

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

**ГОСТ Р**  
**51324.1—**  
**2005**  
**(МЭК 60669-1: 2000)**

---

# **ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДЛЯ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ СТАЦИОНАРНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК**

**Часть 1**

**Общие требования и методы испытаний**

**IEC 60669-1: 2000**  
**Switches for household and similar fixed**  
**electrical installations — Part 1: General requirements**  
**(MOD)**

Издание официальное

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0 — 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении (ФГУП «ВНИИНМАШ») на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 331 «Низковольтная коммутационная аппаратура и комплектные устройства распределения, защиты, управления и сигнализации»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 декабря 2005 г. № 569-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту МЭК 60669-1 — 2000 (издание 3.1) «Выключатели для бытовых и аналогичных стационарных электрических установок. Часть 1. Общие требования» (IEC 60669-1: 2000 «Switches for household and similar fixed electrical installations. — Part 1: General requirements») путем внесения дополнительных требований и технических отклонений, пояснение которых приведено во введении к настоящему стандарту

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р 51324.1 — 99 (МЭК 60669-1 — 98)

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст этих изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартиформ, 2007

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	2
3 Термины и определения . . . . .	3
4 Общие требования . . . . .	5
5 Общие требования к испытаниям . . . . .	5
6 Номинальные значения . . . . .	6
7 Классификация . . . . .	7
8 Маркировка . . . . .	8
9 Проверка размеров . . . . .	12
10 Защита от поражения электрическим током . . . . .	12
11 Заземление . . . . .	14
12 Контактные зажимы . . . . .	15
13 Требования к конструкции . . . . .	24
14 Механизм . . . . .	31
15 Устойчивость к старению, защита, обеспечиваемая корпусами выключателей, и влагоустойчивость . . . . .	32
16 Сопротивление и электрическая прочность изоляции . . . . .	34
17 Превышение температуры . . . . .	37
18 Включающая и разрывная мощность . . . . .	39
19 Нормальная работа . . . . .	41
20 Механическая прочность . . . . .	44
21 Нагревостойкость . . . . .	48
22 Винты, токоведущие части и соединения . . . . .	49
23 Пути утечки тока, воздушные зазоры и расстояния через заливочную массу . . . . .	51
24 Стойкость изоляционных материалов к аномальному нагреву, огню и трекинговость . . . . .	51
25 Коррозиестойкость . . . . .	52
26 Требования к электромагнитной совместимости . . . . .	53
Приложение А (обязательное) Рисунки, поясняющие текст стандарта . . . . .	54
Приложение В (обязательное) Обозначение образцов, необходимых для испытаний . . . . .	72
Приложение С (справочное) Требования к протоколу испытаний выключателей . . . . .	73
Приложение D (обязательное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам Российской Федерации, использованным в настоящем стандарте в качестве нормативных ссылок . . . . .	74
Библиография . . . . .	76

## Введение

Настоящий стандарт содержит нормы, требования, правила и методы испытаний, которые дополняют или заменяют соответствующие разделы и /или пункты МЭК 60669 — 1: 2000 в том числе:

- введены определения составных элементов выключателей (3.21, 3.22);
- введены дополнительные общие требования к испытаниям выключателей (5.2, 5.4);
- введено номинальное значение к степеням защиты выключателей (6.3);
- введено дополнение по классификации выключателей по степеням защиты (7.1.4, 7.1.9);
- введены два дополнительных требования к маркировке (8.1—8.3, 8.8);
- пункт 10.1 дополнен требованиями по электробезопасности;
- пункты 11.2, 11.3, 13.9, 13.11, 13.13, 15.2, 19.1, 20.2, 22.5, абзацы 7—9 — изложены в новой редак-

ции;

- пункт 13.12 второй абзац изложен в новой редакции;
- раздел 17 дополнен пунктом 17.2;
- раздел 18 дополнен вторым абзацем;
- пункт 19.1 дополнен новым абзацем;
- раздел 29, третий абзац изложен в новой редакции;
- пункт 22.5, абзацы 7—9 изложены в новой редакции.

Дополнительные требования к выключателям, отражающие особенности национальной системы стандартов, набраны курсивом.

Дополнения выделены петитом.

Изменение наименования раздела «Термины и определения» вызвано необходимостью приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5 — 2004.

В настоящем стандарте раздел «Нормативные ссылки» изложен в соответствии с ГОСТ Р 1.5—2004.

Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам приведены в приложении D.

Для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5 — 2004 изменено наименование подразделов 3.1—3.6, а текст пункта 3.1 примененного международного стандарта перенесен в сноску к разделу 3 настоящего стандарта.

Настоящий стандарт может быть использован при оценке соответствия электроустановочных изделий требованиям технических регламентов.