

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Совместимость технических средств электромагнитная

**УСТОЙЧИВОСТЬ СРЕДСТВ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
И ИНФОРМАТИКИ
К ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПОМЕХАМ**

Требования и методы испытаний

Издание официальное

БЗ 12—2000/418Б

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 26 декабря 2000 г. № 416-ст

3 Настоящий стандарт соответствует международным стандартам МЭК 61000-4-1—2000, МЭК 61000-4-2—95, МЭК 61000-4-3—95, МЭК 61000-4-4—95, МЭК 61000-4-5—95, МЭК 61000-4-6—96, МЭК 61000-4-8—93, МЭК 61000-4-11—94, СИСПР 24—97

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 50839—95

© ИПК Издательство стандартов, 2001

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

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Определения	2
4	Требования	2
4.1	Общие положения	2
4.2	Группы СВТИ по устойчивости к помехам, степени жесткости испытаний СВТИ на помехоустойчивость и критерии качества функционирования при испытаниях	2
5	Методы испытаний	4
5.1	Общие положения	4
5.2	Испытания на устойчивость к воздействию электростатических разрядов	5
5.3	Испытания на устойчивость к воздействию наносекундных импульсных помех в портах электропитания и ввода-вывода сигналов	5
5.4	Испытания на устойчивость к воздействию микросекундных импульсных помех большой энергии в портах электропитания и ввода-вывода сигналов	5
5.5	Испытания на устойчивость к воздействию динамических изменений напряжения электропитания	5
5.6	Испытания на устойчивость к воздействию магнитного поля промышленной частоты	5
5.7	Испытания на устойчивость к воздействию радиочастотного электромагнитного поля	6
5.8	Испытания на устойчивость к воздействию кондуктивных помех, наведенных радиочастотными электромагнитными полями	6
6	Оценка результатов испытаний	6
7	Требования безопасности	6
Приложения		
А	Критерии качества функционирования СВТИ при испытаниях на помехоустойчивость	6
Б	Форма протокола испытаний СВТИ на помехоустойчивость	7
В	Библиография	7

Совместимость технических средств электромагнитная

УСТОЙЧИВОСТЬ СРЕДСТВ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И ИНФОРМАТИКИ
К ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПОМЕХАМ

Требования и методы испытаний

Electromagnetic compatibility of technical equipment.
Immunity of computer and informatic equipment to electromagnetic disturbances.
Requirements and test methods

Дата введения 2001—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на вновь разрабатываемые, изготавливаемые, модернизируемые и импортируемые средства вычислительной техники и информатики (далее в тексте — СВТИ), подключаемые к низковольтным электрическим сетям переменного тока частотой 50 Гц:

- электронные вычислительные машины;
- вычислительные комплексы и системы;
- устройства центральные вычислительных машин, комплексов, систем и сетей (процессоры, мультипроцессоры, транспьютеры, серверы, контроллеры и др.);
- периферийные устройства (внешние запоминающие устройства, устройства ввода-вывода, отображения и др.);
- рабочие станции;
- сервисные устройства и др.

Стандарт устанавливает виды испытаний СВТИ на устойчивость к электромагнитным помехам (помехам), степени жесткости испытаний для каждого вида, критерии качества функционирования СВТИ при испытаниях, а также соответствующие методы испытаний.

Требования устойчивости к помехам персональных электронных вычислительных машин — по ГОСТ Р 50628.

Настоящий стандарт не распространяется на средства связи.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 19542—93 Совместимость средств вычислительной техники электромагнитная. Термины и определения

ГОСТ 21552—84 Средства вычислительной техники. Общие технические требования. Правила приемки, методы испытаний. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

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

ГОСТ Р 50628—2000 Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость машин электронных вычислительных персональных к электромагнитным помехам. Требования и методы испытаний

ГОСТ Р 50648—94 (МЭК 1000-4-8—93) Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к магнитному полю промышленной частоты. Технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 51317.4.2—99 (МЭК 61000-4-2—95) Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электростатическим разрядам. Требования и методы испытаний