



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
51318.20—  
2012  
(СИСПР 20:2006)

Совместимость технических средств  
электромагнитная

**ПРИЕМНИКИ ЗВУКОВОГО  
И ТЕЛЕВИЗИОННОГО ВЕЩАНИЯ  
И СВЯЗАННОЕ С НИМИ ОБОРУДОВАНИЕ.  
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ**

**Нормы и методы измерений**

CISPR 20:2006

Sound and television broadcast receivers and associated equipment —  
Immunity characteristics — Limits and methods of measurement  
(MOD)

НИФСыТР ЦСМ при МЭ КР  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2013

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Санкт-Петербургским филиалом «Ленинградское отделение научно-исследовательского института радио» (филиал ФГУП «НИИР-ЛОНИИР») и Техническим комитетом по стандартизации ТК 30 «Электромагнитная совместимость технических средств» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 30 «Электромагнитная совместимость технических средств»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 ноября 2012 г. № 861-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту СИСПР 20:2006 «Приемники звукового и телевизионного вещания и связанное с ним оборудование. Характеристики помехоустойчивости. Нормы и методы измерений» (CISPR 20:2006 «Sound and television broadcast receivers and associated equipment — Immunity characteristics — Limits and methods of measurement»).

При этом дополнительные положения и требования, включенные в текст стандарта для учета особенностей российской национальной стандартизации, выделены курсивом.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2004 (пункт 3.5).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

### 5 ВЗАМЕН ГОСТ Р 51515—99

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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*

©Стандартинформ, 2013

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 . . . . .	2
3	Термины, определения и сокращения . . . . .	2
3.1	Термины и определения . . . . .	2
3.2	Сокращения . . . . .	5
4	Требования помехоустойчивости . . . . .	5
4.1	Критерии качества функционирования . . . . .	5
4.2	Применимость испытаний . . . . .	6
4.3	Требования помехоустойчивости для порта антенны . . . . .	6
4.4	Требования помехоустойчивости для разъемов звуковых сигналов . . . . .	14
4.5	Требования помехоустойчивости для зажимов сети питания . . . . .	15
4.6	Требования устойчивости к наведенным радиочастотным напряжениям . . . . .	15
4.7	Требования помехоустойчивости порта корпуса . . . . .	16
5	Измерение помехоустойчивости . . . . .	19
5.1	Основные условия проведения испытаний . . . . .	19
5.2	Оценка качества функционирования . . . . .	20
5.3	Измерение помехоустойчивости по входу . . . . .	22
5.4	Измерение устойчивости к наведенным токам . . . . .	24
5.5	Измерение эффективности экранирования . . . . .	26
5.6	Измерение устойчивости к наносекундным импульсным помехам . . . . .	28
5.7	Измерение устойчивости к наведенным напряжениям . . . . .	28
5.8	Измерение устойчивости к радиочастотному электромагнитному полю . . . . .	31
5.9	Измерение устойчивости к электростатическим разрядам . . . . .	35
6	Интерпретация норм помехоустойчивости СИСПр . . . . .	35
6.1	Значение норм СИСПр . . . . .	35
6.2	Соответствие нормам на статистической основе . . . . .	35
	Приложение А (обязательное) Технические требования к телевизионной испытательной установке . . . . .	36
	Приложение В (обязательное) Технические требования к фильтрам и схемам взвешивания . . . . .	37
	Приложение С (обязательное) Технические требования к блокам связи-развязки (УСР) и фильтру нижних частот . . . . .	38
	Приложение D (обязательное) Согласующие схемы и сетевой режекторный фильтр . . . . .	43
	Приложение Е (обязательное) Конструкции открытой полосковой линии, режекторных фильтров сети и громкоговорителя . . . . .	44
	Приложение F (обязательное) Калибровка открытой полосковой линии . . . . .	48
	Приложение G (обязательное) Размеры и материалы ферритовых сердечников . . . . .	50
	Приложение H (справочное) Диапазоны вещания . . . . .	51
	Приложение I (обязательное) Вещательные приемники цифровых сигналов . . . . .	52
	Приложение J (справочное) Технические требования к полезному сигналу . . . . .	54
	Приложение K (справочное) Объективная оценка качества изображения . . . . .	58
	Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте . . . . .	61
	Библиография . . . . .	62

## Предисловие к СИСПР 20:2006

Международный стандарт СИСПР 20:2006 подготовлен Международным специальным комитетом по радиопомехам (СИСПР), Подкомитетом I «Электромагнитная совместимость оборудования информационных технологий, оборудования мультимедиа и приемников».

Настоящее шестое издание стандарта СИСПР 20:2006 основывается на пятом издании СИСПР 20:2002, Изменении 1 (2002 г.) и Изменении 2 (2004 г.).