

**ЗЭМК ГЭМ**

Завод электромонтажных конструкций  
«Гидроэлектромонтаж»

# ЧАСТЬ 1

## ВЫСОКОВОЛЬТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



## ЧАСТЬ 1. ВЫСОКОВОЛЬТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ ДО 35кВ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

**1-го габарита по ТУ3412-110-43755453-09:**

**КТПНс до 100кВА; КТПНм до 100кВА;**

**КТПНк до 100кВА; КТПНу до 100кВА**

**2-го габарита по ТУ3412-120-43755453-09:**

**КТПНт(п) до 1000кВА; 2КТПНт(п) до**

**1000кВА; КТПНу до 1000кВА**



Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
Максимальная мощность, кВА, не более	1000
Номинальное напряжение на стороне ВН, В	10000
Номинальное напряжение на стороне НН, В	400
Номинальная частота тока, Гц	50
Ток термической стойкости на стороне ВН в течение 1 сек., кА	31,5
Ток электродинамической стойкости на стороне ВН, кА	12,5
Ток электродинамической стойкости на стороне НН, кА	50

Комплектные трансформаторные подстанции наружной установки (КТПН) предназначены для приема, преобразования и распределения электрической энергии трехфазного переменного тока промышленной частоты 50Гц в сетях электроснабжения промышленных предприятий и объектов гражданского назначения.

Подстанции предназначены для наружной установки на высоте не более 1000 м над уровнем моря и работы в условиях, соответствующих климатическому исполнению и категории размещения У1 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89. Температура окружающего воздуха -40 ... +40°C при относительной влажности 80%. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая едких паров и газов, разрушающих металл и изоляцию.

Основные параметры и характеристики КТПН соответствуют значениям, приведенным в таблице 1.

КТПН конструктивно выполнена в виде металлического каркаса или нескольких каркасов, соединенных между собой болтами. Металлический корпус подстанции выполняется в зависимости от района эксплуатации с утеплителем (типа «сэндвич» с теплоизоляцией из минераловатной плиты по ГОСТ 9573-88) с коридорами обслуживания РУНН и РУВН или из листовой стали без утеплителя с коридорами обслуживания или без них.

Подстанция состоит из РУ-10(6)кВ, камеры силового трансформатора и РУ-0,4кВ. Силовой трансформатор присоединяется к РУ-10(6)кВ через выключатели нагрузки ВНР-10/630-20 У2 с заземляющими ножами и предохранителями типа ПТ 1.2-10-40-31,5У3.

В РУ-10(6)кВ применяются камеры с выключателями нагрузки и предохранителями марки КСО 386.

В РУ-0,4кВ применяются щиты однопанельные серии ЩО 07.

Расположение щитов одностороннее, обслуживание одностороннее.

Учет электроэнергии осуществляется на стороне 0,4 кВ. Для учета энергии, измерения нагрузки на всех фазах ввода (по заказу) установлены счетчики активной и реактивной энергии, амперметры, включаемые через трансформаторы тока.

Для обеспечения надежной работы счетчика при температуре ниже 0°C предусмотрен обогрев шкафа учета.

Предусмотрено электроосвещение КТПН напряжением 12В от понижающего трансформатора ЯТП-0,25-220/12В.

На подстанции заземляются:

- а) нейтрали трансформаторов со стороны низкого напряжения;
- б) все металлические части конструкций, оборудования, которые могут оказаться под напряжением в результате повреждения изоляции.

В КТПН предусмотрены блокировки для безопасной эксплуатации:

- между выключателем нагрузки и заземляющими ножами выключателя, не позволяющая включать выключатель нагрузки при включенных заземляющих ножах и включать заземляющие ножи при включенном выключателе нагрузки;
- блокировка открытия дверей ячейки КСО при включенном выключателе;
- блокировки, не допускающие включения заземляющего разъединителя при условии, что в других камерах КСО, от которых возможна подача напряжения, коммутационные аппараты находятся во включенном положении;
- блокировки, не допускающие при включенном положении заземляющего разъединителя, включения любых коммутационных аппаратов в других камерах, от которых возможна подача напряжения на участок заземляющего разъединителя.

### Установка

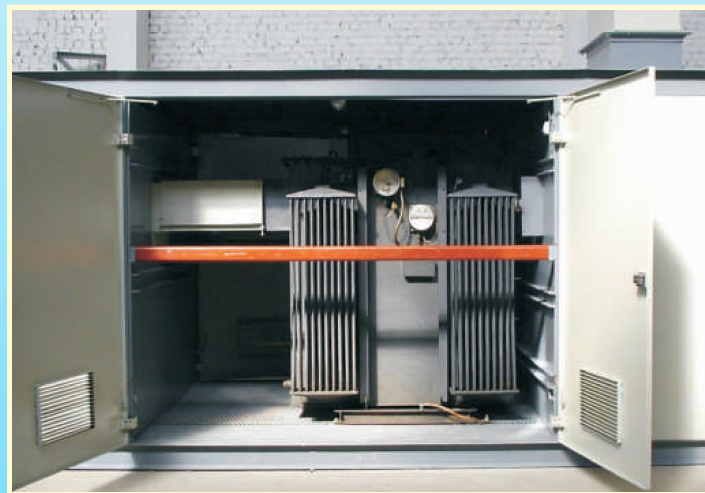
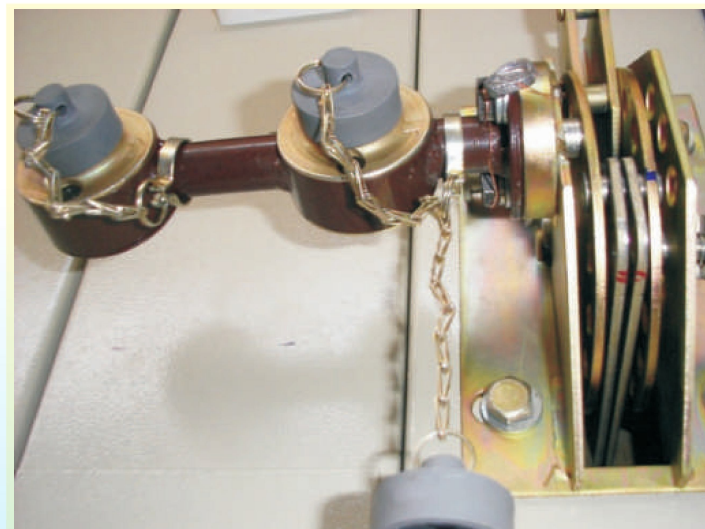
Для установки подстанции должна подготавливаться специальная площадка с фундаментами или без них в соответствии с проектной документацией.

Место установки подстанции и расстояния до соседних сооружений должны соответствовать Правилам устройства электроустановок, Правилам пожарной безопасности.

После установки подстанции проверяются, испытываются и регулируются все приборы и оборудование в соответствии с руководящими материалами и паспортом.

КТПН соединена не менее чем в двух местах с наружным контуром заземления подстанции. Сопротивление заземляющего контура должно быть не выше указанного в проекте на подстанцию.

Заземляющее устройство выполняется в соответствии с ПУЭ гл. 1.7 и проектной документацией.



Структура условного обозначения

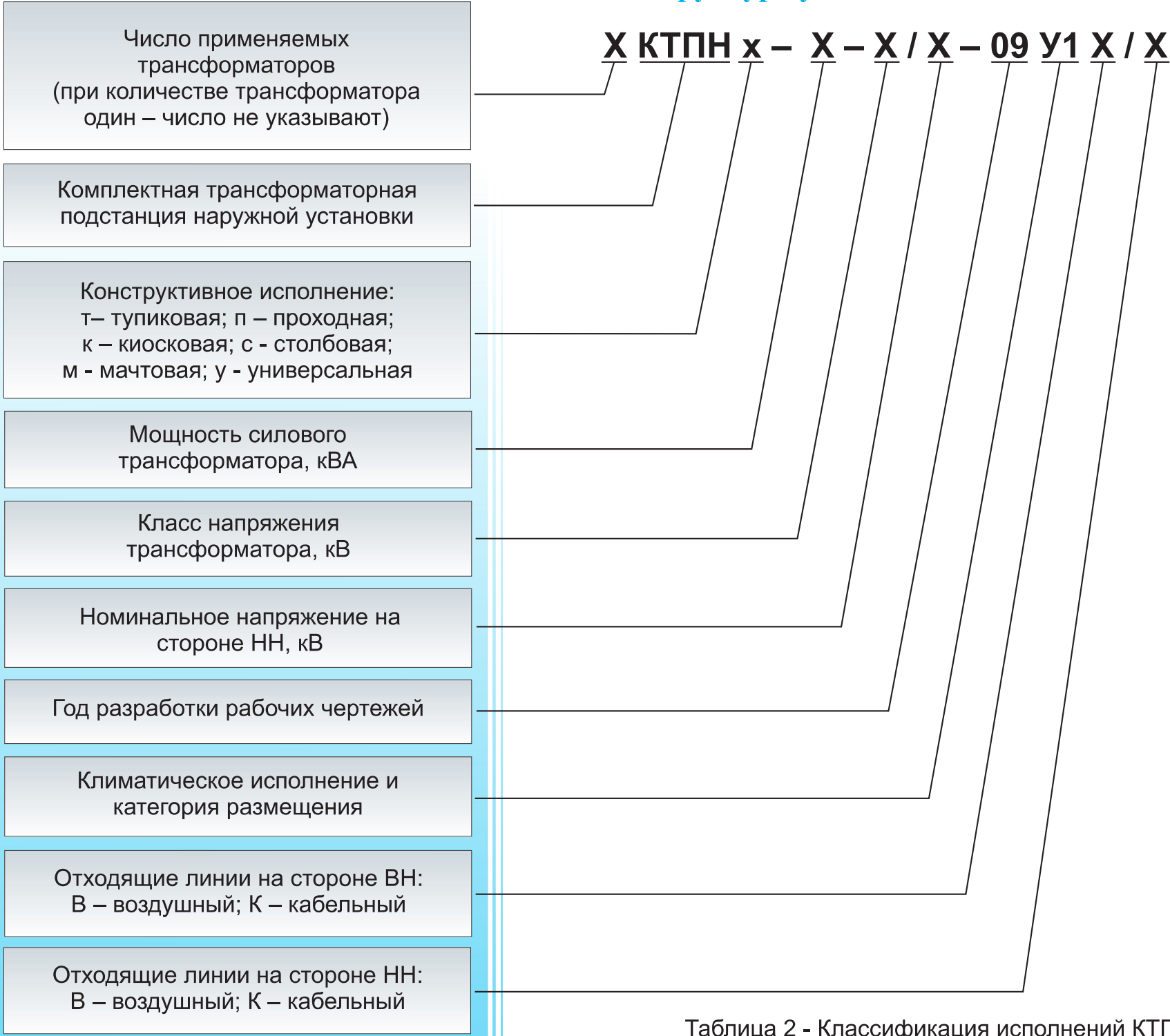


Таблица 2 - Классификация исполнений КТПН:

Классификация	Исполнение					
По конструктивному исполнению	Мачтовая	Столбовая	Киосковая	Тупиковая	Проходная	Универсальная
По электрической схеме на стороне ВН	без УВН, с РЛНД на опоре ЛЭП	УВН с предохранителями с РЛНД на опоре ЛЭП	с УВН, с РЛНД на опоре ЛЭП	с УВН	с УВН	Двухуровневая с УВН
По способу установки	стационарная		стационарная или передвижная	стационарная		
По числу применяемых силовых трансформаторов	однотрансформаторная			однотрансформаторная, двухтрансформаторная	однотрансформаторная	
По выполнению высоковольтного ввода	воздушный	воздушный	воздушный, кабельный	воздушный, кабельный		воздушный
По выполнению выводов отх. линий на стороне НН	воздушный, кабельный					
По выполнению нейтрали трансформатора на стороне НН	с глухозаземленной нейтралью, с изолированной нейтралью (по специальному заказу)					
По мощности силового трансформатора, кВА	25 - 100	25 - 100	25 - 100	160 - 1000	160 - 1000	25 - 1000

**Типовые примеры подстанций****1. Комплектная трансформаторная подстанция типа КТПНс:**

Столбовая подстанция представляет собой однострансформаторную подстанцию, устанавливаемую на опоре. Комплектно с подстанцией поставляется разъединитель, силовой трансформатор, высоковольтные разрядники и предохранители, а также металлоконструкции для их крепления.

**2. Комплектная трансформаторная подстанция типа КТПНм:**

Мачтовая подстанция представляет собой однострансформаторную подстанцию, устанавливаемую на ж/б или металлических стойках, а также на низкий фундамент с ограждением от проникновения посторонних лиц. Предназначена для электроснабжения сельхозпотребителей, отдельных населенных пунктов, небольших промышленных объектов, нефтяных скважин, строительных площадок и других потребителей.

**3. Комплектная трансформаторная подстанция типа КТПНк:**

Киосковая подстанция представляет собой закрытое цельнометаллическое помещение одноблочного исполнения без проходов обслуживания. Предназначена для электроснабжения промышленных сельскохозяйственных предприятий, населенных пунктов, объектов нефтегазодобывающей промышленности и др.

**4. Комплектная трансформаторная подстанция типа КТПНт:**

Тупиковая подстанция представляет собой закрытое цельнометаллическое помещение одно-, двух- или трёхблочного исполнения. Предназначена для электроснабжения городов, промышленных предприятий, крупных сельских хозяйств, больничных и военных городков, нефтедобывающих производств и других объектов.

По отдельному заказу могут выполняться утепленными с коридорами обслуживания или без них.

**5. Комплектная трансформаторная подстанция типа КТПНп:**

Проходная подстанция представляет собой закрытое цельнометаллическое помещение одно-, двух- или трёхблочного исполнения. Предназначена для электроснабжения городов, промышленных предприятий, крупных сельских хозяйств, больничных и военных городков, нефтедобывающих производств и других объектов. Могут выполняться утепленными с коридорами обслуживания или без них.

На рисунках 7 и 8 приведен типовой пример однострансформаторной проходной подстанции без коридоров обслуживания.

Таблица 3 - Типоисполнения КТПНм

№	Наименование
1	КТПНс-25-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)
2	КТПНс-40-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)
3	КТПНс-63-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)
4	КТПНс-100-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)

Таблица 4 - Типоисполнения КТПНс

№	Наименование
1	КТПНм-25-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)
2	КТПНм-40-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)
3	КТПНм-63-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)
4	КТПНм-100-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)

Таблица 5 - Типоисполнения КТПНк

№	Наименование
1	КТПНк-25-10(6)/0,4-09 У1 В/В (В/К, К/К)
2	КТПНк-40-10(6)/0,4-09 У1 В/В (В/К, К/К)
3	КТПНк-63-10(6)/0,4-09 У1 В/В (В/К, К/К)
4	КТПНк-100-10(6)/0,4-09 У1 В/В (В/К, К/К)

Таблица 6 - Типоисполнения КТПНт

№	Наименование
1	КТПНт-160-10(6)/0,4-09 У1 В/В (В/К, К/К)
2	КТПНт-250-10(6)/0,4-09 У1 В/В (В/К, К/К)
3	КТПНт-400-10(6)/0,4-09 У1 В/В (В/К, К/К)
4	КТПНт-630-10(6)/0,4-09 У1 В/В (В/К, К/К)
5	КТПНт-1000-10(6)/0,4-09 У1 В/В (В/К, К/К)

Таблица 7 - Типоисполнения КТПНп

№	Наименование
1	КТПНп-160-10(6)/0,4-09 У1 В/В (В/К, К/К)
2	КТПНп-250-10(6)/0,4-09 У1 В/В (В/К, К/К)
3	КТПНп-400-10(6)/0,4-09 У1 В/В (В/К, К/К)
4	КТПНп-630-10(6)/0,4-09 У1 В/В (В/К, К/К)
5	КТПНп-1000-10(6)/0,4-09 У1 В/В (В/К, К/К)

Таблица 8 - Типоисполнения КТПНу

№	Наименование
1	КТПНу-25-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)
2	КТПНу-40-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)
3	КТПНу-63-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)
4	КТПНу-100-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)
5	КТПНу-160-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)
6	КТПНу-250-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)
7	КТПНу-400-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)
8	КТПНу-630-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)
9	КТПНу-1000-10(6)/0,4-09У1В/В(В/К)

Таблица 9 - Типоисполнения 2КТПНт

№	Наименование
1	2КТПНт-160-10(6)/0,4-09 У1 В/В(В/К, К/К)
2	2КТПНт-250-10(6)/0,4-09 У1 В/В(В/К, К/К)
3	2КТПНт-400-10(6)/0,4-09 У1 В/В(В/К, К/К)
4	2КТПНт-630-10(6)/0,4-09 У1 В/В(В/К, К/К)
5	2КТПНт-1000-10(6)/0,4-09 У1 В/В(В/К, К/К)

Таблица 10 - Типоисполнения 2КТПНп

№	Наименование
1	2КТПНп-160-10(6)/0,4-09 У1 В/В(В/К, К/К)
2	2КТПНп-250-10(6)/0,4-09 У1 В/В(В/К, К/К)
3	2КТПНп-400-10(6)/0,4-09 У1 В/В(В/К, К/К)
4	2КТПНп-630-10(6)/0,4-09 У1 В/В(В/К, К/К)
5	2КТПНп-1000-10(6)/0,4-09 У1 В/В(В/К, К/К)

## 6. Комплектная трансформаторная подстанция типа КТПНу:

Универсальная подстанция представляет собой двухуровневую конструкцию с размещением на первом уровне шкафов РУНН и учёта, на втором - силового трансформатора и приёмного портала для воздушной линии электропередачи. Управление всеми аппаратами осуществляется с первого уровня. Вход на второй уровень блокируется при включенном разъединителе на вводном портале.

По заказу может изготавливаться с внешним ограждением.

## 7. Комплектная двухтрансформаторная подстанция типа 2КТПНт.

2КТПНт выполняется из двух однострансформаторных подстанций КТПНт для обеспечения питания потребителей первой и второй категории надёжности электроснабжения.

Могут выполняться утепленными с коридорами обслуживания или без них.

Типовой пример компоновки и схема двухтрансформаторной тупиковой подстанции без секционирования на стороне ВН приведен на рисунках 9 и 10.

Типовой пример компоновки и схема двухтрансформаторной тупиковой подстанции с секционированием на стороне ВН приведен на рисунках 11 и 12.

## 8. Комплектная двухтрансформаторная подстанция типа 2КТПНп.

2КТПНп выполняется из двух однострансформаторных подстанций КТПНп для обеспечения питания потребителей первой и второй категории надёжности электроснабжения.

Могут выполняться утепленными с коридорами обслуживания или без них.

Типовой пример компоновки и схема двухтрансформаторной проходной подстанции с объединенными отсеками ВН и НН приведен на рисунке 13 и 14.

При наличии воздушных вводов в подстанциях устанавливаются разрядники(по заказу) или ограничители перенапряжений.

При наличии воздушных выводов на стороне НН применяется два варианта размещения траверсы с изоляторами:

- на шахте воздушного ввода ВН;
- на собственной шахте воздушного вывода НН, располагаемой на отсеком РУНН.

Конструкции столбовых подстанций подразделяется на КТП одностоечного и двухстоечного исполнения.

В случае, когда разъединитель устанавливается на опоре ВЛ, от которой будет производиться ответвление к подстанции, то к установке принимается вариант одностоечной КТП.

Если проектом предусматривается, что разъединитель входит в состав столбовой подстанции и будет установлен на опоре КТП, то подстанция выполняется двухстоечного типа, с установкой силового трансформатора на отдельной железобетонной стойке.

Применение АВР на стороне НН оговаривается заказчиком. По специальному заказу возможно выполнение АВР на стороне ВН.

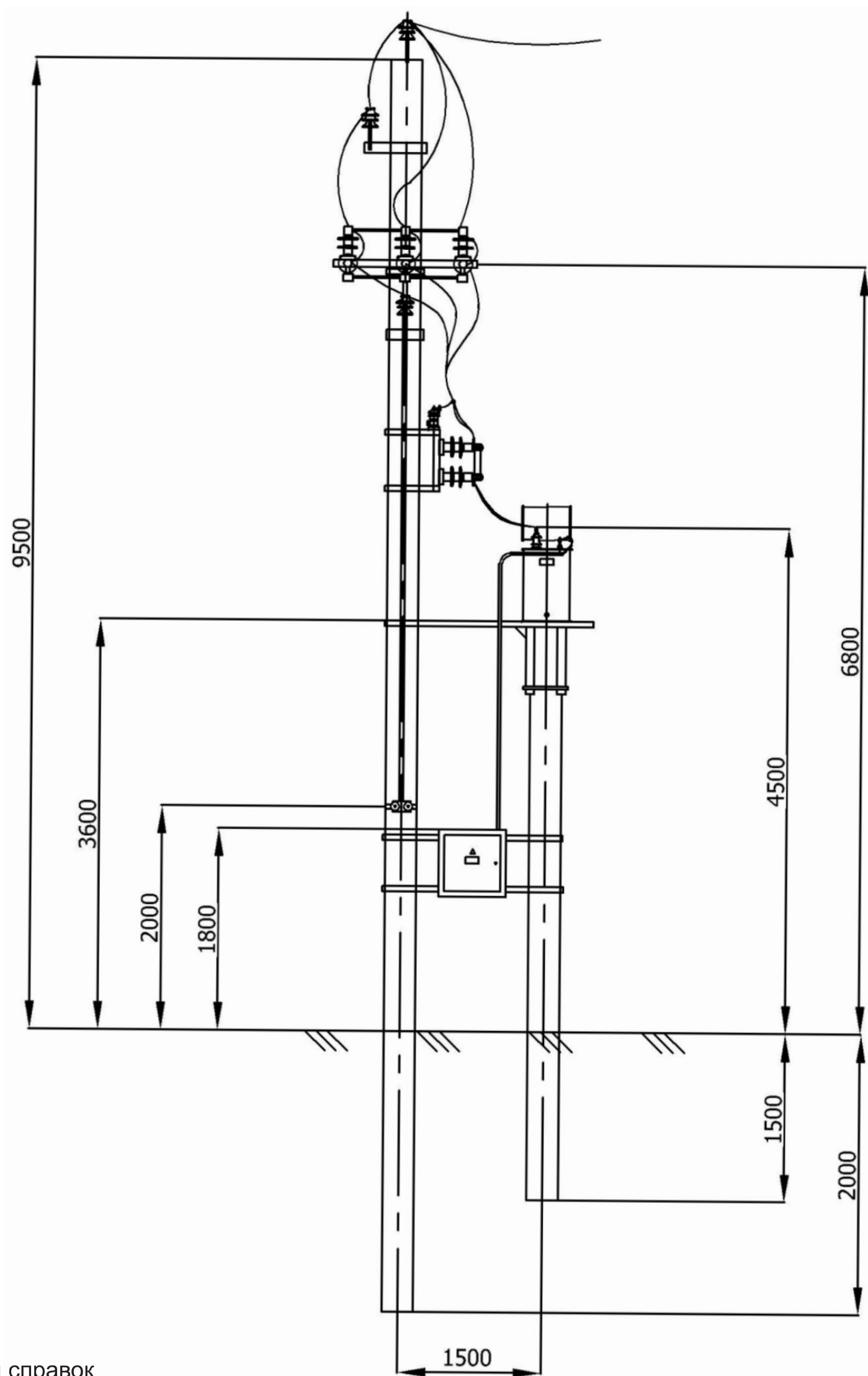
При заказе подстанции с изолированной нейтралью необходимо указать характер работы защиты от замыканий на землю:

- на отключение;
- на сигнал.

В сетях с глухозаземленной нейтралью защита от замыканий на землю работает на отключение. По специальному заказу возможно выполнение защиты с работой на сигнал.



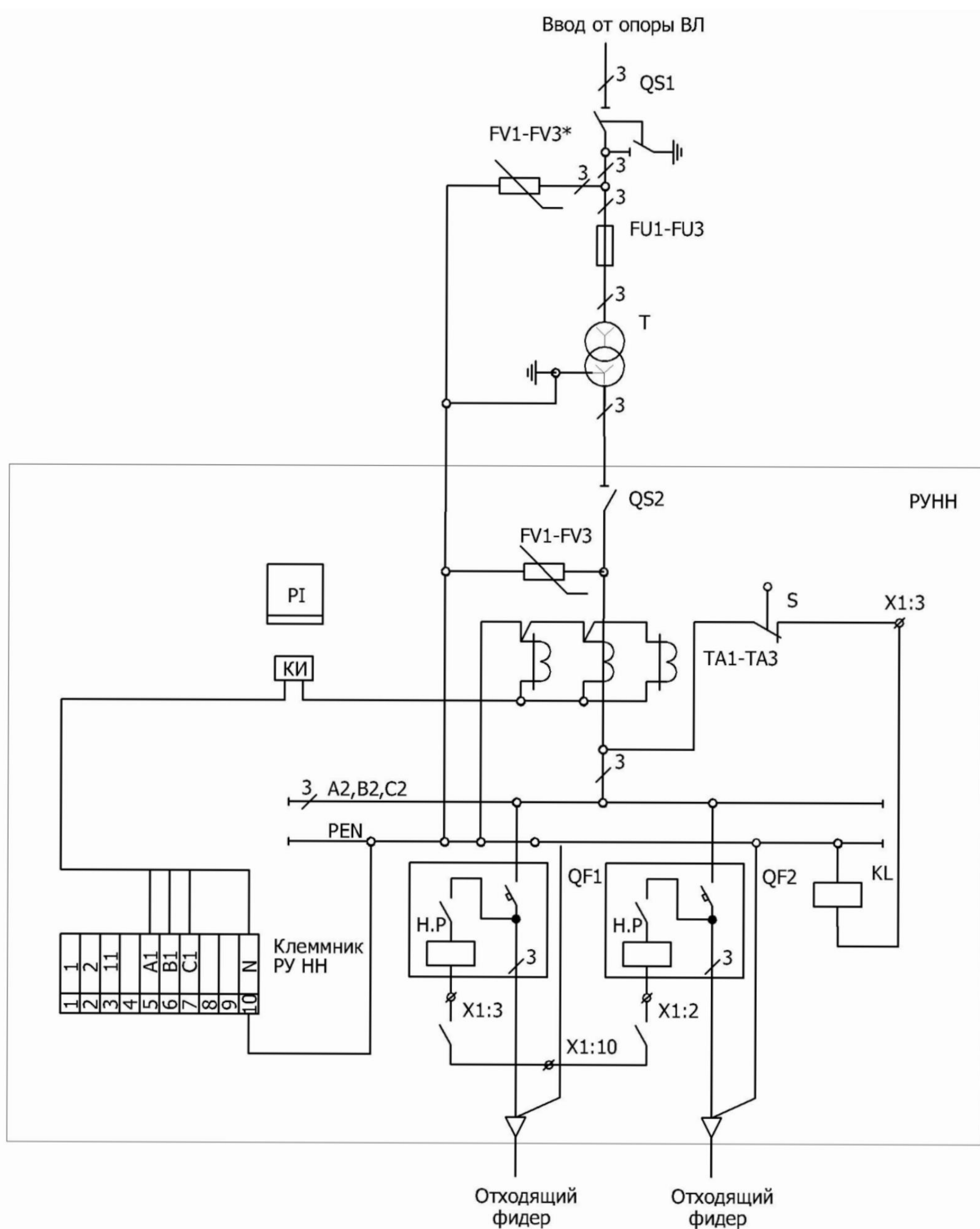
## Комплектная ТП столбовая



\* - размер для справок

Рисунок 1- Комплектная трансформаторная подстанция столбовая  
типа КТПНс-25-10/0,4-09 У1 В/К. Общий вид

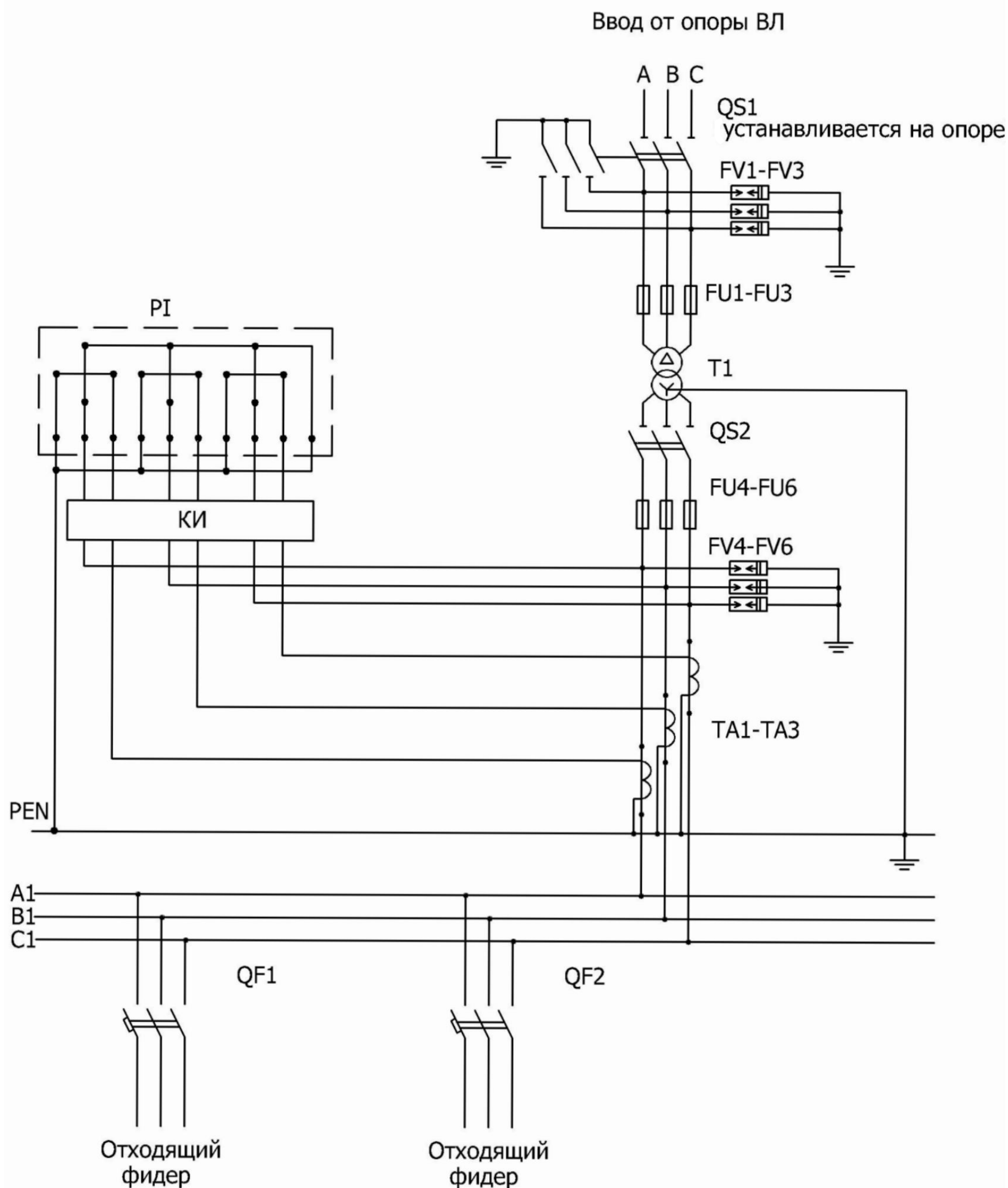
## Комплектная ТП столбовая



\* - тип аппарата защиты от грозовых и импульсных перенапряжений уточняется по опросному листу

Рисунок 2 - Комплектная трансформаторная подстанция столбовая  
типа КТПНс-25-10/0,4-09 У1 В/К. Схема принципиальная

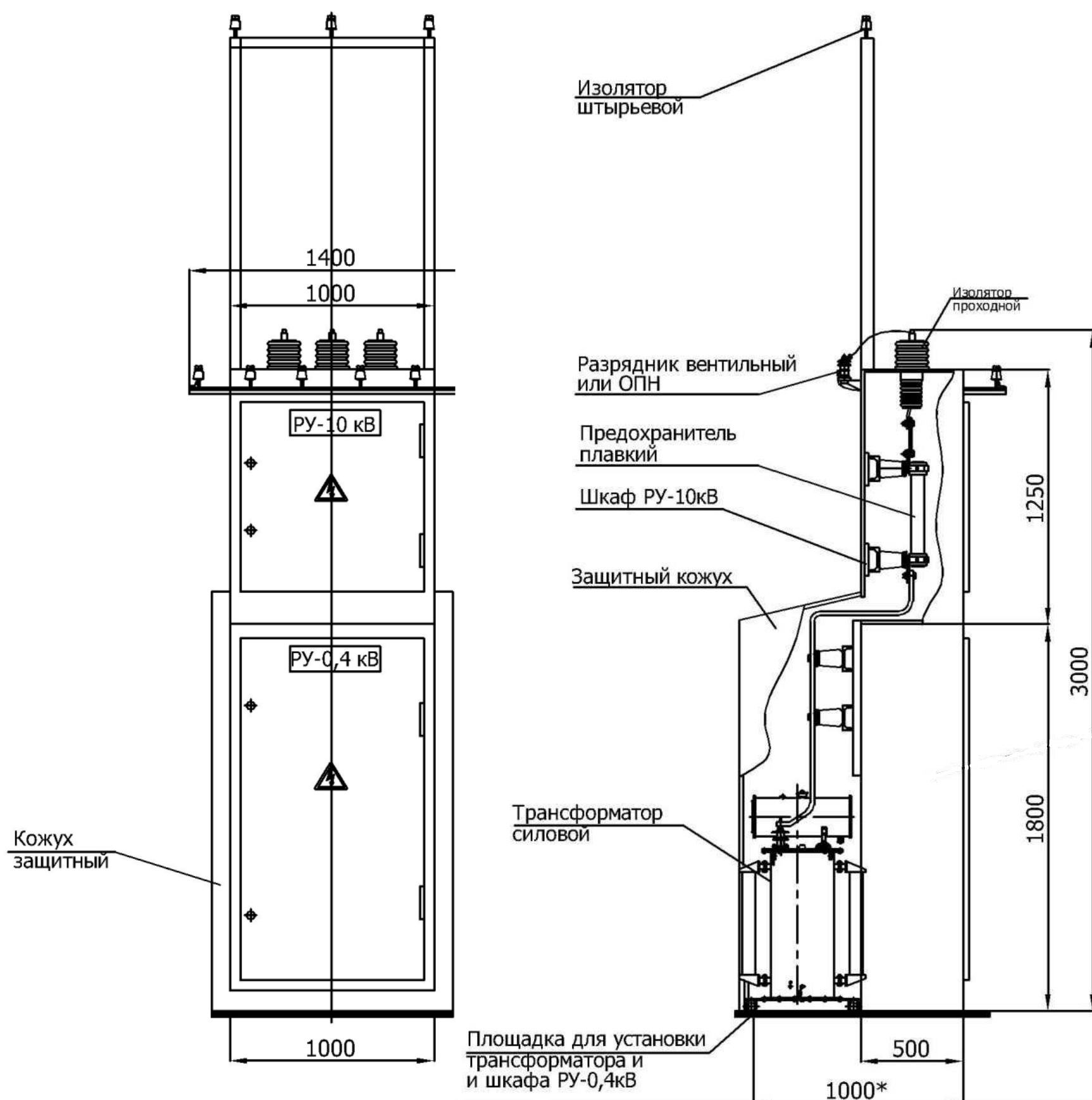
## Комплектная ТП мачтовая



Количество отходящих линий и значения их номинальных токов уточняется по опросному листу

Рисунок 3 - Комплектная трансформаторная подстанция мачтовая типа КТПНм-63-10/0,4-09 У1 В/К. Схема принципиальная

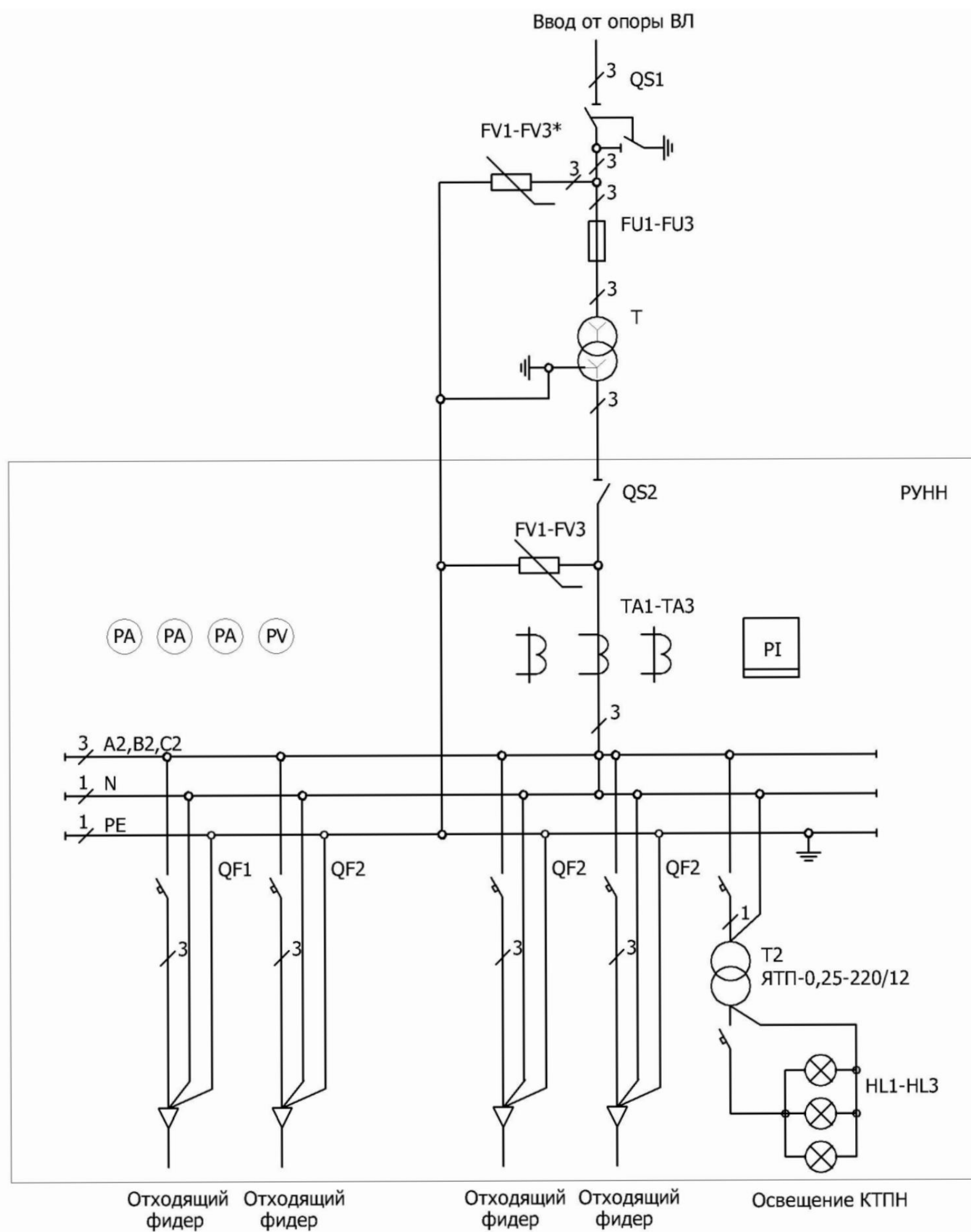
## Комплектная ТП мачтовая



\* - размер для справок

Рисунок 4 - Комплектная трансформаторная подстанция мачтовая типа КТПНм-63-10/0,4-09 У1 В/В. Общий вид

## Комплектная ТП киосковая



\* - тип аппарата защиты от грозовых и импульсных перенапряжений уточняется по опросному листу  
Количество отходящих линий и значения их номинальных токов уточняется по опросному листу

Рисунок 5 - Комплектная трансформаторная подстанция киосковая  
типа КТПНк-400-10/0,4-09 У1 В/К. Схема принципиальная

## Комплектная ТП киосковая

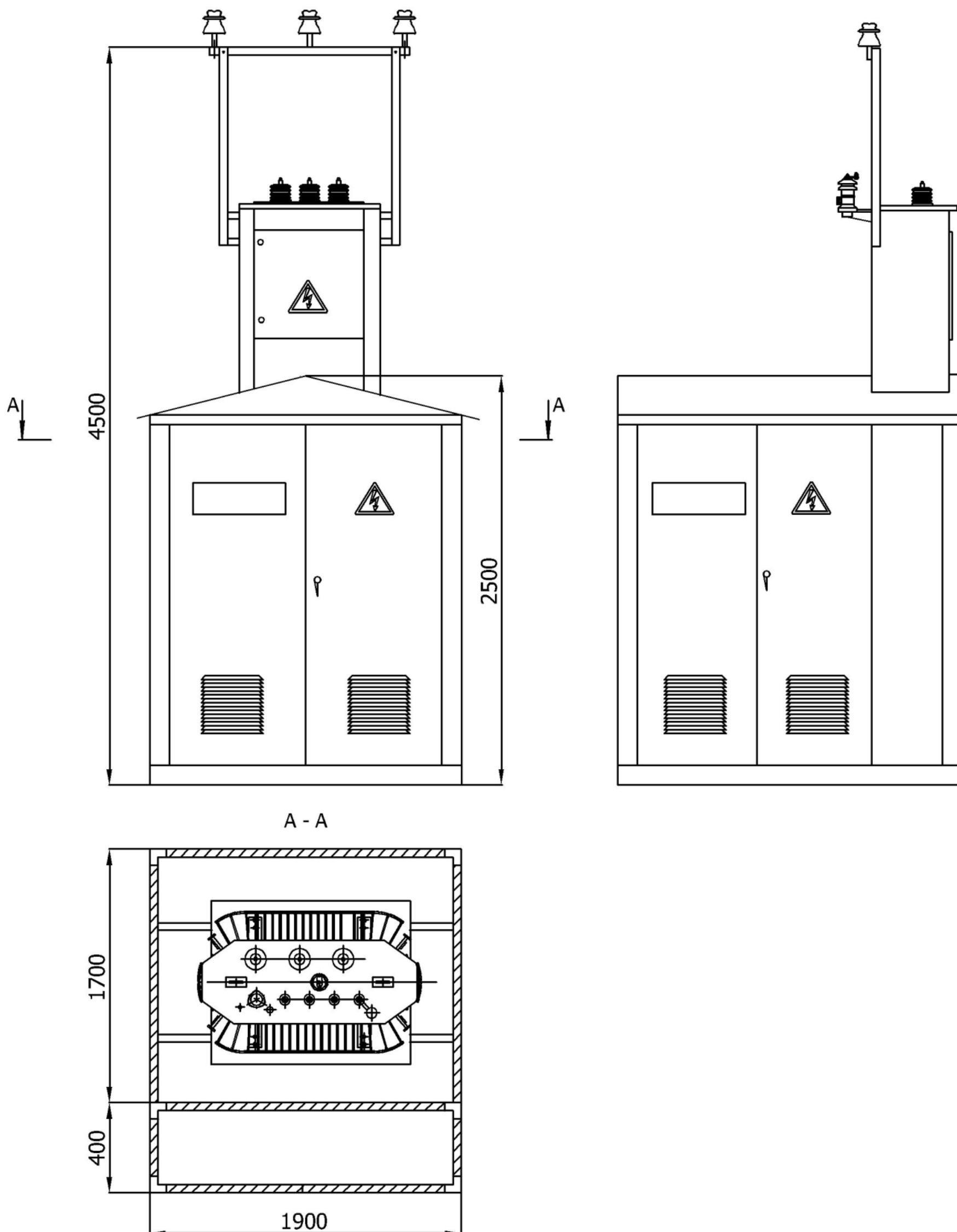


Рисунок 6 - Комплектная трансформаторная подстанция киосковая типа КТПНк-100-10/0,4-09 У1 В/К. Общий вид

## Комплектная ТП проходная

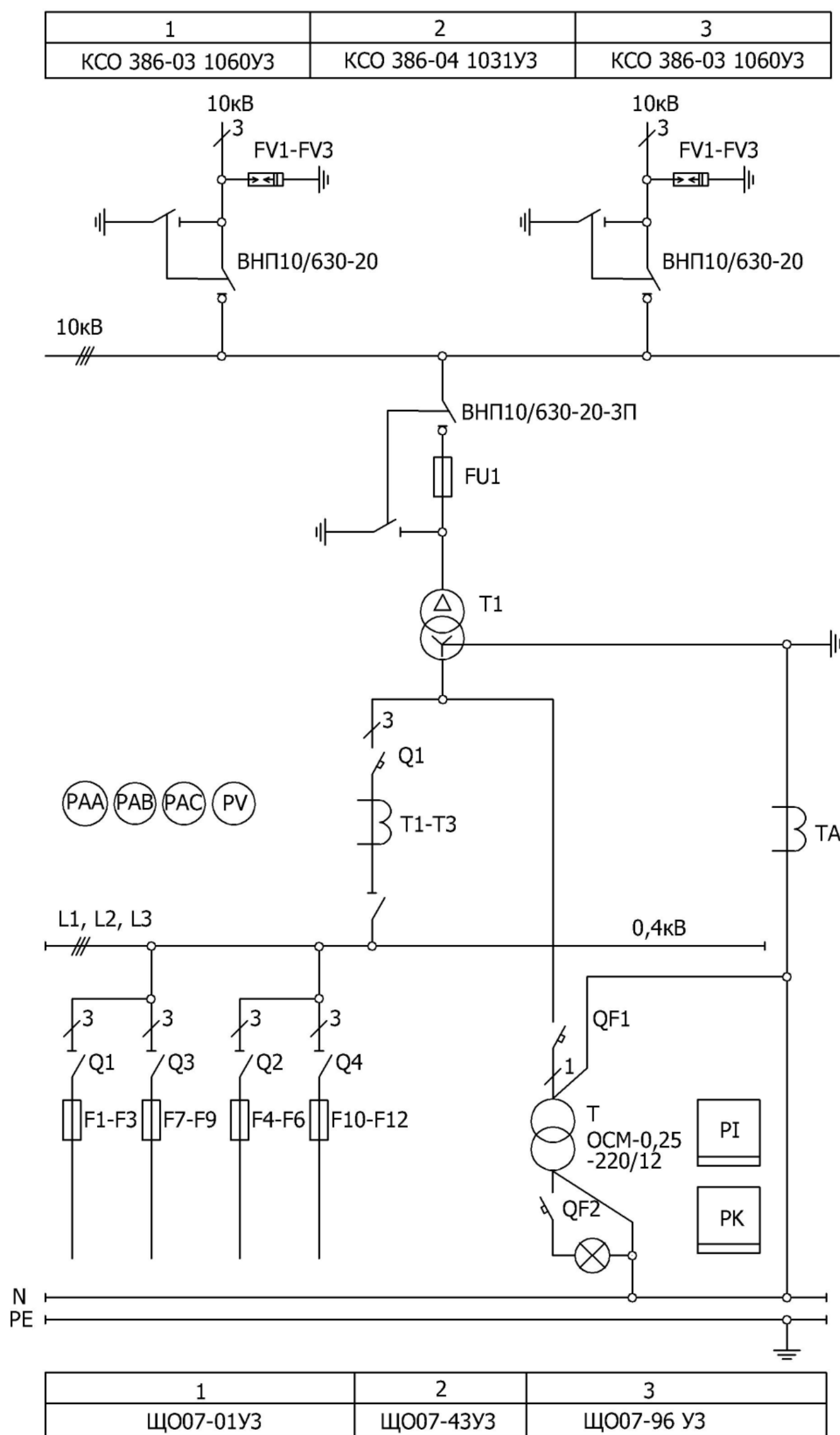
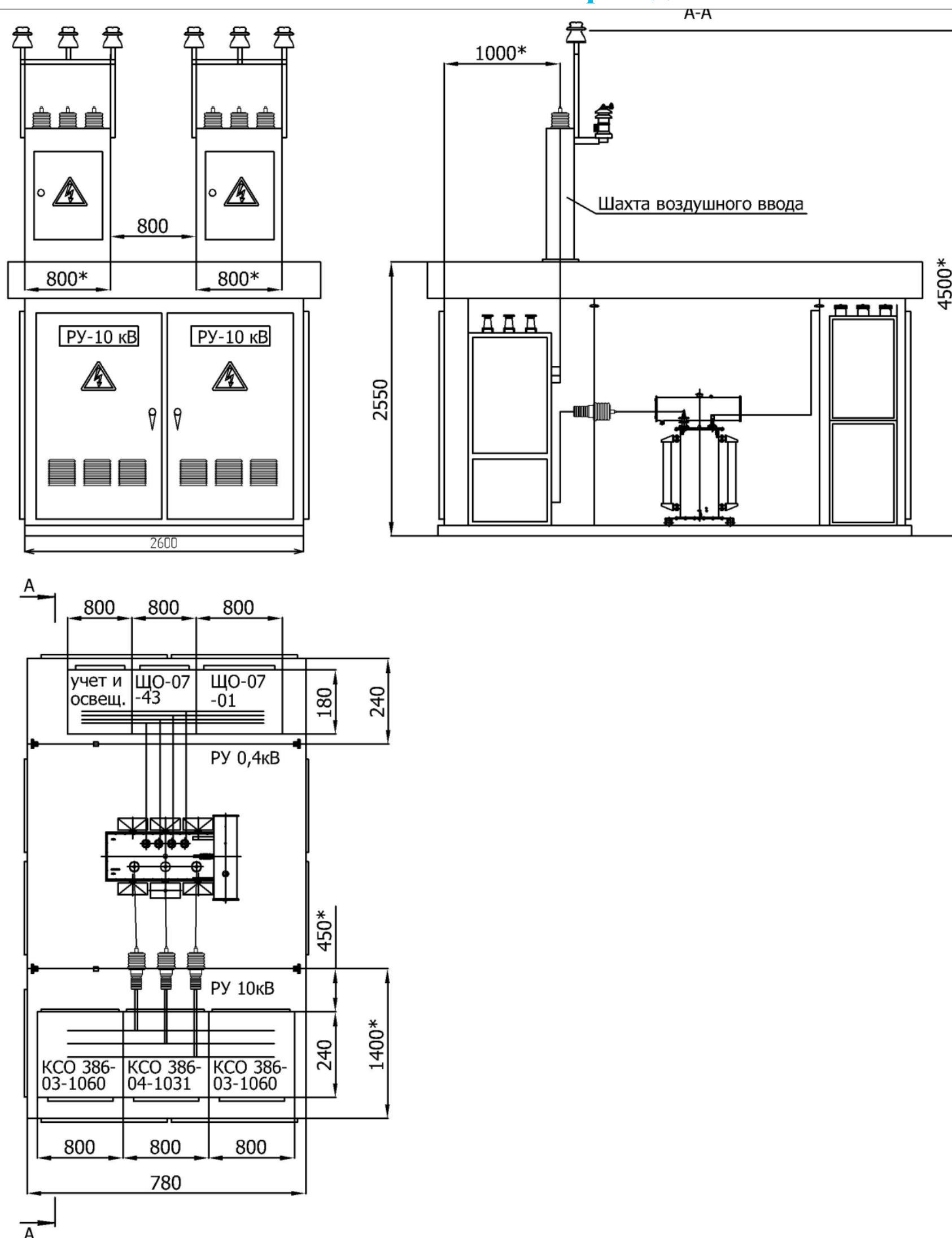


Рисунок 7 - Комплектная трансформаторная подстанция проходная типа КТПНп-630-10/0,4-09 У1 В/К. Схема принципиальная

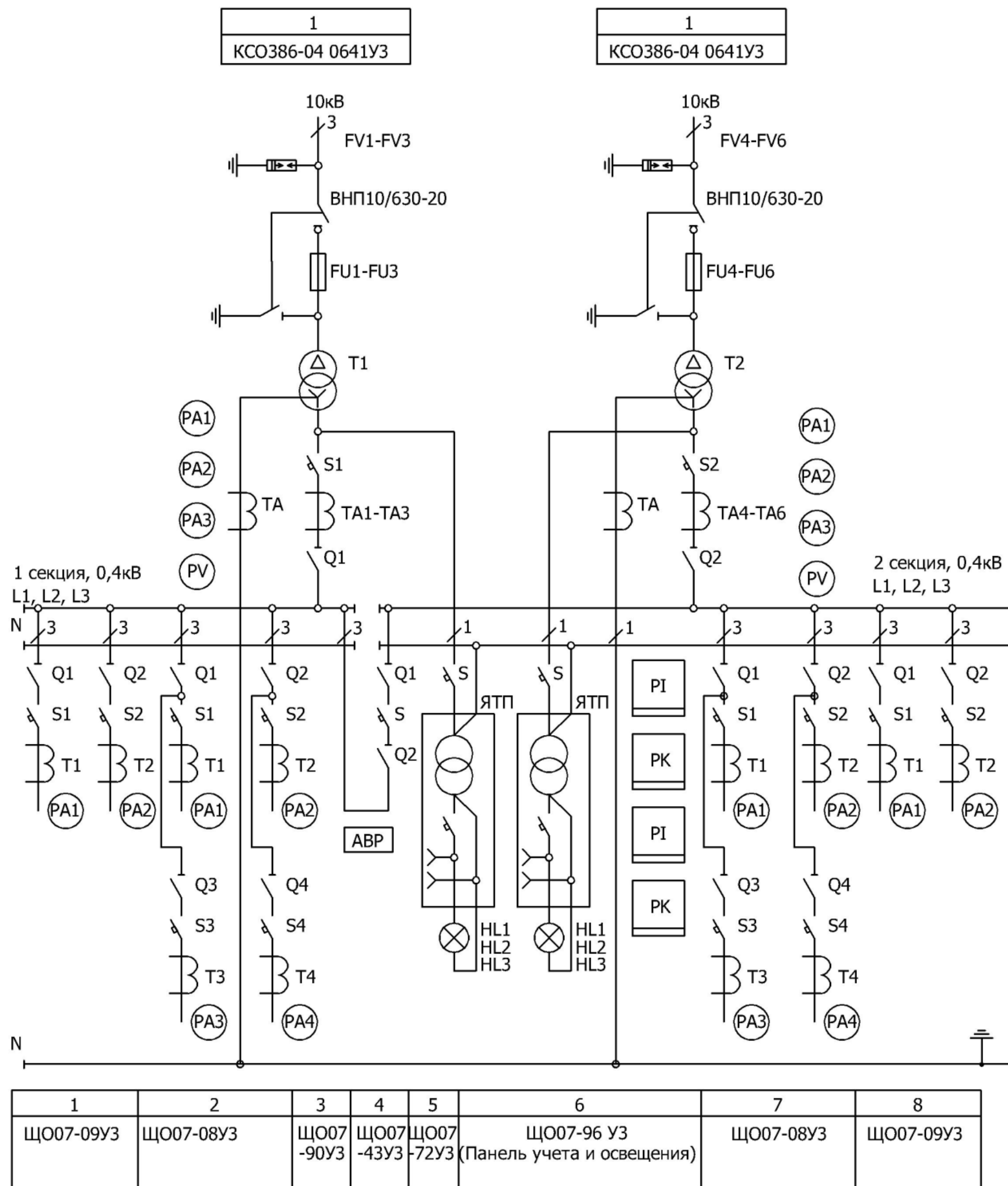
## Комплектная ТП проходная



\* - размер для справок

Рисунок 8 - Комплектная трансформаторная подстанция проходная  
типа КТПНп-630-10/0,4-09 У1 В/К. Общий вид

## Комплектная двухтрансформаторная ТП тупиковая без секционирования на стороне ВН



\* - размер для справок

Рисунок 9 - Комплектная двухтрансформаторная подстанция тупиковая типа 2КТПНт-630-10/0,4-09 У1 В/К. Схема принципиальная

## Комплектная двухтрансформаторная ТП тупиковая без секционирования на стороне ВН

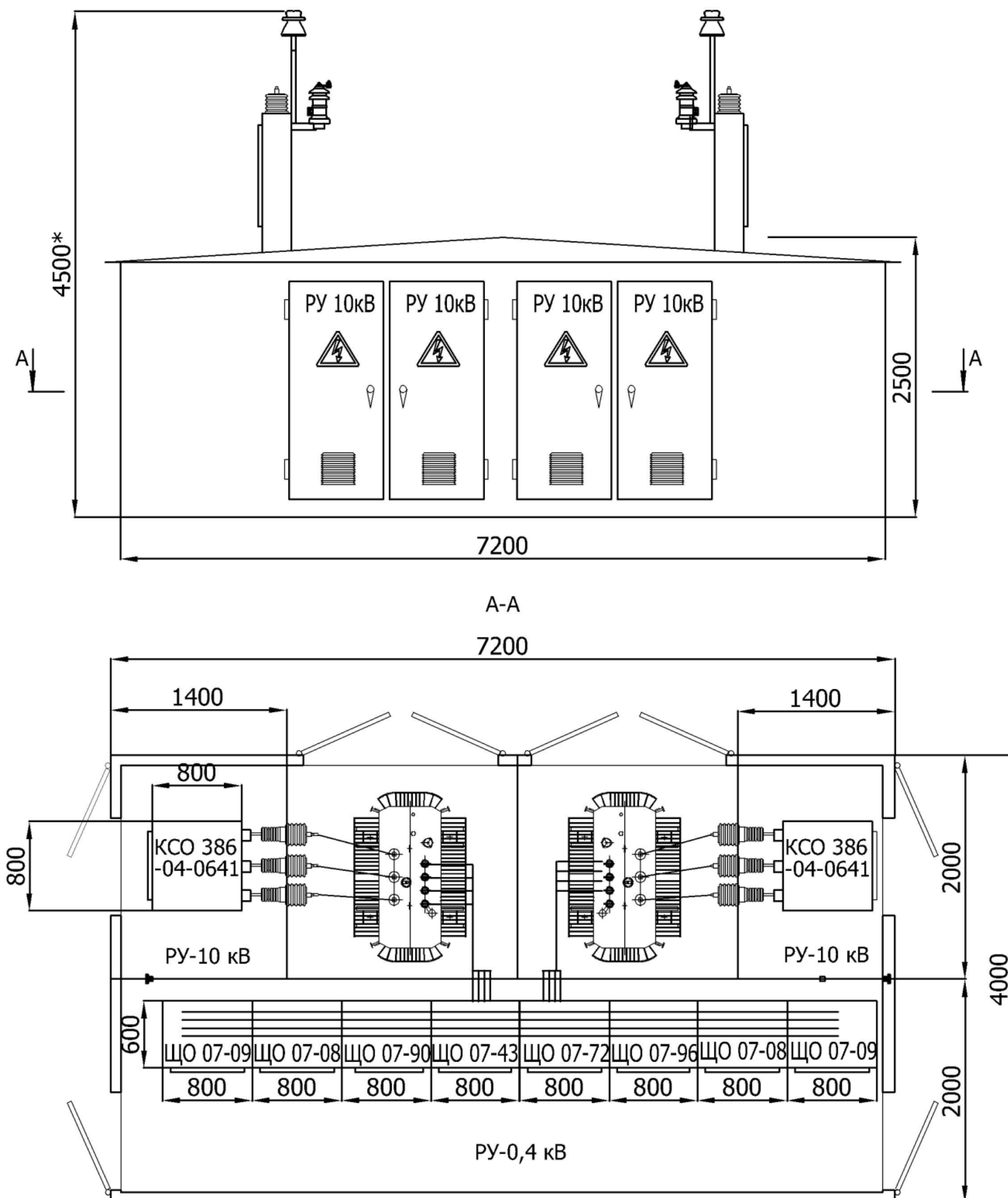


Рисунок 10 - Комплектная двухтрансформаторная подстанция тупиковая  
типа 2КТПНт-630-10/0,4-09 У1 В/К. Общий вид

## Комплектная двухтрансформаторная ТП тупиковая с секционированием на стороне ВН

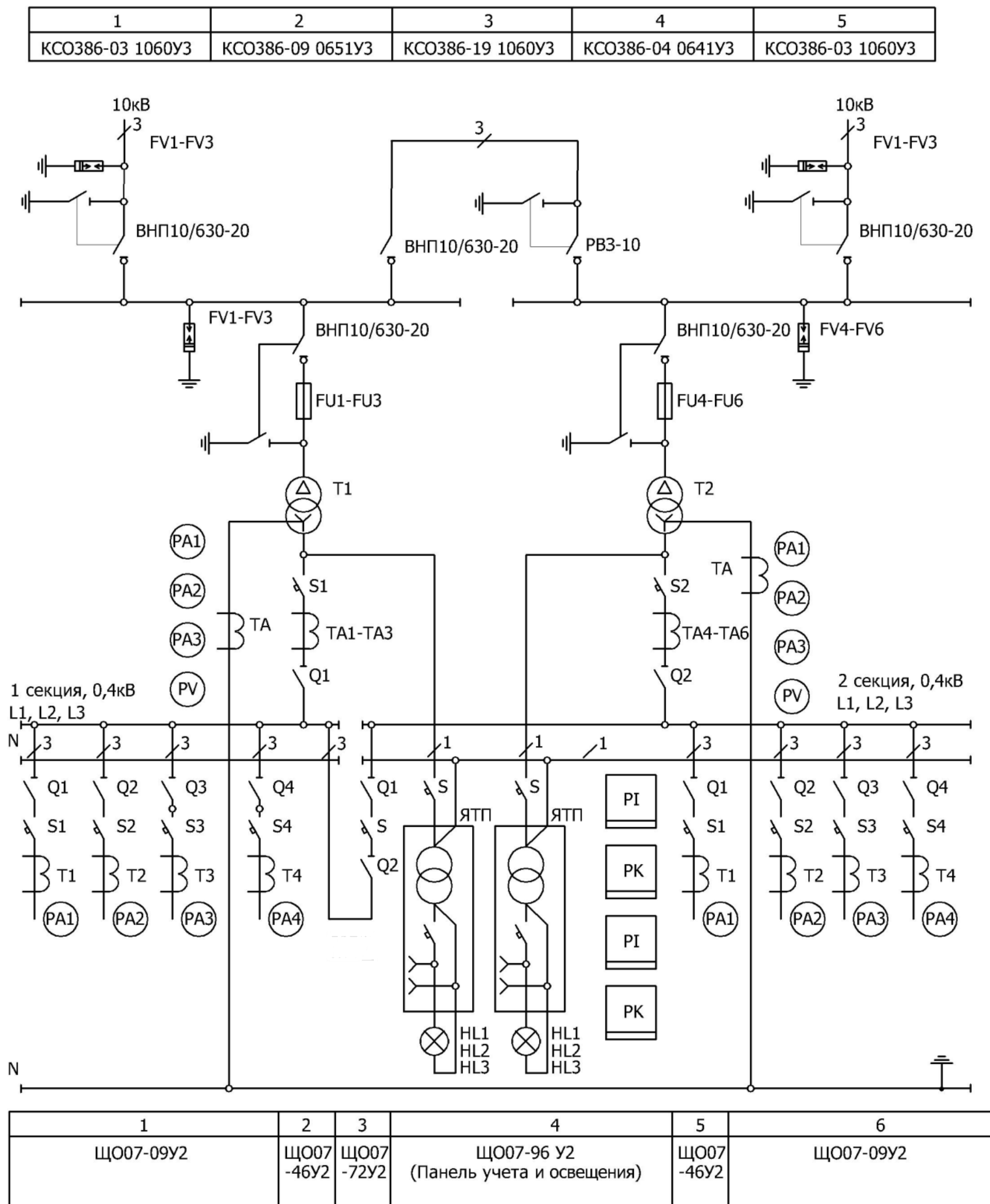


Рисунок 11 - Комплектная двухтрансформаторная подстанция тупиковая типа 2КТПНТ-1000-10/0,4-09 У1 В/К. Принципиальная схема

## Комплектная двухтрансформаторная ТП тупиковая с секционированием на стороне ВН

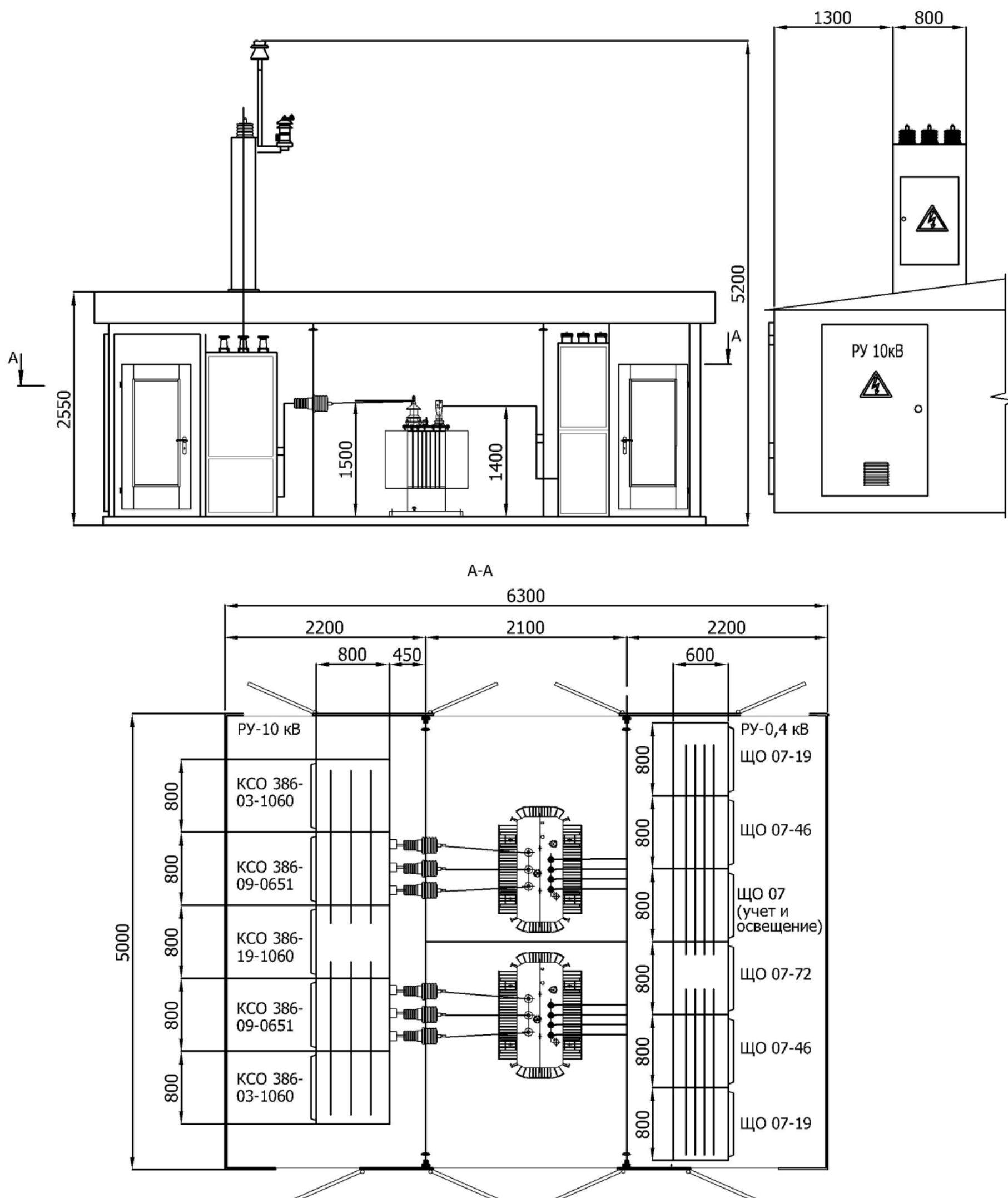


Рисунок 12 - Комплектная двухтрансформаторная подстанция тупиковая  
типа 2КТПНТ-1000-10/0,4-09 У1 В/К. Общий вид

# Комплектная двухтрансформаторная ТП проходная с секционированием на стороне ВН

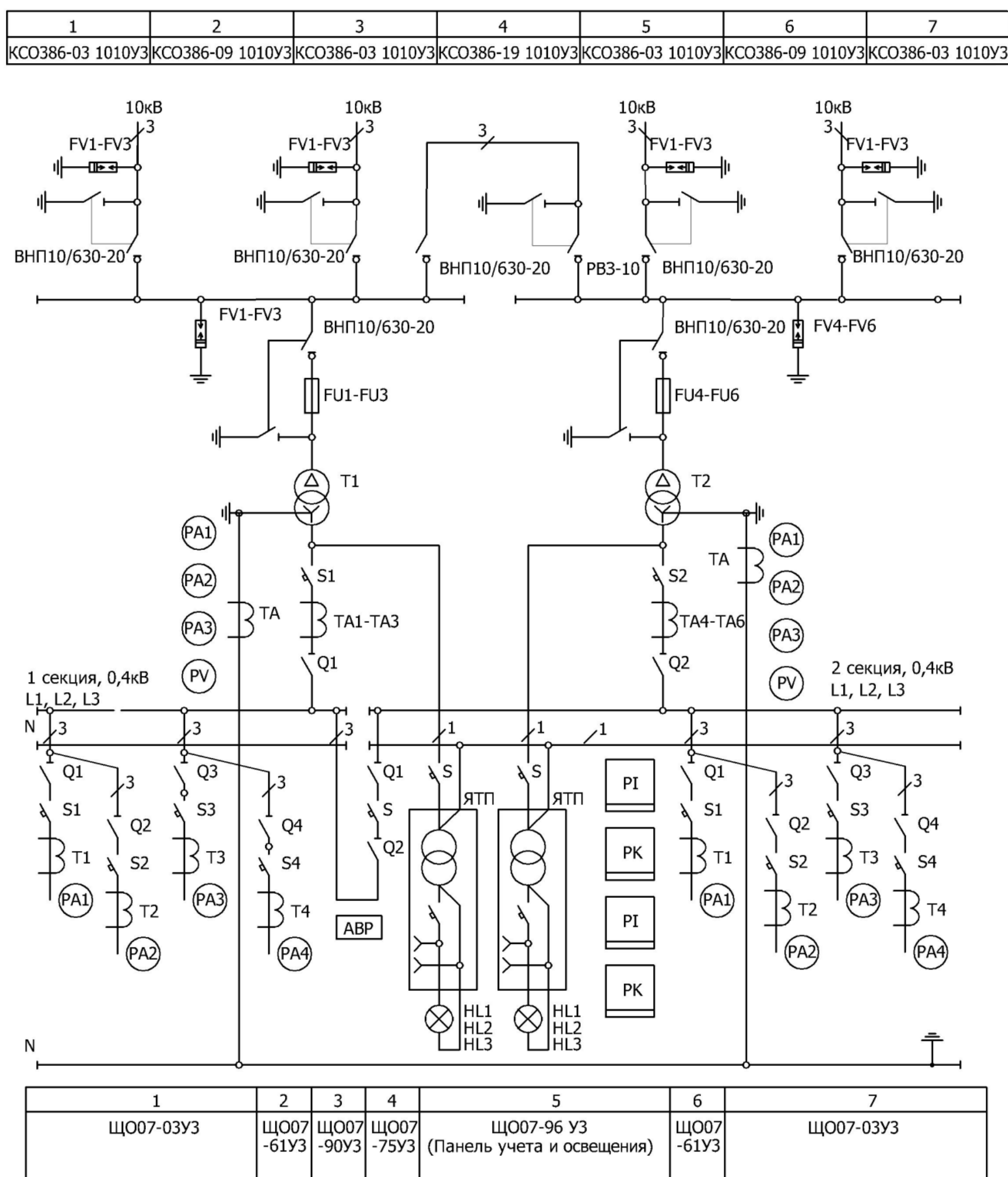


Рисунок 13 - Комплектная двухтрансформаторная подстанция проходная типа 2КТПНп-1000-10/0,4-09 У1 В/К. Схема принципиальная

## Комплектная двухтрансформаторная ТП проходная с секционированием на стороне ВН

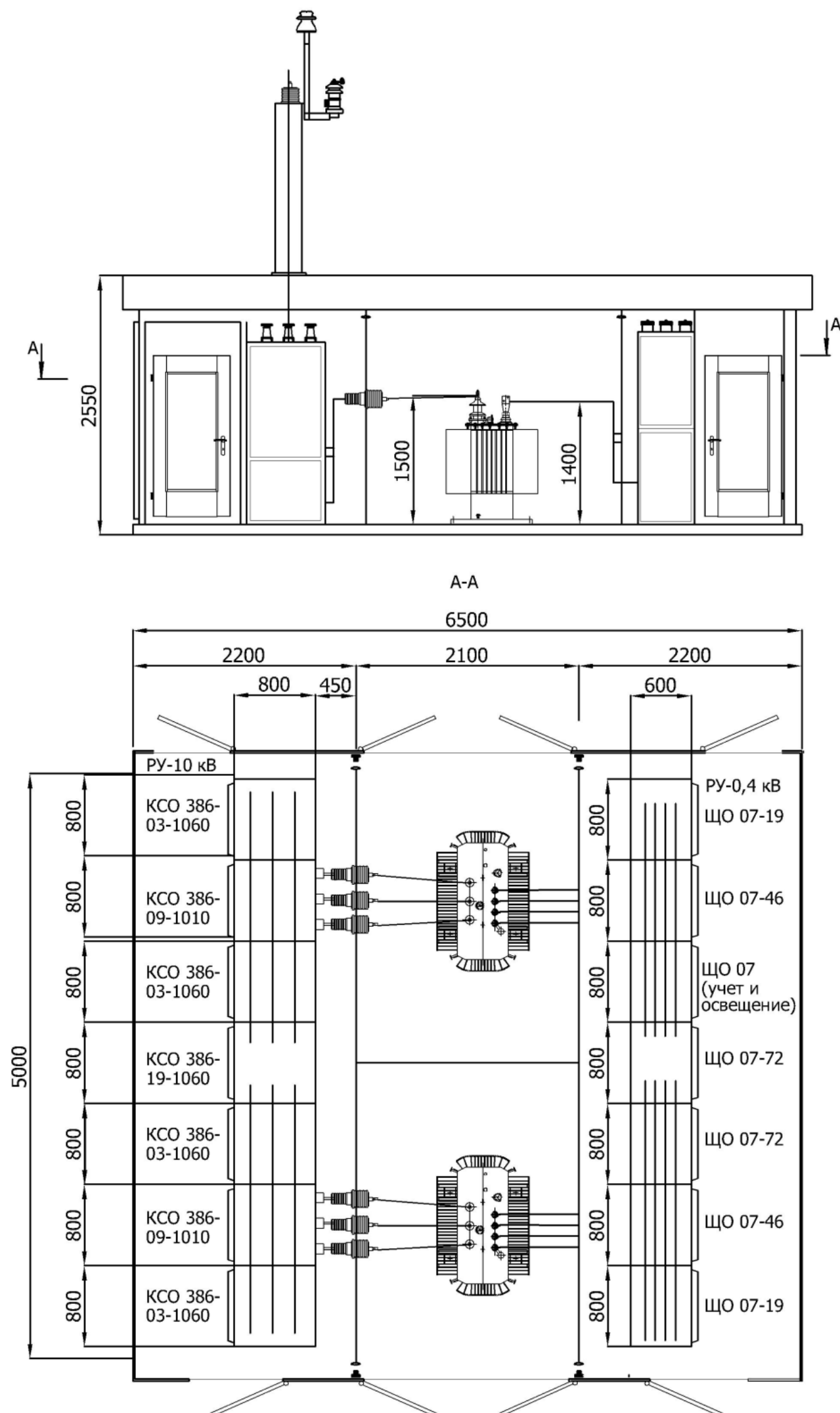
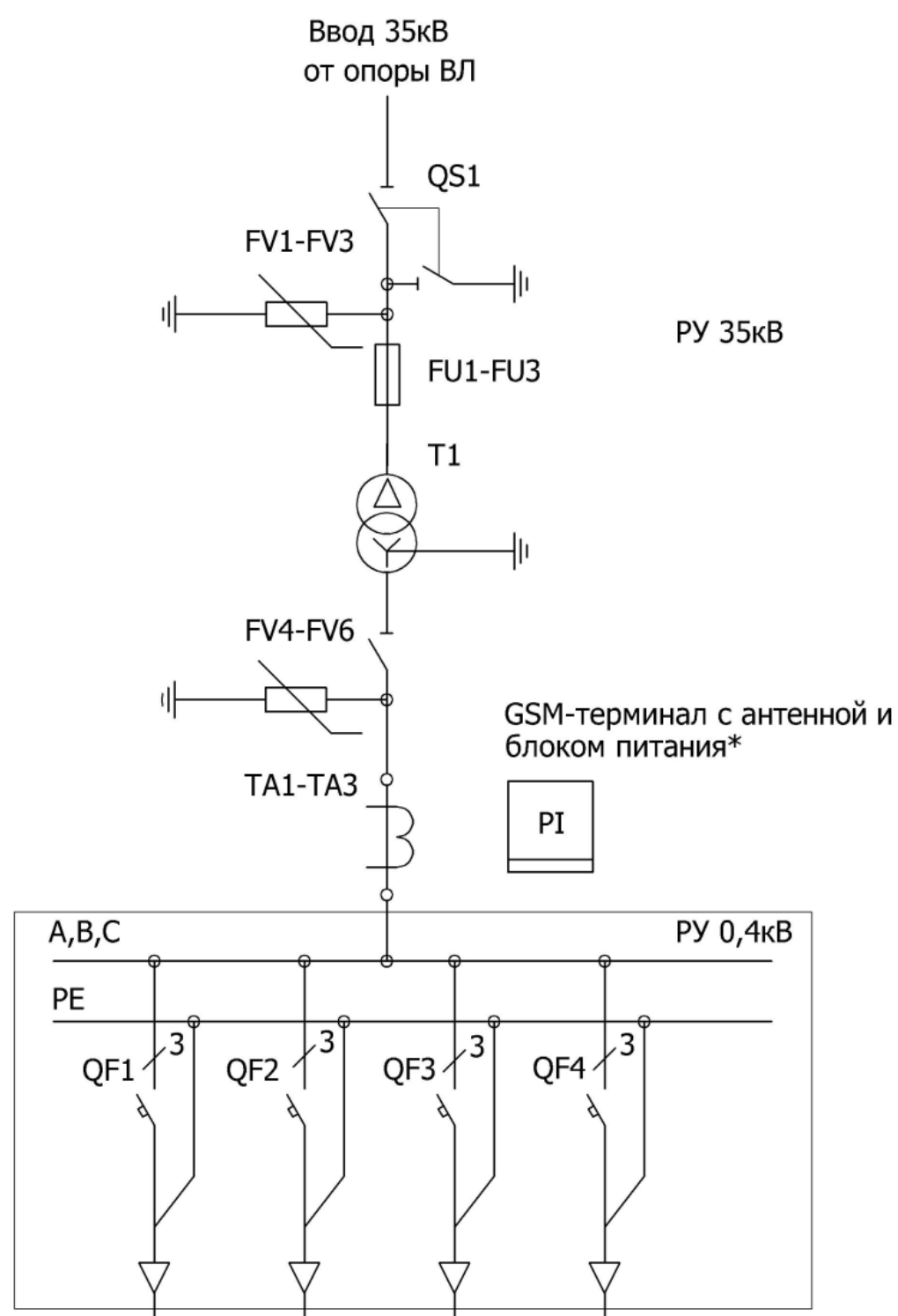


Рисунок 14 Комплектная двухтрансформаторная подстанция проходная  
типа 2КТПНп-1000-10/0,4-09 У1 В/К. Общий вид

## Комплектная ТП универсальная



\* - устанавливается по требованию заказчика

Рисунок 15 Комплектная трансформаторная подстанция универсальная  
типа 2KTPNu-630-35/0,4-09 У1 В/К. Принципиальная схема

## Комплектная ТП универсальная

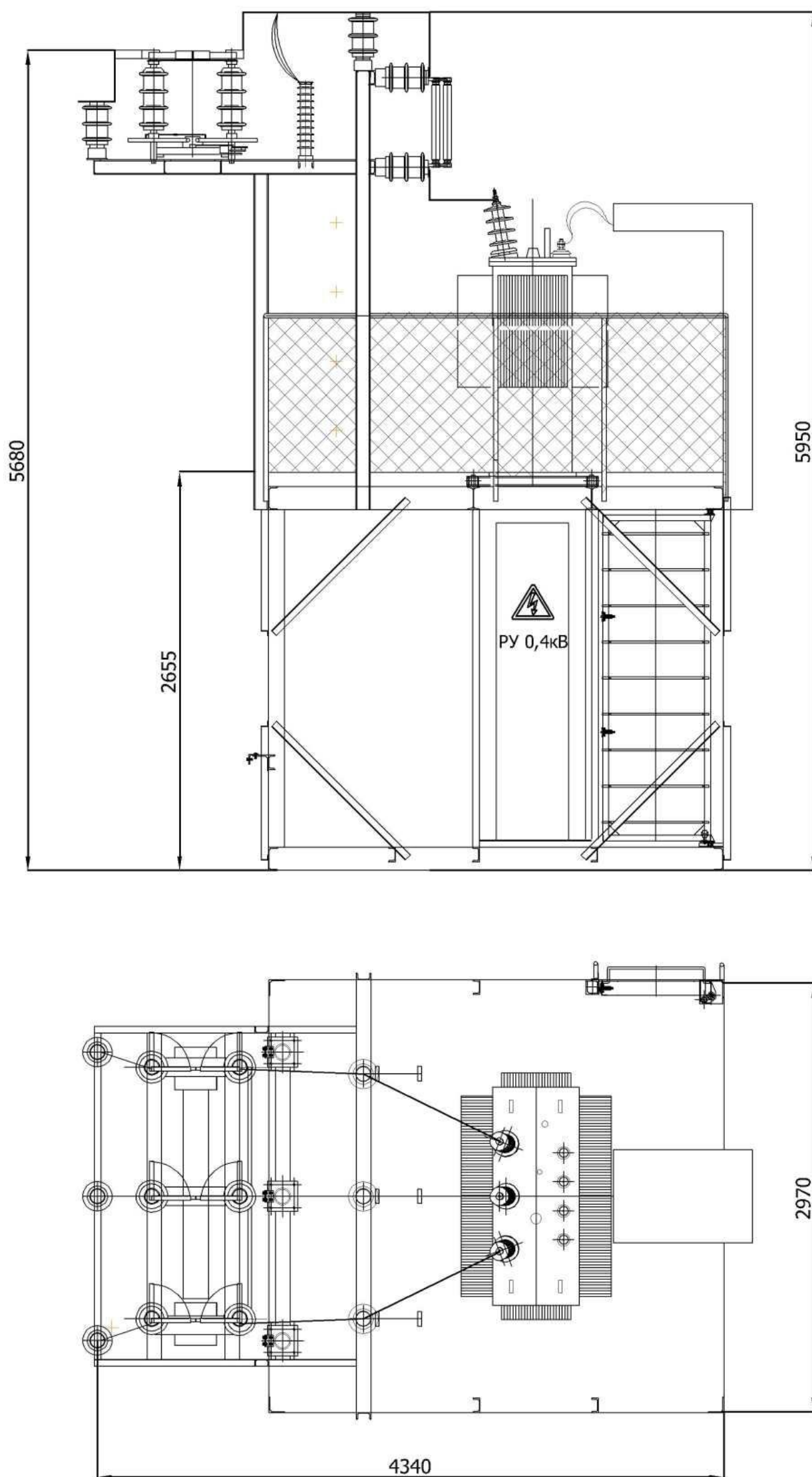


Рисунок 16 Комплектная трансформаторная подстанция универсальная  
типа 2КТПНу-630-35/0,4-09 У1 В/К. Общий вид

## Комплектная ТП универсальная

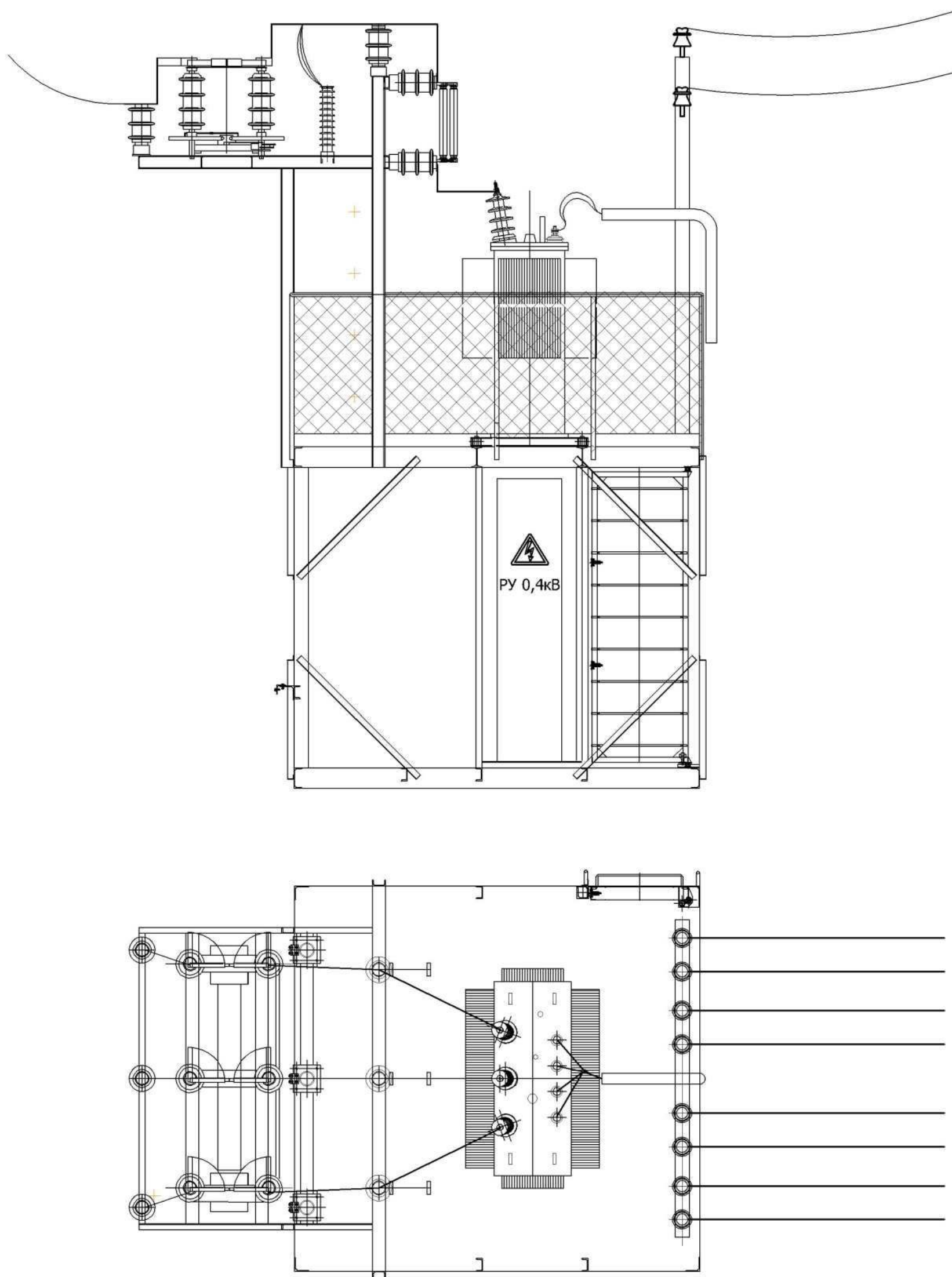


Рисунок 17 Комплектная трансформаторная подстанция универсальная  
типа 2КТПНу-630-35/0,4-09 У1 В/В. Общий вид

## КАМЕРЫ СБОРНЫЕ ОДНОСТОРОННЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СЕРИИ КСО 386

ТУ3414-007-43755453-07

Камеры сборные одностороннего обслуживания с одной системой сборных шин КСО 386 предназначены для комплектования распределительных устройств переменного трёхфазного тока напряжением 6 и 10 кВ частотой 50 Гц в сетях с изолированной нейтралью (систем с малыми токами замыкания на землю).

Климатическое исполнение и категория размещения - УЗ (ТЗ - по заказу).

Высота над уровнем моря не более 1000 м.

Температура окружающего воздуха от  $-40^{\circ}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$

Относительная влажность воздуха не более 80% при температуре  $20^{\circ}\text{C}$ .

Камеры КСО комплектуются разъединителями и выключателями нагрузки со стационарными заземляющими ножами и другой аппаратурой высокого напряжения, а также защитными и измерительными приборами.

Камера представляет собой сварную конструкцию из стальных профилей. Внутри камеры размещена аппаратура главных цепей, на фасаде кнопки управления выключателем нагрузки, привода разъединителей и электроизмерительные приборы. Доступ в камеру обеспечивает дверь, на которой имеется закрытое стеклом окно для обзора внутренней зоны. Дверь закрывается замком с ключом. Внутреннее освещение камеры осуществляется лампой накаливания, замена которой возможна без снятия напряжения с главных цепей. Ошиновка камеры выполняется шинами из алюминиевого сплава АД31Т сечением  $50 \times 5 \text{ мм}^2$ .

На фасаде камеры имеется зажим заземления для присоединения переносных заземлителей. Распределительное устройство с торцов закрывается торцевыми панелями, которые служат ограждениями сборных шин с боковых сторон распредустройства.

### Меры безопасности

При возникновении внутри камеры короткого замыкания с открытой электрической дугой конструкция камеры обеспечивает локализацию воздействия открытой электрической дуги в пределах камеры. После отключения дугового короткого замыкания камера КСО может быть подвергнута капитальному ремонту с заменой оборудования или элементов камеры.

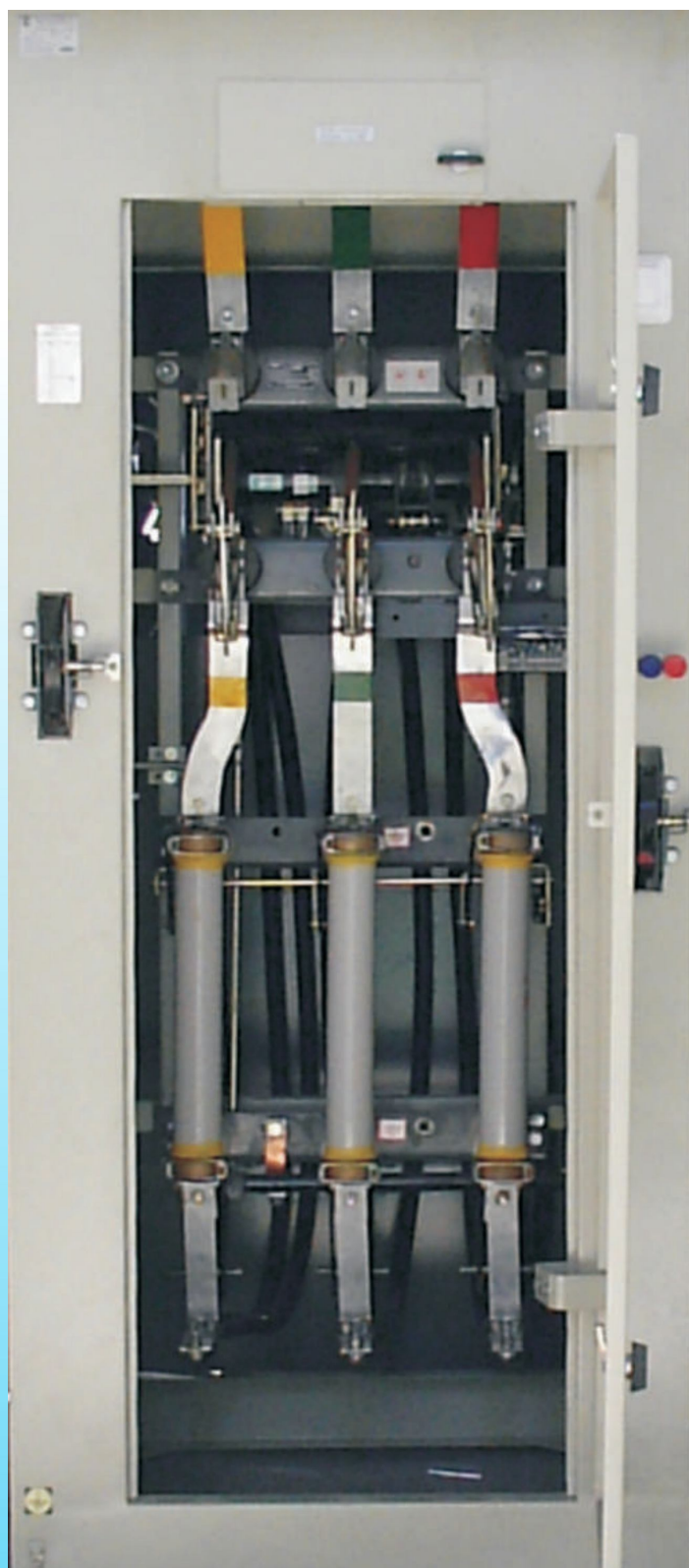
При снятом напряжении с главной цепи камеры КСО-386 относящиеся к ней токоведущие части, аппараты и конструкции допускают возможность осмотра, смены и ремонта в условиях, обеспечивающих безопасность работ, без нарушения нормальной работы цепей в соседних камерах.

Конструкция камеры обеспечивает защиту обслуживающего персонала от случайного прикосновения к токоведущим частям, защиту оборудования от попадания твердых инородных тел в соответствии со степенью защиты по ГОСТ 15254-80.



Таблица 11

Наименование параметра	Значение параметра
Номинальное напряжение, кВ	6; 10
Номинальный рабочий ток главной цепи, А:	
6000В	20; 31,5; 50; 80; 100; 315; 630
10000В	20; 31,5; 50; 80; 100; 160; 630
Номинальный ток сборных шин, А	630
Номинальный ток термической стойкости в течение 1 секунды, кА:	
- камер с выключателями нагрузки	не менее 20
- камер с разъединителями	не менее 16
Номинальный ток электродинамической стойкости главных цепей, кА	
- камер с выключателями нагрузки	не менее 51
- камер с разъединителями	не менее 41



**Габаритные размеры камер  
(высота, ширина, глубина)-  
1850x800x800;**

**Для камер КСО386-041051-У3 и  
КСО386-041061-У3 - размеры  
1850x1120x800;**

Разъединители и выключатели нагрузки устанавливаются таким образом, чтобы они не могли замкнуть цепь самопроизвольно под действием силы тяжести.

Рукоятка приводов, аппаратура управления, приборы измерения, учета и сигнализации расположены с фасадной стороны камер.

Камеры КСО-386 имеют приспособление для подъема (рым болты, крюки и т. д.).

Приводы заземлителей имеют указатели положения и приспособления для их запираания во включенном положении, а также в отключенном положении, если рукоятка привода несъемная. Рукоятки заземляющих ножей окрашены в красный цвет.

Зажимы заземления камер КСО конструктивно выполняются по ГОСТ 21130-75 и соответствуют ГОСТ 12.007.0-75. Подсоединение камер к контуру заземления осуществляется с помощью сварки.

Заземление главных цепей в камерах выполняются стационарными заземлителями. Все подлежащие заземлению части аппаратов и приборов, установленных в камере, имеют электрический контакт с корпусом камеры.

В камерах и шинных мостах предусматриваются следующие механические блокировки:

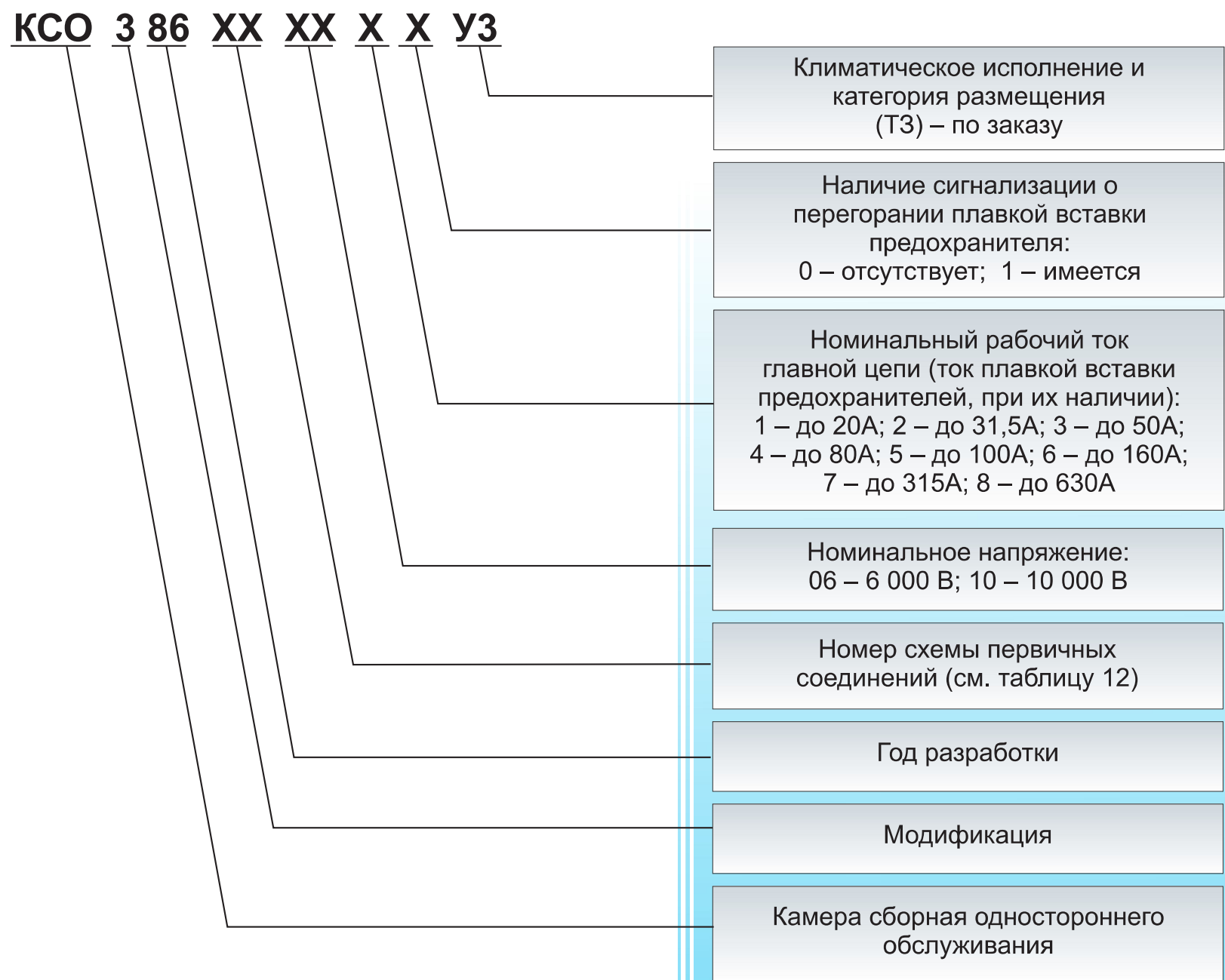
- блокировка, не допускающая включение заземления главных ножей при включенных главных ножах выключателя нагрузки или разъединителя;
- блокировка, не допускающая включение главных ножей при включенных заземляющих ножах выключателя нагрузки или разъединителя;
- блокировка, препятствующая открыванию двери камеры при включенных главных ножах разъединителя.

Для камеры КСО-386-14...; КСО-386-15...; КСО-386-16... и шинных мостов ШМР1, ШМР2, ШМР3 блокировка разъединителями осуществляется одноключевыми блокировочными замками, устанавливаемыми на приводах разъединителей.

Для шинного моста с разъединителями типа ШМР приводы разъединителей устанавливаются на панелях ПР, расположенных по краям моста. Сам шинный мост устанавливается над распределительным устройством из камер КСО.

Распределительное устройство из камер КСО с торцов закрывается торцевыми панелями: правой ПВ, левой ПЛ.

**Структура условного обозначения**



**Структура условного обозначения шинных мостов**



Таблица 12 – Типоисполнение камер серии КСО 386

Тип камеры	Тип разъединителя	Тип выключателя нагрузки	Тип предохранителя (с максимально возможным значением тока плавкой вставки)	Тип разрядника	Тип трансформатора тока	Тип трансформатора силового напряжения	Габариты (высота, ширина, глубина)
1		3	4	5	6	7	8
КСО386-011060УЗ	РВЗ-10/630II	---	---	---	---	---	1850x800x800
КСО386-021060УЗ	РВЗ-10/630III	---	---	---	---	---	1850x800x800
КСО386-031060УЗ	---	ВНП-10/630-20з	---	---	---	---	1850x800x800
КСО386-040611УЗ	---	ВНП-10/630-20зпЗ	ПКТ101-6-20-40	---	---	---	1850x800x800
КСО386-040621УЗ	---		ПКТ102-6-31,5-31,5	---	---	---	1850x800x800
КСО386-040631УЗ	---		ПКТ102-6-50-31,5	---	---	---	1850x800x800
КСО386-040641УЗ	---		ПКТ103-6-80-31,5	---	---	---	1850x800x800
КСО386-040651УЗ	---		ПКТ103-6-100-31,5	---	---	---	1850x800x800
КСО386-040661УЗ	---		ПКТ103-6-160-31,5	---	---	---	1850x800x800
КСО386-040671УЗ	---		ПКТ104-6-315-20	---	---	---	1850x800x800
КСО386-041011УЗ	---		ПКТ101-10-20-31,5	---	---	---	1850x800x800
КСО386-041021УЗ	---		ПКТ102-10-31,5-31,5	---	---	---	1850x800x800
КСО386-041031УЗ	---		ПКТ103-10-50-31,5	---	---	---	1850x800x800
КСО386-041041УЗ	---		ПКТ103-10-80-20	---	---	---	1850x800x800
КСО386-041051УЗ	---		ПКТ104-10-100-31,5	---	---	---	1850x1120x800
КСО386-041061УЗ	---		ПКТ104-10-160-20	---	---	---	1850x1120x800
КСО386-050611УЗ	---	ВНП-10/630-20зпЗ	ПКТ101-6-20-40	---	ТПЛ10-0,5/10Р	20/5	1850x800x800
КСО386-050621УЗ	---		ПКТ102-6-31,5-31,5	---		40/5	1850x800x800
КСО386-050631УЗ	---		ПКТ102-6-50-31,5	---		50/5	1850x800x800
КСО386-050641УЗ	---		ПКТ103-6-80-31,5	---		80/5	1850x800x800
КСО386-050651УЗ	---		ПКТ103-6-100-31,5	---		100/5	1850x800x800
КСО386-051011УЗ	---	ВНП-10/630-20зпЗ	ПКТ101-10-20-31,5	---		20/5	1850x800x800
КСО386-051021УЗ	---		ПКТ102-10-31,5-31,5	---		40/5	1850x800x800

1	2	3	4	5	6	7	8
KCO386-051031Y3	---	ВНП-10/630-20зп3	ПКТ103-10-50-31,5	---	ТПЛ10-0,5/10P	50/5	1850x800x800
KCO386-051041Y3	---		ПКТ103-10-80-20	---		80/5	1850x800x800
KCO386-060611Y3	---	ВНП-10/630-20зп3	ПКТ101-6-20-40	---		20/5	1850x800x800
KCO386-060621Y3	---		ПКТ102-6-31,5-31,5	---		40/5	1850x800x800
KCO386-060631Y3	---		ПКТ102-6-50-31,5	---		50/5	1850x800x800
KCO386-060641Y3	---		ПКТ103-6-80-31,5	---		80/5	1850x800x800
KCO386-060651Y3	---		ПКТ103-6-100-31,5	---		100/5	1850x800x800
KCO386-061011Y3	---		ПКТ101-10-20-31,5	---		20/5	1850x800x800
KCO386-061021Y3	---		ПКТ102-10-31,5-31,5	---		40/5	1850x800x800
KCO386-061031Y3	---		ПКТ103-10-50-31,5	---		50/5	1850x800x800
KCO386-061041Y3	---		ПКТ103-10-80-20	---		80/5	1850x800x800
KCO386-070660Y3	РВО-10/630III	---	---	РВО-6	---	---	1850x800x800
KCO386-071060Y3		---	---	РВО-10	---	---	1850x800x800
KCO386-080660Y3	---	ВНП-10/630-20з	---	РВО-6	---	---	1850x800x800
KCO386-081060Y3	---		---	РВО-10	---	---	1850x800x800
KCO386-090611Y3	---	ВНП-10/630-20зп3	ПКТ101-6-20-40	РВО-6	---	---	1850x800x800
KCO386-090621Y3	---		ПКТ102-6-31,5-31,5		---	---	1850x800x800
KCO386-090631Y3	---		ПКТ102-6-50-31,5		---	---	1850x800x800
KCO386-090641Y3	---		ПКТ103-6-80-31,5		---	---	1850x800x800
KCO386-090651Y3	---		ПКТ103-6-100-31,5		---	---	1850x800x800
KCO386-091011Y3	---		ПКТ101-10-20-31,5	РВО-10	---	---	1850x800x800
KCO386-091021Y3	---		ПКТ102-10-31,5-31,5		---	---	1850x800x800
KCO386-091031Y3	---		ПКТ103-10-50-31,5		---	---	1850x800x800
KCO386-091041Y3	---		ПКТ103-10-80-20		---	---	1850x800x800
KCO386-100660Y3	РВЗ-10/630III	---	ПКН001-10	---	---	НОЛ.08-6	1850x800x800
KCO386-101060Y3		---		---	---	НОЛ.08-10	1850x800x800
KCO386-110660Y3		---		---	---	НАМИТ-6	1850x800x800
KCO386-111060Y3		---		---	---	НАМИТ-10	1850x800x800
KCO386-120660Y3	РВЗ-10/630II	ВНП-10/630-20	ПКН001-10	---	---	НОЛ.08-6	1850x800x800
KCO386-121060Y3				---	---	НОЛ.08-10	1850x800x800

1	2	3	4	5	6	7	8	
КСО386-130660У3	РВЗ-10/630II	ВНП-10/630-20	ПKN001-10 Комплект АВР	---	---	НОЛ.08-6	1850x800x800	
КСО386-131060У3				---	---	НОЛ.08-10	1850x800x800	
КСО386-141060У3	РВЗ-10/630III	---	---	---	---	---	1850x800x800	
КСО386-151060У3	РВЗ-10/630	---	---	---	---	---	1850x500x800	
КСО386-161060У3	РВЗ-10/630	---	---	---	---	---	1850x500x800	
КСО386-171060У3	---	ВНП-10/630-20	---	---	---	---	1850x800x800	
		ВНП-10/630-20з						
КСО386-181060У3	---	ВНП-10/630-20з	---	---	---	---	1850x800x800	
КСО386-191060У3	РВЗ-10/630II	ВНП-10/630-20	---	---	---	---	1850x800x800	
КСО386-201060У3	---	ВНП-10/630-20з	---	---	---	---	1850x800x800	
КСО386-210660У3	---	ВНП-10/630-20з	---	---	---	ОМ-0,63/6	1850x800x800	
КСО386-211060У3	---		---	---	---	ОМ-0,63/10	1850x800x800	
КСО386-220660У3	РВЗ-10/630II	---	---	---	ТПЛ10-0,5/10Р	ОМ-0,63/6	1850x800x800	
КСО386-221060У3		---	---	---		ОМ-0,63/10	1850x800x800	
ШМ 1 У3	---	---	---	---	---	---	Расстояние между фасадами камер	2000
ШМ 2 У3	---	---	---	---	---	---		2500
ШМ 3 У3	---	---	---	---	---	---		3000
ШМР 1 У3	РВЗ-10/630I	---	---	---	---	---		2000
ШМР 2 У3		---	---	---	---	---		2500
ШМР 3 У3		---	---	---	---	---		3000
ПР		---	---	---	---	---	1850x120x800	
ПЛ	---	---	---	---	---	---	1850x60x800	
ПВ	---	---	---	---	---	---	1850x60x800	

Таблица 13 - Схемы принципиальные первичных соединений камер КСО 386

Схема камеры КСО386					
№ схемы	01	02	03	04	05
Схема камеры КСО386					
№ схемы	06	07	08	09	10
Схема камеры КСО386					
№ схемы	11	12	13	14	15
Схема камеры КСО386					
№ схемы	16	17	18	19	20
Схема камеры КСО386					
№ схемы	21	22	23	ШМ 1;2; 3	ШМР 1;2; 3



Таблица 14

Наименование параметра	Значение параметра
Номинальное напряжение, кВ	6; 10
Номинальный ток главных цепей, А	400; 630
Номинальный рабочий ток камер с предохранителями, А:	
при $U_{ном} - 6000В$	16;20;31,5; 40;50;63; 80;100;160
при $U_{ном} - 10000В$	16;20; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100
Номинальный ток сборных шин, А	400; 630
Номинальный ток термической стойкости в течение 1 секунды, кА:	не менее 10
Номинальный ток электродинамической стойкости главных цепей, кА:	не менее 25

## КАМЕРЫ СБОРНЫЕ ОДНОСТОРОННЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СЕРИИ КСО 366

ТУ3414-007-43755453-07

Камеры сборные одностороннего обслуживания с одной системой сборных шин КСО 366 предназначены для комплектования распределительных устройств переменного трёхфазного тока напряжением 6 и 10 кВ частотой 50 Гц в сетях с изолированной нейтралью (систем с малыми токами замыкания на землю).

Климатическое исполнение и категория размещения - УЗ (ТЗ - по заказу).

Высота над уровнем моря не более 1000 м.

Температура окружающего воздуха от  $-40^{\circ}$  до  $+40^{\circ}С$

Относительная влажность воздуха не более 80% при температуре  $20^{\circ}С$ .

Камеры КСО комплектуются разъединителями типа РВЗ, выключателями нагрузки типа ВНР-10/400-10, предохранителями типа ПКТ, ПКН или ПКЭ, трансформаторами тока типа-ТПЛ, трансформаторами напряжения типов НАМИТ, НОЛ, НОМ, разрядниками типа РВО, ограничителями напряжения типа ОПН-КР/TEL, а также защитными и измерительными приборами. По требованию заказчика устанавливаются другие типы высоковольтных аппаратов. Управление выключателями нагрузки может осуществляться дистанционно (выключатель с автоматическим приводом). Камеры с выключателями нагрузки, имеющие предохранители, по заказу снабжаются устройством автоматического отключения при перегорании плавкой вставки предохранителя. Распределительное устройство из камер КСО может быть выполнено с автоматическим выключением резервного ввода АВР.

Совместно с камерами по заказу поставляются шинные мосты. Камеры имеют внутреннее освещение на напряжение 42 (36) В. Источник питания цепи освещения находится вне камер КСО и определяется заказчиком на месте эксплуатации. По заказу поставляется комплект оперативных механических блокировок.

**Габаритные размеры камер (высота, ширина, глубина) 2080x1000x1000.**

**Для камер по схеме 14 - 400, 15 - 400 габаритные размеры - 2080x500x1000.**

**Структура условного обозначения**

**КСО 3 66 X X УЗ**

Климатическое исполнение и  
категория размещения  
(ТЗ) – по заказу

Тип привода:  
а – автоматический;  
н – местного управления

Номер схемы первичных  
соединений (см. таблицу 15)

Год разработки

Модификация

Камера сборная одностороннего  
обслуживания

**Структура условного обозначения шинных мостов**

**А300 X УЗ**

Климатическое исполнение и  
категория размещения  
(ТЗ – по заказу)

Наличие разъединителей:  
50, 51, 52 – без разъединителей;  
53, 54, 55 – с разъединителями;  
56, 57, 58 – с разъединителями и  
заземлителями

Индекс шинного моста

Длины шинных мостов:

А300 - 50, А300 53, А300 56

L = 2000 2600 мм;

А300 - 51, А300 54, А300 57

L = 2650 3250 мм;

А300 - 52, А300 55, А300 58

L = 3300 3900 мм

Таблица 15 - Схемы принципиальные первичных соединений камер КСО 366

Схема камеры КСО366					
№ схемы	1	13	2	3	4
Номенклатурное обозначение камер	1-400 1-630	13-400 13-630	2-400 2-630	3н-400; 3н-630; 3а-400; 3а-630	4н-400; 4н-630; 4а-400; 4а-630
Схема камеры КСО366					
№ схемы	5	6	7	8	9
Номенклатурное обозначение камер	5н-400; 5н-630; 5а-400; 5а-630	6н-400; 6н-630; 6а-400; 6а-630	7н-400; 7н-630; 7а-400; 7а-630	8н-400; 8н-630; 8а-400; 8а-630	9н-400; 9н-630; 9а-400; 9а-630
Схема камеры КСО366					
№ схемы	10	10з	11	12	13
Номенклатурное обозначение камер	10-400; 10-630	10з-400; 10з-630	11-400	12-400	13-400; 13-630

Продолжение таблицы 15.

Схема камеры КСО366					
№ схемы	14	15	16	17	18
Номенклатурное обозначение камер	14-400	15-400	16-400; 16-630	17н-400; 17 н-630; 17 а-400; 17 а-630	18-400; 18-630
Схема камеры КСО366					
№ схемы	19	20	21	22	A300M.50 ... 52
Номенклатурное обозначение камер	19н-400; 19 н-630; 19 а-400; 19 а-630	20н-400; 20 н-630; 20 а-400; 20 а-630	21н-400; 21 н-630; 21 а-400; 21 а-630	22н-400; 22 н-630; 22 а-400; 22 а-630	400; 630
Схема камеры КСО366					
№ схемы	A300 M. 53 ... 55	A300 M. 56 ... 58			
Номенклатурное обозначение камер	400; 630	400; 630			

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Опросный лист № \_\_\_\_\_ для КТП наружной установки

Запрашиваемые данные		Ответы заказчика	
Наименование и адрес заказчика			
Наименование и адрес проектной организации			
Реквизиты заказчика		Отгрузочные Платёжные	
Обозначение			
Тип подстанции (вычеркнуть ненужное)	Количество силовых трансформаторов	Один	Два*
	Исполнение	Проходная с УВН	Тупиковая с УВН
		Киосковая	Универсальная
Расположение разъединителя высокого напряжения	Способ установки***	Столбовая	Мачтовая
		На опоре**	Отсутствует
	В УВН	Стационарная	Передвижная
Трансформатор (параметры заполняются Заказчиком)	Тип		
	Номинальная мощность, кВА		
	Напряжение ВН/НН, кВ		
	Схема и группа соединений		
Устройство высокого напряжения (УВН) (параметры заполняются Заказчиком)	№ камеры по плану		
	Тип камеры		
	Тип коммутацион. аппарата		
	Ток плавкой вставки, А		
Тип ввода (вычеркнуть ненужное)	Ввод ВН	Воздушный	Кабельный
	Ввод НН	Воздушный	Кабельный
Распределительное устройство НН	Наличие АВР*		
	Наличие фидера наружного освещения		
	Активный		
	Учёт на вводе****		
	Реактивный		
Отходящие линии (кол-во, число фаз)	Воздушные		
	Кабельные		
Дополнительные требования (степень защиты от воды и пыли, изолированная нейтраль на стороне, НН, учёт на стороне ВН и отходящих линиях, токи динамической и термической стойкости и др.)			
Количество заказываемых подстанций			

Схема принципиальная однолинейная

План трансформаторной подстанции

\* - кроме КТПН киоскового, мачтового, столбового и универсального типов  
\*\* - опора не входит в конструкцию КТПН  
\*\*\* - только для КТПН киоскового типа  
\*\*\*\* - необходимо указать тип включения счетчика (прямой или через тр-ры тока)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Опросный лист № \_\_\_\_\_ для комплектных распределительных устройств серии КСО

Запрашиваемые данные	Ответы заказчика						
Наименование объекта							
Наименование заказчика и его адрес							
Проектная организация и ее адрес							
Отгрузочные реквизиты заказчика							
Платежные реквизиты заказчика							
Порядковый номер камеры по плану							
Номенклатурное обозначение камеры							
Номинальное напряжение, кВ							
Номинальный ток главных цепей, А							
Тип выключателя и его привода							
Напряжение цепей управления, В							
Ток плавкой вставки предохранителя, А							
Коэффициент трансформации трансформаторов тока, класс точности							
Блок – замок, № секрета							
Тип обменной рейки							
Тип шинного моста							
Длина шинного моста, мм							
Специальные требования, дополнительные указания (степень защиты, климатическое исполнение, токи электродинамической и термической стойкости, учет, устройство автоматического отключения при перегорании плавкой вставки предохранителя, ограничители перенапряжений и пр.)							
Количество камер в заказе							

Схема РУ из камер КСО (однолинейное исполнение)

План расположения камер

**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**  
ЗАО "Завод электромонтажных конструкций Гидроэлектромонтаж"  
(ЗАО "ЗЭМК ГЭМ")

ОГРН 1026401419615 зарегистрирован 23.12.2002 межрайонной инспекцией МНС РФ №2 по Саратовской области  
ул. Промышленная, д.24/6, г. Балаково-10, Саратовская область, 413800, телефон (8453) 66-20-32, 35-02-87, факс (8452) 66-20-58

**В ЛИЦЕ** генерального директора Дынина Якова Лазаревича

**ЗАЯВЛЯЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ**  
Комплектные трансформаторные подстанции 1-го габарита до 35кВ включительно:  
КТПН-25-10(6)0,4-09У1; КТПН-40-10(6)0,4-09У1; КТПН-63-10(6)0,4-09У1;  
КТПН-100-10(6)0,4-09У1; КТПН-25-10(6)0,4-09У1; КТПН-40-10(6)0,4-09У1;  
КТПН-63-10(6)0,4-09У1; КТПН-100-10(6)0,4-09У1; КТПН-25-10(6)0,4-09У1;  
КТПН-40-10(6)0,4-09У1; КТПН-63-10(6)0,4-09У1; КТПН-100-10(6)0,4-09У1;  
КТПН-25-35/0,4-09У1; КТПН-40-35/0,4-09У1; КТПН-63-35/0,4-09У1;  
КТПН-100-35/0,4-09У1

Серийный выпуск

**выпускаемая изготовителем**  
ЗАО "Завод электромонтажных конструкций Гидроэлектромонтаж"  
(ЗАО "ЗЭМК ГЭМ").

ул. Промышленная, д.24/6, г. Балаково-10, Саратовская область, 413800. Тел. (8453) 66-20-32, 35-02-87 Факс (8452) 66-20-58

по ТУ 3412-110-43755453-09

Код ОК 005 (ОКТ) 34 1210  
Код ТН ВЭД России

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**  
ГОСТ 14695-80 (Пп.3.12, 3.14, 3.18-3.20, 3.25, 3.32), ГОСТ 1516-3-96 (П.4.14)

**ДЕКЛАРАЦИЯ ПРИНЯТА НА ОСНОВАНИИ**  
Сертификата соответствия системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001:2008) регистрационный номер № РОСС RU.ИС40.К00168 от 21.04.2010, акта о результатах оценочного аудита системы менеджмента качества на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008, протоколов испытаний №№ 108-111 от 30.07.2010 ИЛ ЗАО "ЗЭМК ГЭМ" (свидетельство о регистрации №1607-03 от 04.09.2007 выдано управлением по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Саратовской области)

**ДАТА ПРИНЯТИЯ ДЕКЛАРАЦИИ:** 12.08.2010  
**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ДЕЙСТВИТЕЛЬНА ДО:** 11.08.2013

**Сведения о регистрации декларации о соответствии**  
Организация по сертификации продукции и услуг ООО "САРАТОВСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И МЕНЕДЖМЕНТА"  
ул. Тверская, 34-а, г. Саратов, 410065, тел. (845-2) 34-01-41, 34-01-38, факс (845-2) 66-24-07, 63-24-26 ОГРН: 1026403051179  
Аттестат рег. № РОСС RU.0001.10АЮ17 выдан 11.06.2008г. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии  
Дата регистрации: 12.08.2010, регистрационный номер РОСС RU.АЮ17.Д07543

Д.Б. Кузнецов

**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**  
ЗАО "Завод электромонтажных конструкций Гидроэлектромонтаж"  
(ЗАО "ЗЭМК ГЭМ")

ОГРН 1026401419615 зарегистрирован 23.12.2002 межрайонной инспекцией МНС РФ №2 по Саратовской области  
ул. Промышленная, д.24/6, г. Балаково-10, Саратовская область, 413800, телефон (8453) 66-20-32, 35-02-87, факс (8452) 66-20-58

**В ЛИЦЕ** генерального директора Дынина Якова Лазаревича

**ЗАЯВЛЯЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ**  
Комплектные трансформаторные подстанции 2-го габарита до 35кВ включительно:  
КТПН(а)-160-10(6)0,4-09У1; КТПН(а)-250-10(6)0,4-09У1; КТПН(а)-400-10(6)0,4-09У1;  
КТПН(а)-630-10(6)0,4-09У1; КТПН(а)-1000-10(6)0,4-09У1; 2КТПН(а)-160-10(6)0,4-09У1;  
2КТПН(а)-250-10(6)0,4-09У1; 2КТПН(а)-400-10(6)0,4-09У1; 2КТПН(а)-630-10(6)0,4-09У1;  
2КТПН(а)-1000-10(6)0,4-09У1; КТПН-160-35/0,4-09У1; КТПН-250-35/0,4-09У1;  
КТПН-400-35/0,4-09У1; КТПН-630-35/0,4-09У1; КТПН-1000-35/0,4-09У1

Серийный выпуск

**выпускаемая изготовителем**  
ЗАО "Завод электромонтажных конструкций Гидроэлектромонтаж"  
(ЗАО "ЗЭМК ГЭМ").

ул. Промышленная, д.24/6, г. Балаково-10, Саратовская область, 413800. Тел. (8453) 66-20-32, 35-02-87 Факс (8452) 66-20-58

по ТУ 3412-120-43755453-09

Код ОК 005 (ОКТ) 34 1220  
Код ТН ВЭД России

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**  
ГОСТ 14695-80 (Пп.3.12, 3.14, 3.18-3.20, 3.25, 3.32), ГОСТ 1516-3-96 (П.4.14)

**ДЕКЛАРАЦИЯ ПРИНЯТА НА ОСНОВАНИИ**  
Сертификата соответствия системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001:2008) регистрационный номер № РОСС RU.ИС40.К00168 от 21.04.2010, акта о результатах оценочного аудита системы менеджмента качества на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008, протоколов испытаний №112 от 30.07.2010, №113 от 30.07.2010 ИЛ ЗАО "ЗЭМК ГЭМ" (свидетельство о регистрации №1607-03 от 04.09.2007 выдано управлением по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Саратовской области)

**ДАТА ПРИНЯТИЯ ДЕКЛАРАЦИИ:** 12.08.2010  
**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ДЕЙСТВИТЕЛЬНА ДО:** 11.08.2013

**Сведения о регистрации декларации о соответствии**  
Организация по сертификации продукции и услуг ООО "САРАТОВСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И МЕНЕДЖМЕНТА"  
ул. Тверская, 34-а, г. Саратов, 410065, тел. (845-2) 34-01-41, 34-01-38, факс (845-2) 66-24-07, 63-24-26 ОГРН: 1026403051179  
Аттестат рег. № РОСС RU.0001.10АЮ17 выдан 11.06.2008г. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии  
Дата регистрации: 12.08.2010, регистрационный номер РОСС RU.АЮ17.Д07544

Д.Б. Кузнецов

**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**  
ЗАО "Завод электромонтажных конструкций Гидроэлектромонтаж"  
(ЗАО "ЗЭМК ГЭМ")

ОГРН 1026401419615 зарегистрирован 23.12.2002 межрайонной инспекцией МНС РФ №2 по Саратовской области  
ул. Промышленная, д.24/6, г. Балаково-10, Саратовская область, 413800, телефон (8453) 66-20-32, 35-02-87, факс (8452) 66-20-58

**В ЛИЦЕ** генерального директора Дынина Якова Лазаревича

**ЗАЯВЛЯЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ**  
Комплектные распределительные устройства до 10 кВ включительно: КСО386 УЗ, КСО366 УЗ

Серийный выпуск

**выпускаемая изготовителем**  
ЗАО "Завод электромонтажных конструкций Гидроэлектромонтаж"  
(ЗАО "ЗЭМК ГЭМ").

ул. Промышленная, д.24/6, г. Балаково-10, Саратовская область, 413800. Тел. (8453) 66-20-32, 35-02-87 Факс (8452) 66-20-58

по ТУ 3414-007-43755453-07

Код ОК 005 (ОКТ) 34 1471  
Код ТН ВЭД России

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**  
ГОСТ 12.2.007.4-75 (Пп.1.1, 1.2, 2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 2.13, 3.9, 3.17), ГОСТ 1516-3-96 (П.4.14)

**ДЕКЛАРАЦИЯ ПРИНЯТА НА ОСНОВАНИИ**  
Сертификата соответствия системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001:2008) регистрационный номер № РОСС RU.ИС40.К00168 от 21.04.2010, акта о результатах оценочного аудита системы менеджмента качества на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008, протокола испытаний № 107 от 30.07.2010 ИЛ ЗАО "ЗЭМК ГЭМ" (свидетельство о регистрации №1607-03 от 04.09.2007 выдано управлением по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Саратовской области)

**ДАТА ПРИНЯТИЯ ДЕКЛАРАЦИИ:** 12.08.2010  
**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ДЕЙСТВИТЕЛЬНА ДО:** 11.08.2013

**Сведения о регистрации декларации о соответствии**  
Организация по сертификации продукции и услуг ООО "САРАТОВСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И МЕНЕДЖМЕНТА"  
ул. Тверская, 34-а, г. Саратов, 410065, тел. (845-2) 34-01-41, 34-01-38, факс (845-2) 66-24-07, 63-24-26 ОГРН: 1026403051179  
Аттестат рег. № РОСС RU.0001.10АЮ17 выдан 11.06.2008г. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии  
Дата регистрации: 12.08.2010, регистрационный номер РОСС RU.АЮ17.Д07543

Д.Б. Кузнецов