



ЭНЕРГОМОНТАЖ

Комплектные трансформаторные подстанции внутрицеховые Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
Омск (3812)21-46-40
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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://energo-2.nt-rt.ru> || egd@nt-rt.ru

КТП внутрицеховые (КТП-ВЦ)

КТП-ВЦ — **комплектные трансформаторные подстанции** внутренней установки мощностью 250... 2500 кВА предназначена для приема электрической энергии трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, номинальным напряжением 10 кВ, преобразования его в напряжение 0,4 кВ и распределения по потребителям.



Состав

- устройство ввода со стороны высшего напряжения (УВН);
- силовой трансформатор (цена трансформатора не входит в стоимость ктп);
- распределительное устройство со стороны низшего напряжения (РУНН).

УВН изготавливается в нескольких исполнениях:

шкаф «глухого ввода», в котором высоковольтные кабели присоединяются непосредственно к выводам силового трансформатора. В дне шкафа имеется отверстие для ввода кабелей сечением до 3х150мм², которые закрепляются внутри скобами, применимыми для всех сечений;

шкаф с выключателем нагрузки с предохранителями типа ПКТ (или без них). Кабели питания подключаются к неподвижным контактам выключателя нагрузки через индивидуальные шинные накладки;

шкаф с вакуумным выключателем.

В КТП внутрицеховых применяются трехфазные двухобмоточные силовые трансформаторы типов:

масляные — ТБМ, ТМЭ, ТМЗ, ТМФ;

сухие — ТСЗГЛ, ТСЗН.

Шкафы РУНН

РУНН состоит из набора шкафов:

шкафа ввода низшего напряжения (ШНВ);

шкафов отходящих линий (ШНЛ);

шкафа секционного (ШНС) -только для двухтрансформаторных КТП;

шинопровода — только для двухрядных КТП;

шкафа сигнализации и шкафа учета.

Шкафы РУНН представляют собой сварной металлический каркас, закрытый с боков и сверху металлическими съемными панелями. Оперативное обслуживание шкафов производится с фасада, доступ к ошиновке и кабельным присоединениям осуществляется с задней стороны шкафа. Для удобства обслуживания и монтажа предусмотрены двери, запираемые на замки.

В шкафах РУНН установлены автоматические выключатели:

на вводе и секционировании — выкатного исполнения;

на отходящих линиях — стационарного или выкатного исполнения.

Для учета электрической энергии в КТПВ устанавливаются счетчики активной и реактивной (по заказу) энергии, которые размещаются либо в шкафу учета, либо в приборном отсеке шкафа ШНВ в зависимости от компоновки КТП.

При необходимости шкафы учета поставляются с обогревом.

В двухтрансформаторных КТПВ предусмотрено секционирование, обеспечивающее отключение выключателя ввода НН и включения секционного выключателя при исчезновении напряжения на вводе или при исчезновении напряжения одной из фаз (т.е. при возникновении несимметричного режима) с автоматическим возвратом схемы в исходное положение при восстановлении параметров. Кроме того, автоматическое переключение происходит при отключении выключателя одного из вводов по какой-либо причине (отключение встроенными в выключатель защитами, при ошибочной работе автоматики и т.д.).

В КТПВ предусмотрены следующие виды защит:

На стороне ВН с выключателями нагрузки:

- от междуфазных КЗ при помощи высоковольтных предохранителей;
- от неполнофазного режима при перегорании предохранителя.

Двухтрансформаторные КТП 250 имеют стандартные условия эксплуатации:

- от однофазных коротких замыканий в РУНН с действием на отключение вводного выключателя;
- отключение вводного выключателя РУНН с выдержкой времени при исчезновении напряжения на данном вводе;
- цепей управления и цепей сигнализации автоматическими выключателями;
- от перегрузки с действием на сигнал;
- от несимметричного режима с действием на отключение вводного выключателя.

Схемой предусматривается следующая сигнализация:

- срабатывание защиты от однофазных коротких замыканий на землю;
- срабатывание устройства АВР;
- положение всех выключателей НН;
- при отклонениях от нормального режима работы в КТП (аварийное отключение выключателей НН).

В шкафах КТПВ предусматриваются следующие блокировки:

В шкафах с выключателями нагрузки:

блокировка, не позволяющая включение заземляющих ножей при включенном выключателе нагрузки и включение выключателя при включенных заземляющих ножах;

блокировка, предотвращающая доступ в высоковольтный отсек при включенном выключателе нагрузки и не допускающая его выключение при открытых дверях.

В шкафах с вакуумным выключателем:

блокировка включения выключателя (электрическая) от приводов заземляющих ножей разъединителей;

блокировка включения выключателем (электрическая) при включенных заземляющих ножах заземлителя сборных шин.

Комплектация

В комплект поставки, в зависимости от заказа, входят:

шкафы УВН,

шкафы РУНН,

силовой трансформатор,

переходные короба для соединения шкафов с силовыми трансформаторами,

приборы измерительные,

приборы учета (по заказу),

шинный мост,

комплект ЗИП (согласно ведомости),

эксплуатационная документация, (согласно ведомости).

КТП внутрицеховые, собранные в транспортные блоки, упаковываются транспортным чехлом и транспортируются в заводской упаковке в закрытых транспортных средствах: железнодорожных вагонах, автомобилях, трюмах судов и т.д.

Допускается транспортировка без заводской упаковки при условии обеспечения защиты от атмосферных осадков и исключения механических повреждений.

Допускается проводить частичную упаковку и поставку неупакованных изделий при условии обеспечения защиты и исключения механических повреждений.



ЭНЕРГОМОНТАЖ

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
Омск (3812)21-46-40
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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://energo-2.nt-rt.ru> || egd@nt-rt.ru