

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 Новгород (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 || единый адрес: zpt@nt-rt.ru

Завод трансформаторных подстанций

2КТП-ТВ. Технические характеристики

Двухтрансформаторные подстанции тупиковые, с воздушным вводом

2 КТП-ТВ 25/10(6)0,4
2 КТП-ТВ 40/10(6)/0,4
2 КТП-ТВ 63/10(6)/0,4

2 КТП-ТВ 100/10(6)/0,4
2 КТП-ТВ 160/10(6)/0,4
2 КТП-ТВ 250/10(6)/0,4
2 КТП-ТВ 400/10(6)/0,4
2 КТП-ТВ 630/10(6)/0,4

2 КТП-ТВ 1000/10(6)/0,4

Применение

- для приема, транзита, преобразования и распределения электрической энергии трехфазного переменного тока напряжением 6-10/0,4 кВ частотой 50 Гц.
- двуихтрансформаторные подстанции необходимы в различных областях народного хозяйства: строительство, производство, с/х и.т.п.
- Трансформаторные подстанции 2КТП имеют сертификат соответствия и соответствуют требованиями ГОСТ 14695-80, ТУ, правилам устройства электроустановок (ПУЭ).

Структура

2КТП - X1/ X2 / X3 - X4 / 0,4 У1

| | |
|-----|---|
| 2 | двуихтрансформаторная |
| К | Комплектная |
| Т | Трансформаторная |
| П | Подстанция |
| X1 | X1 – исполнение: Т – тупиковая; П-проходная |
| X2 | X2 – исполнение вводов ВН: В – воздушный, К-кабельный |
| X3 | X3 – мощность силового трансформатора кВА |
| X4 | X4 – номинальное напряжение на стороне ВН, 6 или 10 кВ |
| 0,1 | номинальное напряжение на стороне НН, кВ |
| У1 | Климатическое исполнение и категория размещения ГОСТ 15150-69 |

*При индивидуальном заказе могут быть изготовлены 2КТП под трансформаторы мощности 1600 и 2500 кВА.

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 2КТП:

Двуихтрансформаторные подстанции 2КТП представляют собой 2 киоска, расстояние между которыми составляет 1метр. Между собой киоски соединяются шинами (по заказу могут быть в защитном кожухе) по стороне высокого напряжения и низкого напряжения. Оба киоска разделены 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 2КТП производится снаружи.

Для защиты линий комплектной двуихтрансформаторной подстанции используются автоматические выключатели типа ВА или рубильники с предохранителями типа РПС (РПЦ). В состав распределительных устройств низкого напряжения входят трансформаторы тока,

приборы контроля напряжения и тока, блок управления уличным освещением, ограничители перенапряжений низковольтные, сборные шины.
На отходящих линиях устанавливаются автоматические выключатели.

В подстанциях 2КТП на стороне высокого напряжения расположены проходные изоляторы ИПУ и высоковольтные предохранители ПКТ.

Таблица автоматических выключателей на отходящих линиях для стандартной комплектации 2КТП:

| Мощность КТП, кВА | Номинальный ток, А и количество отходящих линий |
|--------------------------|--|
| 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 2КТП:

1. На стороне высокого напряжения: защита от междуфазных коротких замыканий и атмосферных перенапряжений;
2. 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.

2 КТП-ТВ 25/10(6)/0,4

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 25 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 25 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП определяется на основании опросного листа и эл. схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 25/10/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 7, 8, 11, 12, 15, 16, представленным ниже.

2 КТП ТВ 40/10(6)/0,4

Двухтрансформаторная подстанция киоскового типа.

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 40 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 40 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП определяется на основании опросного листа и эл.схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 40/10-6/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 7, 8, 11, 12, 15, 16, представленным ниже.

2 КТП ТВ 63/10(6)/0,4

Двухтрансформаторная подстанция киоскового типа.

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 63 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 63 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП определяется на основании опросного листа и эл.схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 63/10/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 7, 8, 11, 12, 15, 16, представленным ниже.

2 КТП ТВ 100/10(6)/0,4

Двухтрансформаторная подстанция киоскового типа.

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 100 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 100 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП определяется на основании опросного листа и эл. схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 100/10/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 7, 8, 11, 12, 15, 16, представленным ниже.

2 КТП ТВ 160/10(6)/0,4

Двухтрансформаторная подстанция киоскового типа.

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 160 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 160 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП определяется на основании опросного листа и эл.схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 160/10/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 7, 8, 11, 12, 15, 16, представленным ниже.

2 КТП ТВ 250/10(6)/0,4

Двухтрансформаторная подстанция киоскового типа.

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 250 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 250 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП, определяется на основании опросного листа и эл. схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 160/10/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 7, 8, 11, 12, 15, 16, представленным ниже.

2 КТП ТВ 400/10(6)/0,4

Двухтрансформаторная подстанция киоскового типа.

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 400 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 400 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

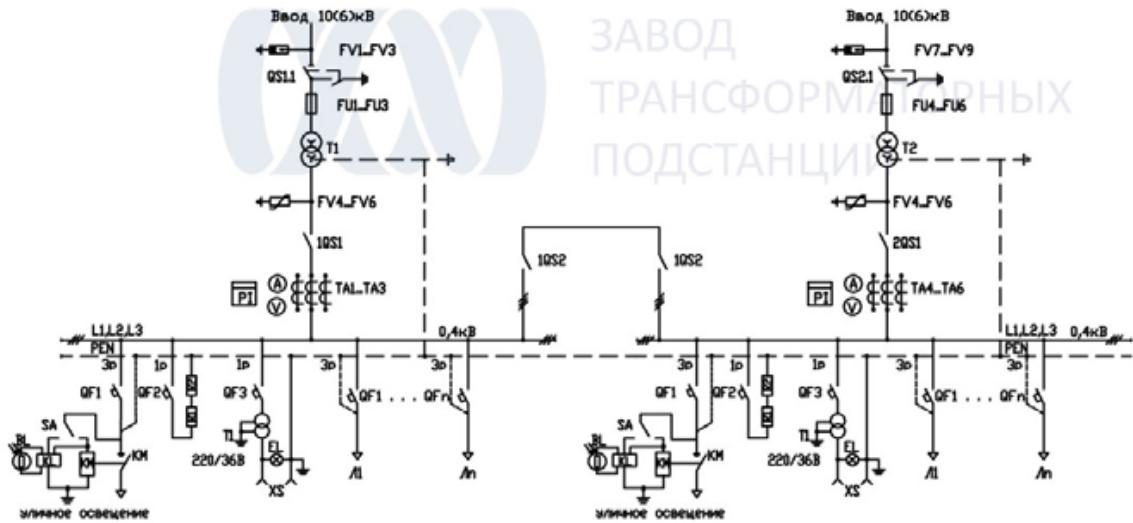
В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП определяется на основании опросного листа и эл. схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 400/10/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 7, 8, 11, 12, 15, 16, представленным ниже.

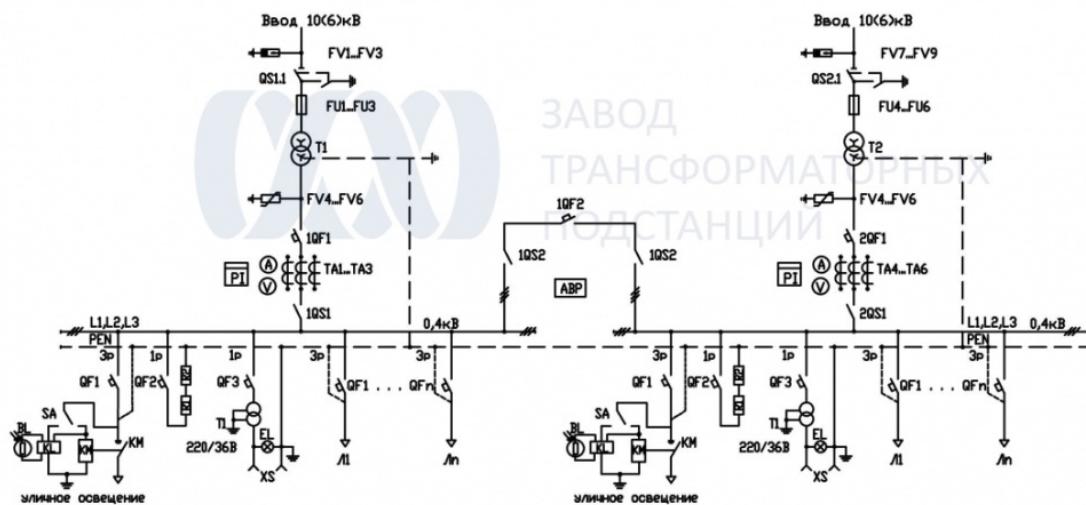
Электрическая схема №7

2КТП-ТВКТю 25-400/10(6)/0,4
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ
Схема 7

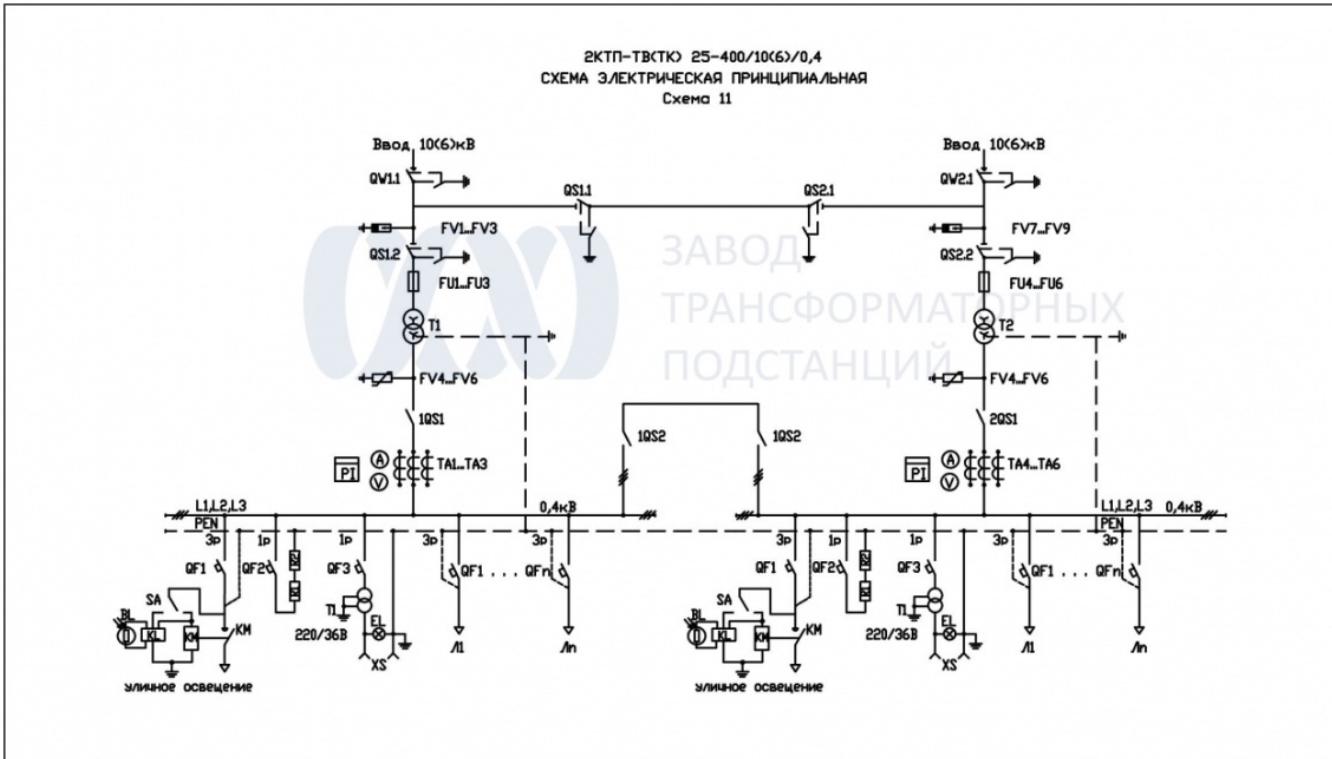


Электрическая схема №8

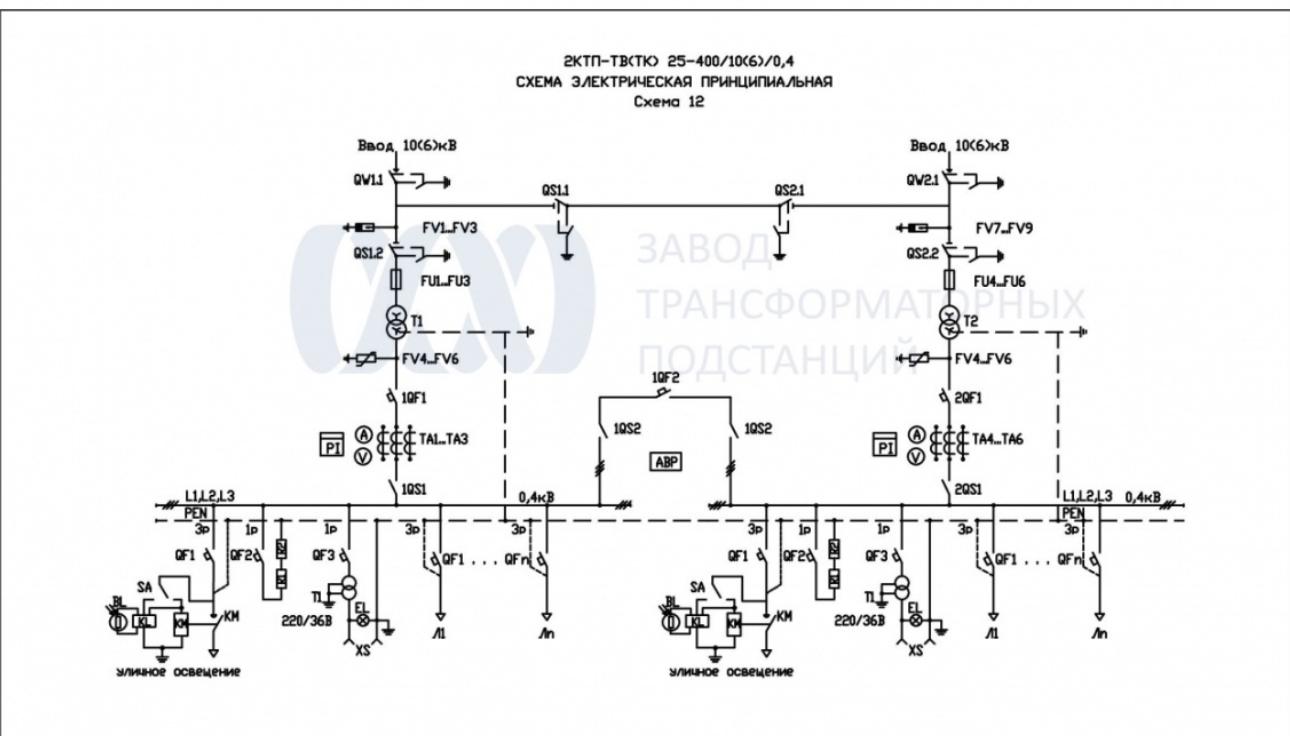
2КТП-ТВКТю 25-400/10(6)/0,4
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ
Схема 8



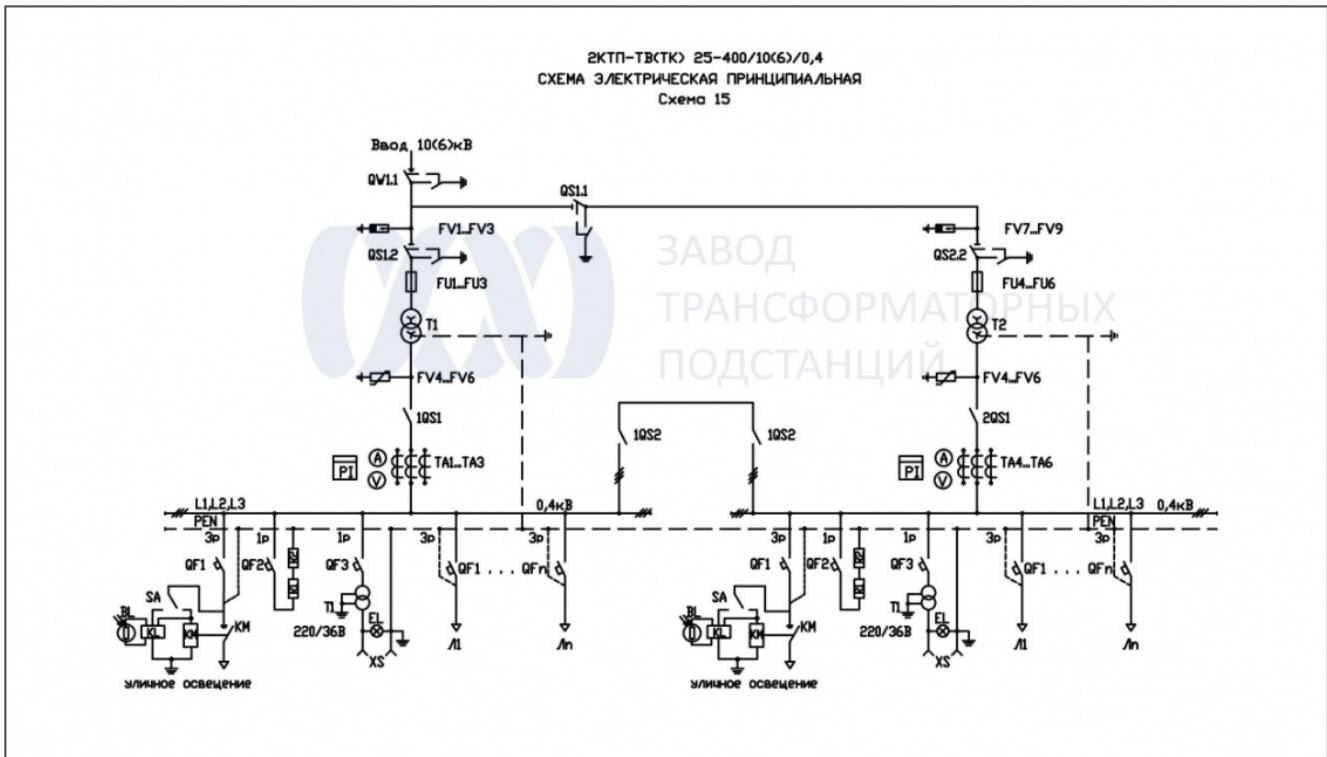
Электрическая схема №11



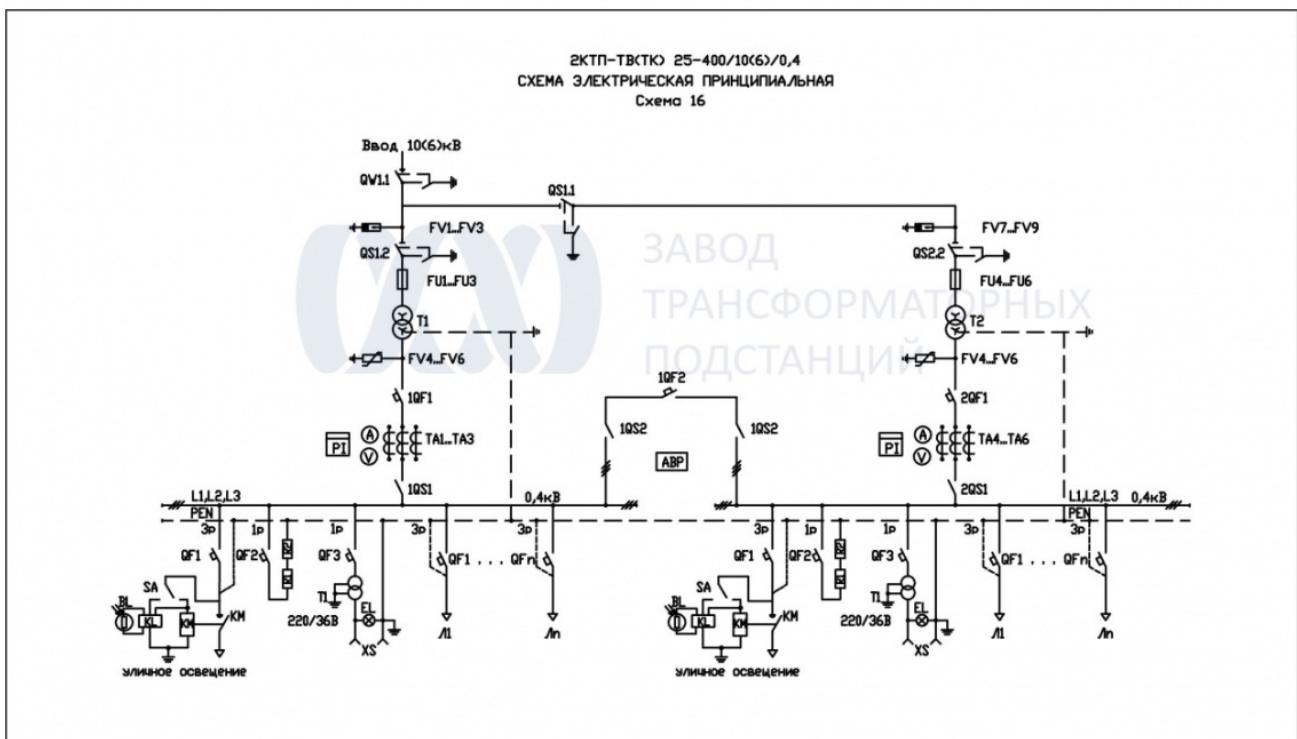
Электрическая схема №12



Электрическая схема №15



Электрическая схема №16



2 КТП ТВ 630/10(6)/0,4

Двухтрансформаторная подстанция киоскового типа.

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 630 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 630 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП определяется на основании опросного листа и эл.схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 630/10/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 9, 10, 13, 14, 17, 18, представленным ниже.

2 КТП ТВ 1000/10(6)/0,4

Двухтрансформаторная подстанция киоскового типа.

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 1000 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 1000 к эл. сети - тупиковый.

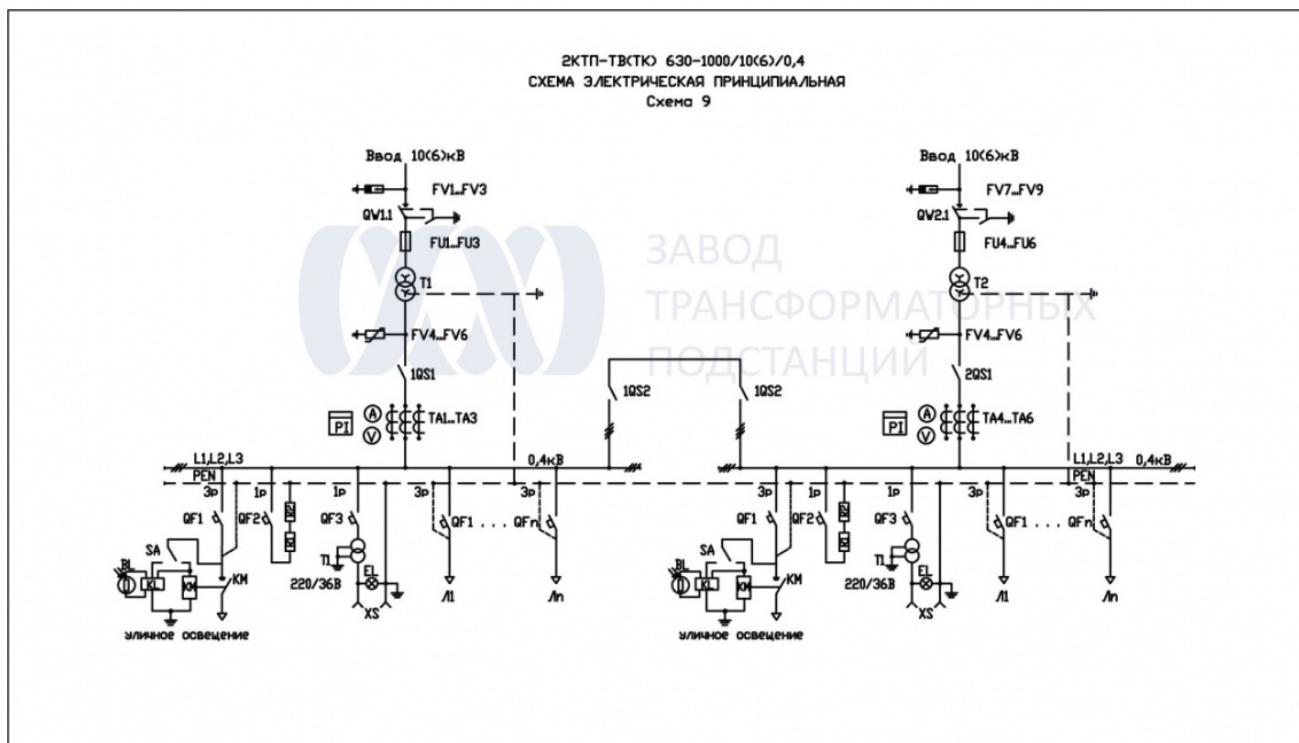
Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

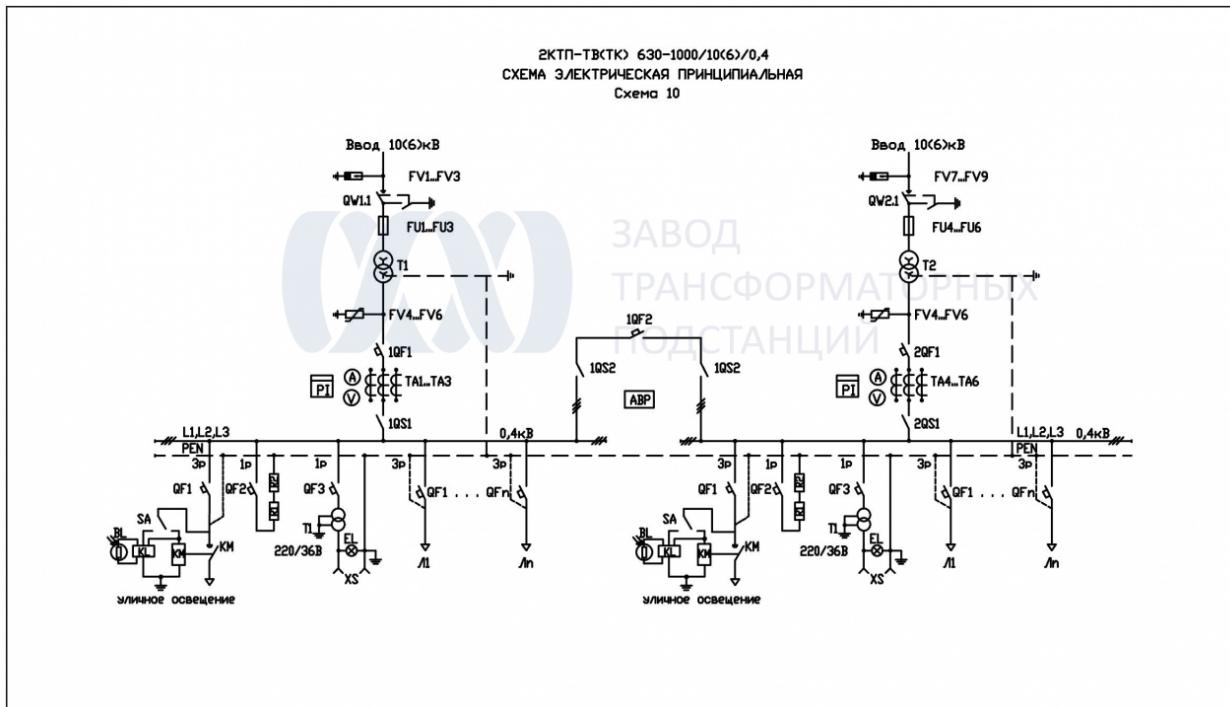
Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП определяется на основании опросного листа и эл.схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 1000/10/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 9, 10, 13, 14, 17, 18, представленным ниже.

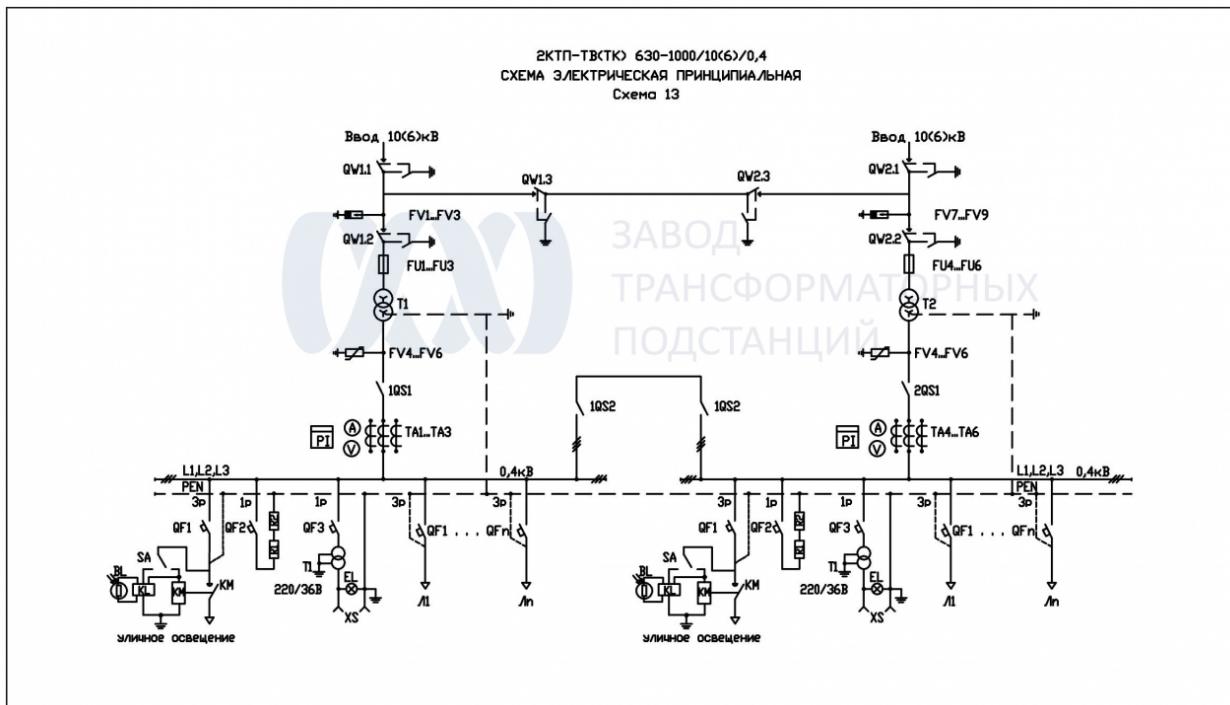
Электрическая схема №9



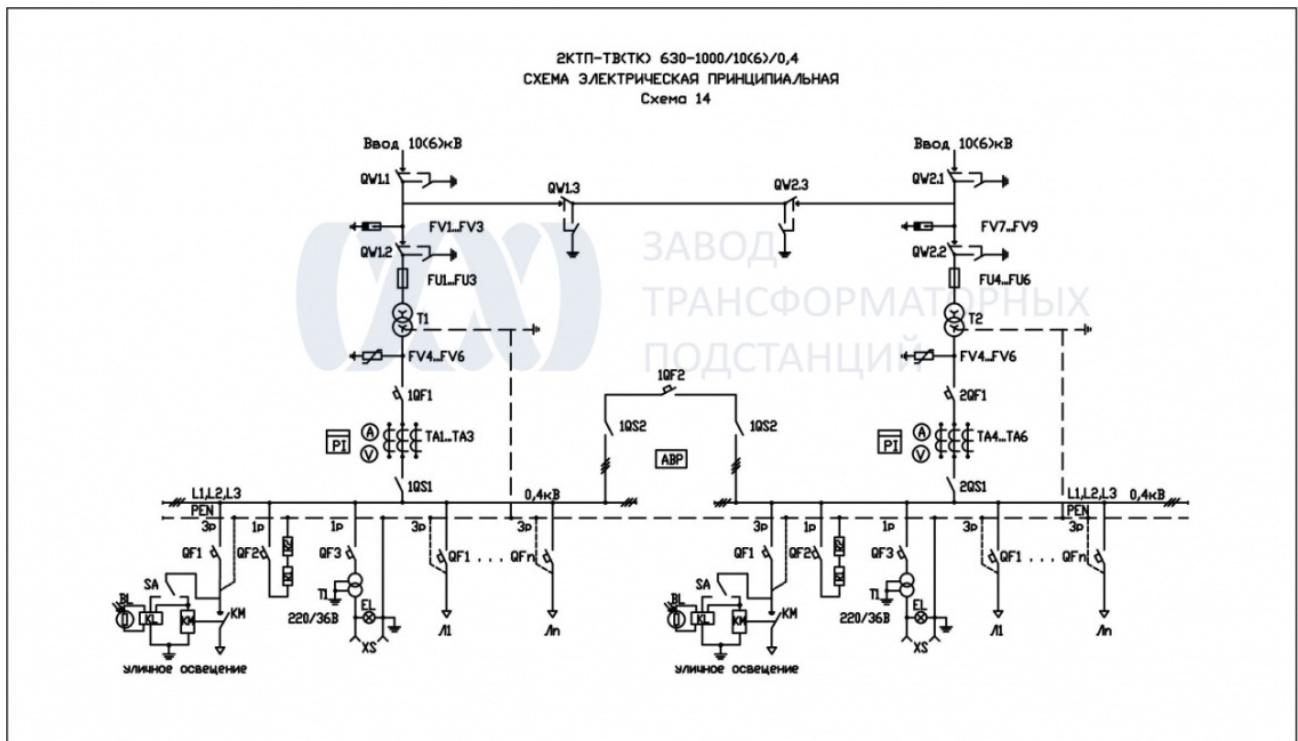
Электрическая схема №10



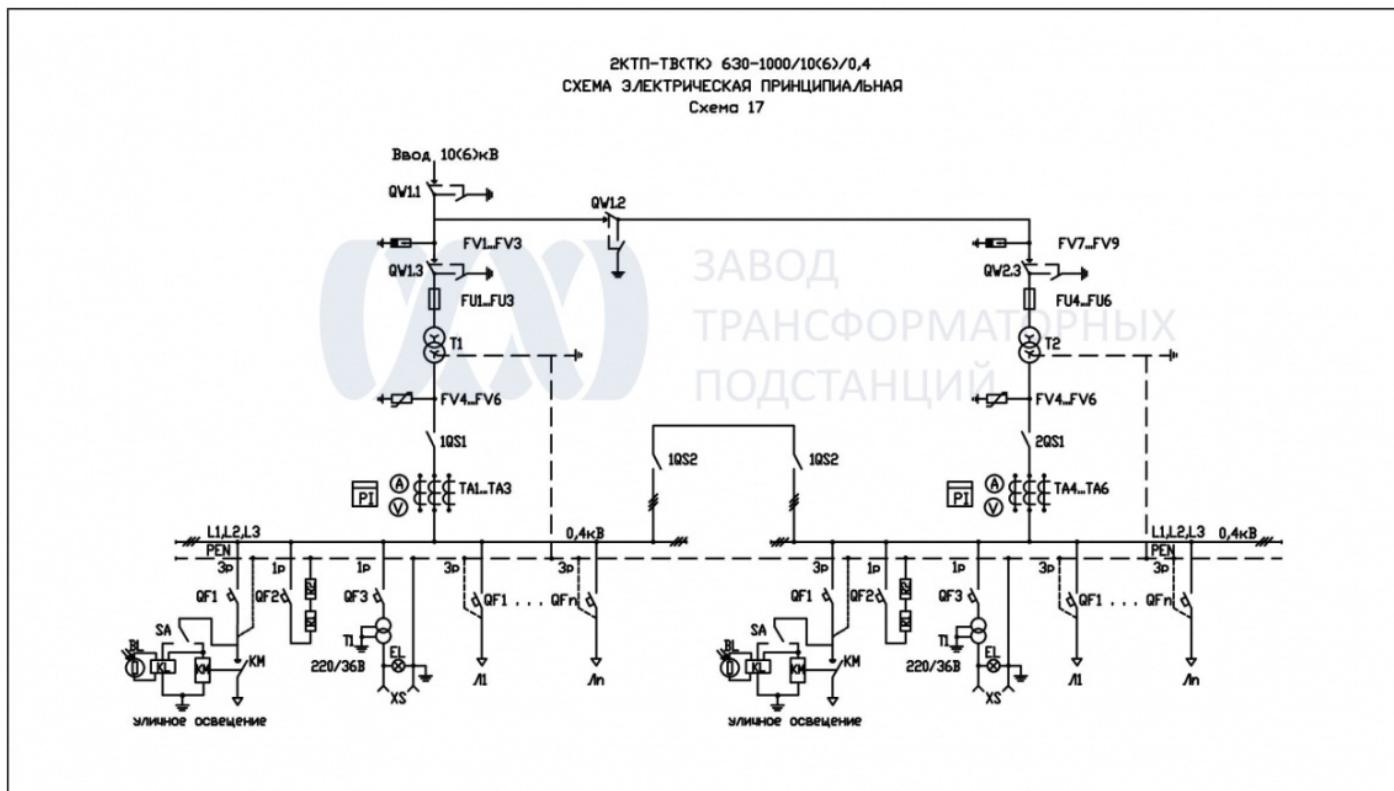
Электрическая схема №13



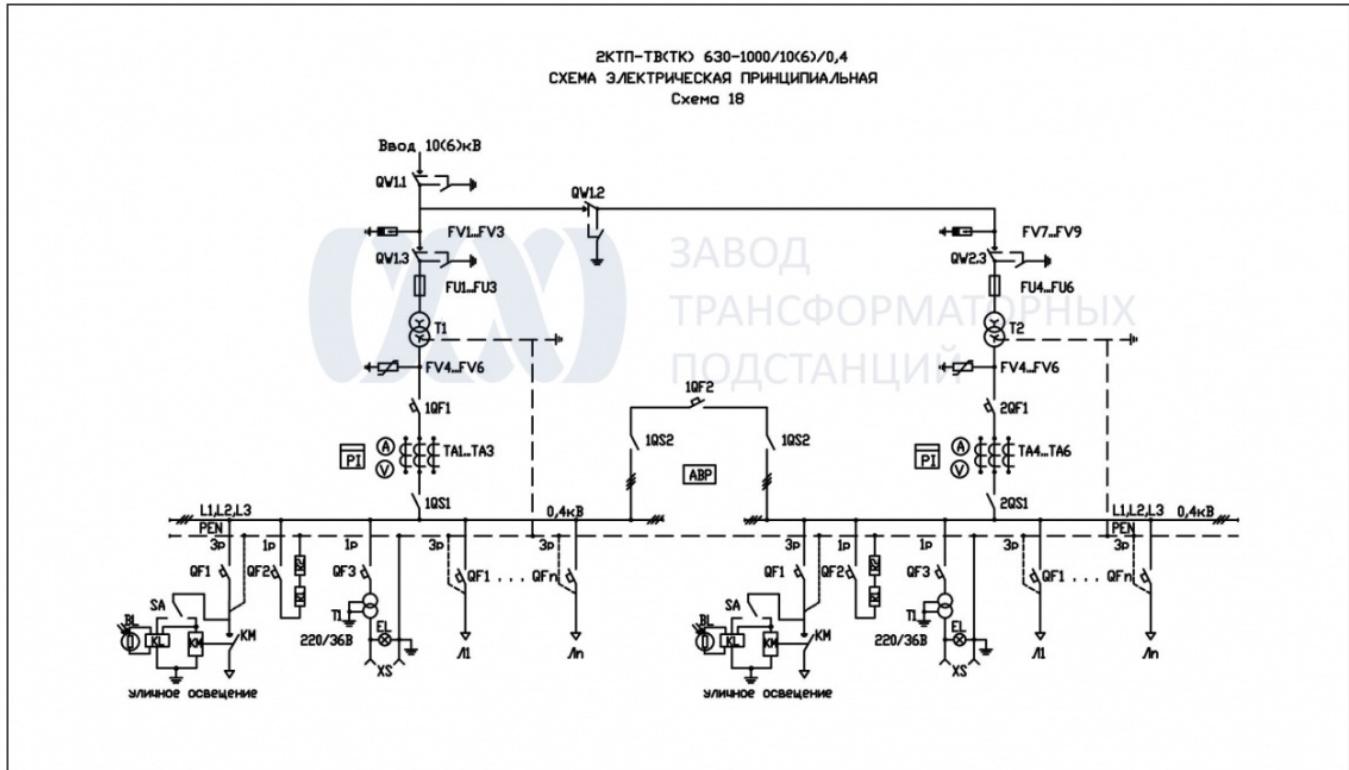
Электрическая схема №14



Электрическая схема №17



Электрическая схема №18



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 Новгород (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