

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Совместимость технических средств электромагнитная

СЛУХОВЫЕ АППАРАТЫ

Требования и методы испытаний

Издание официальное

БЗ 12—99/692А

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 22 декабря 1999 г. № 558-ст

3 Настоящий стандарт содержит аутентичный текст международного стандарта МЭК 60118-13 (1997—09), изд. 1 «Слуховые аппараты. Часть 13. Электромагнитная совместимость (ЭМС)» 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

Введение	IV
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Определения	1
4 Действие и функции СА	2
5 Параметры ЭМС окружающей обстановки	2
6 Требования помехоустойчивости	2
7 Метод испытаний на помехоустойчивость	3
8 Обзор видов испытаний и критериев качества функционирования	4
Приложения	4
А Обоснование методов испытаний, критериев качества функционирования и степеней жесткости испытаний	4
Б Библиография	6

Введение

Настоящий стандарт рассматривает вопросы, связанные только с помехоустойчивостью СА, так как практический опыт показывает, что слуховые аппараты не создают электромагнитных сигналов такого уровня, который мог бы привести к нарушению функционирования других технических средств.

СА являются устройствами, получающими питание от батарей, и поэтому электромагнитные помехи, связанные с сетью электропитания переменного или постоянного тока, не учитываются. В некоторых случаях СА подключают к другим аппаратам с помощью кабеля, однако импульсные помехи в указанных кабельных соединениях, в том числе наносекундные импульсные помехи и микросекундные импульсные помехи большой энергии, не рассматриваются.

Настоящий стандарт не распространяется на СА без акустического выхода, например, СА костного звукопроводения и имплантаты улитки уха.

Другие явления, относящиеся к электромагнитной совместимости, такие как электростатические разряды, неизвестны в настоящее время как серьезная проблема применительно к СА и поэтому не рассматриваются.

Практический опыт показывает, что реальными источниками электромагнитных помех при использовании СА являются высокочастотные электромагнитные поля, создаваемые цифровыми радиотелефонными системами, и низкочастотные магнитные поля, которые могут воздействовать на индукционные катушки, входящие в конструкцию некоторых СА.

Учитывая, что индукционные катушки являются неизменным элементом конструкции некоторых СА, которые, следовательно, должны обладать определенной чувствительностью к низкочастотным магнитным полям, установление требований к СА по устойчивости к мешающим низкочастотным магнитным полям считается нецелесообразным. Для исключения влияния на СА низкочастотных шумовых магнитных полей необходимо следовать рекомендациям, относящимся к конструкции индукционных катушек, установленным в [1].

Что касается высокочастотных электромагнитных полей, создаваемых цифровыми радиотелефонными системами, в настоящем стандарте учитывают только те источники помех, которые представляют собой постоянную проблему в связи с применением СА. Настоящий стандарт разработан на основе *ГОСТ Р 51317.4.43*, который устанавливает требования устойчивости технических средств к электромагнитным полям в полосе частот от 0,08 до 2 ГГц и учитывает цифровые радиотелефонные системы, действующие в полосах частот от 0,8 до 0,96 ГГц и от 1,4 до 2,0 ГГц, являющиеся потенциальными источниками помех для СА.