



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

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

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 10458—81

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва

**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

с 01.07 1982 г.
до 01.07 1987 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

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 $PВ=100\%$.

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

Номинальная мощность трансформатора, кВ·А	Первичные напряжения, 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*

Сдано в наб. 23.03.81 Подп. в печ. 03.04.81 0,25 п. л. 0,11 уч.-изд. л. Тир. 12000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 529

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.)