

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

БКТП, 2БКТП Технические характеристики

Блочно-модульные подстанции

БКТП 25/10(6)/0,4
БКТП 40/10(6)/0,4
БКТП 63/10(6)/0,4
БКТП 100/10(6)/0,4
БКТП 160/10(6)/0,4
БКТП 250/10(6)/0,4
БКТП 400/10(6)/0,4
БКТП 630/10(6)/0,4
БКТП 1000/10(6)/0,4

2БКТП 25/10(6)/0,4
2БКТП 40/10(6)/0,4
2БКТП 63/10(6)/0,4
2БКТП 100/10(6)/0,4
2БКТП 160/10(6)/0,4
2БКТП 250/10(6)/0,4
2БКТП 400/10(6)/0,4
2БКТП 630/10(6)/0,4
2БКТП 1000/10(6)/0,4

Блочно-модульные трансформаторные подстанции применяются для снабжения эл. энергией как крупных объектов различных сфер промышленности, таких как строительство, добыча нефти и газа, так и населенных пунктов.

Применение подстанций БКТП обусловлено необходимостью понижения номинального напряжения эл. энергии от 6 кВ либо 10 кВ до номинального напряжения, используемого потребителями - 0,4кВ.

Завод трансформаторных подстанций производит однострансформаторные БКТП и двухтрансформаторные подстанции 2БКТП.

Ввод высоковольтного кабеля - кабельный.

Внутри блочной подстанции устанавливается силовой понижающий трансформатор, необходимой мощности - от 25 кВА до 1000 кВА.

Внутри двухтрансформаторной 2БКТП устанавливаются два силовых трансформатора.

Основные характеристики:

тип силового трансформатора	масляный, сухой
мощность силового трансформатора, кВА	25-100
номинальное напряжение на стороне ВН, кВ	6-10
наибольшее рабочее напряжение на стороне ВН, кВ	7,2; 12
номинальное напряжение на стороне НН, кВ	0,4
ток электродинамической стойкости: - на стороне ВН, кА - на стороне НН, кА	51 50
ток термической стойкости: - в течение 1 с на стороне ВН, кА - в течение 0,5 с на стороне НН, кА	20 25
вид исполнения ввода на стороне ВН	кабельный
вид исполнения вывода на стороне НН	кабельный, воздушный
отопление	газовое, электрическое
климатическое исполнение, категория размещения	У1, УХЛ1
уровень изоляции по ГОСТ 1516.1 ВН	нормальная
степень защиты по ГОСТ 14254	IP23
способ выполнения нейтрали ВН	изолированная
Способ выполнения нейтрали НН	глухозаземленная

Конструкция

Однотрансформаторные подстанции БКТП состоят из одного бетонного блок-модуля.

Для покрытия крыши подстанции используется металлочерепица.

Двухтрансформаторные 2БКТП состоят из двух и более блок-модулей, в зависимости от условий проекта.

В единую, вся конструкция собирается на объекте, перевозятся отдельные блок-модули с оборудованием, в полной заводской готовности.

Трансформаторы перевозятся отдельно от подстанций.

Конструкция БКТП - это бетонный блок, разделенный на три отсека: УВН, ТО, РУНН.

Возможно размещение УВН и РУНН в одном отсеке, при наличии коридора обслуживания, длиной 1400 мм.

Особенность БКТП - фундаментная часть.

Фундаментная часть (кабельный приямок) необходима для размещения кабеля и маслоприемника, по объему равнозначного баку, установленного трансформатора.

Для сборки отсека УВН используются камеры КСО 292 и КСО 366.

В трансформаторном отсеке размещен силовой трансформатор.

Помещение и выкат трансформатора осуществляется через наружные ворота.

На всех дверях подстанции имеются жалюзи, которые одновременно облегчают естественную вентиляцию трансформатора и защищают от попадания осадков.

Отсек РУНН состоит из панелей ЩО-70.

В однотрансформаторных БКТП устанавливаются вводные и линейные панели ЩО.

Отсек РУНН в 2БКТП организован вводно-секционными и линейными панелями ЩО.

В вводных или вводно-секционных панелях размещаются разъединители и автоматические выключатели.

По требованию заказчика могут применяться как разъединители с ручным переключением, так и автоматические выключатели в литом корпусе.

Обслуживание подстанции осуществляется через одностворчатые двери.

Во время поставки БКТП на объект все двери опломбированы.

Расположение отсеков зависит от требований каждого отдельного проекта и обсуждается с заказчиком.

Блок-модуль оснащен основными системами:

- освещения (рабочего и аварийного);
- ремонтного питания, которое подразумевает пониженное напряжение;
- сигнализации, охранной и противопожарной.

Блокировочные устройства

В целях обеспечения безопасной работы обслуживающего персонала и исключения ошибочных переключений на подстанции установлены защитные и блокировочные устройства на стороне ВН:

- блокировка, не допускающая включение ножей заземлителя при включенных ножах выключателя нагрузки;
- блокировка, не допускающая включение ножей выключателя нагрузки при включенных ножах заземлителя;
- блокировка, исключающая возможность открывания двери камеры КСО (шкафа УВН) при включенных ножах выключателя нагрузки и не допускающая их включение при открытой двери КСО (шкафа УВН);
- блокировка, исключающая возможность подачи напряжения от РУНН через силовой трансформатор на включенные ножи выключателя УВН;
- блокировка, исключающая возможность открывания дверей УВН при включенном линейном разъединителе 10 (6) кВ на концевой опоре;
- блокировка, исключающая возможность заземления находящихся под напряжением сборных шин;
- блокировка, не допускающая возможность соединения заземленной секции с секцией находящейся под напряжением;

- блокировка, исключающая возможность открывания дверей БТ при включенном линейном разъединителе на концевой опоре;
- блокировка, исключающая возможность отключения и включения секционным разъединителем тока нагрузки;
шины ВН и НН защищены от случайных прикосновений к токоведущим частям защитными коробами.

Блочно-модульные подстанции БКТП



Преимущества:

- полная заводская готовность;
- повышенная степень пожаробезопасности;
- прочный корпус, надежный в эксплуатации;
- несколько вариантов размещаемых трансформаторов;
- индивидуальный расчет, позволяет учесть всех требований проекта;
- простой монтаж конструкции;
- эстетичный внешний вид, важный для соответствия архитектуре территории установки.

МОДЕЛИ:

- БКТП 25/10(6)/0,4
- БКТП 40/10(6)/0,4
- БКТП 63/10(6)/0,4
- БКТП 100/10(6)/0,4
- БКТП 160/10(6)/0,4
- БКТП 250/10(6)/0,4
- БКТП 400/10(6)/0,4
- БКТП 630/10(6)/0,4
- БКТП 1000/10(6)/0,4

Все подстанции БКТП изготовлены из блок-модуля, который поделен на фундаментную часть и бетонный корпус.

Бетонный корпус, в зависимости от тех. задания, разделен на три или два отсека:

-отсек РУВН комплектуется камерами КСО серий 292 и 366;

-отсек силового трансформатора (обычно ТМ, ТМГ или ТС, ТСЛ), мощностями:

25 кВА (БКТП 25/10(6)/0,4),

40 кВА (БКТП 40/10(6)/0,4),

63 кВА (БКТП 63/10(6)/0,4),

100 кВА (БКТП 100/10(6)/0,4),
160 кВА (БКТП 160/10(6)/0,4),
250 кВА (БКТП 250/10(6)/0,4),
400 кВА (БКТП 400/10(6)/0,4),
630 кВА (БКТП 630/10(6)/0,4),

1000 кВА (БКТП 1000/10(6)/0,4);

-отсек РУНН комплектуется вводными и линейными панелями ЩО-70.

Возможно деление блок-модуля на два отсека при размещении РУВН и РУНН в одном отсеке.

БКТП изготавливаются как с кабельным, так и с воздушным вводом.

Возможно производство подстанции с номинальным напряжением по высокой стороне на 10 кВ (БКТП 25/10/0,4, БКТП 40/10/0, БКТП 63/10/0,4, БКТП 100/10/0,4, БКТП 160/10/0,4, БКТП 250/10/0,4, БКТП 400/10/0,4, БКТП 630/10/0,4, БКТП 1000/10/0,4) и на 6 кВ (БКТП 25/6/0,4, БКТП 40/6/0, БКТП 63/6/0,4, БКТП 100/6/0,4, БКТП 160/6/0,4, БКТП 250/6/0,4, БКТП 400/6/0,4, БКТП 630/6/0,4, БКТП 1000/6/0,4).

Блочно-модульные подстанции 2БКТП



Преимущества:

- полная заводская готовность;
- повышенная степень пожаробезопасности;
- прочный бетонный корпус, надежный в эксплуатации;
- несколько вариантов размещаемых трансформаторов;
- индивидуальный расчет, позволяет учесть всех требований проекта;
- простой монтаж конструкции;
- эстетичный внешний вид, важный для соответствия архитектуре территории установки.

МОДЕЛИ:

2БКТП 25/10(6)/0,4

2БКТП 40/10(6)/0,4

2БКТП 63/10(6)/0,4

2БКТП 100/10(6)/0,4

2БКТП 160/10(6)/0,4

2БКТП 250/10(6)/0,4

2БКТП 400/10(6)/0,4

2БКТП 630/10(6)/0,4

2БКТП 1000/10(6)/0,4

Все подстанции 2БКТП изготовлены из блок-модулей, которые поделены на фундаментную часть и бетонный корпус.

Минимальное количество блок-модулей в блочной подстанции - два.

Количество необходимых блоков рассчитывается индивидуально для каждого проекта.

Бетонный модуль, в зависимости от тех. задания, разделен на три или два отсека:

-отсек РУВН комплектуется камерами КСО серий 292 и 366;

-2 отсека с силовыми трансформаторами (обычно ТМ, ТМГ или ТС, ТСЛ), мощностями:

25 кВА (2БКТП 25/10(6)/0,4),

40 кВА (2БКТП 40/10(6)/0,4),

63 кВА (2БКТП 63/10(6)/0,4),

100 кВА 2(БКТП 100/10(6)/0,4),

160 кВА (2БКТП 160/10(6)/0,4),

250 кВА (2БКТП 250/10(6)/0,4),

400 кВА (2БКТП 400/10(6)/0,4),

630 кВА (2БКТП 630/10(6)/0,4),

1000 кВА (2БКТП 1000/10(6)/0,4);

-отсек РУНН комплектуется вводными, секционными и линейными панелями ЩО-70.

2БКТП изготавливаются как с кабельным, так и с воздушным вводом.

Возможно производство подстанции с номинальным напряжением по высокой стороне на 10 кВ (2БКТП 25/10/0,4, 2БКТП 40/10/0,4, 2БКТП 63/10/0,4, 2БКТП 100/10/0,4,

2БКТП 160/10/0,4, 2БКТП 250/10/0,4, 2БКТП 400/10/0,4, 2БКТП 630/10/0,4,

2БКТП 1000/10/0,4) и на 6 кВ (2БКТП 25/6/0,4, 2БКТП 40/6/0,4, 2БКТП 63/6/0,4,

2БКТП 100/6/0,4, 2БКТП 160/6/0,4, 2БКТП 250/6/0,4, 2БКТП 400/6/0,4, 2БКТП 630/6/0,4,

2БКТП 1000/6/0,4).

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