

ГОСТ Р 51516—99
(МЭК 60255-22-4—92)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Совместимость технических средств электромагнитная

**УСТОЙЧИВОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ РЕЛЕ
И УСТРОЙСТВ ЗАЩИТЫ
К НАНОСЕКУНДНЫМ ИМПУЛЬСНЫМ
ПОМЕХАМ**

Требования и методы испытаний



Издание официальное

БЗ 9—99/356Ж

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации в области электромагнитной совместимости технических средств (ТК 30)

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 28 декабря 1999 г. № 725-ст

3 Настоящий стандарт содержит аутентичный текст международного стандарта МЭК 60255-22-4 (1992—03), изд. 1 «Электрические реле. Часть 22. Испытания на устойчивость к электромагнитным помехам для измерительных реле и устройств защиты. Раздел 4. Испытания на устойчивость к наносекундным импульсным помехам» с дополнительными требованиями, отражающими потребности экономики страны

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2000

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

| | |
|---|---|
| 1 Область применения и цель | 1 |
| 2 Нормативные ссылки | 1 |
| 3 Определения | 2 |
| 4 Испытания на устойчивость к НИП | 2 |
| 4.1 Степени жесткости испытаний | 2 |
| 4.2 ИГ | 2 |
| 4.3 Устройство связи/развязки | 2 |
| 4.4 Емкостные клещи связи | 2 |
| 4.5 Методы испытаний | 2 |
| 4.6 Критерии оценки | 3 |
| Приложения | |
| А Примеры установок параметров реле и значений входных напряжений и токов для определения рабочих условий при испытаниях на устойчивость к НИП | 5 |
| Б Пояснения, касающиеся испытаний ТС на устойчивость к НИП | 7 |

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Совместимость технических средств электромагнитная

УСТОЙЧИВОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ РЕЛЕ И УСТРОЙСТВ ЗАЩИТЫ
К НАНОСЕКУНДНЫМ ИМПУЛЬСНЫМ ПОМЕХАМ

Требования и методы испытаний

Electromagnetic compatibility of technical equipment. Immunity of measuring relays and protection equipment to fast transient disturbance. Requirement and test methods

Дата введения 2001—01—01

1 Область применения и цель

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к устойчивости статических измерительных реле и устройств защиты с выходными контактами и без выходных контактов (далее в тексте — технические средства) к наносекундным импульсным помехам (НИП) и методы испытаний.

Испытания, установленные настоящим стандартом, проводят для подтверждения устойчивости технического средства (ТС) к воздействию НИП, подобных тем, которые возникают при переключении индуктивных нагрузок, размыкании контактов реле и т.д.

Испытания, установленные в настоящем стандарте, являются типовыми (испытаниями одного или нескольких образцов ТС, изготовленных в соответствии с определенной технической документацией и имеющих идентичные характеристики с целью подтвердить соответствие требованиям настоящего стандарта).

Примечания

1 Требования настоящего стандарта могут быть, где это возможно, применимы к электромеханическим реле, например, к быстродействующим или высокочувствительным электромеханическим реле.

2 Для потребностей экономики страны определение испытаний — по ГОСТ 16504.

Целью настоящего стандарта является установление:

- степеней жесткости испытаний;
- условий проведения испытаний;
- методов испытаний;
- критериев оценки.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

Содержание стандарта МЭК 60255-22-4—92 набрано прямым шрифтом, дополнительные требования к стандарту МЭК 60255-22-4, отражающие потребности экономики страны, — курсивом.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 8.568—97 Государственная система обеспечения качества испытаний. Аттестация испытательного оборудования. Общие положения

ГОСТ 16504—81 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

ГОСТ 30372—95/ГОСТ Р 50397—92 Совместимость технических средств электромагнитная. Термины и определения

ГОСТ Р 51317.4.4—99 (МЭК 61000-4-4—95) Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к наносекундным импульсным помехам. Требования и методы испытаний