

Биробиджанский
завод
силовых
трансформаторов

Каталог продукции

КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ

2012 г.



Производственная группа «Трансформер»

Для Биробиджанского завода силовых трансформаторов последние десять лет стали, пожалуй, самым серьёзным испытанием за всю его 75-летнюю историю. Но сегодня есть все основания полагать, что этот непростой период закончился.

В начале 2012 года ЗАО «Электротехническая компания «Биробиджанский завод силовых трансформаторов» вошло в производственную группу «Трансформер», основным видом деятельности которой является производство трансформаторов и подстанций.

А это значит, что ведущий на Дальнем Востоке трансформаторный завод будет возрождаться — именно как производитель, выпускающий силовые трансформаторы I—III габарита, уникальные спецтрансформаторы и подстанции КТП.

Производственная группа «Трансформер»

Компания «Трансформер» основана в 2004 году в г. Подольск Московской области. Специализация — производство силовых трансформаторов, подстанций и электрооборудования 0,4—35 кВ.

«Трансформер» первым в стране наладил полный цикл производства силовых сухих трансформаторов с литой изоляцией. Компания разработала и вывела на рынок целую серию новинок — масляные герметичные трансформаторы с улучшенными характеристиками, компактные КРУЭ «Столица» на ячейках Siemens, малогабаритные РП «Мегаполис», серию готовых решений БКТП для объектов различного назначения, сухие токоограничивающие реакторы нового поколения.

Производственная группа объединяет несколько предприятий: «Подольский трансформаторный завод», «Подольский завод коммутационного оборудования», завод по производству бетонных блоков «Мультиблок» в Подольске, «Подольский завод специальной опалубки», завод по производству блочных подстанций «Трансформер-Урал» в Челябинске, проектные, строительно-монтажные и торгово-сервисные организации.

Биробиджанский завод силовых трансформаторов

25 декабря 1937 г. распоряжением крайместкома в Биробиджане организованы мастерские, где работало 50 чел.

В 1940 г. предприятие переименовано в «Биробиджанский механический завод».

В 1947 г. становится «Биробиджанским заводом металлоизделий». Численность работающих возрастает до 100 чел.

С 1959 г. — «Биробиджанский завод силовых трансформаторов», одно из крупнейших предприятий отрасли в СССР. Численность достигает 2000 чел.

1993 г. преобразован в Открытое акционерное общество «Биробиджанский завод силовых трансформаторов».

2012 г. ЗАО «Электротехническая компания «Биробиджанский завод силовых трансформаторов» в составе группы «Трансформер».

Производственная группа «ТРАНСФОРМЕР»

142100, Московская область, г. Подольск, ул. Б. Серпуховская, 43

Тел.: +7 (495) 545 45 11, +7 (495) 580 27 27

e-mail: komerc@transformator.ru

Уважаемые клиенты!

Мы благодарим за проявленный к нашей продукции интерес. «Электротехническая компания «Биробиджанский завод силовых трансформаторов» на сегодняшний день является единственным заводом на всем постсоветском пространстве, который выпускает трансформаторы I – III габарита мощности.

Наша компания осуществляет комплектные поставки электрооборудования и электротехнической продукции во все города России, ближнего зарубежья. В качестве потребителей выступают крупнейшие предприятия электроэнергетики, нефтегазового и агропромышленного комплексов, строительной отрасли, РАО «РЖД», ВПК, ЖКХ.

Основная электротехническая продукция завода «БирЗСТ»:

- **Трансформаторы класса напряжения 6, 10 кВ типа: ОМ(П), ТМ, ТМФ, ТМЗ, ТМГ, ТМН, ТМПНГ**
- **Трансформаторы класса напряжения 27,5 кВ типа: ОМЖ, ТМЖ.**
- **Трансформаторы класса напряжения 35 кВ типа: ОМ, ТМ, ТМН.**
- **Трансформаторы класса напряжения 3 кВ типа: ТМПН, ТМПНГ.**
- **Трансформаторы класса напряжения 1 кВ типа: ТМОБ.**
- **Трансформаторы в сухом исполнении класса напряжения 6, 10 кВ типа: ТС(З)Н.**
- **Комплектные трансформаторные подстанции (КТП) класса напряжения 1 кВ:**

КТП типа КТПОБ (У1).

- **КТП класса напряжения 6, 10 кВ наружной установки:**

Однофазные СТП 0,63- 10 кВА

Трёхфазные КТПС 25 -250 кВА

Трёхфазные КТП 25 -1600 кВА (У1, УХЛ1, ХЛ1)

Трёхфазные 2 КТП 25 -1600 кВА (У1, УХЛ1, ХЛ1)

- **КТП класса напряжения 6,10 кВ внутренней установки:**

Трёхфазные КТП 160 – 2500 кВА

- **КТП класса напряжения 27,5 кВ:**

Однофазные СТП 2,5 -10 кВА

Трёхфазные КТПЖ 25- 630 кВА

- **КТП класса напряжения 35 кВ 25-1000 кВА**

- **Камеры КСО**

- **Щиты ЩО**

Вся выпускаемая продукция сертифицирована в соответствии с требованиями безопасности в системе сертификации ГОСТ Р.

Гарантийный период на всю выпускаемую продукцию составляет 5 лет с момента ввода в эксплуатацию, но не превышает 5,5 лет с момента отгрузки продукции с завода-изготовителя.

Для производства используется современное технологичное оборудование ведущих фирм мира. На предприятии введены линии по раскрою электротехнической стали и сборочные столы итальянской фирмы L.A.E. Линии оборудованы блоками управления и программным обеспечением для резки пластин со стыком Step-lap, что позволяет собирать магнитные системы трансформаторов с высокой точностью.

Награды

Компания «БирЗСТ» финалист Конкурса Программы «100 лучших товаров России» 2009 года за достижения в области обеспечения качества отечественной продукции, а также победитель областного конкурса «Лидеры качества ЕАО» в номинации «Продукция производственно-технического назначения» 2009 года.

На предприятии в настоящее время действует система менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2001.



Содержание

Структура условного обозначения и исполнения КТП.....	6
КТП класса напряжения 1 кВ	7
Трехфазная КТПОБ мощностью 63 кВА наружной установки.....	7
КТП класса напряжения 6 кВ, 10 кВ	10
Однофазная СТП мощностью 0,6 - 10 кВА наружной установки.....	10
Трехфазные КТПС мощностью 25 - 250 кВА наружной установки	13
Трехфазные КТП мощностью 25 - 1000 кВА наружной установки.....	15
КТП тупикового типа.....	17
КТП проходного типа.....	20
2КТП тупикового типа.....	23
2КТП проходного типа.....	24
Трехфазные КТП мощностью 160 - 2500 кВА 1-2-х трансформаторные внутренней установки.....	26
КТП класса напряжения 27 кВ	28
Однофазные СТП мощностью 2,5 - 10 кВА	28
Трехфазная КТПЖ мощностью 25 - 630 кВА.....	30
КТП класса напряжения 35 кВ	33
Однофазные СТП мощностью 2,5 - 10 кВА.....	33
Опросные листы для заказа КТП	35
Контактная информация	40

Класс напряжения
1 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

Класс напряжения
27 кВ

Класс напряжения
35 кВ

Структура условного обозначения



Пример записи условного обозначения КТП киоскового типа мощностью 250 кВА класса напряжения 10 кВ, на номинальное напряжение на стороне НН 0,4 кВ, год разработки 2009, климатического исполнения У, категория размещения 1, тупикового типа, ввод ВН – кабельный, вывод НН – кабельный, при заказе и в документации другого изделия:

КТП– 250/10/0,4–2009У1–Т–К/К ВЕЦИ. 670230.000 ТУ

Пример записи условного обозначения КТП столбового типа мощностью 100 кВА класса напряжения 10 кВ, на номинальное напряжение на стороне НН 0,4 кВ, год разработки 1996, климатического исполнения У, категория размещения 1, при заказе и в документации другого изделия:

КТПС–100/10/0,4–96У1 ВЕЦИ. 670230.000 ТУ

Пример записи условного обозначения КТП для обогрева бетона мощностью 63 кВА класса напряжения 0,38 кВ, на номинальное напряжение на стороне НН 0,121 кВ, климатического исполнения У, категория размещения 1, при заказе и в документации другого изделия:

КТПОБ–63/0,38/0,121У1 ВЕЦИ. 670230.000 ТУ

Поставка КТП производится в соответствии с опросным листом или заказом. Дополнительную информацию необходимо указать в заказе.

Трехфазная КТПОБ мощностью 63 кВА наружной установки

Комплектная трансформаторная подстанция наружной установки предназначена для термообработки бетона и грунта в условиях строительных площадок. Изготавливается в общепромышленном исполнении и комплектуется трансформатором типа ТМОБ.

Нормальная работа КТПОБ обеспечивается при температуре окружающего воздуха от -45 °С до +40 °С.

Высота установки над уровнем моря не более 1000 м.

КТПОБ не предназначена для работы в условиях тряски, вибрации, ударов, а также во взрывоопасных местах.

Окружающая среда, не должна содержать токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, снижающих параметры КТП в недопустимых пределах.

В подстанции КТПОБ имеется:

- блокировка, обеспечивающая безопасность работ;
- контроль напряжения;
- контроль тока.

Основные технические параметры КТПОБ 63 кВА

№	Наименование параметра	Значение параметра
1	Тип трансформатора	ТМОБ
2	Мощность силового трансформатора, кВА	63
3	Схема и группа соединения обмоток трансформатора	У/Ун-0 У/Д-11
4	Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (ВН), кВ	0,38
5	Номинальное напряжение на стороне низшего напряжения (НН), кВ	0,121
6	Ток термической стойкости в течение 1 с на стороне ВН, кА	10
7	Ток термической стойкости в течение 1 с на стороне НН, кА	10
8	Ток электродинамической стойкости на стороне ВН, кА	26
9	Ток электродинамической стойкости на стороне НН, кА	26

Особенности КТПОБ

- на стороне низшего напряжения (НН) с глухозаземленной нейтралью;
- взаимное расположению изделий — однорядное;
- количество применяемых силовых трансформаторов — один трансформатор;
- с неизолированными шинами в распределительном устройстве со стороны НН;
- высоковольтный ввод в подстанцию — кабельный;
- выполнение выводов в РУНН — вывод вниз;
- наличие защиты от поражения электрическим током людей при прикосновении к токоведущим частям электроприборов;
- степень защиты IP23 в соответствии с ГОСТ 14254.

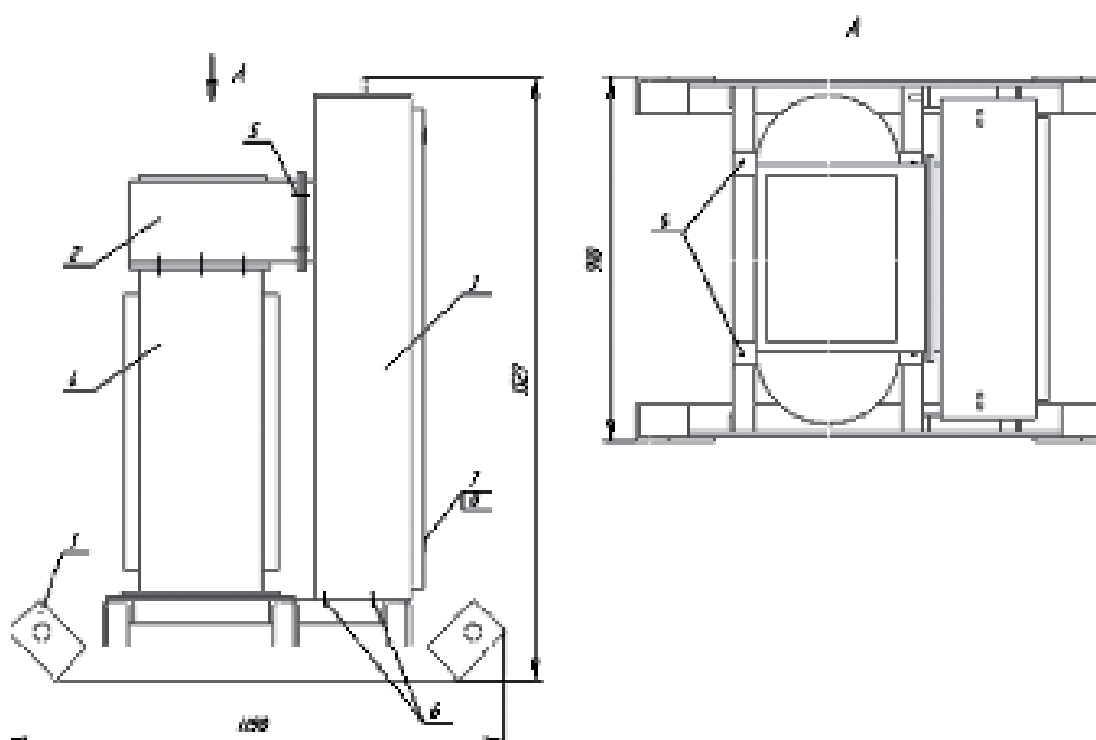
Класс напряжения
1 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

Класс напряжения
27 кВ

Класс напряжения
35 кВ

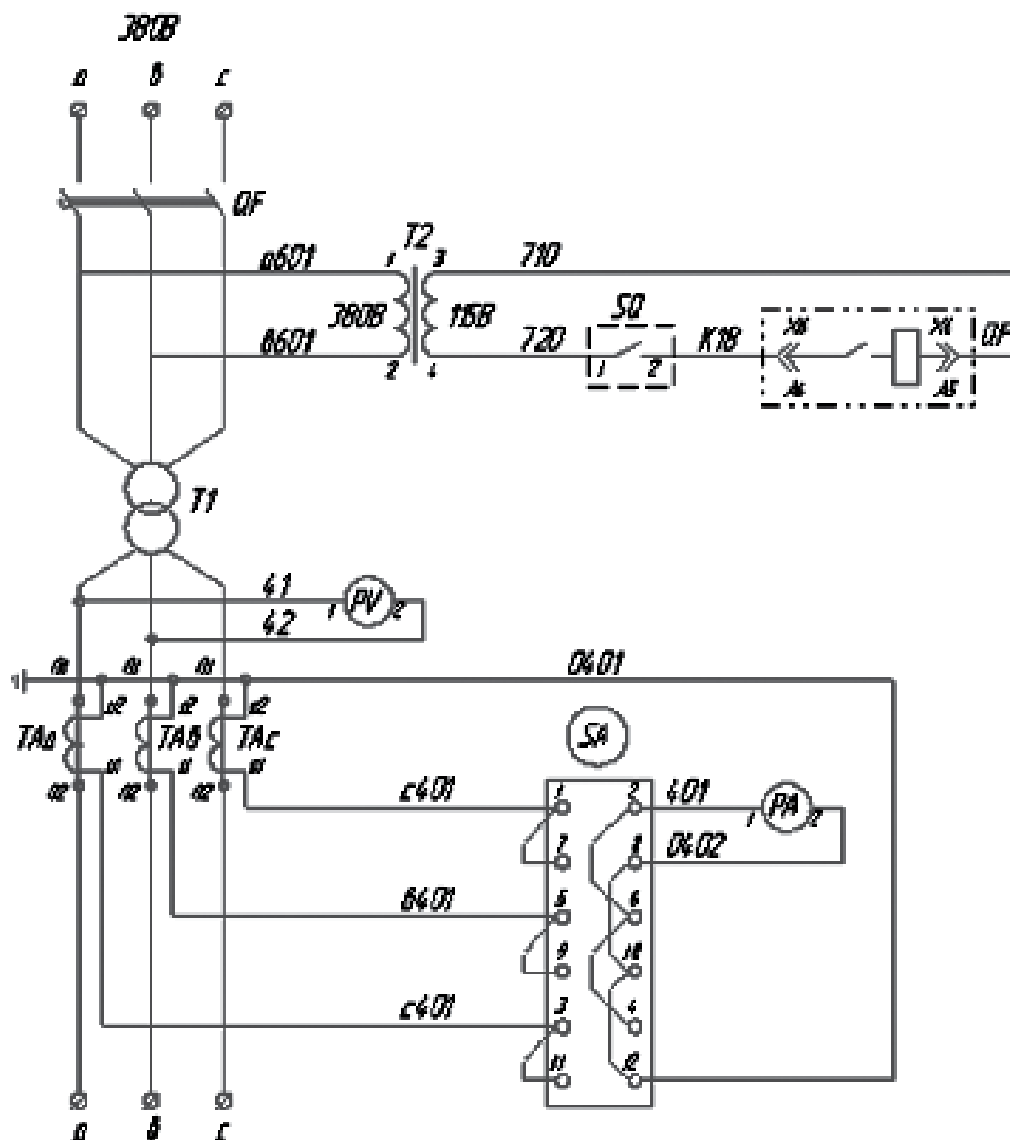
Габаритные, установочные размеры КТПОБ-63/0,38-У1



1. Рама
2. Коробка соединительная
3. Шкаф НН
4. Трансформатор ТМОБ-63/0,38
5. Крепление болтом М8
6. Крепление болтом М12
7. Болт М8-6qx35.36.019
8. Гайка М8-6Н.4.019

Трехфазная КТПОБ мощностью 63 кВА наружной установки

Схема принципиальная КТПОБ-63/0,38-У1



- X6 – Разъем выключателя
- PA – Амперметр
- PV – Вольтметр 150 В
- QF – Выключатель
- SA – Переключатель
- SQ – Выключатель
- T1 – Трансформатор силовой
- T2 – Трансформатор
- TAa, TAb, TAc – Трансформатор тока

Класс напряжения
1 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

Класс напряжения
27 кВ

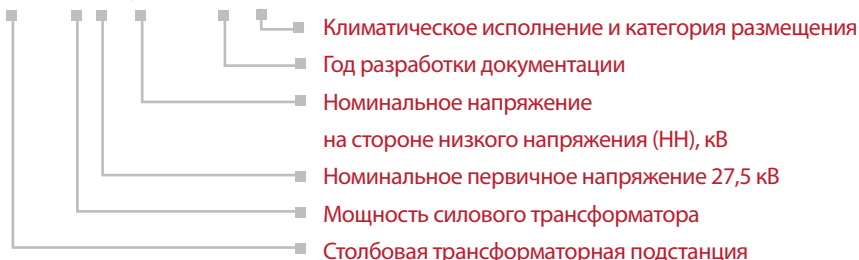
Класс напряжения
35 кВ

Однофазная СТП мощностью 0,63 - 10 кВА наружной установки

Класс напряжения
6, 10 кВ

Структура условного обозначения и исполнения:

СТП - X/X/0,23 - 2002У1



Пример записи условного обозначения СТП мощностью 10 кВА с номинальным напряжением на стороне ВН 27,5 кВ, номинальным напряжением на стороне НН 0,23 кВ, год разработки 2002, климатическое исполнение У, категория размещения 1:

СТП-10/27,5/0,23-2002У1 ВЕЦИ.674811.004 ТУ

Столбовые трансформаторные подстанции однофазные СТП мощностью до 10 кВА изготавливаются в общепромышленном исполнении и комплектуются трансформаторами типа ОМ(П).

Предназначены для приема электрической энергии переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6 кВ, 10 кВ, преобразования ее в напряжение 0,23 кВ и электроснабжения потребителей в районах с умеренным климатом.

Нормальная работа СТП обеспечивается при температуре окружающего воздуха от -45 °С до +40 °С. Высота установки над уровнем моря не более 1000 м.

СТП не предназначена для работы в условиях тряски, вибрации, ударов, а также во взрывоопасных местах.

Окружающая среда не должна содержать токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, снижающих параметры СТП в недопустимых пределах.

Основные технические параметры СТП 0,63-10 кВА

№	Наименование параметра	Значение параметра
1	Мощность столбовой трансформаторной подстанции	СТП-0,63 СТП-4
2	Тип трансформатора	ОМП
3	Мощность силового трансформатора, кВА	0,63 - 10
4	Схема и группа соединения обмоток трансформатора	I/I-0
5	Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (ВН), кВ	6; 10
6	Номинальное напряжение на стороне низшего напряжения (НН), кВ	0,23
7	Уровень изоляции по ГОСТ 1516.1 с масляным трансформатором	нормальная изоляция

Однофазная СТП мощностью 0,63 - 10 кВА наружной установки

Особенности СТП 0,63-10 кВА

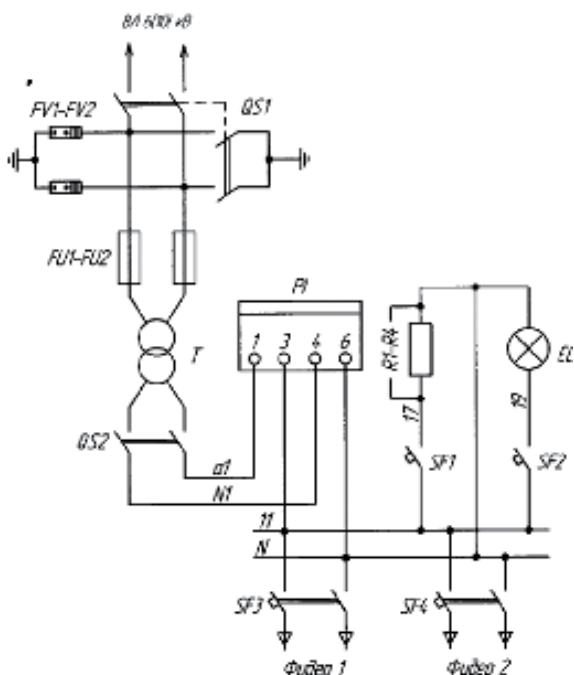
- тип силового трансформатора — масляный трансформатор;
- число применяемых силовых трансформаторов — один трансформатор;
- наличие изоляции токоведущих проводников в распределительном устройстве со стороны низшего напряжения (РУНН) — изолированный провод;
- выполнение высоковольтного ввода — воздушный;
- выполнение выводов (проводами и кабелями) в РУНН — вывод вниз в трубе изолированным проводом;
- наличие защиты от поражения электрическим током людей при прикосновении к токоведущим частям электроприборов;
- наличие защиты оборудования внутри оболочки от попадания твердых предметов диаметром большим или равным 12,5 мм;
- способ установки вводных аппаратов — с рубильниками (ручной привод);
- по назначению шкафа РУНН — вводной.

СТП подключается к воздушной линии через разъединитель, который поставляется комплектно с СТП. На отходящих линиях установлены стационарные выключатели, максимальное количество линий – 3.

Подстанции СТП обеспечивают:

- учет активной электрической энергии,
- обогрев для низковольтной аппаратуры,
- защиту от перенапряжений на стороне ВН.

Схема принципиальная СТП 0,63-10 кВА



- EL - Патрон E27 с лампой Б-220/230, 25 Вт
- FU1, FU2 - Предохранитель ПКТ
- FV1, FV2 - Разрядник РВО
- PI - Счетчик
- T - Трансформатор ОМП
- QS1 - Разъединитель РЛНД
- QS2 - Разъединитель ВР
- R1-R4 - Резистор ПЭВ-50, 1 кОм+10%
- SF1, SF2 - Выключатель ВА
- SF3, SF4 - Выключатель

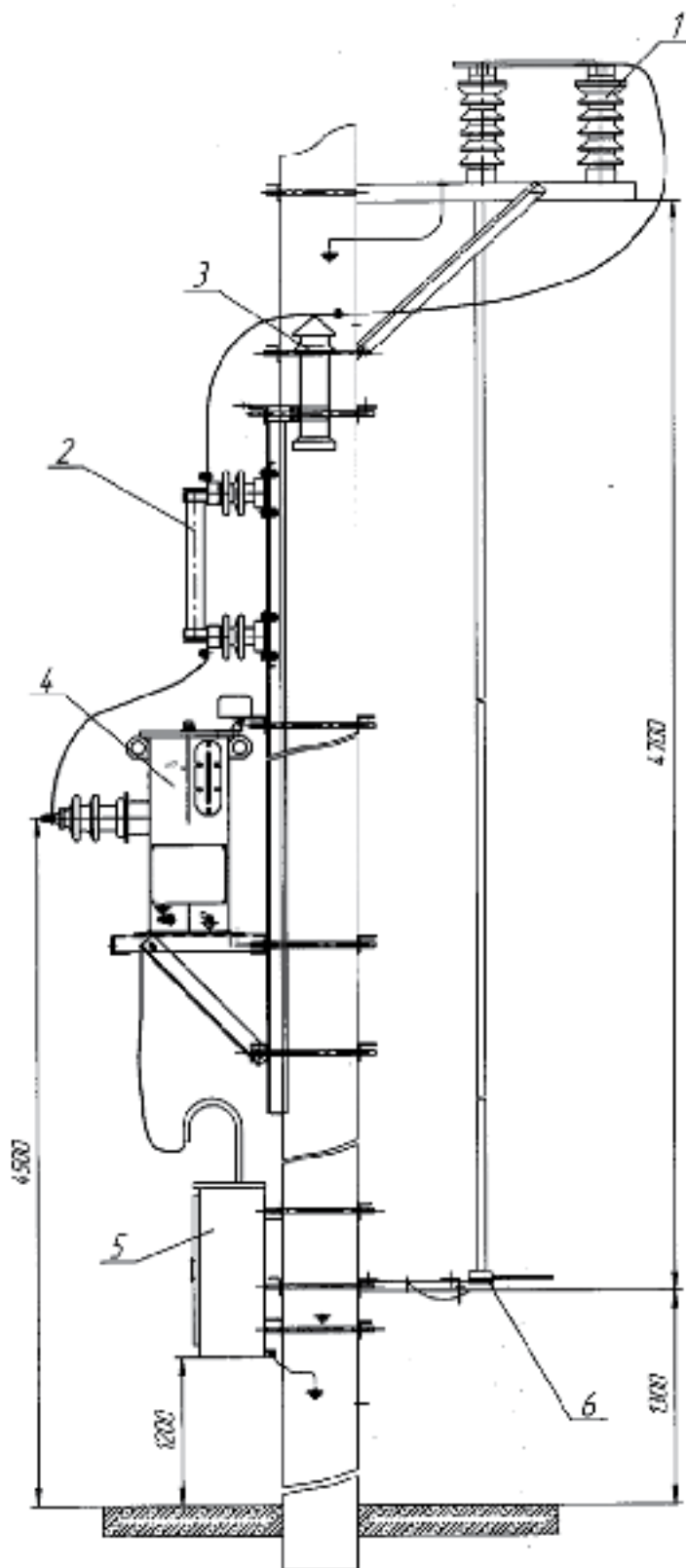
Класс напряжения
1 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

Класс напряжения
27 кВ

Класс напряжения
35 кВ

Габаритные, установочные размеры СТП 0,63-10/6(10)/0,23-У1



1. Разъединитель РЛНД
2. Предохранитель ПКТ
3. Разрядник РВО
4. Трансформатор ОМП
5. Шкаф РУ-0,23 кВ
6. Привод ПРНЗ
7. Стойка

Трехфазные КТПС мощностью 25 - 250 кВА наружной установки

Комплектные трансформаторные подстанции столбовые мощностью от 25 до 100 кВА с автоматическими выключателями изготавливаются в общепромышленном исполнении и комплектуются трансформаторами типа ТМ.

КТПС подключается к воздушной линии через разъединитель, поставляемый комплектно. На отходящих линиях установлены стационарные выключатели, максимальное количество линий – 5.

Нормальная работа КТПС обеспечивается при температуре окружающего воздуха от -45 °С до +40 °С (климатическое исполнение У), от -60 °С до +40 °С (климатическое исполнение УХЛ).

Высота установки над уровнем моря не более 1000 м.

КТПС не предназначена для работы в условиях тряски, вибрации, ударов, а также во взрывоопасных местах.

Окружающая среда, не должна содержать токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, снижающих параметры КТПС в недопустимых пределах.

Основные технические параметры КТПС

№	Наименование параметра	КТПС 25-100 кВА	КТПС 160-250 кВА
1	Тип трансформатора	ТМ	ТМ
2	Мощность силового трансформатора, кВА	25; 40; 63; 100;	160; 250
3	Схема и группа соединения обмоток трансформатора	У/Ун-0 Д/Ун-11	У/Ун-0 Д/Ун-11
4	Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (ВН), кВ	6, 10	6,10
5	Наибольшее рабочее напряжение на стороне ВН, кВ	7,2; 12	7,2; 12
6	Номинальное напряжение на стороне низшего напряжения (НН), кВ	0,4	0,4
7	Ток термической стойкости в течение 1 с на стороне ВН, кА	6,3	6,3
8	Ток термической стойкости в течение 1 с на стороне НН, кА	10	10
9	Ток электродинамической стойкости на стороне ВН, кА	16	16
10	Ток электродинамической стойкости на стороне НН, кА	26	26
11	Уровень изоляции по ГОСТ 1516.3-96	нормальная изоляция А	нормальная изоляция А

Особенности данных КТПС:

- способ выполнения нейтрали на стороне низшего напряжения (НН) — глухозаземленная нейтраль;
- взаимное расположение изделий — однорядное;
- число применяемых силовых трансформаторов — один трансформатор;
- наличие изоляции шин в распределительном устройстве со стороны НН — изолированный провод;
- высоковольтный ввод в подстанцию — воздушный;
- выполнение выводов в РУНН — вывод вверх; вывод вниз;

Класс напряжения
1 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

Класс напряжения
27 кВ

Класс напряжения
35 кВ

Трехфазные КТПС мощностью 25 - 250 кВА наружной установки

Класс напряжения
6, 10 кВ

Особенности данных КТПС:

- выполнение выводов в РУНН — вывод вверх; вывод вниз;
- наличие защиты от поражения электрическим током людей при прикосновении к токоведущим частям электроприборов;
- степень защиты IP23 по ГОСТ 14254.

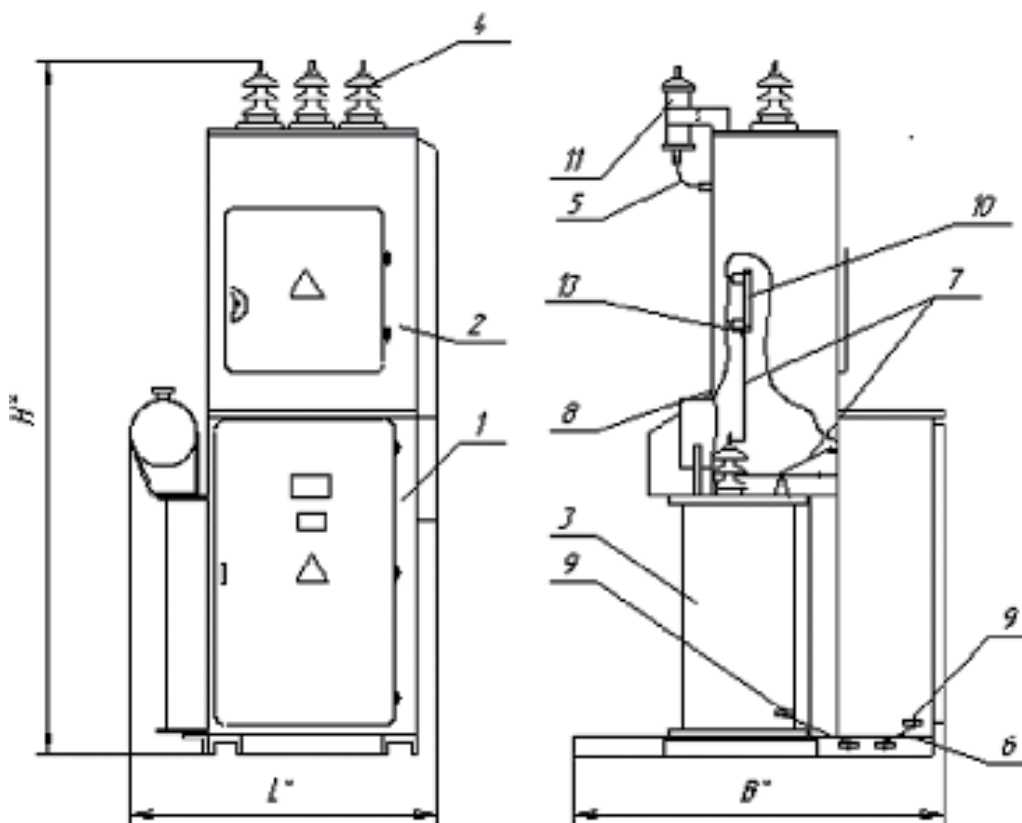
Подстанции КТПС обеспечивают:

- учет активной электрической энергии,
- защиту от перенапряжений на стороне ВН и стороне НН.

Подстанции КТПС могут комплектоваться:

- фидером уличного освещения с ручным и автоматическим управлением;
- переносным освещением на 36 В;
- защитой от однофазных коротких замыканий.

**Габаритные, установочные размеры
КТПС-25...250/6(10)/0,4-96У(УХЛ)1**



1. Шкаф РУНН
2. Шкаф ввода ВН
3. Трансформатор
4. Изолятор
5. Провод заземляющий
6. Провод заземляющий
7. Перемычка
8. Крепление болтом М6

9. Крепление болтом М8
10. Предохранитель
11. Разрядник

Наименование изделия	В, мм	L, мм	H, мм
КТПС-25...100/6(10)/0,4-96У(УХЛ)1	900	1205	2758
КТПС-160...250/6(10)/0,4-96У(УХЛ)1	1000	1480	2950

Трехфазные КТП мощностью 25 - 1000 кВА наружной установки

КТП мощностью от 25 до 1000 кВА тупикового и проходного типа с выдвигаемыми автоматическими выключателями выполняются с воздушным и кабельным вводом ВН; с воздушным и кабельным выводом НН. Максимальное количество линий не ограничено.

Нормальная работа КТП обеспечивается при температуре окружающего воздуха от -45 °С до +40 °С (климатическое исполнение У, категория размещения 1), от -60 °С до +40 °С (климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 1).

Высота установки над уровнем моря не более 1000 м.

КТП не предназначены для работы в условиях тряски, вибрации, ударов, а также во взрывоопасных местах.

Окружающая среда не должна содержать токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, снижающих параметры КТП в недопустимых пределах.

Подстанции обеспечивают:

- учет активной электрической энергии;
- возможность подключения переносного освещения на 36 В;
- защиту от перенапряжений на стороне ВН и стороне НН;
- контроль тока и напряжения;
- безопасность обслуживания.

Основные технические параметры КТПС

№	Наименование параметра	Значение параметра		
		КТП 25-100	КТП 160-400	КТП 630-1000
1	КТП модульного типа	КТП 25-100	КТП 160-400	КТП 630-1000
2	Тип трансформатора	ТМ, ТМГ	ТМ, ТМГ	ТМ, ТМГ, ТСЗ
3	Мощность силового трансформатора, кВА	25; 40; 63; 100;	160; 250; 400	630; 1000
4	Схема и группа соединения обмоток трансформатора	У/Ун-0	У/Ун-0 Д/Ун-11	У/Ун-0 Д/Ун-11
5	Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (ВН), кВ	6, 10		
6	Наибольшее рабочее напряжение на стороне ВН, кВ	7,2; 12		
7	Номинальное напряжение на стороне низшего напряжения (НН), кВ	0,4		
8	Ток термической стойкости в течение 1 с на стороне ВН, кА	6,3		
9	Ток термической стойкости в течение 1 с на стороне НН, кА	10	12,5	16
	Ток электродинамической стойкости на стороне ВН, кА	16		
10	Ток электродинамической стойкости на стороне НН, кА	26	32	41
11	Уровень изоляции по ГОСТ 1516.3-96	нормальная изоляция А		

Класс напряжения
1 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

Класс напряжения
27 кВ

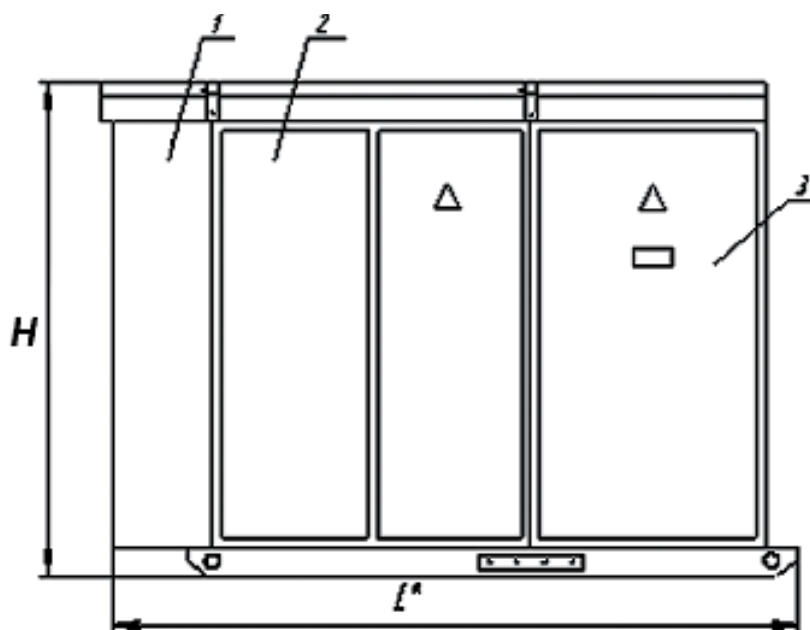
Класс напряжения
35 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

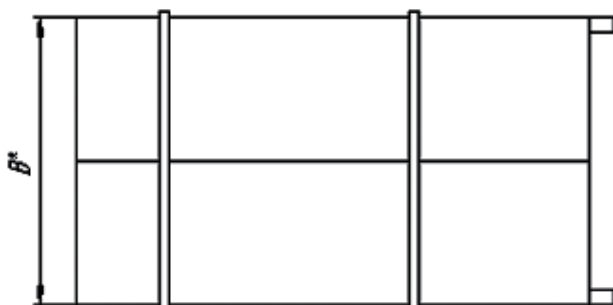
Особенности КТП модульного типа 25-1000 кВА

- тип силового трансформатора — ТМГ (в гофробаке);
- способ выполнения нейтрали на стороне низшего напряжения (НН) — глухозаземленная нейтраль; изолированная нейтраль;
- взаимное расположение изделий — однорядное;
- число применяемых силовых трансформаторов — один трансформатор; два трансформатора;
- отсутствие изоляции шин в распределительном устройстве со стороны НН;
- выполнение высоковольтного ввода — воздушный; кабельный;
- выполнение выводов в РУНН — воздушный; кабельный;
- наличие механических блокировок;
- наличие защиты от поражения электрическим током людей при прикосновении к токоведущим частям электроприборов;
- степень защиты IP23 по ГОСТ 14254.

Габаритные, установочные размеры КТП-25...1000/6(10)/0,4 У1 тупикового типа ввод ВН — кабельный

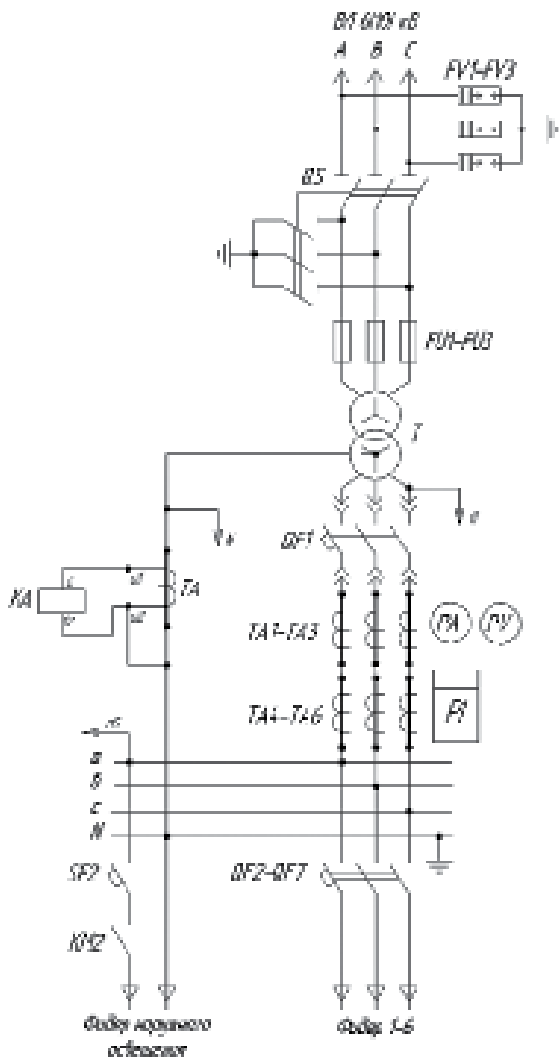


1. Шкаф РУНН
2. Шкаф трансформатора
3. Устройство ввода ВН

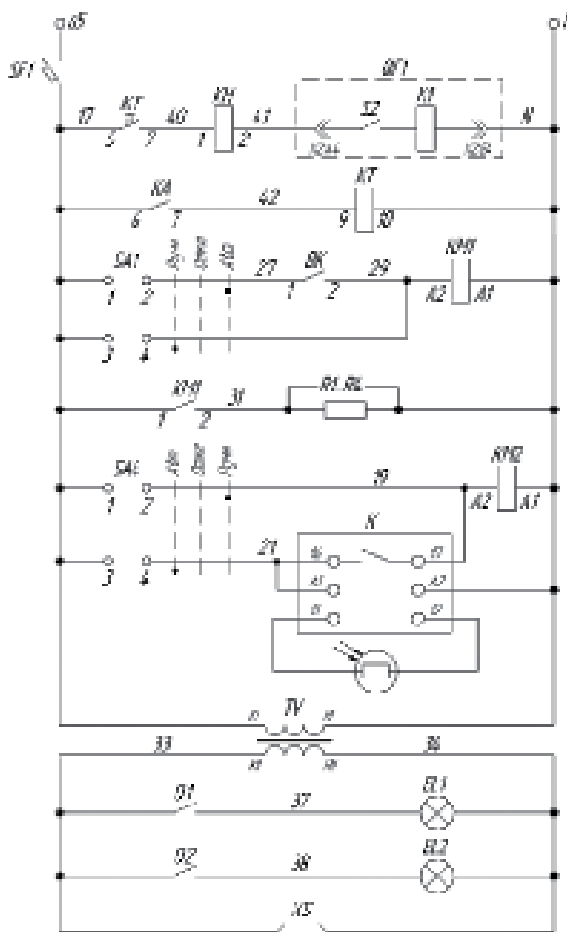


Наименование изделия	В, мм	L, мм	H, мм
КТП-25...100/6(10)/0,4 У1	1000	2500	2000
КТП-160...400/6(10)/0,4 У1	1500	3000	2000
КТП-630...1000/6(10)/0,4 У1	2000	3500	2500

Схема цепей КТП-25-100/10/0,4 У1 тупикового типа



Цепи обогрева релейного шкафа, внутреннего освещения, защиты от однофазных КЗ, управления фидером наружного освещения КТП-25-100/10/0,4 У1 тупикового типа



Класс напряжения
1 кВ

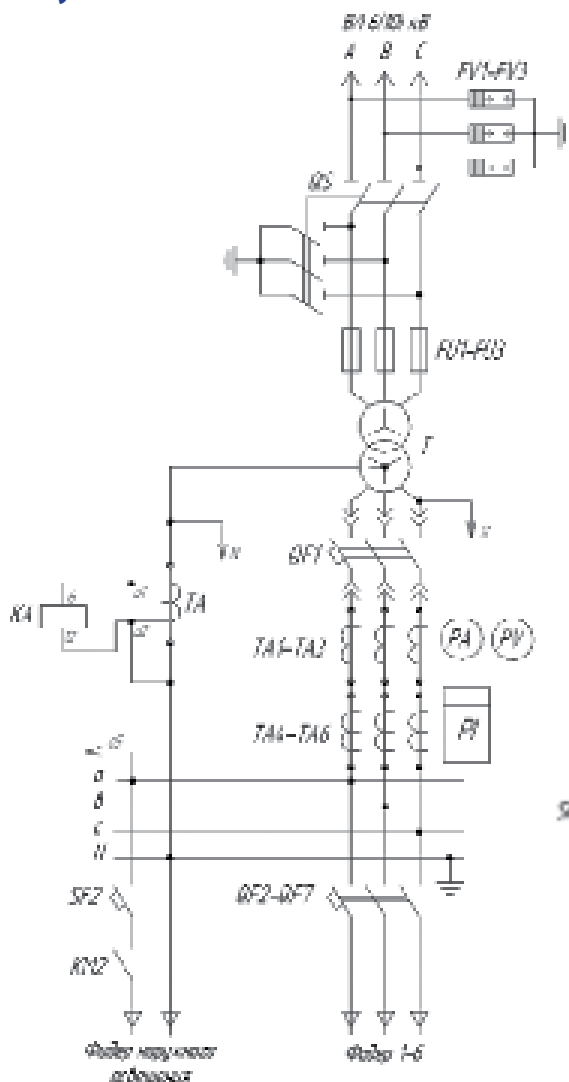
Класс напряжения
6, 10 кВ

Класс напряжения
27 кВ

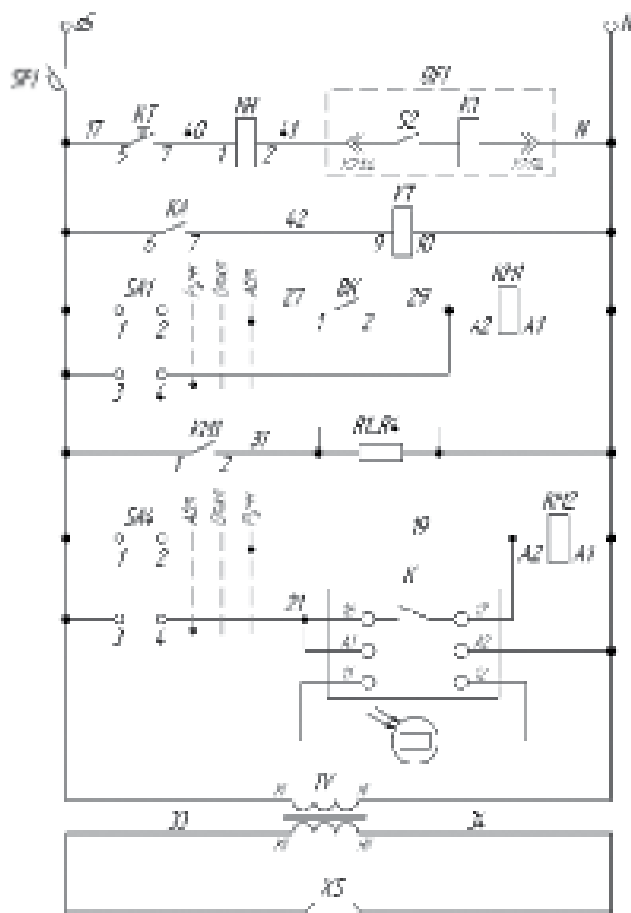
Класс напряжения
35 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

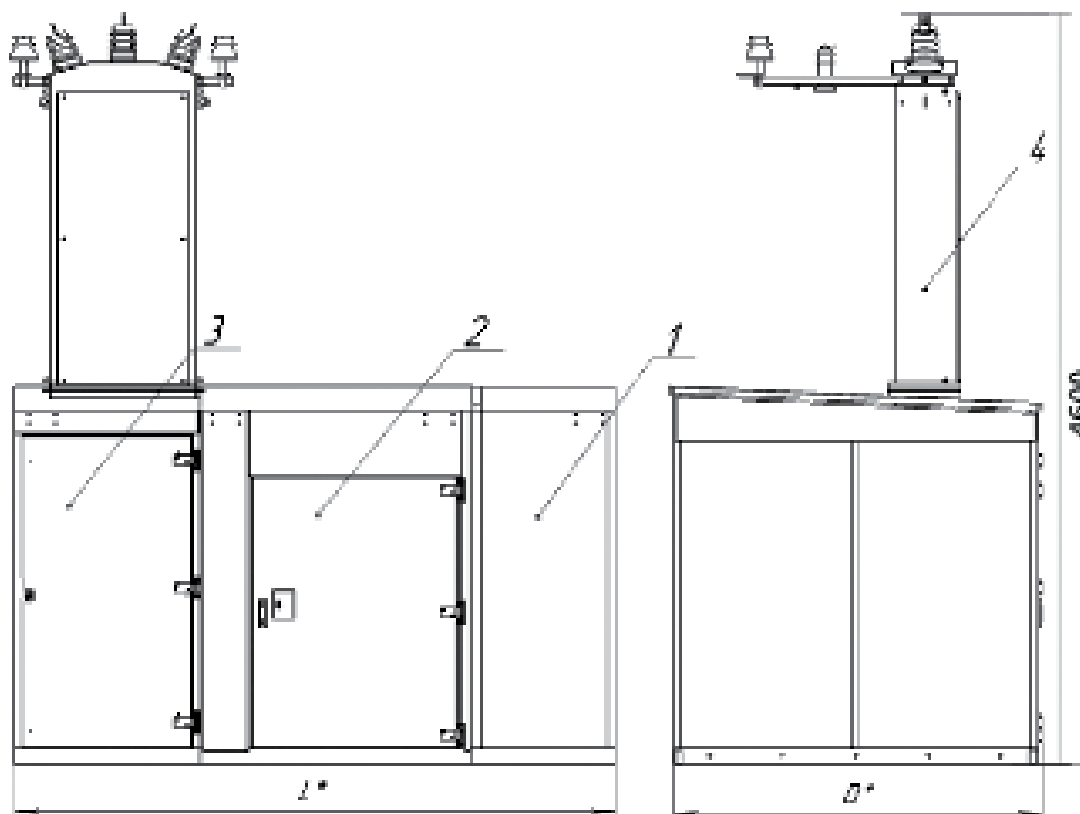
Схема цепей КТП-160-400/10/0,4 У1
тупикового типа



Цепи обогрева релейного шкафа,
внутреннего освещения, защиты
от однофазных КЗ, управления
фидером наружного освещения
КТП-160-400/10/0,4 У1
тупикового типа



Габаритные, установочные размеры КТП-25...1000/6(10)/0,4 У1 тупикового типа ввод ВН — воздушный



Класс напряжения
1 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

Класс напряжения
27 кВ

Класс напряжения
35 кВ

Наименование изделия	В, мм	L, мм
КТП-25...100/6(10)/0,4-2009У(УХЛ)1	1000	2500
КТП-160...400/6(10)/0,4-2009У(УХЛ)1	1500	3000
КТП-630...1000/6(10)/0,4-2009У(УХЛ)1	2000	3500

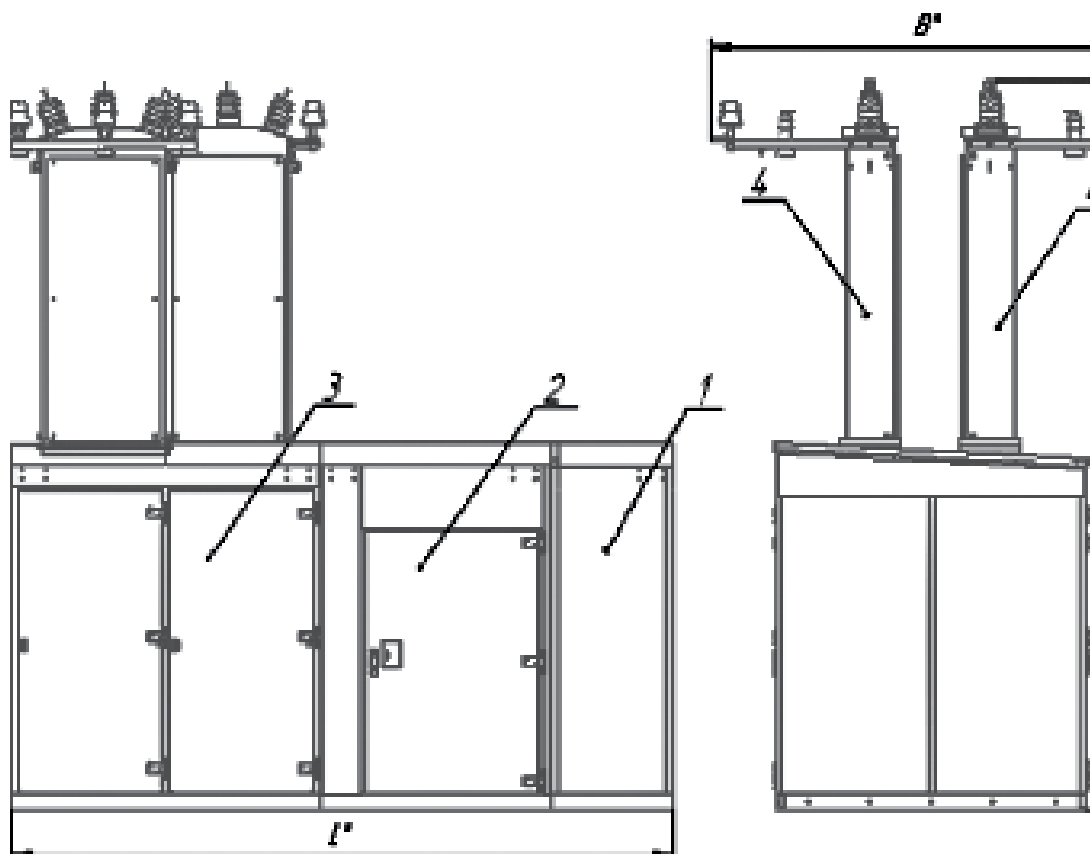
1. Шкаф РУНН
2. Шкаф трансформатора
3. Устройство ввода ВН
4. Шкаф ввода

Для КТП с кабельным вводом установка шкафа ввода не предусматривается.

Трехфазные КТП мощностью 25 - 1000 кВА наружной установки

Класс напряжения
6, 10 кВ

Габаритные, установочные размеры КТП-25...1000/6(10)/0,4 У1
проходного типа ввод ВН — воздушный

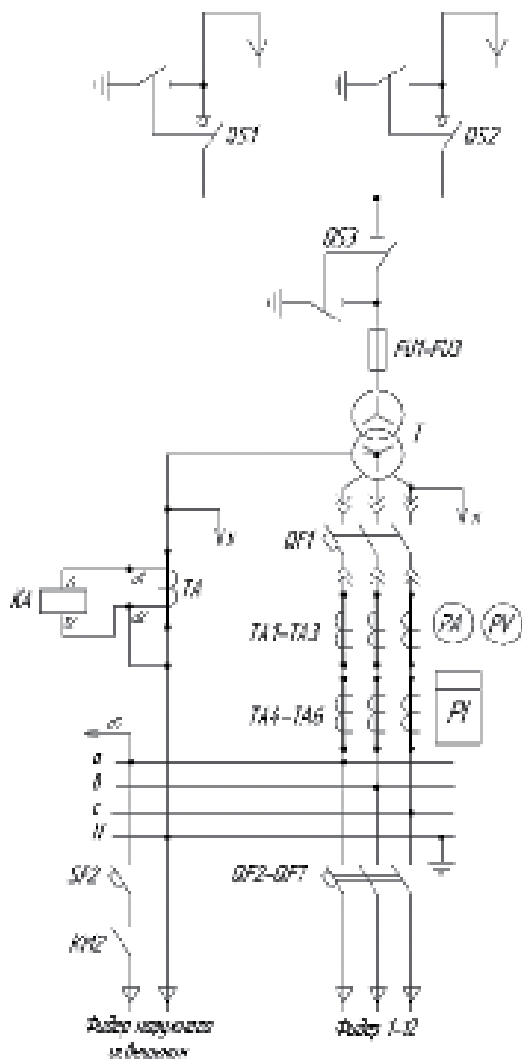


Наименование изделия	В, мм	Л, мм
КТП-25...100/6(10)/0,4-2009У(УХЛ)1	2655	3500
КТП-160...400/6(10)/0,4-2009У(УХЛ)1	2855	4000
КТП-630...1000/6(10)/0,4-2009У(УХЛ)1	3055	4500

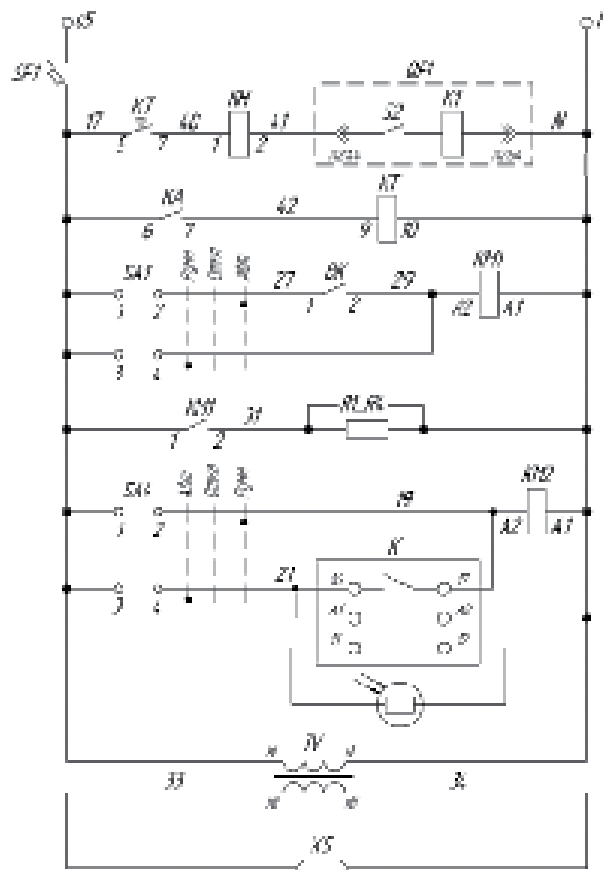
1. Шкаф РУНН
2. Шкаф трансформатора
3. Устройство ввода ВН
4. Шкаф ввода

Трехфазные КТП мощностью 25 - 1000 кВА наружной установки

Схема цепей КТП-160-400/10/0,4 У1 проходного типа



Цепи обогрева релейного шкафа, внутреннего освещения, защиты от однофазных КЗ, управления фидером наружного освещения КТП-160-400/10/0,4 У1 проходного типа



Класс напряжения
1 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

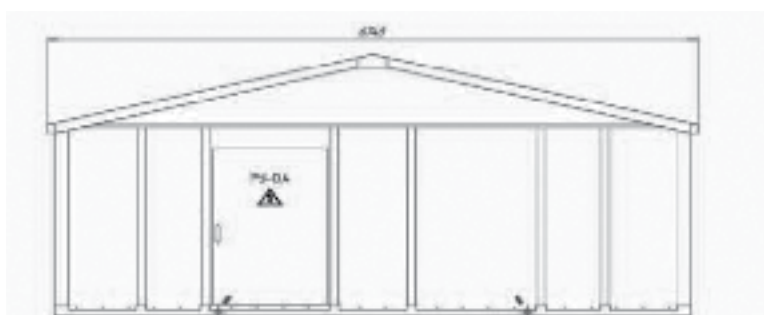
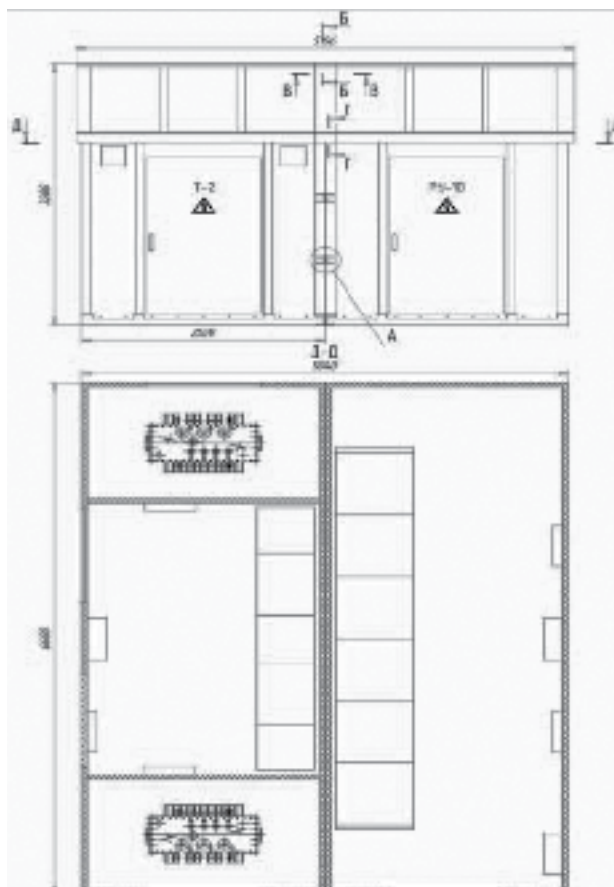
Класс напряжения
27 кВ

Класс напряжения
35 кВ

Трехфазные КТП мощностью 25 - 1000 кВА наружной установки

Класс напряжения
6, 10 кВ

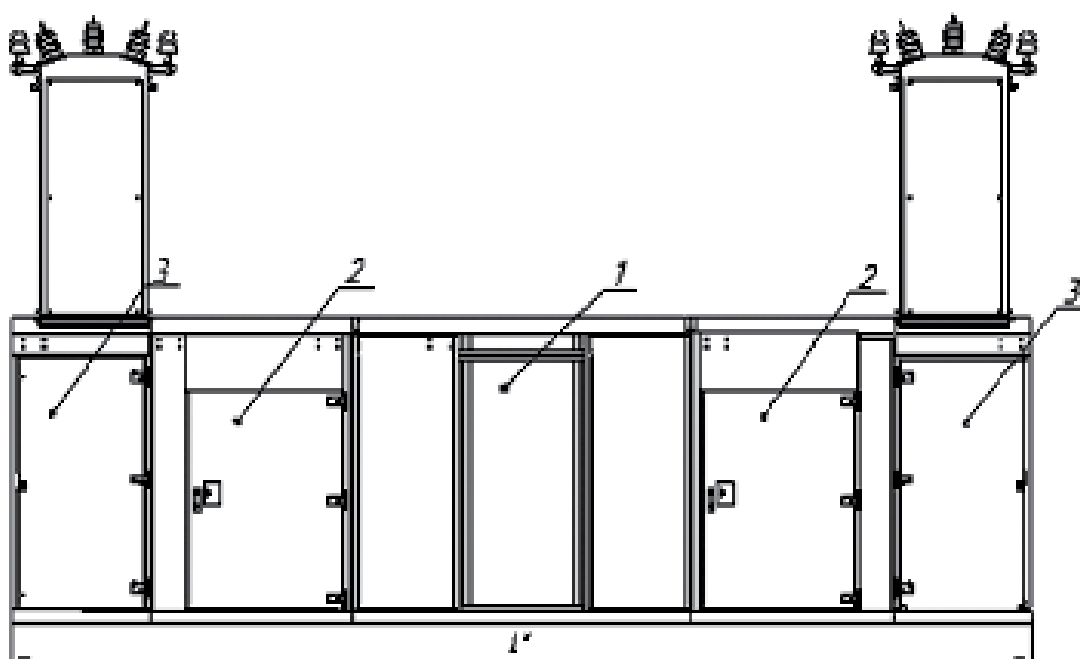
Габаритные, установочные размеры КТП-25...1000/6(10)/0,4 УХЛ1
тупикового типа ввод ВН — кабельный



По желанию заказчика завод может спроектировать и изготовить комплектную трансформаторную подстанцию наружной установки, утепленную, мощностью до 2500 кВА

Трехфазные КТП мощностью 25 - 1000 кВА наружной установки

Габаритные, установочные размеры 2КТП-25...1000/6(10)/0,4 У1 тупикового типа ввод ВН — воздушный



Класс напряжения
1 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

Класс напряжения
27 кВ

Класс напряжения
35 кВ

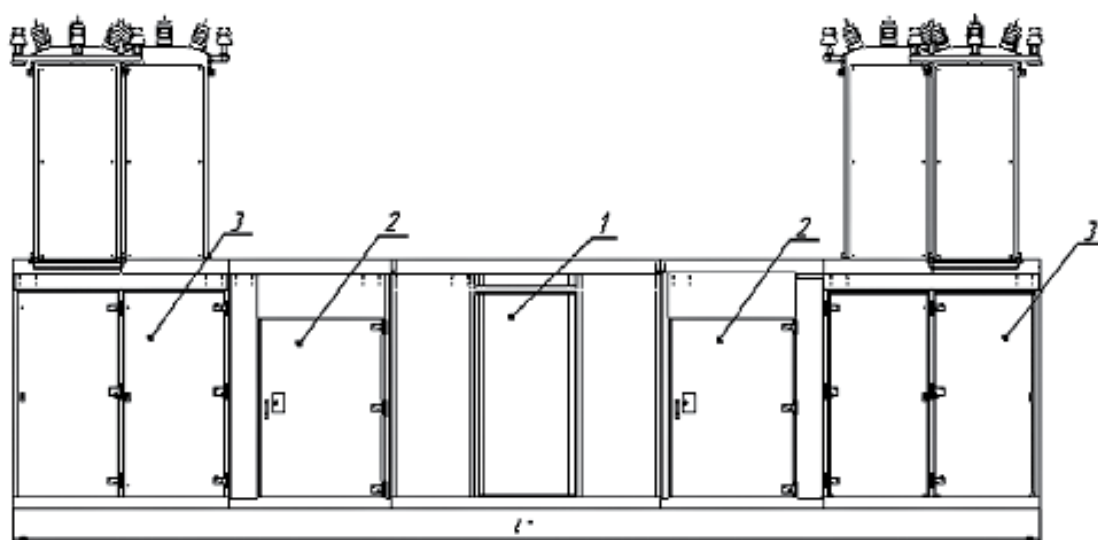
Наименование изделия	В, мм	Л, мм
КТП-25...100/6(10)/0,4-2009У(УХЛ)1	1000	6500
КТП-160...400/6(10)/0,4-2009У(УХЛ)1	1500	7500
КТП-630...1000/6(10)/0,4-2009У(УХЛ)1	2000	8500

1. Шкаф РУНН
2. Шкаф трансформатора
3. Устройство ввода ВН

Трехфазные КТП мощностью 25 - 1000 кВА наружной установки

Класс напряжения
6, 10 кВ

Габаритные, установочные размеры 2КТП-25...1000/6(10)/0,4 У1 проходного типа ввод ВН — воздушный



Наименование изделия	В, мм	L, мм
КТП-25...100/6(10)/0,4-2009У(УХЛ)1	2000	8500
КТП-160...400/6(10)/0,4-2009У(УХЛ)1	2000	9500
КТП-630...1000/6(10)/0,4-2009У(УХЛ)1	2000	10500

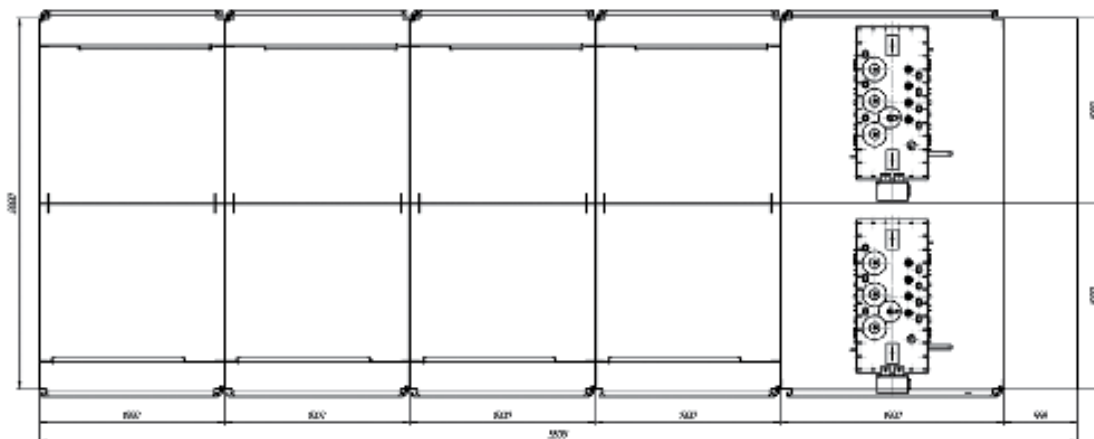
1. Шкаф РУНН
2. Шкаф трансформатора
3. Устройство ввода ВН

Подстанции дополнительно могут комплектоваться:

- фидером уличного освещения с ручным и автоматическим включением и отключением;
- защитой от однофазных коротких замыканий;
- учетом реактивной электрической энергии;
- любыми опциями по заказу.

Трехфазные КТП мощностью 25 - 1000 кВА наружной установки

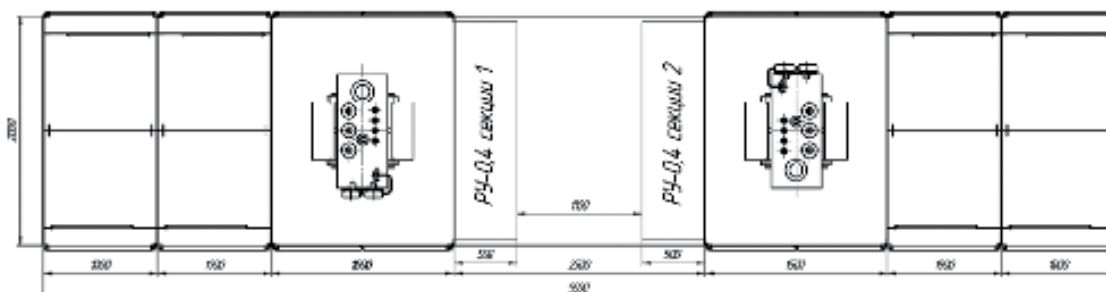
Габаритные, установочные размеры 2КТП-25...100/6(10)/0,4 У1 проходного типа ввод ВН — кабельный



Класс напряжения
1 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

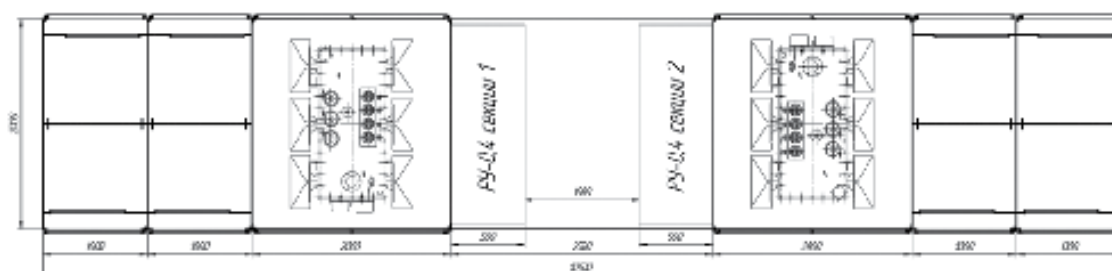
Габаритные, установочные размеры 2КТП-160...630/6(10)/0,4 У1 проходного типа ввод ВН — кабельный



Класс напряжения
27 кВ

Класс напряжения
35 кВ

Габаритные, установочные размеры 2КТП-630...1000/6(10)/0,4 У1 проходного типа ввод ВН — кабельный



Трехфазные КТП 160 -2500 кВА одно-, двухтрансформаторные внутренней установки

Класс напряжения
6, 10 кВ

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью 160-2500 кВА изготавливаются в общепромышленном исполнении и комплектуются трансформаторами:

- КТП 160-400 кВА – типа ТМФ, ТМ или ТМЗ;
- КТП 630 – 2500 кВА – типа ТМ или ТМЗ.

Предназначены для приема электрической энергии переменного тока частотой 50 Гц при напряжении 6 кВ, 10 кВ, преобразования в электроэнергию напряжением 0,4 кВ и электроснабжения потребителей в районах с умеренным климатом.

Нормальная работа КТП обеспечивается при температуре окружающего воздуха от -45 °С до +40 °С (климатическое исполнение У).

Предназначены для эксплуатации внутри помещений.

Основные технические характеристики КТП 160-2500 кВА внутренней установки

№	Наименование параметра	Значение параметра				
		КТП 160-400	КТП-630	КТП-1000	КТП-1600	КТП-2500
1	КТП внутренней установки	КТП 160-400	КТП-630	КТП-1000	КТП-1600	КТП-2500
2	Тип трансформатора	ТМФ, ТМ, ТМЗ	ТМ, ТМЗ, ТСЗ	ТМ, ТМЗ, ТСЗ	ТМ, ТМЗ, ТСЗ	ТМ, ТМЗ
3	Мощность силового трансформатора, кВА	160; 250; 400	630	1000	1600	2500
4	Схема и группа соединения обмоток трансформатора	У/У-0 У/Ун-0	У/У-0 У/Ун-0 Д/Ун-11	У/У-0 У/Ун-0 У/Д-11 Д/Ун-11	У/Ун-0 У/Д-11 Д/Ун-11	У/Ун-0 У/Д-11 Д/Ун-11
5	Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (ВН), кВ	6, 10				
6	Наибольшее рабочее напряжение на стороне ВН, кВ	7,2; 12				
7	Номинальное напряжение на стороне низшего напряжения (НН), кВ	0,4				
8	Уровень изоляции по ГОСТ 1516.3-96	нормальная изоляция А				

Особенности КТП 160-2500 кВА внутренней установки

- тип устанавливаемого силового трансформатора — масляный трансформатор; трансформатор в сухом исполнении;
- способ выполнения нейтрали на стороне низшего напряжения (НН) — глухозаземленная нейтраль; изолированная нейтраль;
- взаимное расположение изделий — однорядное; двухрядное;
- количество устанавливаемых силовых трансформаторов — один трансформатор; два трансформатора;
- высоковольтный ввод в подстанцию — кабельный;
- выполнение выводов в РУНН — вывод вверх; вывод вниз;
- кабельный вывод НН;
- наличие защиты от поражения электрическим током людей при прикосновении к токоведущим частям электроприборов;
- наличие защиты оборудования внутри оболочки от попадания твердых предметов диаметром большим или равным 12,5 мм.

Трехфазные КТП 160 -2500 кВА одно-, двухтрансформаторные
внутренней установки

Особенности КТП 160-2500 кВА внутренней установки

Подстанции обеспечивают:

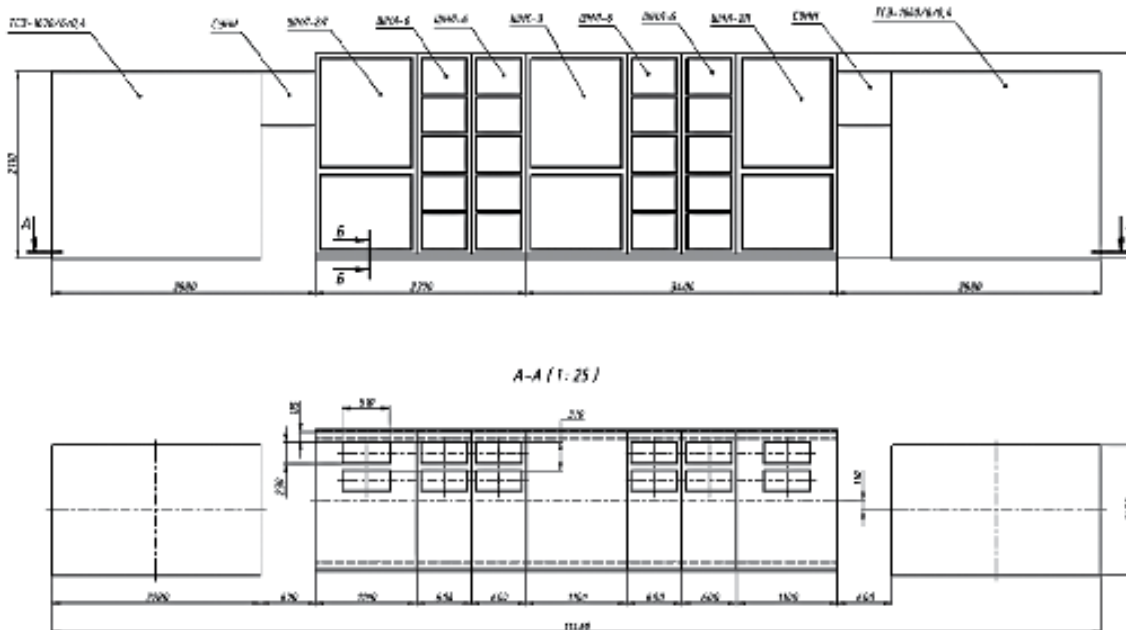
- учет активной и реактивной электрической энергии,
- защиту от однофазных коротких замыканий,
- возможность подключения переносного освещения на 36 В,
- контроль напряжения и тока.

Подстанции дополнительно могут комплектоваться:

- защитой от перегрузки;
- отключением при неисправности трансформатора;
- автоматическим включением резерва.

По заказу потребителя завод может изготовить КТП любой конфигурации и поставить составные части КТП – шкафы ввода ВН, шкафы ввода линий, линейные шкафы, шинопровода.

**Габаритные, установочные размеры КТП 160-2500 кВА
внутренней установки**



1. Размеры для справок
2. Крепление РУ-0,4 выполнять приваркой швеллеров основы к закладным деталям фундамента

Класс напряжения
1 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

Класс напряжения
27 кВ

Класс напряжения
35 кВ

Однофазные СТП 2,5-10 кВА наружной установки

Класс напряжения

27 кВ

Столбовые трансформаторные подстанции однофазные СТП, питаемые от линий продольного электроснабжения по системе ПР (провод - рельс), служат для приема электрической энергии напряжением 27,5 кВ, преобразования в электроэнергию напряжением 0,23 кВ и снабжения однофазных устройств сигнализации, централизации, автоблокировки, освещения и других объектов железной дороги.

Нормальная работа СТП обеспечивается при температуре окружающего воздуха от -40 °С до +45 °С. Высота установки над уровнем моря не более 1000 м.

СТП не предназначена для работы в условиях тряски, вибрации, ударов, а также во взрывоопасных местах.

Окружающая среда не должна содержать токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, снижающих параметры СТП в недопустимых пределах.

Основные технические характеристики СТП 2,5-10 кВА

№	Наименование параметра	Значение параметра			
		СТП-2,5	СТП-4	СТП-6	СТП-10
1	Мощность силового трансформатора, кВА	2,5	4	6	10
2	Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (ВН), кВ	27,5			
3	Наибольшее рабочее напряжение на стороне ВН, кВ	30			
4	Номинальное напряжение на стороне низшего напряжения (НН), кВ	0,23			
5	Уровень изоляции по ГОСТ 1516.1 с масляным трансформатором	нормальная изоляция			

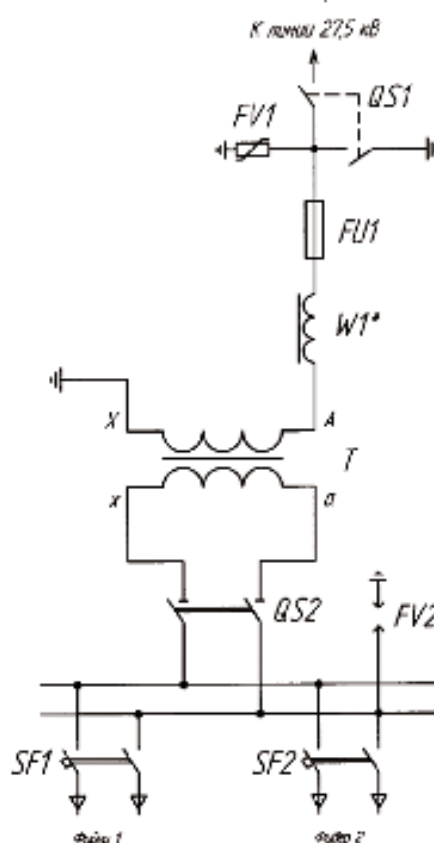
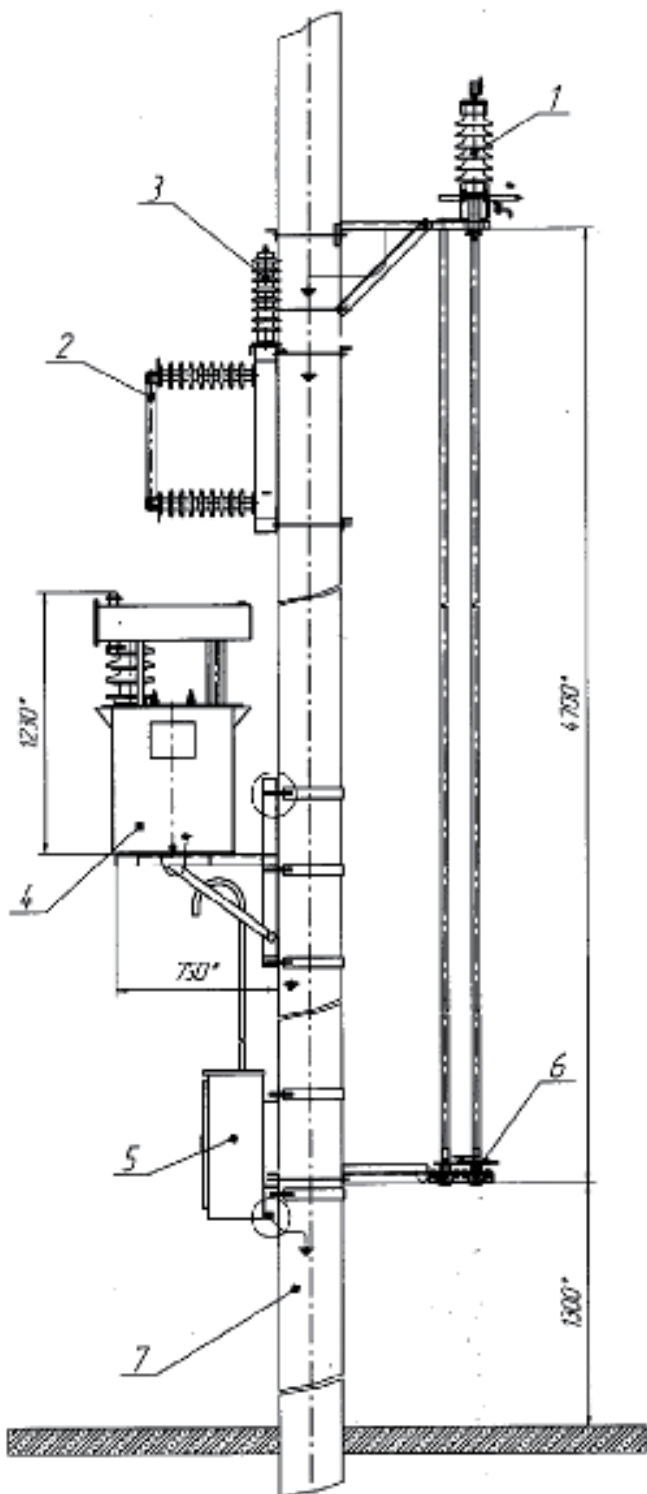
Особенности СТП 2,5-10 кВА наружной установки

- тип силового трансформатора — масляный трансформатор;
- способ выполнения нейтрали на стороне низшего напряжения (НН) — глухозаземленная нейтраль;
- число применяемых силовых трансформаторов — один трансформатор;
- наличие изоляции токоведущих проводников в распределительном устройстве со стороны низшего напряжения (РУНН) — изолированный провод;
- выполнение высоковольтного ввода — воздушный;
- выполнение выводов (проводами и кабелями) в РУНН — вывод вниз в трубе изолированным проводом.

Однофазные СТП 2,5-10 кВА наружной установки

Габаритные, установочные размеры
СТП 2,5-10/27,5/0,23-У1

Схема принципиальная
СТП 0,63-10 кВА



- FU1 - Предохранитель ПКН
- FV1 - Ограничитель перенапряжений ОПНп
- FV2 - Предохранитель пробивной
- T - Трансформатор ОМЖ
- QS1 - Разъединитель РДЗ
- QS2 - Разъединитель ВР
- SF1, SF2 - Выключатель АП
- W1 - Контур согласующий

- 1. Разъединитель РДЗ
- 2. Предохранитель ПКН
- 3. Ограничитель перенапряжений
- 4. Трансформатор ОМЖ
- 5. Шкаф РУ-0,23 кВ
- 6. Привод ПР
- 7. Стойка

Класс напряжения
1 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

Класс напряжения
27 кВ

Класс напряжения
35 кВ

Трехфазная КТПЖ 25-630 кВА наружной установки

Класс напряжения
27 кВ

Комплектные трансформаторные подстанции железнодорожного типа КТПЖ мощностью до 630 кВА служат для приема электрической энергии переменного тока частотой 50 Гц при номинальном напряжении 27,5 кВ, преобразования ее в электроэнергию напряжением 0,4 кВ, а также электроснабжения и защиты электроприемников железнодорожных объектов (разъезды, устройства сигнализации, автоблокировки и т.д.).

Подстанции питаемые по системе ДПР (два провода – рельс).

Нормальная работа КТПЖ обеспечивается при температуре окружающего воздуха от -45 °С до +40 °С. Высота установки над уровнем моря не более 1000 м.

КТПЖ не предназначена для работы в условиях тряски, вибрации, ударов, а также во взрывоопасных местах.

Окружающая среда не должна содержать токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, снижающих параметры КТПЖ в недопустимых пределах.

Основные технические характеристики КТПЖ 25-630 кВА

№	Наименование параметра	Значение параметра				
		КТПЖ-25	КТПЖ-100	КТПЖ-250	КТПЖ-400	КТПЖ-630
1	Тип трансформатора	ТМЖ	ТМЖ	ТМЖ	ТМЖ	ТМЖ
2	Мощность силового трансформатора, кВА	25	100	250	400	630
3	Схема и группа соединения обмоток трансформатора	У/У-0	У/У-0	У/У-0	У/У-0	У/У-0
4	Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (ВН), кВ	27,5				
5	Наибольшее рабочее напряжение на стороне ВН, кВ	30				
6	Номинальное напряжение на стороне низшего напряжения (НН), кВ	0,4				
7	Номинальная частота, Гц	50 Гц				
8	Стойкость к токам короткого замыкания на стороне ВН, кА: - электродинамическая; - термическая в течение 1 сек.	12 5				
9	Масса КТПЖ (без трансформатора), кг	-	660	667	670	715

Особенности КТПЖ 25-630 кВА наружной установки

- тип силового трансформатора — масляный трансформатор;
- способ выполнения нейтрали на стороне НН — глухозаземленная нейтраль;
- число применяемых силовых трансформаторов — один трансформатор;
- наличие изоляции токоведущих частей — неизолированные шины;
- способ выполнения высоковольтного ввода — воздушный;
- способ выполнения низковольтных выводов — вывод вниз в трубе кабелем;
- климатическое исполнение и категория размещения — У1 по ГОСТ 15150;
- вид оболочек и степень защиты — шкаф РУНН IP23 по ГОСТ 14254;
- вид коммутационного аппарата на вводе НН — автоматический выключатель;
- вид коммутационной аппаратуры на отходящих линиях — с автоматическими выключателями.

Трехфазная КТПЖ 25-630 кВА наружной установки

Особенности КТПЖ 25-630 кВА наружной установки

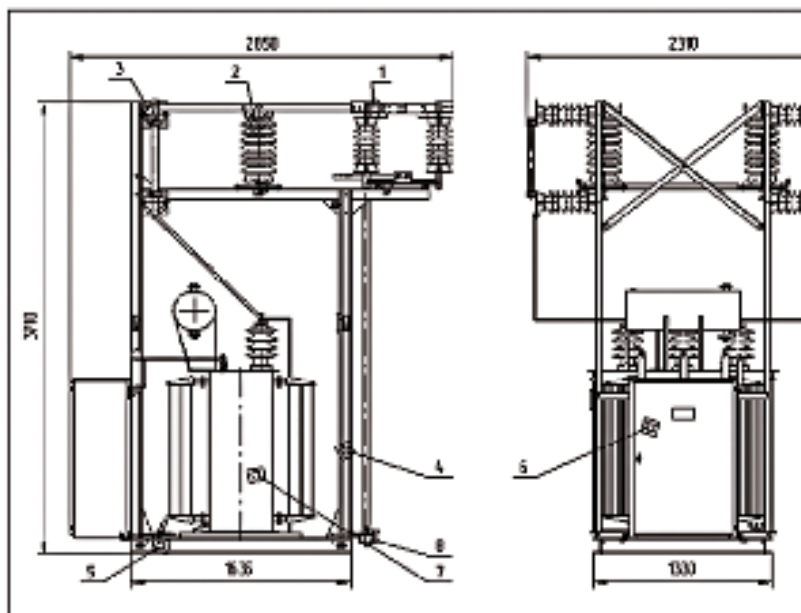
- способ установки автоматических выключателей — стационарный выключатель;
- питание по системе ДГР (два провода - рельс), максимальное количество линий — 6.

Гарантийный срок эксплуатации — 5 лет.
Установленный срок службы — 25 лет.

Подстанции всех конструктивных исполнений имеют ряд преимуществ по сравнению с аналогичными подстанциями других заводов-производителей:

- установка на отходящих линиях автоматических выключателей вместо рубильников с предохранителями;
- КТПЖ обеспечивают учет активной электрической энергии. По требованию заказчика возможно установка счетчика реактивной энергии, а также счетчика любой модификации (совмещенного, электронного и т. д.);
- наличие защиты от атмосферных перенапряжений, перегрузок и коротких замыканий всего установленного оборудования;
- безопасность для окружающей среды;
- конструкция, способствующая быстрому монтажу и пуску на месте эксплуатации, а также быстрому демонтажу при изменении места установки;
- привлекательный эстетический вид;
- комплектация подстанции трансформаторами (серии ТМЖ) собственного производства.

Габаритные, установочные размеры КТПЖ 100-630/27,5/0,4 -У1



1. Разъединитель двухполюсный РДЗ.1-35/1000 УХЛ1
2. Ограничитель перенапряжений ОПН-27,5 КС УХЛ1
3. Предохранитель ПКТ-35 УХЛ1
4. Портал УВН

5. Рама под трансформатор
6. Шкаф РУНН
7. Трансформатор ТМЖ -100-630/27,5/0,4 У1
8. Привод ПР-2Б УХЛ1

Класс напряжения
1 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

Класс напряжения
27 кВ

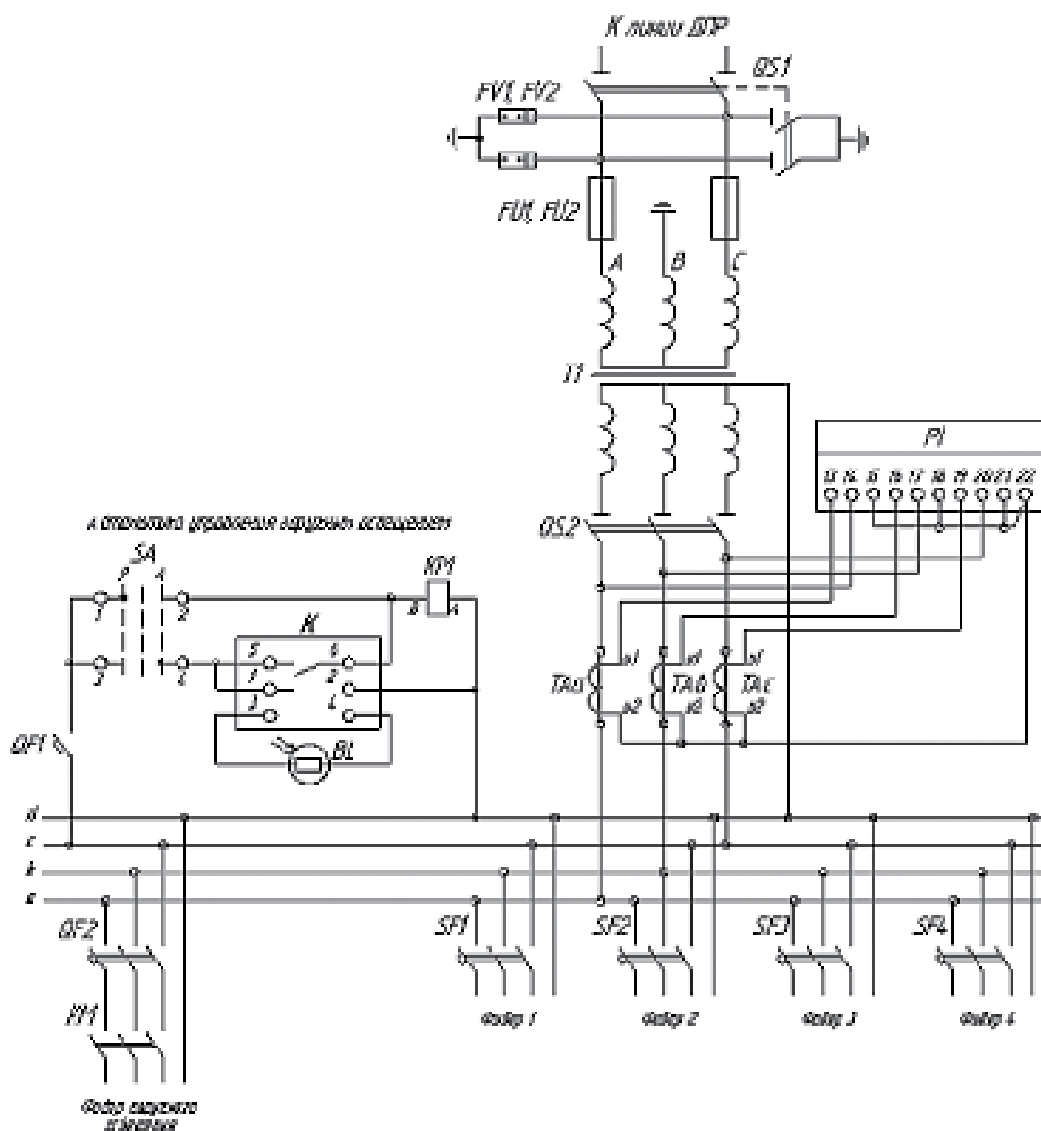
Класс напряжения
35 кВ

Трехфазная КТПЖ 25-630 кВА наружной установки

Класс напряжения

27 кВ

Принципиальная схема КТПЖ 25-630/27,5/0,4 -У1



FU1-FU2 - Предохранитель ПКТ

FV1-FV2 - Ограничитель перенапряжений ОПН

QS1 - Разъединитель РДЗ

QS2 - Рубильник РБ

PI - Счетчик ЦЗ

SF1 - SF4 - Выключатель ВА

QF1 - Выключатель ВА

QF2 - Выключатель ВА

KM - Пускатель ПМЛ

SA - Переключатель ПК

K - Фотореле - ФР

BL - Фоторезистор

T1 - Трансформатор ТМЖ

TAq; TAB; TAc - Трансформатор тока ТМН

Однофазные СТП 2,5 - 10 кВА наружной установки

Столбовая трансформаторная подстанция СТП предназначена для приема электрической энергии 35 кВ, преобразования ее на напряжение 0,23 кВ и электроснабжения устройств сигнализации, централизации, автоблокировки, и других маломощных объектов.

Нормальная работа СТП обеспечивается при температуре окружающего воздуха от -45 °С до +40 °С. Высота установки над уровнем моря не более 1000 м.

СТП не предназначена для работы в условиях тряски, вибрации, ударов, а также во взрывоопасных местах.

Окружающая среда не должна содержать токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, снижающих параметры СТП в недопустимых пределах.

Основные технические характеристики СТП 2,5-10 кВА

№	Наименование параметра	Значение параметра		
		СТП-2,5	СТП-4	СТП-10
1	Тип трансформатора	ОМ	ОМ	ОМ
2	Мощность силового трансформатора, кВА	2,5	4	10
3	Схема и группа соединения обмоток трансформатора	I/I-0	I/I-0	I/I-0
4	Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (ВН), кВ	35		
5	Номинальное напряжение на стороне низшего напряжения (НН), кВ	0,23		
6	Уровень изоляции по ГОСТ 1516.1 с масляным трансформатором	нормальная изоляция		

Особенности исполнения СТП 2,5-10 кВА наружной установки

- тип силового трансформатора — масляный трансформатор;
- способ выполнения нейтрали на стороне низшего напряжения (НН) — глухозаземленная нейтраль;
- число применяемых силовых трансформаторов — один трансформатор;
- наличие изоляции токоведущих проводников в распределительном устройстве со стороны низшего напряжения (РУНН) — изолированный провод;
- выполнение высоковольтного ввода — воздушный;
- выполнение выводов (проводами и кабелями) в РУНН — вывод вниз в трубе изолированным проводом;
- климатическое исполнение и место размещения — исполнение У, категория 1 по ГОСТ 15150;
- вид оболочек и степень защиты — шкаф РУНН IP23 по ГОСТ 14254;
- способ установки вводных аппаратов — с рубильниками (ручной привод);
- назначение шкафа РУНН - вводной.

Класс напряжения
1 кВ

Класс напряжения
6, 10 кВ

Класс напряжения
27 кВ

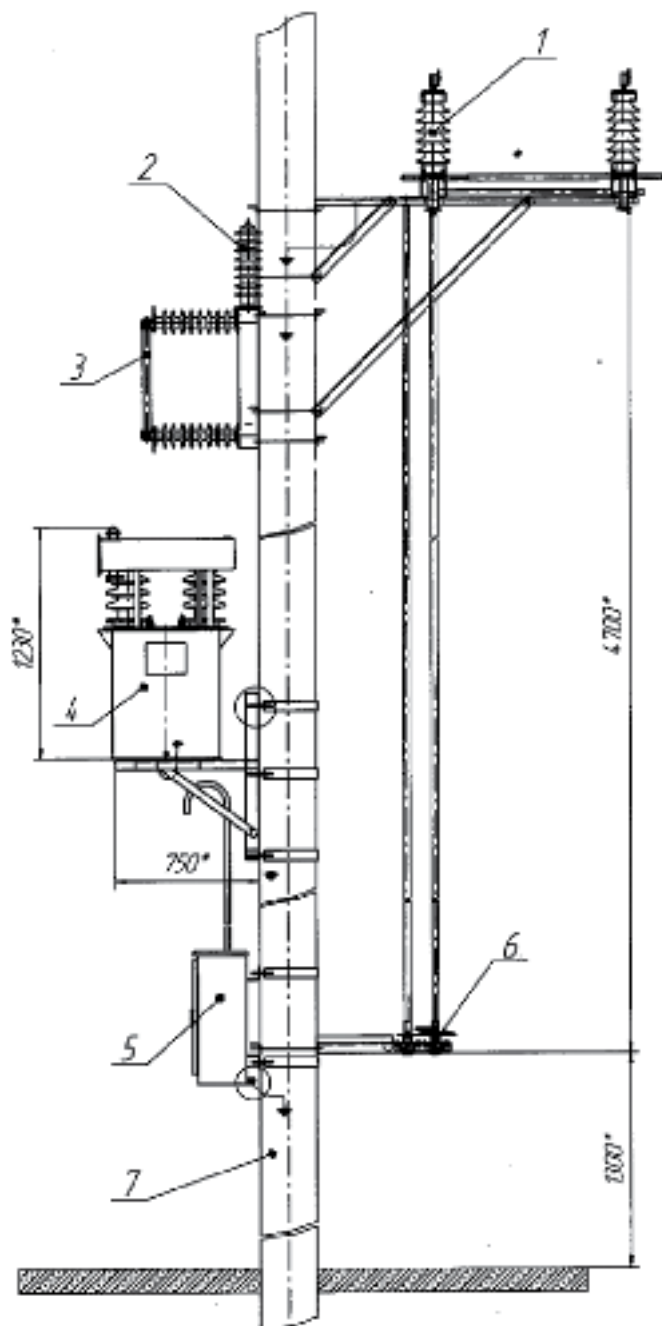
Класс напряжения
35 кВ

Однофазные СТП 2,5 - 10 к ВА наружной установки

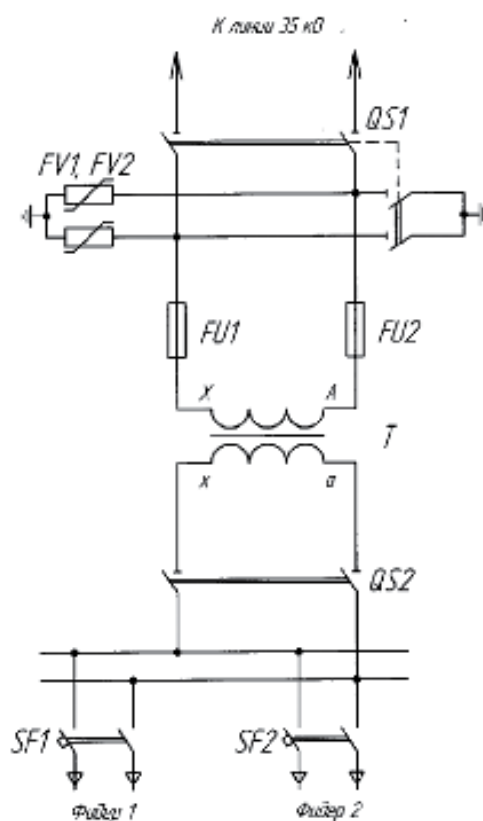
Класс напряжения
35 кВ

Габаритные, установочные размеры
СТП 2,5-10/35/0,23-У1

Принципиальная схема
СТП 2,5-10/35/0,23-У1



1. Разъединитель РДЗ
2. Предохранитель ПКН
3. Ограничитель перенапряжений
4. Трансформатор ОМЖ
5. Шкаф РУ-0,23 кВ
6. Привод ПР
7. Стойка СС



- FU1-FU2 - Предохранитель ПКТ
 FV1-FV2 - Ограничитель перенапряжений ОПН
 QS1 - Разъединитель РДЗ
 QS2 - Рубильник РБ
 Т - Трансформатор ОМ
 SF1 - SF2 - Выключатель АП

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ для заказа
СТОЛБОВЫХ комплектных трансформаторных
 подстанций **ТУПИКОВОГО** исполнения,
 мощностью 25-160 кВА, напряжением 6 (10) кВ

№	Наименование, характеристика, назначение	Стандартная комплектация изготовителя					Комплектация по требованию заказчика				
		25	40	63	100	160	25	40	63	100	160
1	Мощность подстанции, кВА	25	40	63	100	160					
2	Номинальное напряжение сети на стороне ВН, кв (6 или 10)	10	10	10	10	10					
3	Исполнение вводов ВН-НН: воздух-воздух (ВВ), воздух-кабель (ВК)	ВК	ВК	ВК	ВК	ВК					
4	Ввод РУНН, вводной коммутационный аппарат:										
	- рубильник РС-2 (250 А)										
	- рубильник РС-4 (400 А)										
	- авт. выключатель ВА57ф35, 40 А	да									
	- авт. выключатель ВА57ф35, 63 А		да								
	- авт. выключатель ВА57ф35, 100 А			да							
	- авт. выключатель ВА57ф35, 160 А				да						
6	Трансформатор силовой масляный (да, нет)	нет	нет	нет	нет	нет					
	Автоматические выключатели (по требованию заказчика)										
	- ВА57-35 (16А)	1	1		1						
	- ВА57-35 (20А)		1								
	- ВА57-35 (25А)	1		1	1	1					
	- ВА57-35 (31,5А)		1								
	- ВА57-35 (40 А)			2	1	2					
	- ВА57-35 (50 А)				1						
	- ВА57-35 (63 А)										
	- ВА57-35 (80 А)										
	- ВА57-35 (100 А)					1					
8	Учет эл.энергии (А — активной, Р — реактивной, АР — полный учет, нет)	Индукционный с подогревом	нет	нет	нет	нет	нет				
		Электронный	А	А	А	А	А				
9	Защита от замыканий на землю ввода НН	да	да	да	да	да					
10	Фидер уличного освещения (да, нет)	нет	нет	нет	нет	нет					
11	Фотореле для фидера уличного освещения (да, нет)	нет	нет	нет	нет	нет					
12	Разъединитель линейный РЛНД.1-10-400 (да, нет)	да	да	да	да	да					
13	Замки "Гинодмана" для механической блокировки между РУ ВН и РЛНД (да, нет)	нет	нет	нет	нет	нет					
14	Количество заявленных КТП										

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ для заказа
СТОЛБОВЫХ комплектных трансформаторных
подстанций **ТУПИКОВОГО** исполнения,
мощностью 25-160 кВА, напряжением 6 (10) кВ

1. При положительном ответе на п.5 укажите в сопроводительном письме тип трансформатора (ТМ или ТМГ), номинальное напряжение сторон ВН/НН (6/0,4 кВ или 10/0,4 кВ) и группу соединений обмоток (Y/Yн-0; Y/Zн-11; D/Yн-11).

2. Если по заявленной комплектации заказчика сумма значений номинальных токов линейных автоматов превысит данный показатель при стандартной комплектации, изготовитель снимает с себя ответственность за возможный перегруз силового оборудования во время эксплуатации подстанции.

Дополнительные требования _____

Сведения о заказчике

Наименование организации	
Юридический адрес	
Почтовый адрес	
Телефон (с кодом)	
Дополнительные сведения	

« ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись заказчика)

(расшифровка подписи)

Контактный телефон заказчика: _____

Заполненный лист направить в наш адрес: 679016, ЕАО, Биробиджан, Трансформаторная,1

Тел.: 8 (42622) 2-37-22; факс: 2-36-14

Отдел продаж: 8 (42622) 6-77-76, 6-80-93; zao@birzst.ru, tdom@bk.ru

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ для заказа
комплектных трансформаторных подстанций
ТУПИКОВОГО исполнения
 мощностью 25-1000 кВА, напряжением 6 (10) кВ



№	Наименование, характеристика, назначение	Стандартная комплектация изготовителя									Комплектация по требованию заказчика								
		25	40	63	100	160	250	400	630	1000	25	40	63	100	160	250	400	630	1000
1	Мощность подстанции, кВА																		
2	Номинальное напряжение сети на стороне ВН, кв (6 или 10)																		
3	Исполнение вводов ВН-НН: воздух - воздух (ВВ), воздух - кабель (ВК), кабель - кабель (КК), кабель - воздух (КВ)																		
4	Ввод РУНН, вводной коммутационный аппарат:																		
	- Рубильник РС-2 (250 А)																		
	- Рубильник РС-4 (400 А)																		
	- Рубильник РС-6 (630 А)																		
	- Разъединитель РЕ 19-41 (1000 А)																		
	- Авт. выключатель серии ВА с ном. током: 40 А (для КТП мощностью 25 кВА)	да																	
	63 А (для КТП мощностью 40 кВА)		да																
	100 А (для КТП мощностью 63 кВА)			да															
	160 А (для КТП мощностью 100 кВА)				да														
	250 А (для КТП мощностью 160 кВА)					да													
	400 А (для КТП мощностью 250 кВА)						да												
	630 А (для КТП мощностью 400 кВА)							да											
1000 А (для КТП мощностью 630 кВА)								да											
1600 А (для КТП мощностью 1000 кВА)									да										
- Авт. выключатель ВА57ф35, 250 А					да														
5	Трансформатор силовой масляный (да, нет)	да	да	да	да	да	да	да	да										
6	Блок рубильник-предохранитель отходящих линий 0.4 кВ в комплекте с ППН общее количество в КТП***, в том числе:																		
	РПС 80 А																		
	РПС 100 А																		
	РПС 160 А																		
	РПС 250 А																		
	РПС 400 А																		
	Автоматические выключатели отходящих линий 0.4 кВ серии ВА, общее кол-во																		
	в том числе с номинальным током: 16 А																		
	ВА57-35 (20 А)																		
	ВА57-35 (25 А)																		
	ВА57-35 (31,5 А)																		
	ВА57-35 (40 А)																		
	ВА57-35 (50 А)																		
	ВА57-35 (63 А)																		
	ВА57-35 (80 А)																		
	ВА57-35 (100 А)																		
	ВА57-35 (125 А)																		
	ВА57-35 (160 А)																		
	ВА57-35 (200 А)																		
	ВА57-35 (250 А)																		
ВА57-39 (320 А)																			
ВА57-39 (400 А)																			
ВА57-39 (500 А)																			
ВА57-39 (630 А)																			

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ для заказа
 комплектных трансформаторных подстанций
ТУПИКОВОГО исполнения
 мощностью 25-1000 кВА, напряжением 6 (10) кВ

№	Наименование, характеристика, назначение	Стандартная комплектация изготовителя									Комплектация по требованию заказчика								
		25	40	63	100	160	250	400	630	1000	25	40	63	100	160	250	400	630	1000
	Мощность подстанции, кВА																		
7	Комплект РВО или ОПН (Р, О, нет)	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет									
8	Учет электроэнергии (А — активной, Р — реактивной, АР — полный учет, нет)	Индукционный с подогревом	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет									
		Электронный	А	А	А	А	А	А	А	А	А								
9	Фидер уличного освещения (да, нет)	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет									
10	Фотореле для фидера уличного освещения (да, нет)	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет									
11	Приборы контроля напряжения и тока (да, нет)	да	да	да	да	да	да	да	да	да									
12	Защита от замыканий на землю ввода НН	да	да	да	да	да	да	да	да	да									
13	Линейный разъединитель РЛНД.1-10-400 (да, нет)	да	да	да	да	нет	нет	нет	нет	нет									
14	Замки «Гинодмана» для механической блокировки между РУ ВН и РЛНД (да, нет)	да	да	да	да	да	да	да	да	да									
15	Выключатель (В) или разъединитель (Р) внутренней установки на стороне ВН	ВНА - 10/630- 20зУЗ	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет									
		РВЗ - 10/630 - 20зУЗ	нет	нет	нет	нет	да	да	да	да	да								
16	Штепсельный разъем СЩЩ-4*60 для эл. инструмента (количество, нет)	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет									
17	Количество заявленных КТП																		

1. При положительном ответе на п. 5 укажите в сопроводительном письме тип трансформатора (ТМ или ТМГ) номинальное напряжение сторон ВН/НН (6/0,4 кВ или 10/0,4 кВ) и группу соединений обмоток (Y/Yn-0; Y/Zn-11; D/Yn-11).
2. Если по заявленной комплектации заказчика сумма значений номинальных токов линейных автоматов превысит данный показатель при стандартной комплектации, изготовитель снимает с себя ответственность за возможный перегруз силового оборудования во время эксплуатации подстанции
3. Установка линейного автомата ВА57-39 на 320 А и выше занимает 2 монтажных места по сравнению с размерами автомата ВА57-35.

*** Примечание: исполнение ВВ или КВ означает наличие воздушных выводов не более 4-х линий с использованием автоматов до 250 А включительно, остальные выводы — кабельные.

Дополнительные требования _____

Сведения о заказчике

Наименование организации	
Юридический адрес	
Почтовый адрес	
Телефон (с кодом)	
Дополнительные сведения	

« _____ » _____ 20 ____ г.

_____ (подпись заказчика)

_____ (расшифровка подписи)

Контактный телефон заказчика: _____

Заполненный лист направить в наш адрес: 679016, ЕАО, Биробиджан, Трансформаторная, 1

Тел.: 8 (42622) 2-37-22; факс: 2-36-14

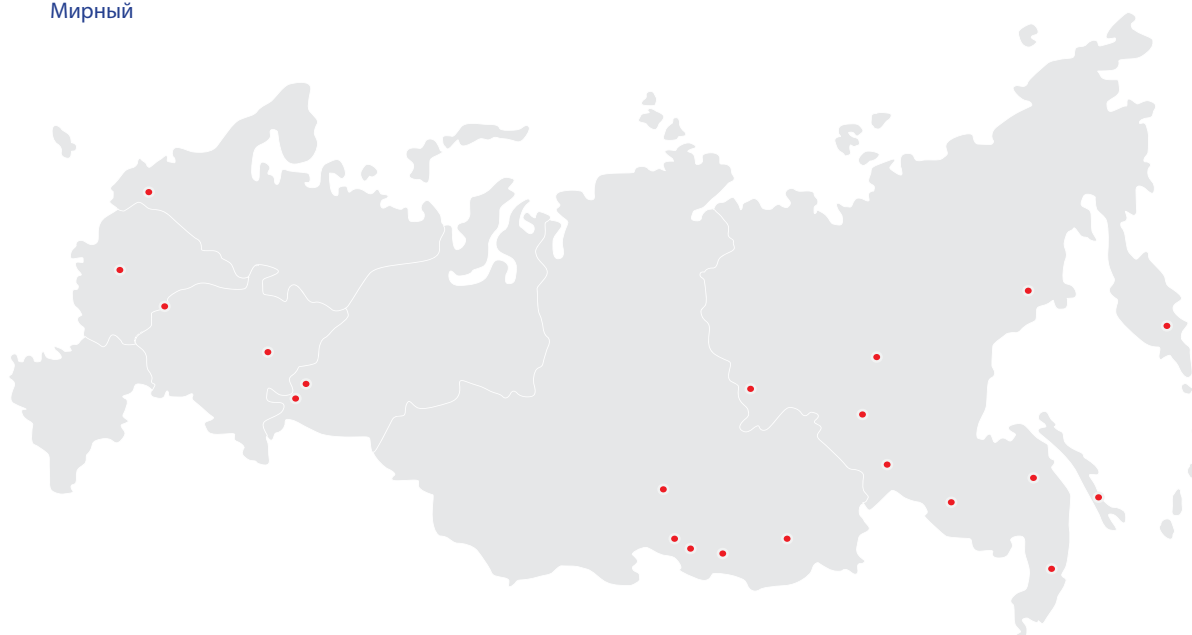
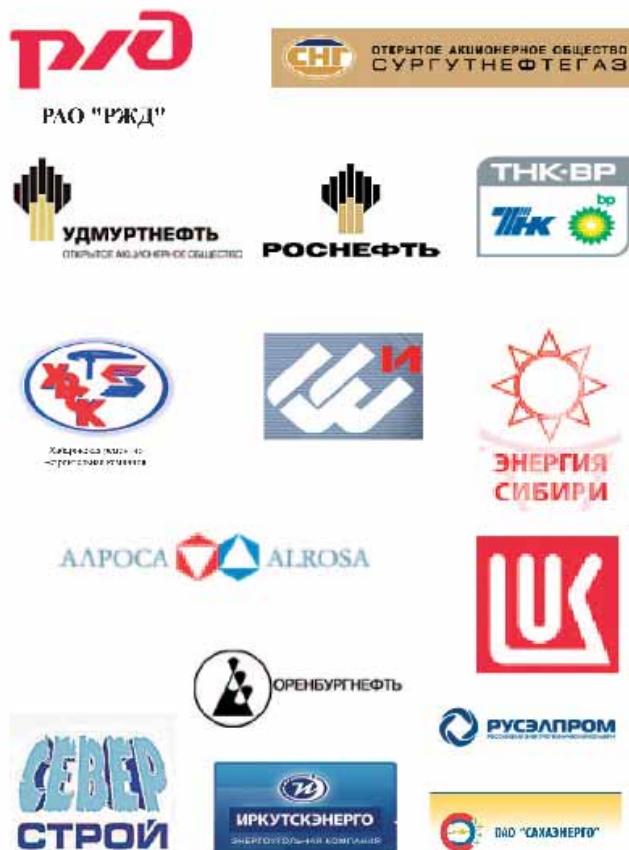
Отдел продаж: 8 (42622) 6-77-76, 6-80-93; zao@birzst.ru, tdom@bk.ru

Референц-лист

ЗАО «ЭТК «БирЗСТ» поставляет свою продукцию предприятиям нефтедобывающего и нефтеперерабатывающего комплексов, энергетической отрасли и прочим потребителям.

ЗАО «ЭТК «БирЗСТ» расширяет географию своего присутствия и осуществляет поставки электротехнического оборудования во все регионы России:

- Москва
- Санкт-Петербург
- Екатеринбург
- Челябинск
- Пермь
- Нижний-Новгород
- Ангарск
- Красноярск
- Иркутск
- Мурманск
- Благовещенск
- Якутск
- Владивосток
- Хабаровск
- Алдан
- Южно-Сахалинск
- Петропавловск-Камчатский
- Мирный



Нашей компанией в 2012 году планируется открытие складов готовой продукции в Хабаровске, Благовещенске и Владивостоке.

**Биробиджанский
завод
силовых
трансформаторов**

ЗАО «Электротехническая компания
«Биробиджанский завод силовых трансформаторов»

679016, г. Биробиджан, ул. Трансформаторная, 1
тел. 8 (42622) 2-37-22, факс 8 (42622) 2-36-14
Отдел продаж тел. 8 (42622) 6-80-93, 6-77-76

zao@birzst.ru, tdom@bk.ru www.birzst.ru