

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Совместимость технических средств электромагнитная
УСТОЙЧИВОСТЬ К КОНДУКТИВНЫМ
ПОМЕХАМ В ПОЛОСЕ ЧАСТОТ
ОТ 0 ДО 150 кГц

Требования и методы испытаний

Издание официальное

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ВНИИАЭС, ЭНИЦ-ИНВЕСТ, Техническим комитетом по стандартизации в области электромагнитной совместимости технических средств (ТК 30) и Техническим комитетом по стандартизации «Атомная техника» (ТК 322)

ВНЕСЕН Министерством Российской Федерации по атомной энергии

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 1 декабря 2000 г. № 322-ст

3 Настоящий стандарт содержит аутентичный текст международного стандарта МЭК 61000-4-16 (1998—01), изд. 1 «Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 4-16. Методы испытаний и измерений. Испытания на устойчивость к кондуктивным помехам, представляющим собой общие несимметричные напряжения, в полосе частот от 0 до 150 кГц» с дополнительными требованиями, отражающими потребности экономики страны

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© 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

Введение	IV
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	2
3 Общие положения	2
4 Определения	3
5 Степени жесткости испытаний	3
5.1 Степени жесткости испытаний при воздействии помех постоянного тока и на частоте 50 Гц	3
5.2 Степени жесткости испытаний в полосе частот от 15 Гц до 150 кГц	4
6 Испытательное оборудование	5
6.1 Испытательные генераторы (ИГ)	5
6.2 Проверка характеристик ИГ	6
6.3 Устройства связи/развязки	6
7 Рабочее место для испытаний	7
7.1 Проводники заземления	7
7.2 ИТС	8
7.3 ИГ	8
7.4 Применение устройств развязки	8
8 Методы испытаний	8
8.1 Условия испытаний в испытательной лаборатории	8
8.2 Проведение испытаний	8
9 Результаты испытаний и протокол испытаний	9
Рисунки	
1 Примеры портов ТС	10
2 Зависимость испытательного напряжения от частоты	11
3 Схема ИГ помех постоянного тока	11
4 Схема ИГ помех на частоте 50 Гц	11
5 Схема Т-образной цепи для подачи помехи на порты связи и другие порты, предназначенные для подключения к симметричным линиям	11
6 Общая схема проведения испытаний	12
Приложения	
А Сведения об источниках помех и видах связи	13
Б Выбор степеней жесткости испытаний	14
В Библиография	15

Введение

Стандарт МЭК 61000-4-16—98 является частью стандартов МЭК серии 61000 согласно следующей структуре:

Часть 1 Основы

Общее рассмотрение (введение, фундаментальные принципы)

Определения, терминология

Часть 2 Электромагнитная обстановка

Описание электромагнитной обстановки

Классификация электромагнитной обстановки

Уровни электромагнитной совместимости

Часть 3 Нормы

Нормы помехоэмиссии

Нормы помехоустойчивости (в тех случаях, когда они не являются предметом рассмотрения техническими комитетами, разрабатывающими стандарты на продукцию)

Часть 4 Методы испытаний и измерений

Методы измерений

Методы испытаний

Часть 5 Руководства по установке и помехоподавлению

Руководства по установке

Руководства по помехоподавлению

Часть 6 Общие стандарты

Часть 9 Разное

Каждая часть подразделяется на разделы, которые могут быть опубликованы как международные стандарты либо как технические отчеты.

Настоящая часть представляет собой международный стандарт, который устанавливает требования и методы испытаний, относящиеся к устойчивости при воздействии кондуктивных помех, представляющих собой общие несимметричные напряжения, в полосе частот от 0 до 150 кГц.