
ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY
AND CERTIFICATION (EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
30847–
2002

Совместимость технических средств электромагнитная

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ РАДИОПОМЕХ

Технические требования и методы испытаний



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 4417

" 23 " апреля 2003 г.

Минск
Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации
2003

Предисловие

Евразийский Совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-97 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации России ТК 30 «Электромагнитная совместимость технических средств»

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Армгосстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдовастандарт
Российская Федерация	RU	Госстандарт России
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба "Туркменстандартлары"
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

3 Настоящий стандарт идентичен ГОСТ Р 51319-99, который в части технических требований к приборам для измерения промышленных радиопомех соответствует международному стандарту СИСПР 16-1 (1993-08), изд. 1 «Технические требования к аппаратуре для измерения радиопомех и помехоустойчивости и методы измерений. Часть 1. Аппаратура для измерения радиопомех и помехоустойчивости», включая Изменение № 1 (1997).

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) "Межгосударственные стандарты", а текст изменений – в информационных указателях "Межгосударственные стандарты". В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе "Межгосударственные стандарты".

© ИПК Издательство стандартов, 2003

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Определения и сокращения	1
4 Технические требования	2
4.1 Общие требования	2
4.2 Требования к измерителям ИРП	3
4.3 Требования к эквивалентам сети	8
4.4 Требования к пробникам напряжения	11
4.5 Требования к антеннам	12
4.6 Требования к поглощающим клещам	13
4.7 Требования к токосъемникам	13
4.8 Требования к анализаторам кратковременных ИРП	14
4.9 Требования безопасности	14
5 Методы испытаний	14
5.1 Измерительная аппаратура	14
5.2 Подготовка к испытаниям	17
5.3 Проведение испытаний	17
Приложения	
А Технические требования к измерителям ИРП	38
Б Параметры квазипикового детектора	41
В Расчетные значения импульсной и эффективной полос пропускания измерителя ИРП	43
Г Примеры схем эквивалентов сети	43
Д Трехкоординатная рамочная антенна (ТРА) для измерения силы тока, наведенного магнитным полем источника ИРП	46
Е Измерительная аппаратура для испытаний измерителей ИРП и измерительных устройств	49
Ж Методы проверки основных характеристик режекторных фильтров (пункт 8 таблицы 10 настоящего стандарта)	51
И Требования к измерителю ИРП и измерительным устройствам в полосе частот от 1 до 18 ГГц	53
К Библиография	54

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т**Совместимость технических средств электромагнитная****ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ
ИНДУСТРИАЛЬНЫХ РАДИОПОМЕХ****Технические требования и методы испытаний**

Electromagnetic compatibility of technical equipment.
Radio disturbance measuring apparatus. Technical requirements and test methods

Дата принятия 2002-11-06

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на приборы, предназначенные для измерения промышленных радиопомех (ИРП), и устанавливает технические требования и методы испытаний приборов в полосе частот от 9 кГц до 1000 МГц.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на [1] и следующие стандарты:

ГОСТ 14777—76 Радиопомехи промышленные. Термины и определения

ГОСТ 22261—94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия

ГОСТ 24375—80 Радиосвязь. Термины и определения

ГОСТ 26104—89 Средства измерений электронные. Технические требования в части безопасности.

Методы испытаний

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

ГОСТ 16842-2002 Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи промышленные. Методы испытаний технических средств — источников промышленных радиопомех

3 Определения и сокращения

В настоящем стандарте используют термины, установленные в ГОСТ 30372, а также следующие термины с соответствующими определениями:

- измеритель ИРП — по ГОСТ 14777;

- амплитудное соотношение — отношение среднего квадратического значения синусоидального напряжения к спектральной плотности напряжения импульсов на входе измерителя ИРП, вызывающих одинаковое показание измерителя;

- спектральная плотность напряжения импульсов — величина, определяемая выражением:

$$S = 2 \left| \int_{-\infty}^{\infty} f(t) e^{-j\omega t} dt \right|,$$

где $f(t)$ — функция, описывающая форму импульса;