

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**ТРАНСФОРМАТОРЫ
МАЛОЙ МОЩНОСТИ
ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ**

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

**ГОСТ 19294—84
[СТ СЭВ 4133—83]**

Издание официальное

Е

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

**ТРАНСФОРМАТОРЫ МАЛОЙ МОЩНОСТИ
ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Общие технические условия

General-purpose low-power transformers.
General specifications

ГОСТ

19294—84*

(СТ СЭВ 4133—83)

Взамен
ГОСТ 19294—73

ОКП 34 1310

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 18 апреля 1984 г. № 1339 срок действия установлен

с 01.01.85

до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на сухие силовые трансформаторы и автотрансформаторы (далее—трансформаторы) общего назначения, однофазные и трехфазные мощностью не более 5 кВ·А, включаемые в сеть переменного тока частоты 50 или 60 Гц с номинальным напряжением до 1000 В.

Стандарт не распространяется на следующие трансформаторы:

- предназначенные для газоразрядных ламп;
- специальные для радиотехнических устройств и средств связи (например, импульсные, анодные, накальные);
- разделительные и защитные;
- предназначенные для специальных условий работы (например, взрывозащищенные, для транспортных средств, стойкие к воздействию химически активной среды, в тропическом исполнении);

предназначенные для устройств сигнализации, централизации и блокировки на железных дорогах, для регулирования тока или напряжения под нагрузкой.

Стандарт устанавливает требования к трансформаторам, изготавливаемым для нужд народного хозяйства и для экспорта.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4133—83.

Пояснение понятий, применяемых в стандарте, приведено в справочном приложении.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Е

* Периздание (февраль 1986 г.) с Изменением № 1, утвержденным в январе 1986 г. (ИУС 2—86).

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Классификация исполнений трансформаторов должна соответствовать указанной в табл. 1.

Таблица 1

Признаки классификации	Исполнение
1. По классу защиты от поражения электрическим током 2. По стойкости к действию тока короткого замыкания 3. По условиям установки на месте эксплуатации	I, II, III — классов по ГОСТ 12.2.007.0—75 Стойкие, условно стойкие, нестойкие Стационарные, переносные (в том числе ручные), встраиваемые

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Трансформаторы должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, стандартов или технических условий на отдельные серии или типы трансформаторов по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке, а для экспорта — также в соответствии с заказ-нарядом внешнеторговых организаций.

2.2. Климатические исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150—69 должны быть указаны в стандартах или технических условиях на отдельные серии или типы трансформаторов.

Окружающая среда не должна содержать токопроводящей пыли.

2.3. Номинальные значения климатических факторов — по ГОСТ 15150—69 и ГОСТ 15543—70. Кроме того, должны соблюдаться следующие условия:

среднегодовая температура воздуха не выше 20°C,

среднесуточная температура воздуха не выше 25°C,

Высота установки до 1000 м над уровнем моря при номинальной нагрузке; до 2000 м над уровнем моря при нагрузке, снижаемой на 2,5% на каждые 500 м на высоте более 1000 м.

2.4. Предпочтительные номинальные напряжения должны выбираться в соответствии с ГОСТ 21128—83.

Предельные отклонения напряжения на первичной обмотке не должны превышать $\pm 6\%$ от номинального напряжения первичной обмотки. Допускается повышение напряжения питающей сети на 10% от номинальных значений первичной обмотки, но при этом снимаемая с трансформатора мощность не должна превышать номинальной мощности трансформатора.

2.5. Номинальные мощности трансформаторов должны выбираться из следующего ряда в кВ·А:

0,010	0,016	0,025	0,040	0,063
0,100	0,160	0,250	0,400	0,630
1,000	1,600	2,500	4,000	—

Допускаются следующие промежуточные значения мощностей в кВ·А:

0,012	0,020	0,032	0,050	0,080
0,125	0,200	0,315	0,500	0,800
1,250	2,000	3,150	5,000	—

2.6. По условиям нагрузки трансформаторы должны изготавливаться для использования в одном или нескольких из следующих режимов работы: продолжительном, перемежающемся, кратковременном и повторно-кратковременном со значениями относительной продолжительности 15, 25, 40 и 60%.

Максимальная продолжительность цикла 10 мин, если в стандартах или технических условиях на отдельные серии или типы трансформаторов не предусмотрено другое.

Значения продолжительности включения при кратковременном режиме должны выбираться из следующего ряда

5	10	15	30 с
10	30	60	90 мин

2.7. Трансформаторы должны допускать установку в пространстве в любом рабочем положении, если в стандартах или технических условиях на отдельные серии или типы трансформаторов не предусмотрено другое.

2.8. Переносные трансформаторы должны быть безусловно стойкими или условно стойкими к короткому замыканию.

2.9. Переносные трансформаторы с номинальной мощностью до 630 В·А должны изготавливаться класса II.

2.10. Номинальные первичные и вторичные напряжения, коэффициент полезного действия (минимальное значение), напряжение короткого замыкания, ток холостого хода, масса, габаритные и установочные размеры должны быть указаны в стандартах или технических условиях на отдельные серии или типы трансформаторов.

2.11. Предельные отклонения значений параметров и их область применения должны соответствовать табл. 2.