



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52459.32—
2009
(ЕН 301 489-32—
2005)

**Совместимость технических средств
электромагнитная**

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РАДИОСВЯЗИ

Часть 32

**Частные требования к радиолокационному
оборудованию, используемому для зондирования
земли и стен**

[EN 301 489-32 V 1.1.1 (2005—09), Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 32: Specific conditions for ground and wall probing radar applications, MOD]

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2020

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН ФГУП «Ленинградский отраслевой научно-исследовательский институт радио» (ЛОНИИР) и Техническим комитетом по стандартизации ТК 30 «Электромагнитная совместимость технических средств» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии 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 14 сентября 2009 г. № 354-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к европейскому стандарту EN 301 489-32 версия 1.1.1 (2005-09) «Электромагнитная совместимость и вопросы радиочастотного спектра. Стандарт электромагнитной совместимости (ЭМС) для радиооборудования и служб. Часть 32. Особые условия для радиолокационного оборудования, используемого для зондирования земли и стен» [EN 301 489-32 V 1.1.1 (2005-09) «Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 32: Specific conditions for ground and wall probing radar applications», MOD].

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

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного европейского стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2012 (пункт 3.5).

В обозначении и в тексте настоящего стандарта год принятия европейского стандарта EN 301 489-32 V1.1.1 обозначен четырьмя цифрами, отделенными тире от регистрационного номера.

Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов международным и европейским стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном европейском стандарте, приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 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)

© Стандартинформ, оформление, 2010, 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 Термины и определения	2
4 Условия испытаний	2
4.1 Общие положения	2
4.2 Подача сигналов при испытаниях	2
4.3 Ограничения полос частот при испытаниях	2
4.4 Узкополосные реакции радиоприемников при испытаниях на помехоустойчивость	3
4.5 Нормальная модуляция при испытаниях	3
5 Оценка качества функционирования оборудования при испытаниях на помехоустойчивость	3
5.1 Общие положения	3
5.2 Оборудование, обеспечивающее непрерывно действующую линию связи	3
5.3 Оборудование, не обеспечивающее непрерывно действующей линии связи	3
5.4 Вспомогательное оборудование	3
5.5 Классификация оборудования	3
6 Критерии качества функционирования при испытаниях на помехоустойчивость	3
6.1 Общие критерии качества функционирования	3
6.2 Таблица критериев качества функционирования	3
6.3 Критерии качества функционирования при воздействии непрерывных помех на радиопередатчики	4
6.4 Критерии качества функционирования при воздействии помех переходного характера на радиопередатчики	4
6.5 Критерии качества функционирования при воздействии непрерывных помех на радиоприемники	4
6.6 Критерии качества функционирования при воздействии помех переходного характера на радиоприемники	4
6.7 Критерии качества функционирования вспомогательного оборудования, испытываемого отдельно от радиопередатчика (радиоприемника)	4
7 Применимость требований ЭМС	4
7.1 Электромагнитные помехи	4
7.2 Помехоустойчивость	4
Приложение А (справочное) Сведения о радиолокационном оборудовании, используемом для зондирования земли и стен, на которое распространяются требования настоящего стандарта	5
Приложение В (справочное) Перечень национальных стандартов, разработанных на основе европейских стандартов серии EN 301 489	6
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов международным и европейским стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном европейском стандарте	8
Библиография	9

Предисловие к ЕН 301 489-32—2005

ЕН 301 489-32—2005 (телекоммуникационная серия) разработан Техническим комитетом «Электромагнитная совместимость и вопросы радиочастотного спектра» Европейского института телекоммуникационных стандартов (ETSI).

Настоящий стандарт предназначен для применения в качестве гармонизированного стандарта, сведения о котором опубликованы в Официальном журнале ЕС для обеспечения соответствия основным требованиям европейских директив 2004/108/ЕС («Директива ЭМС») [1] и 1999/5/ЕС («Директива о радио- и оконечном телекоммуникационном оборудовании») [2].

Настоящий стандарт представляет собой часть 32 европейских стандартов серии ЕН 301 489 [3] в области электромагнитной совместимости радиооборудования и служб.

Сведения о составе европейских стандартов серии ЕН 301 489 [3] приведены в [4].

Перечень национальных стандартов, разработанных на основе европейских стандартов серии ЕН 301 489, приведен в приложении В.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Совместимость технических средств электромагнитная

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РАДИОСВЯЗИ

Часть 32

Частные требования к радиолокационному оборудованию,
используемому для зондирования земли и стен

Electromagnetic compatibility of technical equipment. Radio communication equipment.
Part 32. Specific requirements for radar equipment for ground and wall probing

Дата введения — 2010—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт, совместно с *ГОСТ Р 52459.1*, устанавливает требования электромагнитной совместимости к радиолокационному оборудованию, используемому для зондирования земли и стен, и связанному с ним вспомогательному оборудованию, а также соответствующие методы испытаний.

Настоящий стандарт не устанавливает требований, относящихся к антенному порту радиолокационного оборудования, используемого для зондирования земли и стен, и электромагнитной эмиссии от порта корпуса указанного оборудования.

Настоящий стандарт устанавливает условия испытаний, оценку качества функционирования и критерии качества функционирования для радиолокационного оборудования, используемого для зондирования земли и стен, и связанного с ним вспомогательного оборудования.

Сведения о радиолокационном оборудовании, используемом для зондирования земли/почвы и стен, на которое распространяются требования настоящего стандарта, приведены в приложении А.

В случае различий между требованиями настоящего стандарта и *ГОСТ Р 52459.1* (например, относящихся к специальным условиям испытаний, определениям, сокращениям) преимущество имеют требования настоящего стандарта.

Условия электромагнитной обстановки и требования к электромагнитной эмиссии от источника помех и помехоустойчивости установлены в настоящем стандарте в соответствии с *ГОСТ Р 52459.1*, за исключением любых специальных условий, установленных в настоящем стандарте.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

*ГОСТ Р 52459.1—2009 (ЕН 301 489-1—2008) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 1. Общие технические требования и методы испытаний*¹⁾

ГОСТ 24375 Радиосвязь. Термины и определения

ГОСТ 30372 (IEC 60050-161:1990) Совместимость технических средств электромагнитная. Термины и определения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по

¹⁾ Действует ГОСТ 32134.1—2013.

техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по *ГОСТ Р 52459.1*, *ГОСТ 24375*, *ГОСТ 30372* [5], а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 радиолокационное оборудование, используемое для зондирования земли (ground probing radar, GPR): Оборудование радиолокатора, используемого для зондирования материалов (объектов), находящихся под поверхностью земли (почвы), и исследования их состава и/или структуры.

3.2 радиолокационное оборудование, используемое для зондирования стен (wall probing radar, WPR): Оборудование радиолокатора, используемого для исследования материала стен.

4 Условия испытаний

Испытания радиооборудования и вспомогательного оборудования на соответствие требованиям ЭМС проводят по *ГОСТ Р 52459.1—2009*, раздел 4.

В настоящем стандарте также установлены дополнительные условия испытаний, относящиеся непосредственно к радиолокационному оборудованию, используемому для зондирования земли и стен, и связанному с ним вспомогательному оборудованию.

4.1 Общие положения

При испытаниях на электромагнитные помехи и помехоустойчивость учитывают требования в отношении модуляции сигналов и условий испытаний, приведенные в 4.1—4.5.

При проведении испытаний радиолокационное оборудование, используемое для зондирования земли и стен, и связанное с ним вспомогательное оборудование должны функционировать по назначению в штатном режиме в соответствии с технической документацией изготовителя.

Для оборудования, которое может работать с использованием разных устройств формирования изображения, должны быть проведены отдельные испытания с использованием каждого из этих устройств.

При испытаниях на электромагнитные помехи и помехоустойчивость на всех портах оборудования, за исключением порта корпуса, учитывают требования, установленные в [6], пункт 8.2.2, приложение А.

4.2 Подача сигналов при испытаниях

Применяют требования *ГОСТ Р 52459.1—2009*, подраздел 4.2.

Радиолокационное оборудование, используемое для зондирования земли и стен, осуществляет радиоприем и обработку радиочастотных сигналов, излучаемых радиопередатчиком, представляющих собой повторяющиеся или случайные импульсы. Принимаемые оборудованием сигналы поступают на устройства формирования изображения в виде изменяющегося аналогового напряжения (выходного сигнала детектора) либо в виде цифрового сигнала.

Для проверки качества функционирования оборудования во время испытаний изготовитель должен предоставить испытательное оборудование, позволяющее проводить мониторинг аналоговой или цифровой информации.

4.3 Ограничения полос частот при испытаниях

Требования не устанавливают.

4.3.1 Полосы исключенных частот для радиопередатчиков

Требования не устанавливают.

4.3.1 Полосы исключенных частот для радиоприемников

Требования не устанавливают.

4.4 Узкополосные реакции радиоприемников при испытаниях на помехоустойчивость

Требования не устанавливают.

4.5 Нормальная модуляция при испытаниях

Требования не устанавливают.

5 Оценка качества функционирования оборудования при испытаниях на помехоустойчивость**5.1 Общие положения**

Применяют требования *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 5.1.*

При предоставлении оборудования для испытаний изготовитель дополнительно к информации, указанной в *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 5.1*, должен предоставить сведения о способе оценки качества функционирования испытываемого оборудования.

Для радиолокационного оборудования, используемого для зондирования земли и стен, оценка качества функционирования при испытаниях на помехоустойчивость основана на следующих критериях:

- поддержание выполняемых функций;
- способ восстановления одной или нескольких нарушенных функций;
- возможность несанкционированного функционирования испытываемого оборудования при воздействии электромагнитных помех.

При этом должна существовать возможность проводить оценку качества функционирования путем мониторинга выполняемых оборудованием функций до испытания, в процессе воздействия помех и после их прекращения.

5.2 Оборудование, обеспечивающее непрерывно действующую линию связи

Не применяется.

5.3 Оборудование, не обеспечивающее непрерывно действующей линии связи

Не применяется.

5.4 Вспомогательное оборудование

Применяют требования *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 5.4.*

5.5 Классификация оборудования

Применяют требования *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 5.5.*

6 Критерии качества функционирования при испытаниях на помехоустойчивость**6.1 Общие критерии качества функционирования**

При испытаниях радиолокационного оборудования, используемого для зондирования земли и стен, на помехоустойчивость установлены следующие критерии качества функционирования во время испытания на помехоустойчивость и после него:

- критерий качества функционирования А — при воздействии непрерывных помех;
- критерий качества функционирования В — при воздействии помех переходного характера.

Испытуемое оборудование должно соответствовать критериям качества функционирования, указанным в 6.2—6.7.

При испытаниях на помехоустойчивость радиолокационного оборудования, используемого для зондирования земли и стен, допускается прекращение выполнения функций оборудования в период воздействия помех, но после их окончания нарушенные функции должны восстановиться.

6.2 Таблица критериев качества функционирования

Критерии качества функционирования А и В приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Критерии качества функционирования радиолокационного оборудования, используемого для зондирования земли и стен

Критерий качества функционирования	Во время воздействия электромагнитных помех	После прекращения воздействия электромагнитных помех
А, В	Допускается нарушение функционирования (выполнения одной или нескольких функций). Отсутствуют несанкционированные сигналы на выходе радиопередатчика и радиоприемника	Устройство функционирует в соответствии с назначением без ухудшения качества. Нарушенная функция (функции) оборудования восстанавливается самостоятельно. Отсутствуют потери хранимых данных или прекращение выполнения функций, запрограммированных пользователем

6.3 Критерии качества функционирования при воздействии непрерывных помех на радиопередатчики

Применяют критерии качества функционирования А и В по 6.2.

Сведения о продолжении выполнения радиолокационным оборудованием, используемым для зондирования земли и стен, установленных функций во время воздействия электромагнитных помех отражают в протоколе испытаний. Для проверки данных сведений должно быть использовано испытательное оборудование, предоставленное изготовителем.

Чтобы гарантировать отсутствие несанкционированных радиопередач, испытания необходимо повторить при отключенном передатчике испытуемого оборудования (режим ожидания).

6.4 Критерии качества функционирования при воздействии помех переходного характера на радиопередатчики

Те же требования, что и в 6.3.

6.5 Критерии качества функционирования при воздействии непрерывных помех на радиоприемники

Требования не установлены.

6.6 Критерии качества функционирования при воздействии помех переходного характера на радиоприемники

Требования не установлены.

6.7 Критерии качества функционирования вспомогательного оборудования, испытываемого отдельно от радиопередатчика (радиоприемника)

Применяют требования ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 6.4.

7 Применимость требований ЭМС

7.1 Электромагнитные помехи

7.1.1 Общие положения

Применимость норм электромагнитных помех и методов испытаний для соответствующих портов радиолокационного оборудования и/или связанного с ним вспомогательного оборудования установлена в ГОСТ Р 52459.1—2009, таблица 1.

7.1.2 Частные требования

Частные требования не применяют.

7.2 Помехоустойчивость

7.2.1 Общие положения

Применимость требований устойчивости к электромагнитным помехам и методов испытаний для соответствующих портов радиолокационного оборудования и/или связанного с ним вспомогательного оборудования установлена в ГОСТ Р 52459.1—2009, таблица 2.

7.2.2 Частные требования

Частные требования не применяют.

Приложение А
(справочное)

**Сведения о радиолокационном оборудовании, используемом для зондирования земли и стен,
на которое распространяются требования настоящего стандарта**

К области применения настоящего стандарта относят радиолокационные системы и оборудование, используемые для зондирования земли и стен, соответствующие требованиям [6].

Приложение В
(справочное)

**Перечень национальных стандартов, разработанных на основе европейских стандартов
серии EN 301 489**

Ниже представлен перечень национальных стандартов, разработанных на основе европейских стандартов серии EN 301 489:

ГОСТ Р 52459.1—2009 (ЕН 301 489-1—2008) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 1. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 52459.2—2009 (ЕН 301 489-2—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 2. Частные требования к оборудованию пейджинговых систем связи

ГОСТ Р 52459.3—2009 (ЕН 301 489-3—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 3. Частные требования к устройствам малого радиуса действия, работающим на частотах от 9 кГц до 40 ГГц

ГОСТ Р 52459.4—2009 (ЕН 301 489-4—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 4. Частные требования к радиооборудованию станций фиксированной службы и вспомогательному оборудованию

ГОСТ Р 52459.5—2009 (ЕН 301 489-5—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 5. Частные требования к подвижным средствам наземной радиосвязи личного пользования и вспомогательному оборудованию

ГОСТ Р 52459.6—2009 (ЕН 301 489-6—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 6. Частные требования к оборудованию цифровой усовершенствованной беспроводной связи (DECT)

ГОСТ Р 52459.7—2009 (ЕН 301 489-7—2005) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 7. Частные требования к подвижному и портативному радиооборудованию и вспомогательному оборудованию систем цифровой сотовой связи (GSM и DCS)

ГОСТ Р 52459.8—2009 (ЕН 301 489-8—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 8. Частные требования к базовым станциям системы цифровой сотовой связи GSM

ГОСТ Р 52459.9—2009 (ЕН 301 489-9—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 9. Частные требования к беспроводным микрофонам, аналоговому радиооборудованию звуковых линий, беспроводной аудиоаппаратуре и располагаемым в ухе устройствам мониторинга

ГОСТ Р 52459.1—2009—2009 (ЕН 301 489-10—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 10. Частные требования к оборудованию беспроводных телефонов первого и второго поколений

ГОСТ Р 52459.1—2009—2009 (ЕН 301 489-11—2006) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 11. Частные требования к радиовещательным передатчикам

ГОСТ Р 52459.1—2009—2009 (ЕН 301 489-12—2003) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 12. Частные требования к земным станциям с малой апертурой фиксированной спутниковой службы, работающим в полосах частот от 4 до 30 ГГц

ГОСТ Р 52459.1—2009—2009 (ЕН 301 489-13—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 13. Частные требования к средствам радиосвязи личного пользования, работающим в полосе частот от 26965 до 27860 кГц, и вспомогательному оборудованию

ГОСТ Р 52459.1—2009—2009 (ЕН 301 489-14—2003) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 14. Частные требования к аналоговым и цифровым телевизионным радиопередатчикам

ГОСТ Р 52459.1—2009—2009 (ЕН 301 489-15—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 15. Частные требования к коммерческому оборудованию для радиолюбителей

ГОСТ Р 52459.1—2009—2009 (ЕН 301 489-16—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 16. Частные требования к подвижному и портативному радиооборудованию аналоговой сотовой связи

ГОСТ Р 52459.1—2009—2009 (ЕН 301 489-17—2008) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 17. Частные требования к оборудованию широкополосных систем передачи в диапазоне 2,4 ГГц, высокоскоростных локальных сетей в диапазоне 5 ГГц и широкополосных систем передачи данных в диапазоне 5,8 ГГц

ГОСТ Р 52459.1—2009—2009 (ЕН 301 489-18—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 18. Частные требования к оборудованию наземной системы транкинговой радиосвязи (TETRA)

ГОСТ Р 52459.1—2009 (ЕН 301 489-19—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 19. Частные требования к подвижным земным приемным станциям спутниковой службы, работающим в системе передачи данных в диапазоне 1,5 ГГц

ГОСТ Р 52459.20—2009 (ЕН 301 489-20—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 20. Частные требования к земным станциям подвижной спутниковой службы

ГОСТ Р 52459.22—2009 (ЕН 301 489-22—2003) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 22. Частные требования к наземному подвижному и стационарному радиооборудованию диапазона ОБЧ воздушной подвижной службы

ГОСТ Р 52459.23—2009 (ЕН 301 489-23—2007) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 23. Частные требования к базовым станциям и ретрансляторам IMT-2000 CDMA с прямым расширением спектра и вспомогательному оборудованию

ГОСТ Р 52459.24—2009 (ЕН 301 489-24—2007) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 24. Частные требования к подвижному и портативному радиооборудованию IMT-2000 CDMA с прямым расширением спектра и вспомогательному оборудованию

ГОСТ Р 52459.25—2009 (ЕН 301 489-25—2005) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 25. Частные требования к подвижным станциям CDMA 1x с расширенным спектром и вспомогательному оборудованию

ГОСТ Р 52459.26—2009 (ЕН 301 489-26—2005) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 26. Частные требования к базовым станциям и ретрансляторам CDMA 1x с расширенным спектром и вспомогательному оборудованию

ГОСТ Р 52459.27—2009 (ЕН 301 489-27—2004) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 27. Частные требования к активным медицинским имплантатам крайне малой мощности и связанным с ними периферийным устройствам

ГОСТ Р 52459.28—2009 (ЕН 301 489-28—2004) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 28. Частные требования к цифровому оборудованию беспроводных линий видеосвязи

ГОСТ Р 52459.31—2009 (ЕН 301 489-31—2005) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 31. Частные требования к радиооборудованию для активных медицинских имплантатов крайне малой мощности и связанных с ними периферийных устройств, работающему в полосе частот от 9 до 315 кГц

ГОСТ Р 52459.32—2009 (ЕН 301 489-32—2005) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 32. Частные требования к радиолокационному оборудованию, используемому для зондирования земли и стен

Приложение ДА
(справочное)

**Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов
международным и европейским стандартам, использованным в качестве ссылочных
в примененном европейском стандарте**

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного национального, межгосударственного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование ссылочного международного, европейского стандарта
ГОСТ Р 52459.1—2009 (EN 301 489-1—2008)	MOD	EN 301 489-1, версия 1.8.1 (2008-04) «Электромагнитная совместимость и вопросы радиочастотного спектра. Стандарт электромагнитной совместимости для радиооборудования и служб. Часть 1. Общие технические требования»
ГОСТ 30372—2017	MOD	IEC 60050-161:1990 «Международный электротехнический словарь. Глава 161. Электромагнитная совместимость»
Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - MOD — модифицированные стандарты.		

Библиография

- [1] 2004/108/EC
(2004/108/EC) О сближении законодательных актов государств-членов об электромагнитной совместимости и отмене Директивы 89/336/ЕЕС
(On the approximation of the laws of the member states relating to electromagnetic compatibility and repealing directive 89/336/EEC)
- [2] 1999/5/EC
(1999/5/EC) О радиооборудовании и окончанном телекоммуникационном оборудовании и взаимном признании их соответствия
(On radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity)
- [3] ЕН 301 489 (серия стандартов)
(EN 301 489 series) Электромагнитная совместимость и вопросы радиочастотного спектра. Стандарт электромагнитной совместимости для радиооборудования и служб
[Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services]
- [4] ЕН 301 489-1 версия 1.8.1 (2008-04)
[EN 301 489-1 V1.8.1 (2008-04)] Электромагнитная совместимость и вопросы радиочастотного спектра. Стандарт электромагнитной совместимости для радиооборудования и служб. Часть 1. Общие технические требования
[Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements]
- [5] МЭК 60050-161:1990
(IEC 60050-161:1990) Международный электротехнический словарь. Глава 161. Электромагнитная совместимость
[International electrotechnical vocabulary (IEV) — Chapter 161: Electromagnetic compatibility]
- [6] ЕН 302 066-1 версия 1.1.1 (2008-02)
[EN 302 066-1 V1.1.1 (2008-02)] Электромагнитная совместимость и вопросы радиочастотного спектра. Устройства малого радиуса действия. Радиополкаторы для зондирования земли и стен. Часть 1. Технические характеристики и методы испытаний
[Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Short range devices (SRD); Ground and wall-probing radar applications; Part 1: Technical characteristics and test methods]

УДК 621.396/.397.001.4:006.354

ОКС 33.100

Ключевые слова: электромагнитная совместимость; технические средства радиосвязи; радиолокационное оборудование, используемое для зондирования земли и стен; радиоприемники; радиопередатчики; электромагнитная эмиссия; помехоустойчивость; критерии качества функционирования; методы испытаний

Редактор переиздания *Н.Е. Рагузина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Г.Н. Бирюкова*
Компьютерная верстка *Д.В. Кардановской*

Сдано в набор 21.05.2020. Подписано в печать 11.08.2020. Формат 60 × 84^{1/8}. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,20.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru y-book@mail.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru