

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград(844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград(4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Нов город (831)429-08-12  
Новокузнецк (384 )20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел(4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза(8412)22-31-16  
Пермь(3 2)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец(8202)49-02-64  
Ярославль(4852)69-52-93

сайт: [www.ztp.nt-rt.ru](http://www.ztp.nt-rt.ru) || единый адрес: [zpt@nt-rt.ru](mailto:zpt@nt-rt.ru)

# **Завод трансформаторных подстанций**

## **КТП-ТВ (Р). Технические характеристики**

### **Однотрансформаторные киосковые подстанции тупиковые, с воздушным вводом и разъединителем РВЗ**

КТП-ТВ (Р) 25/10(6)/0,4  
КТП-ТВ (Р) 40/10(6)/0,4  
КТП-ТВ (Р) 63/10(6)/0,4  
  
КТП-ТВ (Р) 100/10(6)/0,4  
КТП-ТВ (Р) 160/10(6)/0,4  
КТП-ТВ (Р) 250/10(6)/0,4  
КТП-ТВ (Р) 400/10(6)/0,4  
КТП-ТВ (Р) 630/10(6)/0,4

Применяются для приема электрической энергии трехфазного тока напряжением 10 кВ (6 кВ) и распределения его напряжением 0,4 кВ (0,23 кВ).

Однотрансформаторные подстанции необходимы в различных областях народного хозяйства: строительство, производство, с/х и.т.п.

Подстанции присоединяются к электрической сети по тупиковой или проходной схеме.

Трансформаторные подстанции КТП имеют сертификат соответствия и соответствуют требованиям ГОСТ 14695-80, ТУ, правилам устройства электроустановок (ПУЭ).

#### **Необходимые условия для установки**

максимальная высота над уровнем моря - 1000 м;

допустимый диапазон температуры воздуха: от - 40°C до + 40°C (возможно снижение до - 45°C);

среднесуточная относительная влажность воздуха до 80% при + 15°C;

контроль концентрации едких паров, газов и пыли в пределах допустимых норм.

#### **Недопустима установка**

при присутствии в окружающей среде химически активных газов, испарений, токопроводящей пыли;

во взрывоопасных местах, а также в условиях вибрации, тряски, ударов.

#### **Описание и комплектация КТП**

Подстанция делится на три отсека: отсек высокого напряжения, отсек низкого напряжения и отсек силового трансформатора. Электротехническое оборудование расположено в высоковольтном и низковольтном отсеках без камер и шкафов, на опорных конструкциях.

Вводным низковольтным коммутационным аппаратом служат рубильники или автоматические выключатели, также могут быть установлены оба устройства. Ведется учет электроэнергии и обогрев счетчиков. По индивидуальному заказу, возможно осуществить учет электроэнергии на отходящих линиях. Обслуживание КТП производится снаружи.

Защиту линий обеспечивают автоматические выключатели типа ВА или рубильники с предохранителями типа РПС (РПЦ). В составе распределительных устройств низкого напряжения находятся трансформаторы тока, приборы контроля напряжения и тока, блок управления уличным освещением, ограничители перенапряжений низковольтные, сборные шины.

На отходящих линиях устанавливаются автоматические выключатели

В подстанциях КТП на стороне высокого напряжения расположены проходные изоляторы ИПУ и высоковольтные предохранители ПКТ.

<b>Мощность КТП, кВА</b>	<b>Номинальный ток, А и количество отходящих линий</b>
25	16 А - 2 шт., 25 А - 1 шт.
40	25 А - 2 шт., 40 А - 1 шт.
63	40 А - 2 шт., 63 А - 1 шт.
100	80 А - 2 шт., 100 А - 1 шт.
160	80 А - 2 шт., 100 А - 1 шт., 160 А - 1 шт.
250	80 А - 1 шт., 100 А - 1 шт., 160 А - 2 шт.
400	100 А - 2 шт., 160 А - 2 шт., 250 А - 1 шт.
630	250 А - 5 шт.
1000	250 А - 3 шт., 400 А - 2 шт.

### Виды защит на КТП

На стороне высокого напряжения: защита от междуфазных коротких замыканий, грозовых и коммутационных перенапряжений.

На стороне низкого напряжения: защита от атмосферных перенапряжений, перегрузки силового трансформатора, перегрузки и коротких замыканий линий напряжением 0,4 кВ, коротких замыканий линий наружного освещения, цепей внутреннего освещения КТП, цепей обогрева.

### КТП ТВ (Р) с воздушным вводом и разъединителем РВЗ .

Подстанции представляют из себя киоск с воздушным вводом высоковольтного кабеля, через который осуществляется прием эл.тока из линии электропередач и его последующее распределение потребителям. Потребителями выступают любые объекты промышленности, коммунальных, сельских хозяйств, нуждающиеся в электроснабжении.

Подстанции изготавливаются с номинальным напряжением по высокой стороне на 6 кВ (КТП-ТВ(Р) .../6/0,4) и на 10 кВ (КТП-ТВ(Р) .../10/0,4).

КТП-ТВ снабжена коммутационным аппаратом – разъединителем РВЗ.

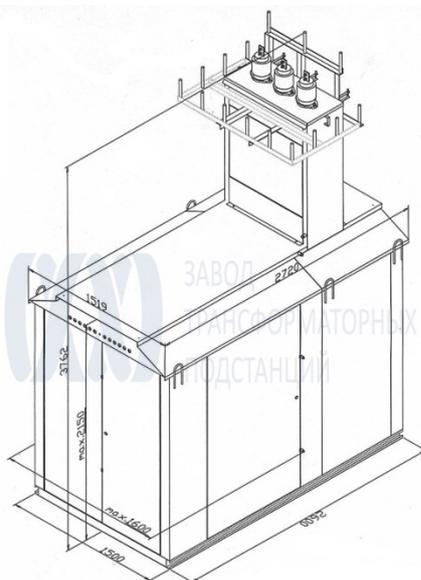
### Функции РВЗ

- включение и отключение участков эл. цепи, совершаемых под напряжением (под нагрузкой)
- безопасности обслуживающего персонала;
- изменения схемы соединения.

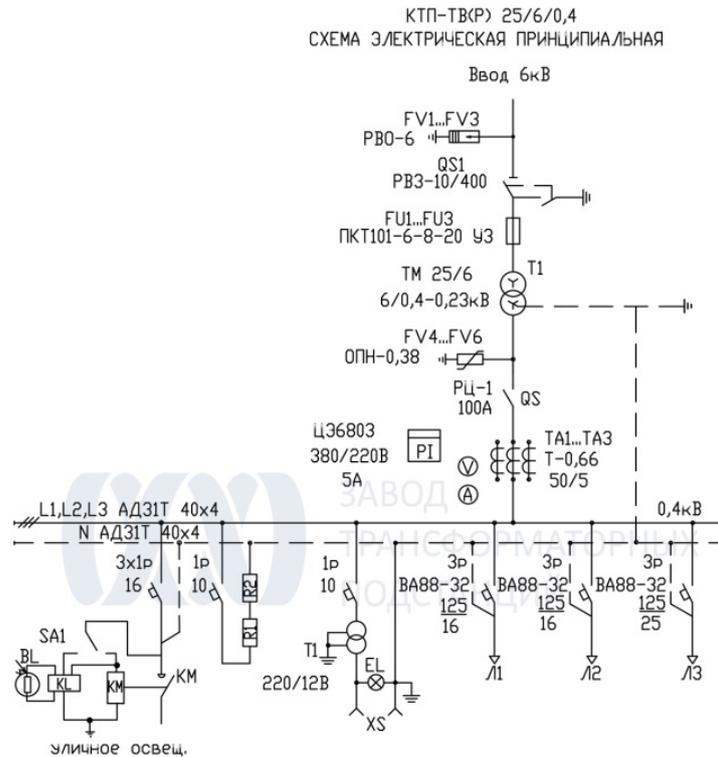
### Модели:

- КТП-ТВ (Р) 25/10(6)/0,4;
- КТП-ТВ (Р) 40/10(6)/0,4;
- КТП-ТВ (Р) 63/10(6)/0,4;
- КТП-ТВ (Р) 100/10(6)/0,4;
- КТП-ТВ (Р) 160/10(6)/0,4;
- КТП-ТВ (Р) 250/10(6)/0,4;
- КТП-ТВ (Р) 400/10(6)/0,4;
- КТП-ТВ (Р) 630/10(6)/0,4.

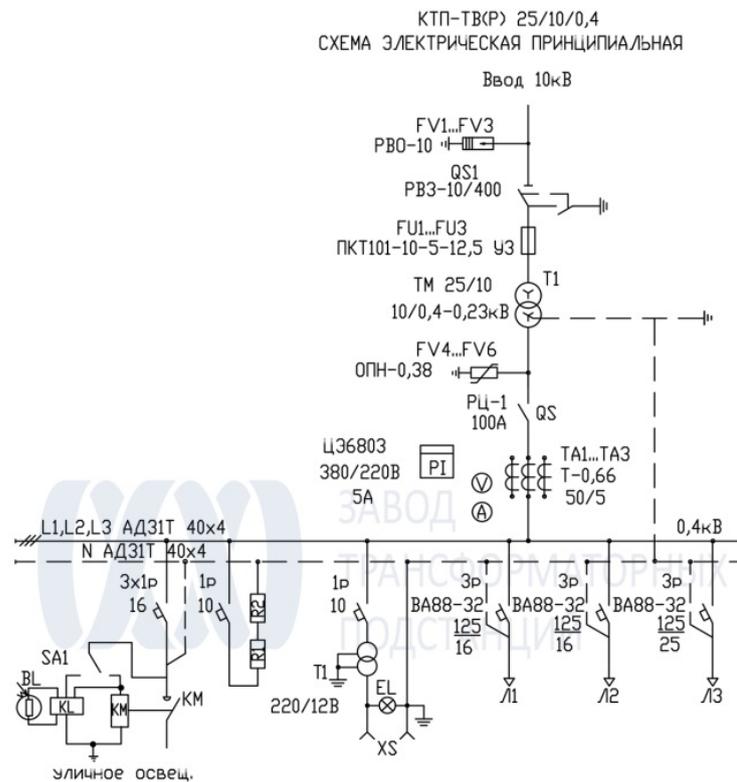
### Схема габаритных размеров КТП-ТВ (Р) 25/10/0,4



## Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (Р) 25/6/0,4

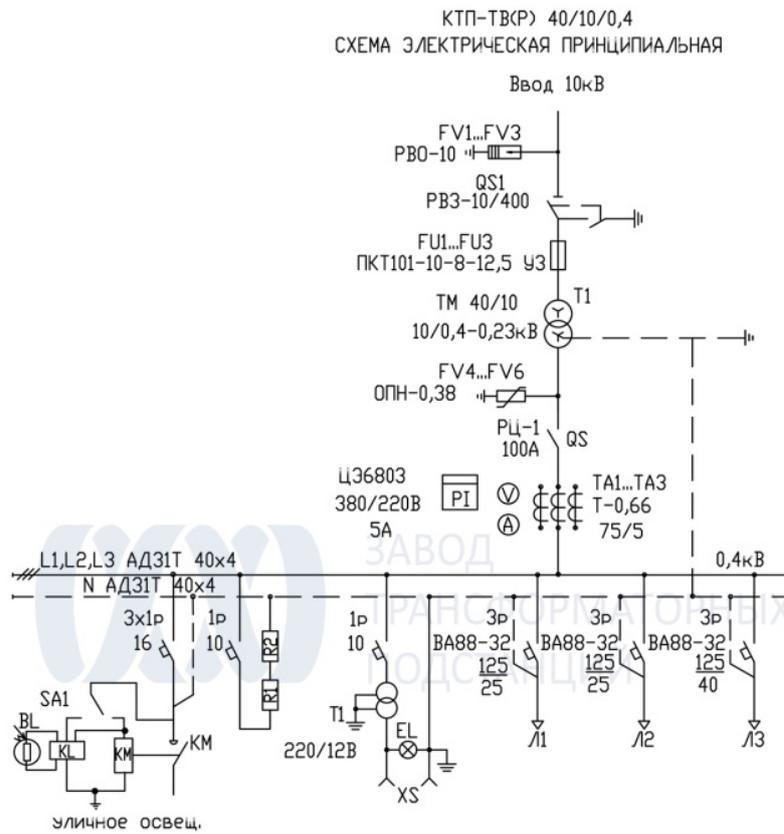


## Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (Р) 25/10/0,4

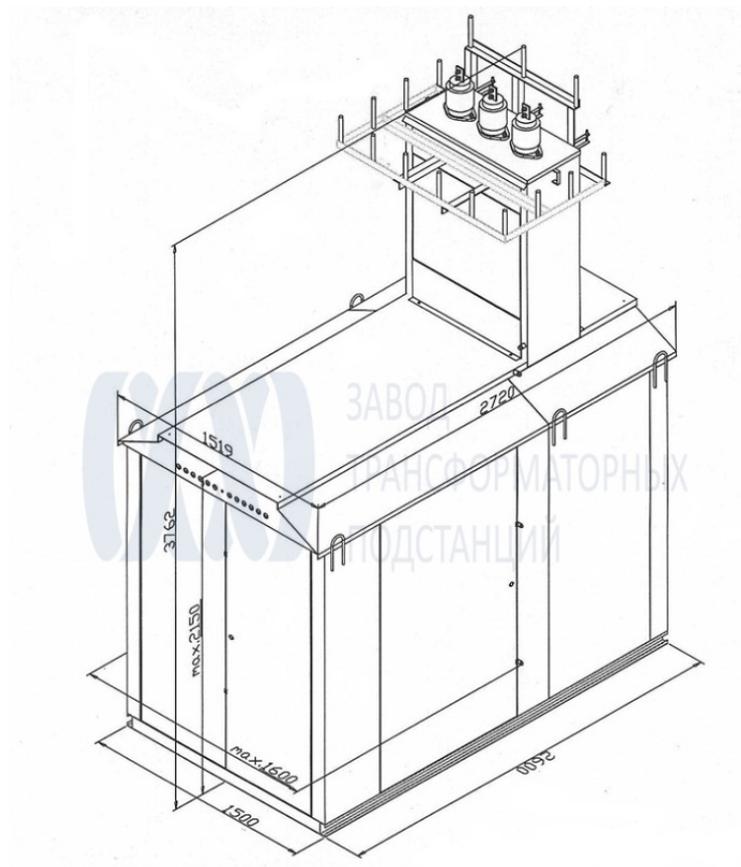




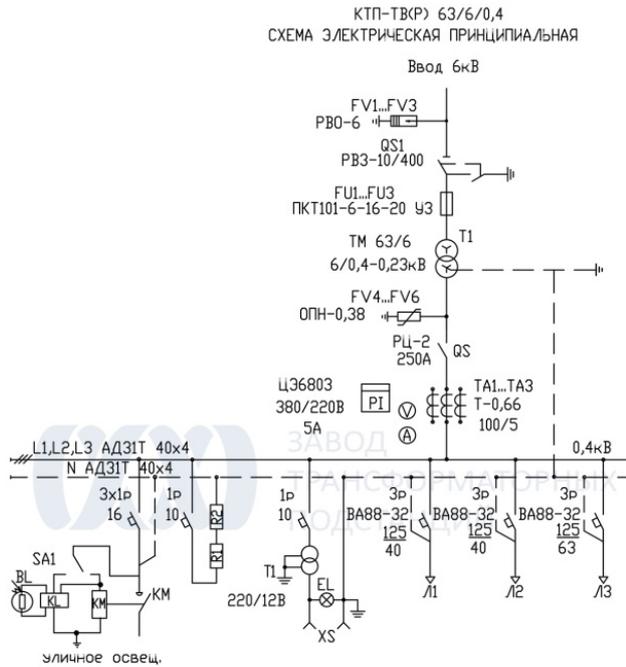
## Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (Р) 40/10/0,4



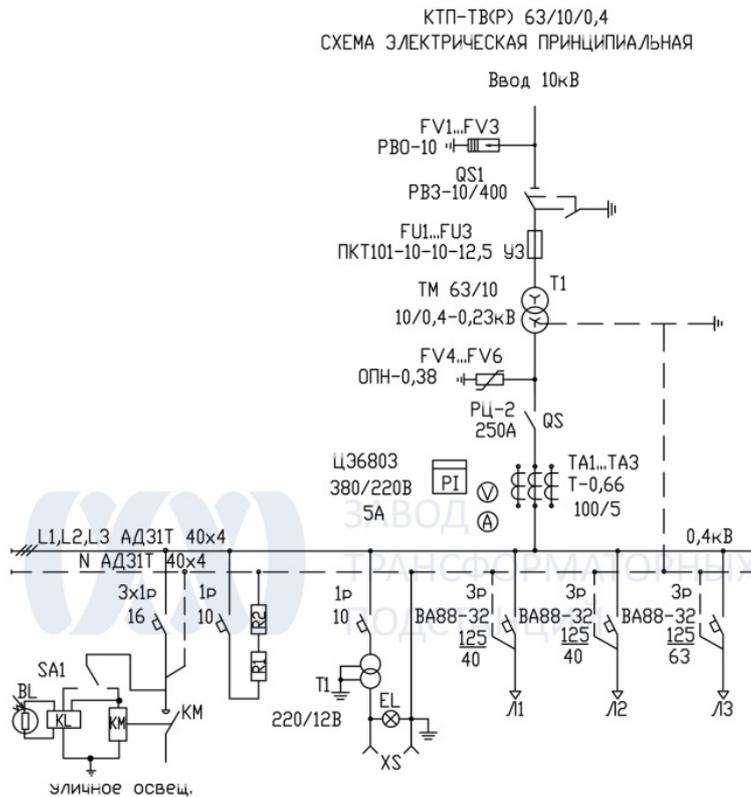
## Схема габаритных размеров КТП-ТВ (Р) 63/10/0,4



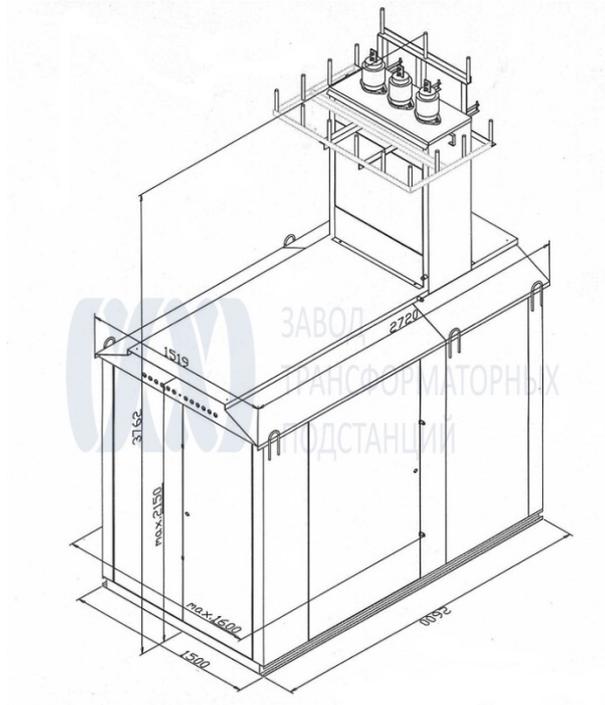
## Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (Р) 63/6/0,4



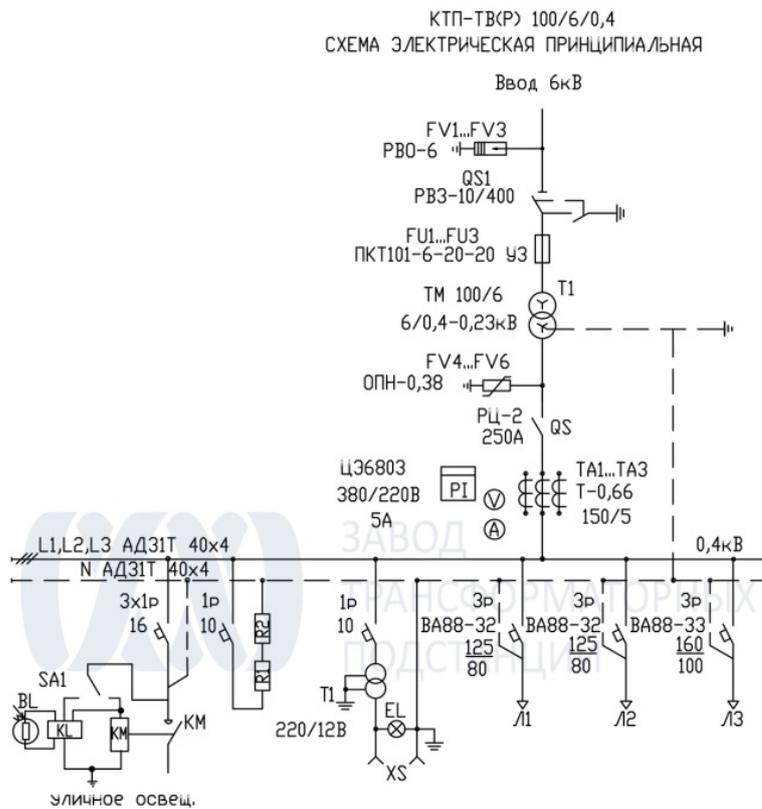
## Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (Р) 63/10/0,4



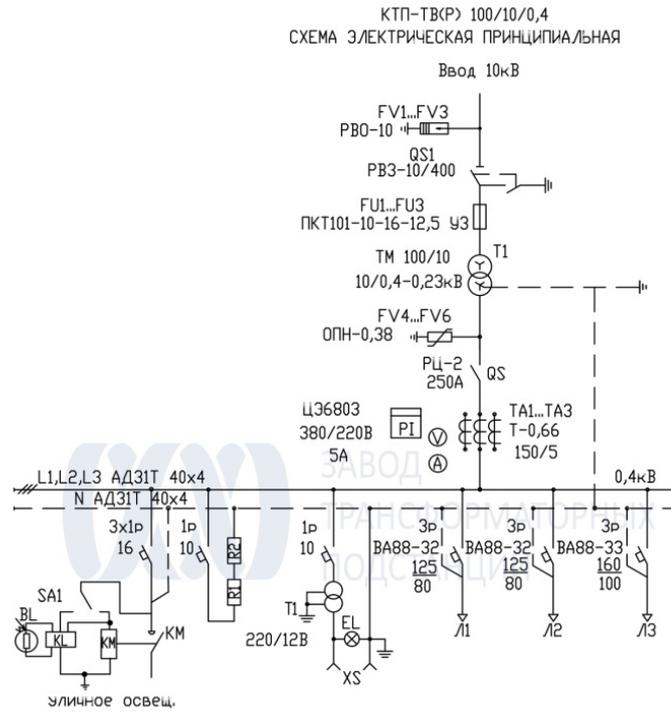
## Схема габаритных размеров КТП-ТВ (Р) 100/10/0,4



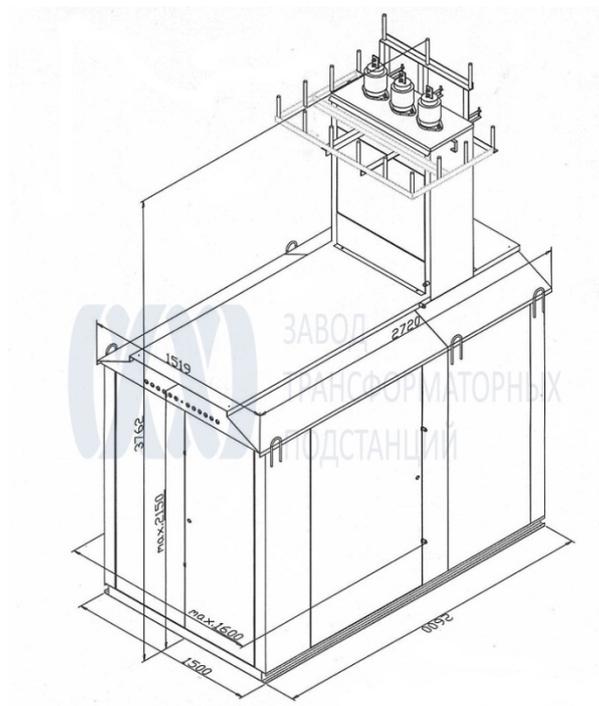
## Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (Р) 100/6/0,4



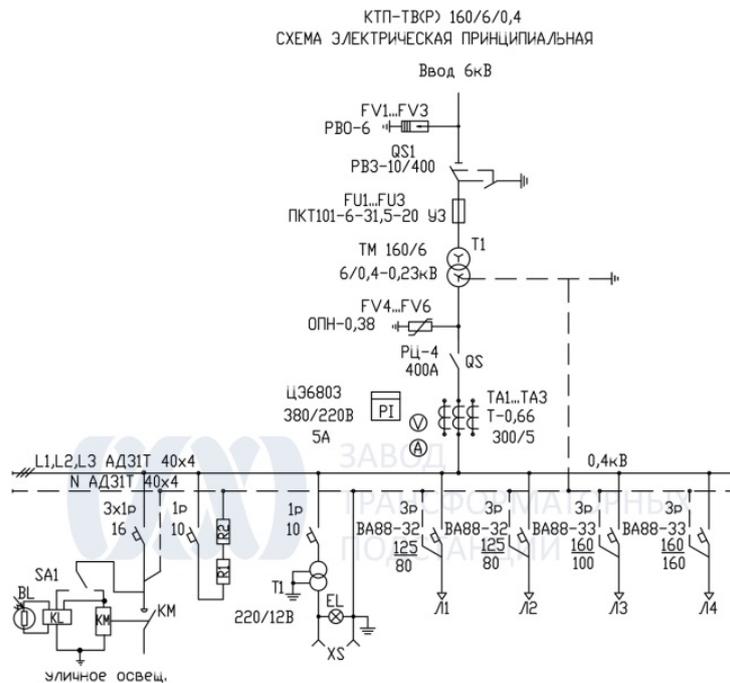
## Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (Р) 100/10/0,4



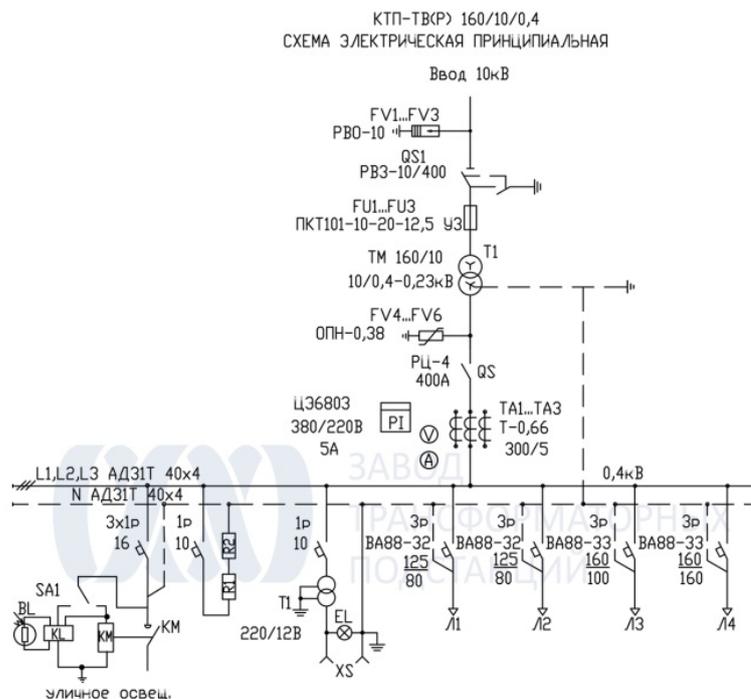
## Схема габаритных размеров КТП-ТВ (Р) 160/10/0,4



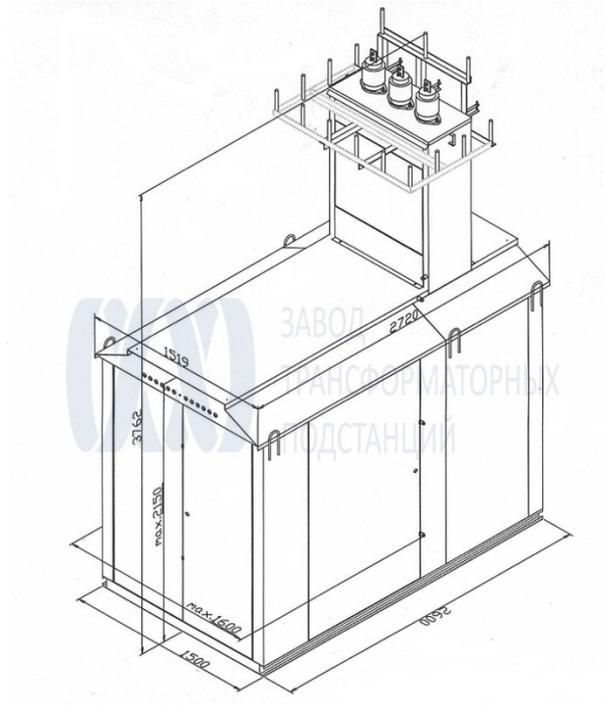
## Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (Р) 160/6/0,4



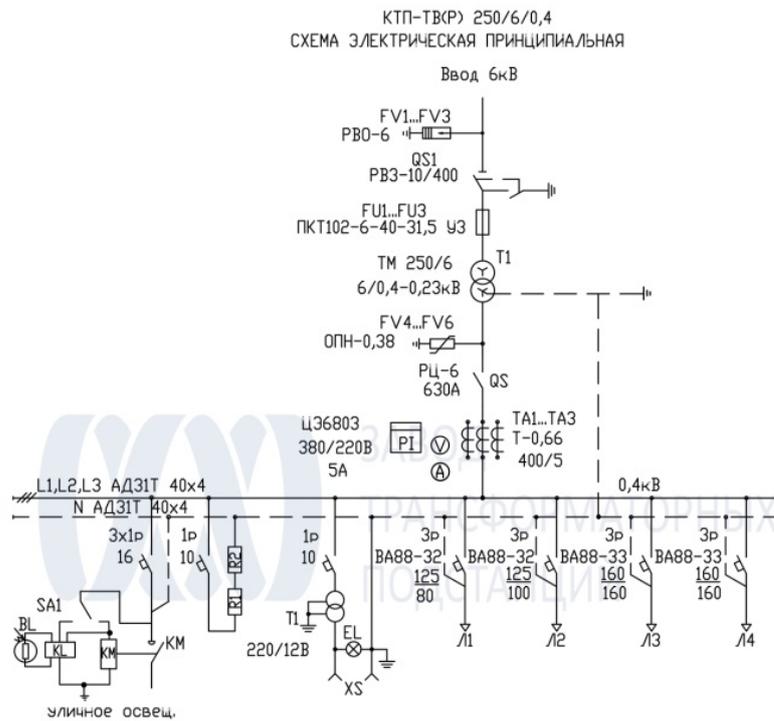
## Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (Р) 160/10/0,4



## Схема габаритных размеров КТП-ТВ (Р) 250/10/0,4

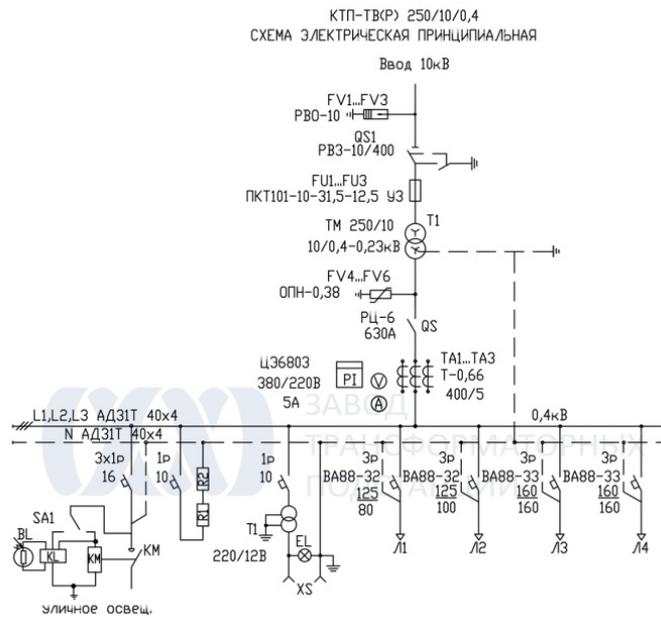


## Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (Р) 250/6/0,4

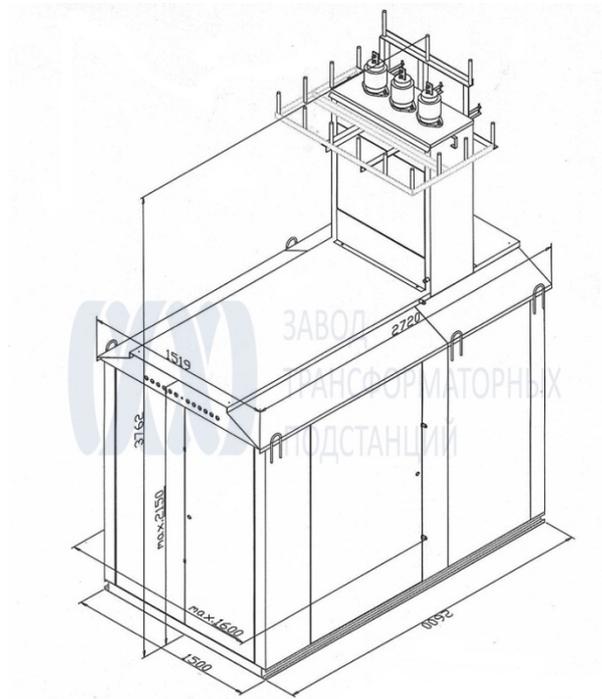


# Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (В)

## 250/10/0,4

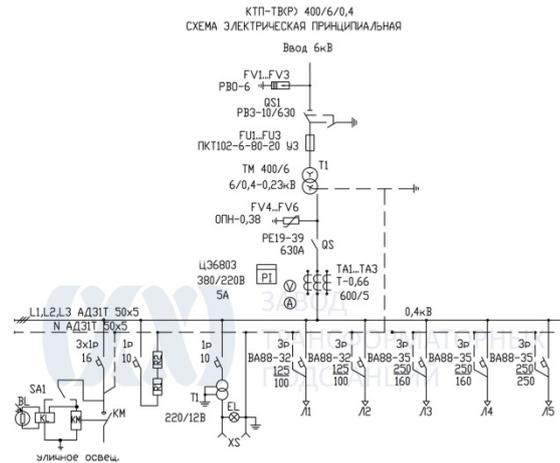


# Схема габаритных размеров КТП-ТВ (Р) 400/10/0,4



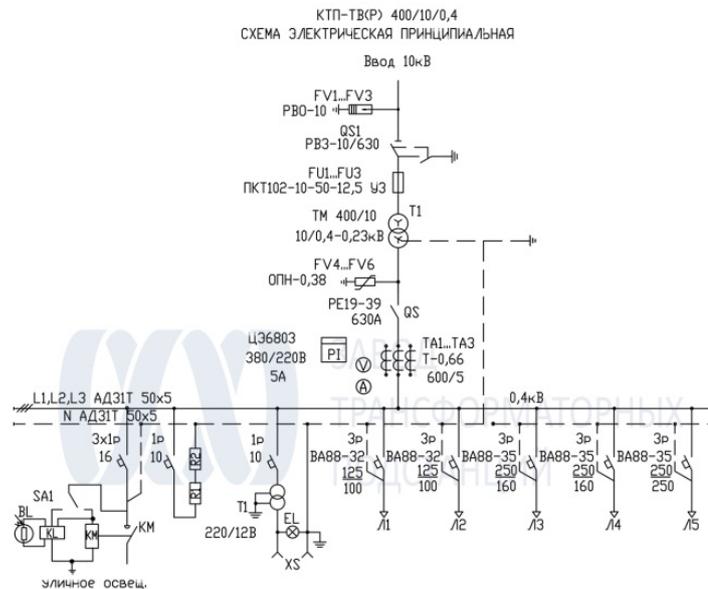
# Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (Р)

## 400/6/0,4

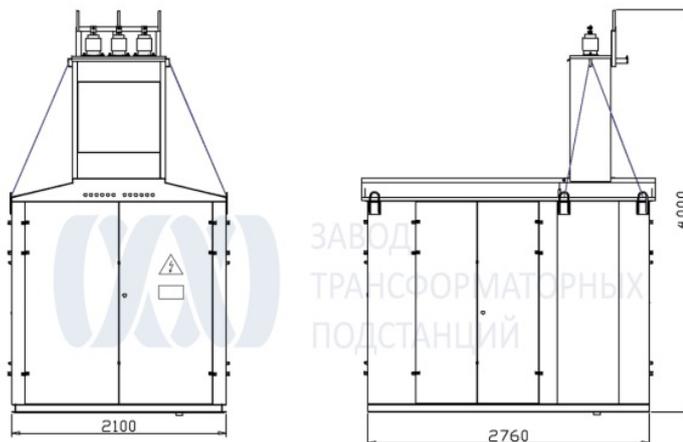


# Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (Р)

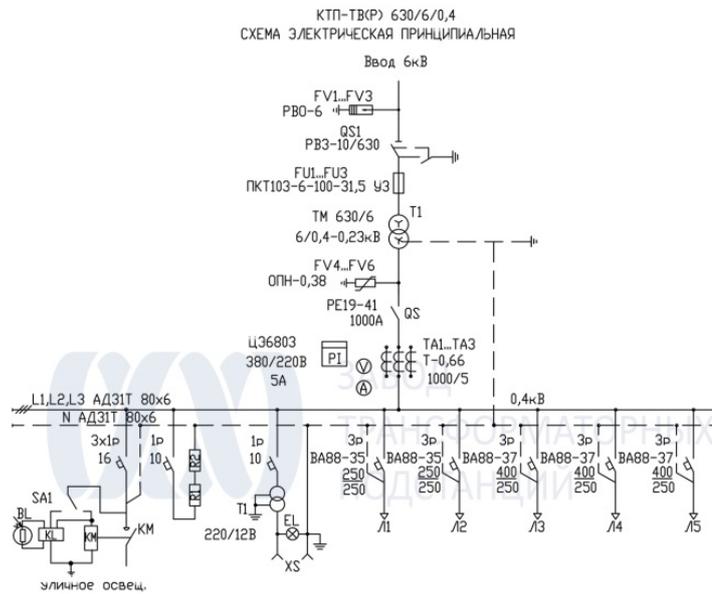
## 400/10/0,4



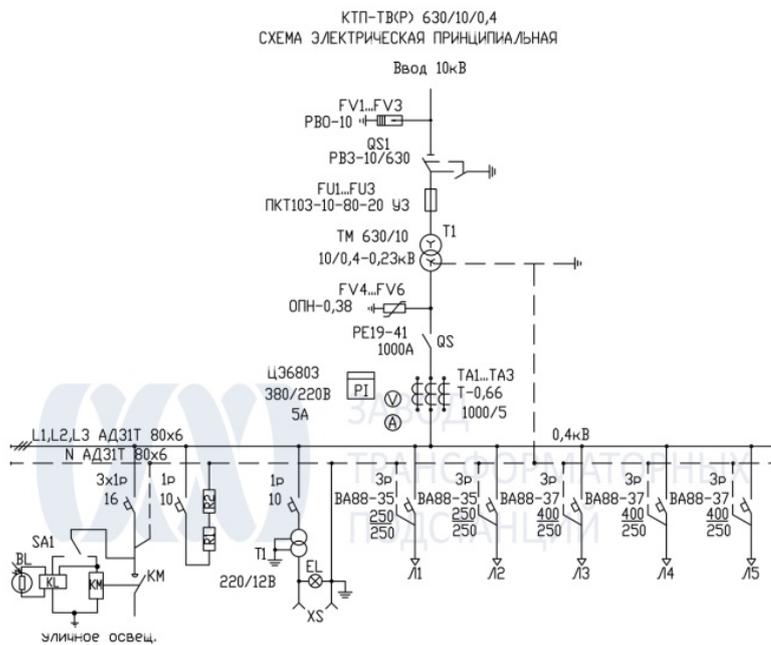
# Схема габаритных размеров КТП-ТВ (Р) 630/10/0,4



## Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (Р) 630/6/0,4



## Схема электрическая принципиальная для КТП-ТВ (Р) 400/10/0,4



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград(844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград(4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Нов город (831)429-08-12  
Новокузнецк (384 )20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел(4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь(3 2)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец(8202)49-02-64  
Ярославль(4852)69-52-93

сайт: [www.ztp.nt-rt.ru](http://www.ztp.nt-rt.ru) || единый адрес: [zpt@nt-rt.ru](mailto:zpt@nt-rt.ru)