

Мощность трансформатора в киловольтampeрах (кВА).

Стандартный ряд мощностей в кВА:

| | | | | |
|--------|--------|--------|--------|---------|
| 1,6 | 2,5 | 4 | 6,3 | 10 |
| 16 | 25 | 40 | 63 | 100 |
| 160 | 250 | 400 | 630 | 1000 |
| 1600 | 2500 | 4000 | 6300 | 10000 |
| 16000 | 25000 | 40000 | 63000 | 100000 |
| 160000 | 250000 | 400000 | 630000 | 1000000 |

Выпускаются промежуточные мощности: 32кВА, 800кВА, 1250кВА и пр.

Через дробь указываются высшее (ВН) и низшее напряжение трансформатора (НН) в киловольтах (кВ)

Часто указывается только класс напряжения стороны ВН в кВ. Наибольшее распространение в России имеют сети классов:

- 6(10) кВ
- 35 кВ
- 110кВ
- 220кВ
- 330кВ
- 500кВ
- 750кВ

Схема и группа соединения обмоток
Стандартные схемы и группы соединения обмоток указаны в ГОСТ 11677-85

В связи со сложностью добавления в текст символов "Δ" (треугольник) и "Y" (звезда) их как правило заменяют на русские буквы "Д" (для треугольника) и У (для звезды).

Маленькая буква "н" - указывает на выведенную для подключения нейтраль.

Для обозначения автотрансформаторов рядом со схемой пишется "авто"

Через тире указывается группа соединения.

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69

Стандартное исполнение для масляных трансформаторов большинства заводов:

"У1" - для эксплуатации на открытом воздухе в районах с умеренным климатом, рабочие температуры от -45°С до +40°С, влажность до 100% при 25°С.

Степень защиты кожуха у сухих трансформаторов по классификации IP (ГОСТ 14254-96)

ПАМЯТКА

"ОБОЗНАЧЕНИЯ СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ"

Т Р С З П - 1000/6/0,4 Д/Ун-11 У1 IP21

Если это автотрансформатор, то перед указанием количества фаз ставится буква "А". Если буква "А" отсутствует - то трансформатор обычный.

Первая буква указывает, на количество фаз трансформатора однофазный (буква "О") или трехфазный (буква "Т").

"Р" - Расщепленная обмотка низкой стороны. Если буква отсутствует - то обмотка обычная.

В небольшой памятке невозможно отразить все имеющиеся нюансы и передать весь наш опыт.

Поэтому по любым вопросам связанным с трансформаторами вы можете обратиться за бесплатной консультацией в нашу компанию.



ЗЭТ ЭНЕРГО
НАШ САЙТ: WWW.Z-EN.RU
E-MAIL: INFO@Z-EN.RU
ТЕЛ. +7 (495) 664-54-88



Обозначение типа системы охлаждения:

"С" — трансформатор сухой, естественное воздушное охлаждение.

"СЗ" — трансформатор сухой, естественное воздушное охлаждение в защитном кожухе.

"СЛ", "СГЛ" — трансформатор сухой, естественное воздушное охлаждение литая изоляция.

"СЗЛ", "СЗГЛ", "СЛЗ", "СГЛЗ" — трансформатор сухой, естественное воздушное охлаждение литая изоляция, в защитном кожухе.

"СД" — трансформатор сухой, принудительное воздушное охлаждение (дутье)

"М" — трансформатор масляный, естественная циркуляция масла.
"МЗ" — трансформатор масляный, естественная циркуляция масла, защищенное герметичное исполнение (с азотной подушкой, без расширителя)

"Д" — трансформатор масляный, естественная циркуляция масла с принудительной вентиляцией радиаторов (дутье)

"ДЦ" — трансформатор масляный с принудительной вентиляцией радиаторов (дутьем) и принудительной циркуляцией масла.

"Ц" — трансформатор масляный, принудительная циркуляция масла, принудительное охлаждение радиаторов водой.

"Н" — трансформатор с жидким диэлектриком, естественная циркуляция диэлектрика

"НД" — трансформатор с жидким диэлектриком, естественная циркуляция диэлектрика

Особенности:

(буквы могут встречаться одиночно, в различных комбинациях или отсутствовать вовсе)

"Т" — трехобмоточный трансформатор.

"Н" — трансформатор с устройством РПН;

"Ф" - трансформатор с выводами расположенными на торцах или на крышке бака в защитном кожухе с фланцевым соединением;

"Г" - масляный трансформатор в герметичного исполнения (без расширителя);

"У" - трансформатор с симметрирующим устройством

"П" - трансформатор предназначен для работы с преобразовательными установками. Также могут обозначаться трансформаторы подвешеного исполнения на опоре ВЛ.

"Э" - энергосберегающий трансформатор с пониженными потерями.

Также могут обозначаться трансформаторы для электропитания экскаваторов.

"С" — исполнение трансформатора для собственных нужд электростанций.

"М" — исполнение трансформатора для металлургического производства.

"ПН" - трансформаторы для питания погружных насосов

"Б" - трансформаторы для буровых установок.

"ТО" - для термической обработки бетона и грунта, питания ручного инструмента, временного освещения

"Ж" - для эксплуатации в сетях железных дорог (напряжение ВН - 27,5кВ)