ПАМЯТКА ОБОЗНАЧЕНИЯ СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ

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

Мощность трансформатора в киловольтамперах (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)

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

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 подвесного 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)