

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
Черепаовец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.ztp.nt-rt.ru || единый адрес: zpt@nt-rt.ru

Завод трансформаторных подстанций

КТПЖ. Технические характеристики

Железнодорожные подстанции

КТПЖ 25/27,5/0,4
КТПЖ 40/27,5/0,4
КТПЖ 63/27,5/0,4
КТПЖ 100/27,5/0,4
КТПЖ 160/27,5/0,4
КТПЖ 250/27,5/0,4
КТПЖ 400/27,5/0,4
КТПЖ 630/27,5/0,4
КТПЖ 1000/27,5/0,4

Применение

Применение подстанций для железной дороги обусловлено главными функциями:
-приём, преобразование электрической энергии трехфазных сетей переменного тока, с частотой 50 Гц и напряжением 27.5 кВ, в величину 0.4 кВ;
-распределение между нетяговыми потребителями.

Условные обозначения для железнодорожных КТПЖ

КТПЖ - X1 / 27,5 / 0,4 У1

К	комплектная
Т	трансформаторная
П	подстанция
Ж	для электроснабжения объектов железнодорожной дороги
X1	мощность силового трансформатора, кВА
27, 5	номинальное напряжение на стороне ВН, кВ
0,4	номинальное напряжение на стороне НН, кВ;
У1	климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 - 69

Степень защиты РУНН IP23 по ГОСТ 14254 - 80.

Требования безопасности по ГОСТ 12.2.007.0 - 75 и ГОСТ 12.2.007.4 - 75.

Соответствие ТУ РБ-05544590.012 - 96.

Необходимые условия для установки

максимальная высота над уровнем моря - 1000 м;

допустимый диапазон температуры воздуха: от - 45°С до + 40°;

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 КТПЖ

Электрическая схема на стороне ВН	тупиковая
Установка	стационарная
Количество трансформаторов	однотрансформаторная
Высоковольтного ввода	воздушный
Выводы отходящих линий на стороне НН	воздушный, кабельный
Нейтраль трансформатора на стороне НН	глухозаземленная
Увн/Унн, В	27,5/0,4
Мощность силового трансформатора, кВА	25-630 кВА

КТПЖ – металлическая конструкция, которая предназначена для установки на железобетонных стойках. Подстанция КТПЖ подключается к контактной сети 27,5 кВ через разъединитель, установленный на опоре контактной сети.

На раме подстанции устанавливаются силовой трансформатор и шкаф РУНН (распределительного устройства низшего напряжения). Дверь РУНН закрывается при помощи самозапирающихся замков, есть фиксатор для поддержания положения двери в открытом виде и отверстия в ручках для навесных замков. В верхней части КТПЖ устанавливаются высоковольтные предохранители и ограничители перенапряжения. Провода и ошиновка РУНН закрыты панелями для обеспечения безопасности при обслуживании.

При использовании проводов 27,5 кВ в качестве волноводных для поездной радиосвязи установлены согласующие контуры. Заземление опор контактной сети осуществляется через промежуток искровой. Учет активной и реактивной энергии на вводе 0,4 кВ осуществляется счетчиком типа ПСЧ или Меркурий. Для местного обогрева счетчиков с целью обеспечения бесперебойной работы при температуре ниже 0°C служат резисторы, включаемые переключателем. Освещение шкафа РУНН осуществляется лампой, включаемой переключателем. Защита от перегрузки и коротких замыканий отходящих линий 0,4 кВ осуществляется автоматическими выключателями.

Виды защит на подстанции для железной дороги КТПЖ

На стороне ВН:

от атмосферных и коммутационных перенапряжений;
от межфазных коротких замыканий.

На стороне НН:

от перегрузки и коротких замыканий линий 0,4 кВ;
от коротких замыканий цепей внутреннего освещения КТПЖ.
устанавливаются высоковольтные предохранители для защиты силового трансформатора ТМЖ от межфазных коротких замыканий.

Виды блокировок в подстанции КТПЖ

включение главных ножей разъединителя при включенных заземляющих ножах;
включение заземляющих ножей разъединителя при включенных главных ножах;
отключение рубильника под нагрузкой;
отключение разъединителя под нагрузкой;
доступ к высоковольтной части КТПЖ при отключенных заземляющих ножах разъединителя.

Модели:

- КТПЖ 25/27,5/0,4
- КТПЖ 40/27,5/0,4
- КТПЖ 63/27,5/0,4
- КТПЖ 100/27,5/0,4
- КТПЖ 160/27,5/0,4
- КТПЖ 250/27,5/0,4
- КТПЖ 400/27,5/0,4
- КТПЖ 630/27,5/0,4
- КТПЖ 1000/27,5/0,4

Железнодорожные трансформаторные подстанции принимают электрический ток, напряжением 27,5 кВ, с целью дальнейшего преобразования его в напряжение 0,4 кВ.

КТПЖ снабжают электроприемники объектов железной дороги электрической энергией. КТПЖ подключаются к линиям электропередач через разъединители.

Мощности выпускаемых подстанций соответственно 25 кВА, 25 кВА, 25 кВА, 25 кВА, 25 кВА, 25 кВА.

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