

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°C до +40°C, влажность до 100% при 25°C.

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

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.



ООО "НОМЭК"
НАШ САЙТ: www.nomek.ru
E-MAIL: info@nomek.ru
ТЕЛ. +7 (343) 361-18-15, 16

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", "СЛЗ" — 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)