
№140
№141
№142
№143
№144
№145
№146
№147
№148
№149
№150
№151
№152
№153
№154
№155
№156
№157
№158
№159
№160
№161
№162
№163
№164
№165
№166
№167
№168
№169
№170
№171
№172
№173
№174
№175
№176
№177
№178
№179
№180
№181
№182
№183
№184
№185
№186
№187
№188
№189
№190
№191
№192
№193
№194
№195
№196
№197
№198
№199
№200
№201
№202
№203
№204
№205
№206
№207
№208
№209
№210
№211
№212
№213
№214
№215
№216
№217
№218
№219
№220
№221
№222
№223
№224
№225
№226
№227
№228
№229
№230
№231
№232
№233
№234
№235
№236
№237
№238
№239
№240
№241
№242
№243
№244
№245
№246
№247
№248
№249
№250
№251
№252
№253
№254
№255
№256
№257
№258
№259
№260
№261
№262
№263
№264
№265
№266
№267
№268
№269
№270
№271
№272
№273
№274
№275
№276
№277
№278
№279
№280
№281
№282
№283
№284
№285
№286
№287
№288
№289
№290
№291
№292
№293
№294
№295
№296
№297
№298
№299
№300
№301
№302
№303
№304
№305
№306
№307
№308
№309
№310
№311
№312
№313
№314
№315
№316
№317
№318
№319
№320
№321
№322
№323
№324
№325
№326
№327
№328
№329
№330
№331
№332
№333
№334
№335
№336
№337
№338
№339
№340
№341
№342
№343
№344
№345
№346
№347
№348
№349
№350
№351
№352
№353
№354
№355
№356
№357
№358
№359
№360
№361
№362
№363
№364
№365
№366
№367
№368
№369
№370
№371
№372
№373
№374
№375
№376
№377
№378
№379
№380
№381
№382
№383
№384
№385
№386
№387
№388
№389
№390
№391
№392
№393
№394
№395
№396
№397
№398
№399
№400
№401
№402
№403
№404
№405
№406
№407
№408
№409
№410
№411
№412
№413
№414
№415
№416
№417
№418
№419
№420
№421
№422
№423
№424
№425
№426
№427
№428
№429
№430
№431
№432
№433
№434
№435
№436
№437
№438
№439
№440
№441
№442
№443
№444
№445
№446
№447
№448
№449
№450
№451
№452
№453
№454
№455
№456
№457
№458
№459
№460
№461
№462
№463
№464
№465
№466
№467
№468
№469
№470
№471
№472
№473
№474
№475
№476
№477
№478
№479
№480
№481
№482
№483
№484
№485
№486
№487
№488
№489
№490
№491
№492
№493
№494
№495
№496
№497
№498
№499
№500
№501
№502
№503
№504
№505
№506
№507
№508
№509
№510
№511
№512
№513
№514
№515
№516
№517
№518
№519
№520
№521
№522
№523
№524
№525
№526
№527
№528
№529
№530
№531
№532
№533
№534
№535
№536
№537
№538
№539
№540
№541
№542
№543
№544
№545
№546
№547
№548
№549
№550
№551
№552
№553
№554
№555
№556
№557
№558
№559
№560
№561
№562
№563
№564
№565
№566
№567
№568
№569
№570
№571
№572
№573
№574
№575
№576
№577
№578
№579
№580
№581
№582
№583
№584
№585
№586
№587
№588
№589
№590
№591
№592
№593
№594
№595
№596
№597
№598
№599
№600
№601
№602
№603
№604
№605
№606
№607
№608
№609
№610
№611
№612
№613
№614
№615
№616
№617
№618
№619
№620
№621
№622
№623
№624
№625
№626
№627
№628
№629
№630
№631
№632
№633
№634
№635
№636
№637
№638
№639
№640
№641
№642
№643
№644
№645
№646
№647
№648
№649
№650
№651
№652
№653
№654
№655
№656
№657
№658
№659
№660
№661
№662
№663
№664
№665
№666
№667
№668
№669
№670
№671
№672
№673
№674
№675
№676
№677
№678
№679
№680
№681
№682
№683
№684
№685
№686
№687
№688
№689
№690
№691
№692
№693
№694
№695
№696
№697
№698
№699
№700
№701
№702
№703
№704
№705
№706
№707
№708
№709
№710
№711
№712
№713
№714
№715
№716
№717
№718
№719
№720
№721
№722
№723
№724
№725
№726
№727
№728
№729
№730
№731
№732
№733
№734
№735
№736
№737
№738
№739
№740
№741
№742
№743
№744
№745
№746
№747
№748
№749
№750
№751
№752
№753
№754
№755
№756
№757
№758
№759
№760
№761
№762
№763
№764
№765
№766
№767
№768
№769
№770
№771
№772
№773
№774
№775
№776
№777
№778
№779
№780
№781
№782
№783
№784
№785
№786
№787
№788
№789
№790
№791
№792
№793
№794
№795
№796
№797
№798
№799
№800
№801
№802
№803
№804
№805
№806
№807
№808
№809
№810
№811
№812
№813
№814
№815
№816
№817
№818
№819
№820
№821
№822
№823
№824
№825
№826
№827
№828
№829
№830
№831
№832
№833
№834
№835
№836
№837
№838
№839
№840
№841
№842
№843
№844
№845
№846
№847
№848
№849
№850
№851
№852
№853
№854
№855
№856
№857
№858
№859
№860
№861
№862
№863
№864
№865
№866
№867
№868
№869
№870
№871
№872
№873
№874
№875
№876
№877
№878
№879
№880
№881
№882
№883
№884
№885
№886
№887
№888
№889
№890
№891
№892
№893
№894
№895
№896
№897
№898
№899
№900
№901
№902
№903
№904
№905
№906
№907
№908
№909
№910
№911
№912
№913
№914
№915
№916
№917
№918
№919
№920
№921
№922
№923
№924
№925
№926
№927
№928
№929
№930
№931
№932
№933
№934
№935
№936
№937
№938
№939
№940
№941
№942
№943
№944
№945
№946
№947
№948
№949
№950
№951
№952
№953
№954
№955
№956
№957
№958
№959
№960
№961
№962
№963
№964
№965
№966
№967
№968
№969
№970
№971
№972
№973
№974
№975
№976
№977
№978
№979
№980
№981
№982
№983
№984
№985
№986
№987
№988
№989
№990
№991
№992
№993
№994
№995
№996
№997
№998
№999
№1000

№ п/п	Запрашиваемые данные	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Порядковый номер шкафа																
2	Номинальное напряжение, кВ																
3	Номинальный ток сборных шин, А																
4	Схема первичных соединений																
5	Номенклатурное обозначение шкафа КРН-III-10																
6	номер схемы вторичных соединений	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1	ВК-III-1
7	Выключатель тип, ток, А	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10		ВМГ-10		ВМГ-10	ВМГ-10		ВМГ-10		ВМГ-10		ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10
8	Привод № схемы привода																
9	Предыдущий уставок реле РТМ, А																
10	Предыдущий уставок реле РТВ, А																
11	Тип, классы точности и коэффициент трансформации трансформаторов тока	ТВАМ-10-0,5Р	ТВАМ-10-0,5Р	ТВАМ-10-0,5Р		ТВАМ-10-0,5Р		ТВАМ-10-0,5Р	ТВАМ-10-0,5Р		ТВАМ-10-0,5Р		ТВАМ-10-0,5Р		ТВАМ-10-0,5Р	ТВАМ-10-0,5Р	ТВАМ-10-0,5Р
12	Количество и сечение кабелей																
13	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности																
14	Реле, Перезрузка трансформатора																
15	Блокировка АРКГ			РТ-40/□										РТ-40/□			
16	уточ.						РТ-40/□					РТ-40/□					
17	мения харак.																
18	терис.																
19	ТЦК по за.																
20	казу																
21	Сделанный привод																
22	Напряжение включения, В																
23	Напряжение отключения, В																

Щиток сигнализации дежурного на дому типа ЦС-2, Ц пост. тока = □ В



План расположения шкафов КРН



Фасад

Минэнерго СССР
Главный инженер проекта
И.В. Начальника отдела
Руководитель группы
Старший техник
И.М.И.В.А.

Арх. №
 Проект
 Главный инженер проекта
 Д.в. Мауляничка
 Руководитель группы
 Руководитель проекта
 Главный инженер проекта
 Д.в. Мауляничка
 Руководитель группы
 Руководитель проекта
 Минэнерго СССР
 Главный проект
 Эльцингерпроект
 Москва

ВЛ 35 кВ

Разъединитель
РНДЗ-2-35/1000.
Привод ПРН-220 М

Трансформатор напря-
жения ЗНОМ-35-65

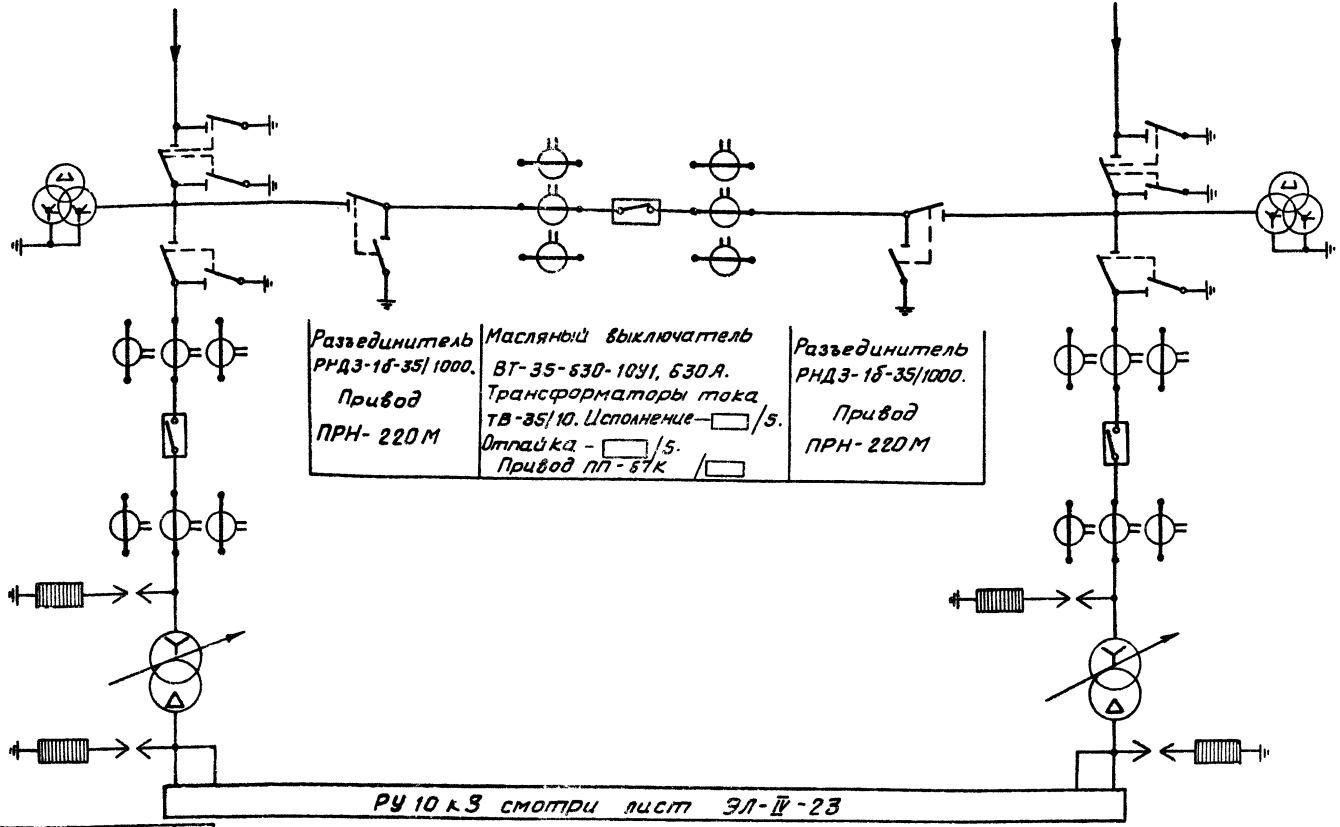
Разъединитель
РНДЗ-1Б-35/1000.
Привод ПРН-220 М

Масляный выключатель
ВТ-35-630-10У1, 630 А.
Трансформаторы тока
ТВ-35/10.

Исполнение - /5.
Отпайка - /5.
Привод ПП-67К/

Разрядник РВС-35 с
регистратором срабатывания РВР

Разрядник РВ0-10



Разъединитель
РНДЗ-1Б-35/1000.
Привод
ПРН-220 М

Масляный выключатель
ВТ-35-630-10У1, 630 А.
Трансформаторы тока
ТВ-35/10. Исполнение - /5.
Отпайка - /5.
Привод ПП-67К/

Разъединитель
РНДЗ-1Б-35/1000.
Привод
ПРН-220 М

№ п.п.	Запрашиваемые данные	Ответы заказчика	кол.
1	Тип КТП	КТП-35/ <input type="checkbox"/> -2х <input type="checkbox"/> -35-11а	1
2	Тип и мощность трансформатора	ТМН - <input type="checkbox"/>	
3	Металлоконструкции железобетонных порталов		
4	Расчетная температура района строительства		

- Силовые трансформаторы, трансформаторы собственных нужд 6кВ, железобетонные конструкции, металл контура заземления, провода гибкой ошиновки, кабели, противопожарный и эксплуатационный инвентарь, линейная арматура и изоляторы 35 кВ заводом не поставляются.
- Элементы обработки ВЛ 35 кВ для ВЭ связи (аппаратура и металлоконструкции для установки) и шкаф с аппаратурой телемеханики заказываются по отдельному опросному листу.
- При конкретном проектировании опросный лист на РУ 35 кВ и на шкафы КРН-III-10 выполняется на одном листе.

№ п.п.	Запрашиваемая характеристика	Ответы заказчика				
		РШ-XI	РШ-XII	РШ-XV	РШ-XVII	РШ-XVIII
1	Тип релейного шкафа					
2	Номер схемы вторичных соединений	ВК-III- <input type="checkbox"/>	ВК-III- <input type="checkbox"/>	ВК-III- <input type="checkbox"/>	ВК-III- <input type="checkbox"/>	ВК-III- <input type="checkbox"/>
3	Количество шкафов					
4	Д-т катушка и реле, трансформаторы тока, измерительная характеристика					
5	Максимальная ток защит	2х 20А	3х 20А	2х 20А		
6	Исполнение шкафа					

Руководитель предприятия
подпись
Главный бухгалтер предприятия
подпись

М.П.

Заполняет проектирующая организация	Заполняет заказчик	
	И	VI
Наименование объекта	Платежные реквизиты заказчика	№ фонда, дата выдачи
Наименование заказчика, его адрес	Отрасольные реквизиты заказчика	№ заказа
Проектная организация, ее адрес	№ фонда, дата выдачи	№ договора

1975
 Трансформаторные подстанции напряжением 35 кВ с мощностью трансформатора до 6300 кВА для электрификации объектов народного хозяйства (линейных и ответвляющих).

КТП-35/-2х-35-11а).
 Опросный лист на РУ 35 кВ

Типовой проект
407-3-230
 Альбом
IV
 Лист
ЭЛ-IV-23

Вариант шкафа ВЛ10кВ с кабельным выводом

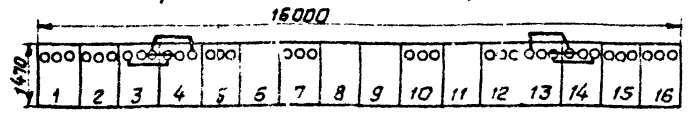
Арх. №
 Ведущий конструктор
 Колосов
 Командир
 Залогина
 Проект
 Главный инженер проекта
 И.В. Начальник отдела
 Руководитель группы
 Старший мастер
 Моква
 Министр
 Проект
 Руководитель
 Проект
 Мастер

№ п/п	Запрашиваемые данные	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Порядковый номер шкафа																
2	Номинальное напряжение, кВ																
3	Номинальный ток сборных шин, А	630															
4	Схема первичных соединений																
5	Номенклатурное обозначение шкафа, КРН-III-10																
6	Номер схемы в торцевых соединениях	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10
7	Выключатель тип, ток, А	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10	—	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10
8	Привод № схемы привода																
9	Пределы уставок реле РТМ, А																
10	Пределы уставок реле РТЯ, А																
11	Тип, классы точности и коэффициент трансформации трансформаторов тока	ТВЛМ-10-0,5Р	ТВЛМ-10-0,5Р	ТВЛМ-10-0,5Р	—	ТВЛМ-10-0,5Р	—	ТВЛМ-10-0,5Р	ТВЛМ-10-0,5Р	—	ТВЛМ-10-0,5Р	—	ТВЛМ-10-0,5Р	—	ТВЛМ-10-0,5Р	ТВЛМ-10-0,5Р	ТВЛМ-10-0,5Р
12	Количество и сечение кабелей																
13	Количество трансформаторов тока и число последовательности																
14	Реле, Перегрузка трансформатора																
15	Реле, Блокировка АРКТ			РТ-40/□											РТ-40/□		
16	Реле, —						РТ-40/□										
17	Реле, —																
18	Реле, —																
19	Реле, —																
20	Реле, —																
21	Схема, Напряжение включения, В																
22	Схема, Напряжение отключения, В																

Щиток сенализации дежурного на дому типа ЦС-2.
 Ш. пост. тока = □ В



План расположения шкафов КРН



Фасад

Дир. ЛЭ
 Главный инженер проекта
 Ц.в. начальника отдела
 Руководитель группы
 Старший техник
 Инженер
 М.П.

ВЛ 35 кВ

Разъединитель
РНДЗ-2-35/1000.
Привод ПРН-220М

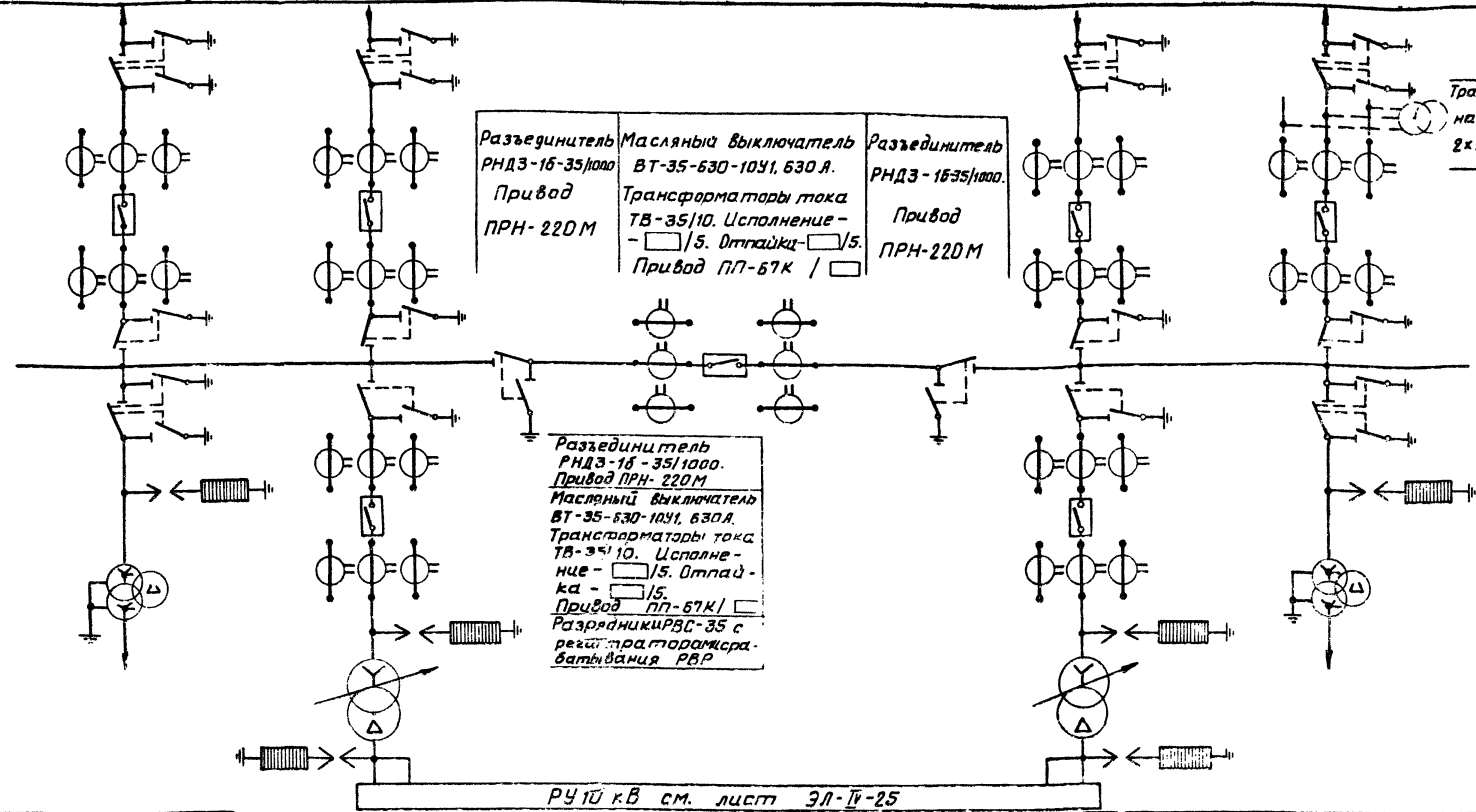
Масляный выключатель
ВТ-35-630-10У1, 630 А.
Трансформаторы тока
ТВ-35/10. Исполнение -
- /5. Отпайка -
- /5.
Привод ПП-67К /

Разъединитель
РНДЗ-16-35/1000.
Привод ПРН-220М

Разъединитель
РНДЗ-2-35/1000.
Привод ПРН-220М

Разрядники РВС-35
с регистраторами
батарейками РВР

Трансформаторы
напряжения
ЭНОМ-35-65



Трансформаторы
напряжения
2х ЭНОМ-35-65

Разрядники РВО-10

№ п.п.	Запрашиваемые данные	Ответы заказчика	кол.
1	Тип КТП	КТП-35/□-2х□-(35)2	1
2	Тип и мощность трансформатора	ТМН - □	
3	Металлоконструкции железобетонных порталов		
4	Расчетная температура района строительства		

№ п.п.	Запрашиваемая характеристика	Ответы заказчика
1	Тип релейного шкафа	РШ-Х □ РШ-ХII □ РШ-ХV □ РШ-ХVII □ РШ-ХVIII □
2	Номер схемы вторичных соединений	ВК-□ □ ВК-□ □ ВК-□ □ ВК-□ □ ВК-□ □ ВК-□ □
3	Количество шкафов	
4	Аппаратура и реле, требующие уточнения конструкции	
а)	Максимальная токовая защита	2хРТ-40 □ 3хРТ-40 □ 3хРТ-40 □ 2хРТ-40 □
б)	Токовая отсечка	2хРТ-40 □ 2хРТ-40 □
в)	Амперметр	шкала □

1. Силовые трансформаторы, трансформаторы собственных нужд 6кВ, железобетонные конструкции, металл контура заземления, провода гибкой опшивки, кабели, противопожарный и эксплуатационный инвентарь, линейная арматура и изоляторы 35кВ заводом не поставляются.

2. Элементы обработки ВЛ 35кВ для ВЛ связи (аппаратура и металлоконструкции для установки) и шкаф с аппаратурой телемеханики заказываются на отдельном опросном листу.

3. При конкретном проектировании опросный лист на ОРУ 35кВ и на шкафы КРН-III-10 выполняется на одном листе.

М.П.
 Руководитель предприятия
 подпись
 Главный бухгалтер предприятия
 подпись

№ п.п.	Запрашиваемые данные	Ответы заказчика
I	Наименование объекта	
II	Наименование заказчика, его адрес	
III	Проектная организация, ее адрес	
IV	Платежные реквизиты заказчика	
V	Отгрузочные реквизиты заказчика	
VI	Материалы, дата выдачи	
VII	№ заказа	
VIII	№ договора	

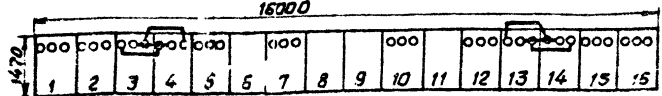
Вариант шифра ВЛ10 к В с кабельным выводом

Арх. №
 Главный инженер проекта
 Руководитель группы
 Старший техник
 Минэнерго СССР
 Главный проект
 Сельэнергопроект
 Москва

№ п/п	Запрашиваемые данные	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Порядковый номер шкафа																
2	Номинальное напряжение, кВ																
3	Номинальный ток сборных шин, А																
4	Схема первичных соединений																
5	Номенклатурное обозначение шкафа КРН-III-10																
6	Номер схемы вторичных соединений	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10	ВК-III-10
7	Выключатель тип, ток, А	ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10		ВМГ-10		ВМГ-10	ВМГ-10		ВМГ-10		ВМГ-10		ВМГ-10	ВМГ-10	ВМГ-10
8	№ схемы привода																
9	Пределы уставок реле РТМ, А																
10	Пределы уставок реле РТВ, А																
11	Тип, классы точности и коэффициент трансформации трансформаторов тока	ТВЛМ-10-0,5/5	ТВЛМ-10-0,5/5	ТВЛМ-10-0,5/5		ТВЛМ-10-0,5/5		ТВЛМ-10-0,5/5	ТВЛМ-10-0,5/5		ТВЛМ-10-0,5/5		ТВЛМ-10-0,5/5		ТВЛМ-10-0,5/5	ТВЛМ-10-0,5/5	ТВЛМ-10-0,5/5
12	Количество и сечение кабелей																
13	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности																
14	Реле, Перегрузка трансформатора			РТ-40/□										РТ-40/□			
15	Блокировка АРКТ					РТ-40/□					РТ-40/□						
16	Уточнение																
17	Характеристика																
18	Терминал																
19	Показатель																
20	Казу																
21	Напряжение включения, В																
22	Напряжение отключения, В																

Щиток сигнализации дежурного на дому типа ЩС-2, U пост. тока = □ В

План расположения шкафов КРН



Фасад

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОИ СССР

Свердловский филиал

620062 г. Свердловск-62, ул. Генеральская 3-А

Заказ № 1204 инв спр 210-05 тираж 1500

Сдано в печать _____ 1977г. Цена 1-62