

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

**ГОСТ Р**  
**51317.2.4—**  
**2000**  
**(МЭК 61000-2-4—94)**

**Совместимость технических средств  
электромагнитная**

## **ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ОБСТАНОВКА**

**Уровни электромагнитной совместимости  
для низкочастотных кондуктивных помех в системах  
электропитания промышленных предприятий**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2020

## Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по ТК 030 «Электромагнитная совместимость технических средств»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 13 декабря 2000 г. № 352-ст

3 Настоящий стандарт содержит аутентичный текст международного стандарта МЭК 61000-2-4 (1994—02), изд. 1 «Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 2. Электромагнитная обстановка. Раздел 4. Уровни электромагнитной совместимости на промышленных предприятиях для низкочастотных кондуктивных помех» с дополнительными требованиями, отражающими потребности экономики страны

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2020 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© ИПК Издательство стандартов, 2001

© Стандартиформ, оформление, 2020

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 . . . . .	1
3 Определения . . . . .	2
4 Классы электромагнитной обстановки . . . . .	2
5 Уровни электромагнитной совместимости . . . . .	3
5.1 Колебания напряжения . . . . .	4
5.2 Провалы напряжения и кратковременные перерывы питания . . . . .	4
5.3 Несимметрия напряжений . . . . .	4
5.4 Изменения частоты питающего напряжения . . . . .	4
5.5 Напряжения гармоник и интергармоник . . . . .	4
5.6 Отклонения напряжения . . . . .	5
Приложение А (справочное) Примеры ожидаемых уровней помех в типичных системах электропитания промышленных предприятий . . . . .	8
Библиография . . . . .	13

## Введение

Настоящий стандарт МЭК 61000-2-4—94 является частью стандартов МЭК серии 61000 «Электромагнитная совместимость» согласно следующей структуре:

Часть 1. Основы

Общие вопросы (введение, фундаментальные принципы)

Определения, терминология

Часть 2. Электромагнитная обстановка

Описание электромагнитной обстановки

Классификация электромагнитной обстановки

Уровни электромагнитной совместимости

Часть 3. Нормы и требования

Нормы помехоэмиссии

Требования 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 9. Разное

Каждая часть подразделяется на разделы, которые могут быть опубликованы как международные стандарты или как технические доклады. Эти стандарты и доклады будут публиковаться и нумероваться в хронологическом порядке.

Дополнительные сведения о помехах различных видов, которые можно ожидать в системах электроснабжения общего назначения, приведены в [1].