



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ТРАНСФОРМАТОРЫ
ДЛЯ ИНДУКЦИОННЫХ
ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИХ УСТАНОВОК
НА ЧАСТОТУ ОТ 500 ДО 10000 Гц**

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 10458—81

Издание официальное



ТРАНСФОРМАТОРЫ ДЛЯ ИНДУКЦИОННЫХ
ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИХ УСТАНОВОК НА ЧАСТОТУ
ОТ 500 ДО 10000 Гц

Основные параметры

Transformers for induction electrothermal
installations for frequency from 500 to 10000 Hz.
Basic parameters

ГОСТ
10458—81

Взамен
ГОСТ 10458—74

ОКП 34 4243

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 11 марта 1981 г. № 1272 срок действия установлен

без ограничений
с 01.07 1982 г.
(изм 10-91) до 01.07 1987 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

от 01.07.82
(изм 10-91)

1. Настоящий стандарт распространяется на однофазные понижающие трансформаторы на частоту от 500 до 10000 Гц мощностью до 5000 кВ·А с водяным охлаждением, предназначенные для согласования параметров нагрузки с источником энергии в индукционных электротермических установках.

2. Номинальные частоты трансформаторов должны соответствовать ряду: 500, 1000, 2400, 4000, 8000 и 10000 Гц.

3. Трансформаторы должны изготавливаться на следующие номинальные мощности: 125, 200, 320, 500, 800, 1250, 2000, 3200 и 5000 кВ·А на одну из номинальных частот, указанных в п. 2.

Примечание. Ряд номинальных мощностей соответствует ПВ=100%.

4. Первичные напряжения и диапазон вторичных напряжений трансформаторов должны соответствовать указанным в таблице.

Номинальная мощность трансформатора, кВ·А	Первичное напряжение, В	Диапазон вторичных напряжений в режиме холостого хода, В
125	200	10—35
200	200 и 400	17—70
320	400 или 800	20—100
500, 800	800	35—250
1250, 2000, 3200	800	70—250
5000	800 или 1600	70—250

Примечание. По согласованию с потребителем допускается изготовление трансформаторов на одно значение первичного и одно или несколько значений вторичного напряжения.

5. Ток холостого хода на частоте 1000 Гц трансформаторов мощностью до 320 кВ·А не должен превышать 15% от номинального значения первичного тока, а для трансформаторов мощностью свыше 320 кВ — 12%.

6. Напряжение короткого замыкания на частоте 10000 Гц не должно превышать 30% от значения первичного напряжения.

7. Ступени вторичного напряжения, предельные отклонения величины мощности в процентах от номинальной при использовании трансформаторов на номинальных частотах, отличающихся от основной — расчетной, а также токи холостого хода и напряжения короткого замыкания на других (отличающихся от приведенных в пп. 5 и 6) номинальных частотах устанавливаются в технических условиях на конкретные типы трансформаторов.

8. К. п. д., масса, габаритные и установочные размеры трансформаторов устанавливаются в технических условиях на конкретные типы трансформаторов.

Редактор *В. П. Огурцов*
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*
Корректор *Е. И. Морозова*

Группа Е64

Изменение № 1 ГОСТ 10458—81 Трансформаторы для индукционных электротермических установок на частоту от 500 до 10000 Гц. Основные параметры

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.02.87 № 826

Дата введения 01.07.87

Пункт 8 изложить в новой редакции: «8. Коэффициент полезного действия трансформаторов должен быть не менее 85 %».

(Продолжение см. с. 96)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10458—81)

Стандарт дополнить пунктом — 9: «9. Показатели надежности и масса трансформаторов устанавливаются в технических условиях на конкретные типы трансформаторов».

(ИУС № 5 1987 г.)