

**Изменение № 1 ГОСТ 20247—81 Трансформаторы и агрегаты трансформаторные
силовые электропечные. Общие технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета
СССР по стандартам от 21.05.87 № 1648**

Дата введения 01.01.88

Вводная часть. Четвертый абзац исключить;
дополнить абзацем: «Термины, применяемые в стандарте, — по ГОСТ
16110—82».

(Продолжение см. с. 224)

(Продолжение изменения к ГОСТ 20247—81)

Пункт 1.1. Таблицу дополнить словами: «Таблица 1»;
таблица 1. Число обмоток, соответствующие вид трансформатора и услов-
ное обозначение исключить.

Пункт 1.2. Заменить слова: «разд. 2 ГОСТ 11677—75» на «разд. 1 ГОСТ
11677—85».

Пункты 1.3, 2.1, 2.4, 3.2.4 изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 225)

(Продолжение изменения к ГОСТ 20247—81)

«1.3. Устанавливается следующая структура условного обозначения масляных трансформаторов и агрегатов

А Э Х Х Х К Х—Х(Х—XXX

Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150—69

Класс напряжения стороны высшего напряжения (ВН), кВ

Типовая мощность трансформатора или агрегата, кВ·А

Назначение: Д — для дуговых стальеплавильных печей, И — для индукционных электротермических установок и др. (указывается только для агрегатов и трансформаторов)

Комплектный (указывается только для агрегатов)

Условное обозначение способа регулирования напряжения по табл. 1

Условное обозначение вида охлаждения по ГОСТ 11677—85

Условное обозначение числа фаз по табл. 1

Электропечной трансформатор или агрегат

Автотрансформатор

Примечания:

1. Для агрегатов и трансформаторов, разработанных до 01.01.88, допускается указывать последние две цифры года выпуска рабочих чертежей.

2. В технических условиях на трансформаторы и агрегаты конкретных типов можно предусматривать дополнительные буквенные обозначения, приставляемые после обозначений, перечисленных выше.

2.1. Значения типовых мощностей трансформаторов и агрегатов должны соответствовать ГОСТ 9680—77.

2.4. По требованию потребителя трансформаторы и агрегаты должны обеспечивать работу при напряжении выше номинального, причем значение превышения напряжения и его продолжительность должны быть предусмотрены в стандартах или технических условиях на трансформаторы и агрегаты конкретных типов.

3.2.4. Защита масла и поверхностей трансформаторов и агрегатов должна соответствовать требованиям разд. 3 ГОСТ 11677—85».

Пункты 3.2.5, 3.2.6, 3.3.4, 3.5.1, 7.1. Заменить ссылку: ГОСТ 11677—75 на ГОСТ 11677—85.

Пункт 3.3.4. Заменить ссылку: п. 3.3.1 на 3.4.1.

Пункт 3.4.3. Заменить слова: «в табл. 3» на «в табл. 2»;
таблица 3. Заменить номер таблицы: 3 на 2.

(Продолжение см. с. 226)

Пункт 3.8.1 изложить в новой редакции: «3.8.1. Предельные отклонения значений потерь холостого хода и короткого замыкания должны соответствовать ГОСТ 11677—85.

Предельные отклонения значений коэффициента трансформации должны составлять $\pm 1,5\%$, напряжения короткого замыкания — $\pm 20\%$, если в стандартах или технических условиях на особо сложные трансформаторы и агрегаты не оговорено большее значение».

Пункт 3.11.2. Примечание. Заменить ссылку: ГОСТ 12.1.003—76 на ГОСТ 12.1.003—83.

Пункт 3.12.1. Заменить ссылку: ГОСТ 12.1.004—76 на ГОСТ 12.1.004—85.

Пункты 3.13.1, 3.13.2 изложить в новой редакции: «3.13.1. Установленную безотказную наработку и вероятность безотказной работы трансформаторов и агрегатов устанавливают в стандартах или технических условиях на трансформаторы и агрегаты конкретных типов.

3.13.2. Полный установленный срок службы масляных трансформаторов и агрегатов — 25 лет, сухих трансформаторов — 12 лет».

Пункт 4.2. Заменить слова: «в стандартах или технических условиях» на «в сопроводительной документации».

Пункт 5.1 изложить в новой редакции: «5.1. Правила приемки и программы испытаний — по ГОСТ 11677—85.

Необходимость измерения сопротивления нулевой последовательности и проведения дополнительных испытаний предусматривают в технических условиях на трансформаторы и агрегаты конкретных типов».

Раздел 6 изложить в новой редакции:

«6. Методы контроля

6.1. Методы контроля — по ГОСТ 11677—85.

6.2. Проверка вероятности возникновения пожара — по ГОСТ 12.1.004—85».

Пункт 7.2 изложить в новой редакции: «7.2. Для трансформаторов или агрегатов, имеющих менее 45 положений указателя переключающего устройства, на табличке указывают номинальную мощность в киловольтамперах, напряжение в вольтах и ток в амперах на каждом положении указателя переключающего устройства или обозначения на рукоятке (для переключающего устройства ПБВ). Для остальных трансформаторов или агрегатов число указанных положений — по согласованию потребителя с изготовителем».

Пункт 8.2. Заменить слова: «Правил технической эксплуатации» на «Правил техники безопасности при эксплуатации», «Госэнергонадзором» на «Главгосэнергонадзором».

Приложение. Пункт 1 изложить в новой редакции: «1. Общие сведения об изделии с указанием, в частности, условного обозначения по п. 1.3 и заводского номера»;

пункт 11 дополнить словами: «Испытательные напряжения для обмоток с пониженным уровнем изоляции»;

пункт 13. Заменить слова: «и приложенную к ним схему соединения обмоток» на «и принципиальную схему соединения обмоток трансформаторов или агрегатов»;

пункты 14—17, 22 изложить в новой редакции:

«14. Сопротивление обмоток постоянному току.

Примечание. Если электрические сопротивления постоянному току между отдельными парами зажимов или вводов обмотки трехфазного трансформатора или агрегата отличаются друг от друга вследствие конструктивных или технологических особенностей исполнения обмоток или отводов более чем на 2 %, то в паспорте должны быть указаны измеренные значения электрических сопротивлений между тремя парами зажимов или вводов и причины, вызвавшие эти отклонения.

15. Сопротивление изоляции для всех трансформаторов и агрегатов, а также тангенс угла диэлектрических потерь изоляции для трансформаторов и агрегатов класса напряжения 35 кВ мощностью 10 МВ·А и выше и для всех трансформаторов и агрегатов классов напряжения 110 кВ и выше

(Продолжение изменения к ГОСТ 20247—81)

16. Значение температуры, при которой измерялись сопротивление обмоток постоянному току, сопротивление и тангенс угла диэлектрических потерь изоляции трансформатора.

17. Марка и пробивное напряжение масла, отобранного из основного бака трансформатора или агрегата, отсека переключающего устройства и из бака

(Продолжение см. с. 228)

контактора. Для трансформаторов или агрегатов класса напряжения 110 кВ и выше должен быть указан тангенс угла диэлектрических потерь масла при температуре 90 °С.

22. Другие данные — по усмотрению изготовителя».

(ИУС № 8 1987 г.)