

«Электротехнические заводы «Энергомера»
крупнейший на отечественном рынке
производитель электронных приборов учета
электроэнергии

Комплектные трансформаторные подстанции наружной установки КТП-К, КТПН

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



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 (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)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

Комплектные трансформаторные подстанции наружной установки КТП-К, КТПН

Подстанции трансформаторные комплектные (КТП) мощностью от 25 до 2500 кВА в металлической оболочке на напряжение 6(10) кВ, являются подстанциями наружной установки и предназначены для приема электрической энергии трехфазного переменного тока частоты 50 Гц напряжением 6(10) кВ, преобразования и распределения на напряжении 0,4 кВ с целью электроснабжения жилищно-коммунальных, общественных и промышленных объектов.

Конструктивные особенности

Каркас подстанции представляют собой сварную металлическую конструкцию, состоящую из основания выполненного из профильного проката и боковых стоек образующих совместно с крышей замкнутый каркас.

На каркас подстанции навешиваются боковые панели и сворки ворот.

Ворота, двери и боковые панели покрываются порошковыми полиэфирными красками в цвета по каталогу RAL (в базовом варианте двери и ворота RAL5017, боковые панели RAL7035).

Каркас подстанции покрывается эмалью в несколько слоев на предварительно загрунтованную поверхность.

Для дополнительного увеличения срока службы металлической оболочки, по отдельному заказу, возможно покрытие цинкосодержащим грунтом перед нанесением финишного декоративного слоя эмали.

Срок службы КТП составляет не менее 30 лет, с возможной заменой отдельных составных элементов

Описание конструктивной части

По конструктивному исполнению возможны следующие типы КТП:

- КТП однострансформаторная тупиковая без внутренней высоковольтной ячейки;
- КТП однострансформаторная тупиковая с внутренней высоковольтной ячейкой;
- КТП однострансформаторная проходная;
- КТП двухтрансформаторная тупиковая;
- КТП двухтрансформаторная проходная;

Компоновочные решения предусматривают варианты расположения оборудования КТП без коридора обслуживания. По отдельному ТЗ заказчика возможно изготовление КТП с дополнительным коридором обслуживания.

Описание распределительного устройства РУ-6(10)кВ

Ввод и распределение по стороне ВН может быть выполнен на выключателях автогазовых (ВНА) или на разъединителях высоковольтных (РВЗ).

Для КТП с воздушным вводом по дополнительному запросу возможна поставка разъединителей РЛНЛД или РЛК с советующими узлами крепления данных разъединителей к опоре ВЛ.

Описание распределительного устройства РУ-0,4кВ

РУНН КТП выполняется с числом отходящих линий до 16. На вводе секции может быть установлен рубильник, рубильник + силовой ВА

Отходящие линии БКТП выполняются с применением:

Рубильников с предохранителями типа РПС или планочных выключателей разъединителей (ППВР): - ARS (Апатор Электро), - XLMB (ABB), - OptiVert ARS (КЭАЗ).

По отдельному требованию возможно выполнение 2БКТП с АВР как по стороне НН, так и по стороне ВН.

Конкурентные преимущества

- возможность комплектной поставки КТП и оборудования учета и распределения электроэнергии для потребителей из серии устройств ШУЭ, ВРУ, ЩО, ЩЭ, ЩК.
- возможность поставки КТП с установленным оборудованием сбора и передачи данных (шкафы УСПД, канал PLC или ZigBee) для организации АСКУЭ на компонентах производства ЗАО «Энергомера».
- для борьбы с незаконным и безучетным потреблением электроэнергии возможно применение пофидерного учета на базе счетчиков CE 303 S31, версия прошивки V11, с реле управления нагрузкой срабатывающим при превышении выделенной мощности и функцией АПВ, зачет функционирования в составе АСКУЭ с применением программного обеспечения центра обработки информации сEnergo.
- возможность поставки КТП совместно с оборудованием АСУНО Энергомера-Свет.

КТП комплектуются герметичными «масляными» трансформаторами (или «сухими» по отдельному заказу) мощность от 25 до 1600 кВА различных производителей.

КТП предназначены для эксплуатации при следующих климатических условиях окружающей среды:

- температурный режим окружающего воздуха: от -45°C до +45°C;
- относительная влажность до 100%;

- высота над уровнем моря не более 1000м;
- окружающая среда: невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, снижающих параметры КТП в недопустимых пределах (тип атмосферы II и I по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543);
- сейсмичность района сооружения до 9 баллов по шкале MSK-64;
- районы по ветру и гололеду I-IV.

Состав КТП

Состав КТП определяется конкретным заказом, опросным листом и однолинейной схемой.

В комплект поставки входит:

- комплектная трансформаторная подстанция, с установленным коммутационным оборудованием в соответствии со схемой и спецификацией – 1 шт.
- Ключи дверей камеры силового трансформатора, РУВН, РУНН – в соответствии с количеством дверей;
- эксплуатационная документация – 1 экз.;
- шахта воздушного ввода-вывода 10 кВ (при заказе);
- трубостойка воздушного вывода 0,4 кВ;
- комплект метиз.

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение параметра
Мощность силового трансформатора, кВА	25, 63, 100, 160, 250, 400, 630, 1000, 1250, 1600, 2500
Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (на стороне ВН), кВ	6 или 10
Наибольшее рабочее напряжение на стороне ВН, кВ	7,2 или 12
Номинальное напряжение на стороне НН, кВ	0,4
Число отходящих линий РУНН, шт.	до 16 линий НН
Номинальный ток сборных шин на стороне ВН, А	630; 1000
Номинальный ток сборных шин на стороне НН, А	до 2500А включительно
Ток термической стойкости сборных шин на стороне ВН, кА/1с	20

Ток электродинамической стойкости сборных шин ВН, кА	51
Ток термической стойкости сборных ниш на стороне НН, кА/1с	20, 50
Ток электродинамической стойкости сборных шин НН, кА	44, 110
Уровень изоляции по ГОСТ 1516.3-96:	
- с масляным трансформатором	нормальная изоляция;
- с трансформатором с «сухой» изоляцией	облегченная изоляция
Номинальное напряжение вспомогательных цепей, В:	
- постоянного тока;	110; 220
- переменного тока	110; 220
- цепей освещения переменного тока	24

«Электротехнические заводы «Энергомера» крупнейший на отечественном рынке производитель электронных приборов учета электроэнергии

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 (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)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: <http://energomera.nt-rt.ru> || эл. почта: erg@nt-rt.ru