ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 52459.19— 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

[EN 301 489-19 V1.2.1 (2002-11), Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM) — Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services — Part 19: Specific conditions for receive only mobile earth stations (ROMES) operating in the 1,5 GHz band providing data communications, MOD]

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН 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. № 342-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к европейскому стандарту ЕН 301 489-19 версия 1.2.1 (2002-11) «Электромагнитная совместимость и вопросы радиочастотного спектра. Стандарт электромагнитной совместимости (ЭМС) для радиооборудования и служб. Часть 19. Особые условия для приемных подвижных земных станций, работающих в системе передачи данных в диапазоне 1,5 ГГц» [EN 301 489-19 V1.2.1 (2002-11) «Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM) — Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services — Part 19: Specific conditions for receive only mobile earth stations (ROMES) operating in the 1,5 GHz band providing data communications», 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 ЕН 301 489-19 V1.2.1 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 (*gost.e-ecolog.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 . . . 2
3 Термины и определения . . . 2
4 Условия испытаний . . . 2
4.1 Общие положения . . . 2
4.2 Подача сигналов при испытаниях . . . 2
4.3 Ограничение полос частот при испытаниях . . . 3
4.4 Узкополосные реакции радиоприемников при испытаниях на помехоустойчивость . . . 3
4.5 Нормальная модуляция при испытаниях . . . 3
5 Оценка качества функционирования при испытаниях на помехоустойчивость . . . 3
5.1 Общие положения . . . 3
5.2 Оборудование, образующее непрерывно действующую линию связи . . . 4
5.3 Оборудование, не образующее непрерывно действующую линию связи . . . 4
5.4 Вспомогательное оборудование . . . 4
5.5 Классификация оборудования . . . 4
6 Критерии качества функционирования при испытаниях на помехоустойчивость . . . 4
6.1 Общие критерии качества функционирования . . . 4
6.2 Критерии качества функционирования при воздействии непрерывных помех на радиоприемники земных станций . . . 4
6.3 Критерии качества функционирования при воздействии помех переходного характера на радиоприемники земных станций . . . 4
6.4 Критерии качества функционирования при воздействии помех на оборудование, не образующее непрерывно действующей линии связи . . . 5
7 Применимость требований ЭМС . . . 5
7.1 Электромагнитные помехи . . . 5
7.2 Помехоустойчивость . . . 5
Приложение А (справочное) Сведения о подвижных земных приемных станциях, на которые распространяются требования настоящего стандарта . . . 7
Приложение В (справочное) Перечень национальных стандартов, разработанных на основе европейских стандартов серии ЕН 301 489 . . . 8
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов международным и европейским стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном европейском стандарте . . . 10
Библиография . . . 11

Предисловие к ЕН 301 489-19—2002

Европейский стандарт ЕН 301 489-19—2002 (телекоммуникационная серия) разработан Техническим комитетом «Электромагнитная совместимость и вопросы радиочастотного спектра» Европейского института телекоммуникационных стандартов (ЕТСИ).

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 19 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 19

Частные требования к подвижным земным приемным станциям спутниковой службы, работающим в системе передачи данных в диапазоне 1,5 ГГц

Electromagnetic compatibility of technical equipment. Radio communication equipment.
Part 19. Specific requirements for mobile receive only earth stations operating
in the 1,5 GHz band providing data communications

Дата введения — 2010—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт совместно с *ГОСТ Р 52459.1* устанавливает требования электромагнитной совместимости к подвижным земным приемным станциям спутниковой службы (ROMES), работающим в системе передачи данных в диапазоне 1,5 ГГц, и связанному с ними вспомогательному оборудованию, а также соответствующие методы испытаний.

Настоящий стандарт не устанавливает требований, относящихся к антенному порту и электромагнитной эмиссии от порта корпуса подвижных земных приемных станций.

В настоящем стандарте установлены условия испытаний, порядок оценки функционирования и критерии качества функционирования подвижных земных приемных станций и связанного с ними вспомогательного оборудования.

Сведения об оборудовании, на которое распространяются требования настоящего стандарта, приведены в приложении А.

Подвижные земные приемные станции, работающие в системе передачи данных в диапазоне 1,5 ГГц, могут представлять собой:

- портативное (переносное) оборудование;
- стационарное оборудование;
- ряд модулей, включая дисплей/интерфейс управления пользователем.

Критерии качества функционирования при испытаниях на помехоустойчивость, установленные в настоящем стандарте, направлены на обеспечение надежного приема данных и сообщений в системе спутниковой связи, частью которой являются подвижные земные приемные станции.

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

Условия электромагнитной обстановки, а также требования к электромагнитной эмиссии от источника помех и помехоустойчивости, приведенные в настоящем стандарте, соответствуют требованиям, установленным в *ГОСТ Р 52459.1*, за исключением любых специальных условий, установленных в настоящем стандарте.

Условия электромагнитной обстановки, для применения в которой предназначено оборудование, относящееся к области применения настоящего стандарта, должны указываться изготовителем со ссылкой на требования *ГОСТ Р 52459.1*.

Издание официальное

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 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 следующий термин с соответствующим определением:

режим ожидания (stand-by mode of operation): Режим работы, в котором радиоприемник может принимать вызовы (сетевые команды управления).

4 Условия испытаний

Испытания подвижных земных приемных станций на соответствие требованиям ЭМС проводят по *ГОСТ Р 52459.1—2009, раздел 4*.

В настоящем стандарте установлены дополнительные условия испытаний, относящиеся непосредственно к подвижным земным приемным станциям.

4.1 Общие положения

При испытаниях на электромагнитные помехи и помехоустойчивость должны быть учтены требования в отношении модуляции сигналов и условия испытаний, указанные в 4.1—4.5.

В приведенных ниже разделах под испытуемым оборудованием понимают подвижную земную приемную станцию с выбранной конфигурацией вспомогательного оборудования.

4.2 Подача сигналов при испытаниях

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

4.2.1 Полезные сигналы на входе радиоприемника земной станции

Применяют требования *ГОСТ Р 52459.1—2009, пункт 4.2.3*, с дополнениями, приведенными ниже.

Изготовитель при передаче земной станции для испытаний должен предоставить (при необходимости) специальное испытательное оборудование и генератор сообщений для формирования полезного входного сигнала.

Уровень полезного радиочастотного входного сигнала земной станции, имеющего нормальную модуляцию, используемую при испытаниях (см. 4.5), должен быть существенно выше значения пороговой

[1)] Действует ГОСТ 32134.1—2013.

чувствительности, но ниже значений перегрузочных характеристик земной станции (пороговая чувствительность радиоприемника и перегрузочные характеристики должны указываться изготовителем).

Источник полезного входного сигнала, имеющего нормальную модуляцию, используемую при испытаниях (см. 4.5), должен находиться вне помещения для испытаний. Уровень сигнала источника выбирают так, чтобы он был существенно выше значения пороговой чувствительности, но ниже значений перегрузочных характеристик земной станции (пороговая чувствительность радиоприемника и перегрузочные характеристики должны указываться изготовителем).

Должны быть предусмотрены меры защиты измерительного оборудования от воздействия помех.

4.2.2 Полезные сигналы на выходе радиоприемника земной станции

Применяют требования *ГОСТ Р 52459.1—2009, пункт 4.2.4*, с дополнениями, приведенными ниже.

Проверка качества функционирования земной станции до начала испытания на помехоустойчивость и после его завершения должна быть основана на анализе полученных сообщений и/или сигналов оповещения о приеме вызова.

Во время испытания на помехоустойчивость при воздействии излученного радиочастотного электромагнитного поля на дискретных частотах (см. *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 9.2*) сигналы оповещения о приеме вызова земной станцией должны быть выведены из помещения для испытаний для проведения оценки качества функционирования земной станции.

4.3 Ограничение полос частот при испытаниях

Применяют требования *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 4.3*, с дополнениями, приведенными ниже.

При испытаниях применяют установленные ниже полосы исключенных частот для радиоприемников. Для вспомогательного оборудования полосы исключенных частот не устанавливают.

4.3.1 Полоса исключенных частот для радиоприемников

Полоса исключенных частот для радиоприемников — это полоса частот, в которых не проводят испытаний на помехоустойчивость по отношению к излучаемому электромагнитному полю.

Нижняя частота полосы исключенных частот равна нижней частоте полосы частот радиоприема испытуемого оборудования минус 5 % нижней частоты.

Верхняя частота полосы исключенных частот равна верхней частоте полосы частот радиоприема испытуемого оборудования плюс 5 % верхней частоты.

4.4 Узкополосные реакции радиоприемников при испытаниях на помехоустойчивость

Применяют требования *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 4.4*.

4.5 Нормальная модуляция при испытаниях

Используемый модулирующий сигнал, обеспечивающий функцию вызова, должен представлять собой сигнал, состоящий из селективных сообщений, создаваемых специальным генератором сигналов, который должен быть представлен изготовителем.

5 Оценка качества функционирования при испытаниях на помехоустойчивость

5.1 Общие положения

Применяют требования *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 5.1*, с дополнениями, приведенными ниже.

Если земная приемная станция может иметь различные конфигурации, то испытания должны проводиться применительно к минимальной репрезентативной конфигурации испытуемого оборудования. Во всех случаях испытуемое оборудование в указанной минимальной конфигурации должно соответствовать требованиям настоящего стандарта. Изготовитель должен предоставить пользователю информацию о вспомогательном оборудовании, предназначенном для использования с земной приемной станцией.

Дополнительно к сведениям, предоставляемым изготовителем в соответствии с *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 5.1*, при передаче оборудования для испытаний изготовитель указывает также

дополнительные функции, выполняемые оборудованием, и функции, выполнение которых проверяется при оценке качества функционирования или ухудшения качества функционирования испытуемого оборудования.

5.2 Оборудование, образующее непрерывно действующую линию связи

Применяют требования *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 5.2.*

5.3 Оборудование, не образующее непрерывно действующую линию связи

Применяют требования *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 5.3.*

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

Если испытуемое оборудование представляет собой земную приемную станцию неспециализированного назначения или земную приемную станцию с подключенным вспомогательным оборудованием, следует применять требования в отношении модуляции сигналов и условий испытаний, указанные в 4.1—4.5.

При всех испытаниях на помехоустойчивость в соответствии с *ГОСТ Р 52459.1*, за исключением проведения испытания при воздействии радиочастотного электромагнитного поля на фиксированных частотах (см. *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 9.2*), оценку качества функционирования земной станции следует проводить путем проверки:

- сохранения в памяти земной станции сообщений, загруженных в начале испытания;
- наличия несанкционированных откликов земной станции во время воздействия помехи;
- функционирования памяти земной станции по завершении испытания;
- способности принимать и хранить сообщения по завершении испытания.

При испытаниях на помехоустойчивость при воздействии радиочастотного электромагнитного поля на фиксированных частотах (см. *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 9.2*) оценку качества функционирования земной станции следует проводить путем мониторинга точности получаемого сигнала вызова.

6.2 Критерии качества функционирования при воздействии непрерывных помех на радиоприемники земных станций

При испытаниях на помехоустойчивость, за исключением проведения испытания при воздействии радиочастотного электромагнитного поля на фиксированных частотах (см. *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 9.2*), применяют общие критерии качества функционирования, указанные в 6.1.

Во время воздействия помехи не должны происходить ложные вызовы.

По завершении испытания, состоящего из серии отдельных испытаний, земная приемная станция должна работать без прекращения выполнения функций или потери хранимых данных (сообщений), как указано изготовителем.

При испытаниях на помехоустойчивость при воздействии радиочастотного электромагнитного поля на фиксированных частотах (см. *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 9.2*) оценку качества функционирования земной станции следует проводить путем мониторинга точности получаемого сигнала вызова.

6.3 Критерии качества функционирования при воздействии помех переходного характера на радиоприемники земных станций

Для испытуемой земной приемной станции применяют общие критерии качества функционирования, указанные в 6.1.

Во время воздействия помехи не должны происходить ложные вызовы.

По завершении испытания, состоящего из серии отдельных испытаний, земная приемная станция должна работать без прекращения выполнения функций или потери хранимых данных (сообщений), как указано изготовителем.

6.4 Критерии качества функционирования при воздействии помех на оборудование, не образующее непрерывно действующей линии связи

Применяют требования *ГОСТ Р 52459.1—2009, подраздел 6.3*, с дополнениями, приведенными ниже.

Для специализированной земной приемной станции или вспомогательного оборудования, испытываемого автономно, изготовитель должен указать метод испытаний для определения допустимого уровня качества функционирования или ухудшения рабочих характеристик в течение и/или после испытаний на помехоустойчивость.

При этом изготовитель должен предоставить для включения в протокол испытаний следующую информацию:

- назначение испытуемого оборудования в соответствии с эксплуатационными документами на изделие;
- основные функции испытуемого оборудования, которые должны проверяться во время воздействия помехи и после его окончания;
- критерии «проходит/не проходит» для испытуемого оборудования;
- метод определения ухудшения качества функционирования испытуемого оборудования.

Оценка качества функционирования испытуемого оборудования или ухудшения его качества функционирования, которая должна проводиться во время и/или по завершении испытаний на помехоустойчивость, должна быть достаточно простой, но при этом подтверждать, что основные функции оборудования не нарушаются.

7 Применимость требований ЭМС

7.1 Электромагнитные помехи

7.1.1 Общие положения

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

7.1.2 Частные требования

Частные требования, относящиеся к нормам электромагнитных помех и методам испытаний, установленным в *ГОСТ Р 52459.1—2009, раздел 8*, приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Частные требования при испытаниях на соответствие нормам электромагнитных помех, относящиеся к приемным земным станциям, дополнительно к условиям испытаний, установленным в *ГОСТ Р 52459.1, раздел 8*

Подраздел *ГОСТ Р 52459.1*	Частные требования
8.1 Конфигурация оборудования при испытаниях (нормы электромагнитных помех и методы испытаний)	В память земной приемной станции должны быть загружены распознаваемые сообщения

7.2 Помехоустойчивость

7.2.1 Общие положения

Применимость испытаний на помехоустойчивость для соответствующих портов радиооборудования и/или связанного с ним вспомогательного оборудования — в соответствии с *ГОСТ Р 52459.1—2009, таблица 2*.

7.2.2 Частные требования

Частные требования, относящиеся к методам испытаний на помехоустойчивость и используемым критериям качества функционирования, указанным в *ГОСТ Р 52459.1—2009, раздел 9*, приведены в таблице 2.

Таблица 2 — Частные требования при испытаниях на помехоустойчивость, относящиеся к подвижным земным станциям, дополнительно к условиям *ГОСТ Р 52459.1, раздел 9*

Подраздел, пункт *ГОСТ Р 52459.1*	Частные требования
9.1 Конфигурация и режимы работы оборудования при испытаниях на помехоустойчивость (требования помехоустойчивости и методы испытаний)	В память земной приемной станции должны быть загружены распознаваемые сообщения. Земная станция должна функционировать в режиме ожидания, за исключением проведения испытания при воздействии радиочастотного электромагнитного поля на фиксированных частотах (см. *ГОСТ Р 52459.1, подраздел 9.2*), когда на вход радиоприемника должны поступать повторные вызовы. При испытаниях на помехоустойчивость вспомогательного оборудования и отсутствии отдельного критерия «проходит/не проходит» необходимо проводить испытания вспомогательного оборудования при подключении к земной станции, чтобы оценить, проходит ли вспомогательное оборудование испытания
9.2.2 Метод испытаний и требования помехоустойчивости [радиочастотное электромагнитное поле (80—1000 и 1400—2000 МГц)]	Испытания на отдельных частотах. Испытания дополнительно должны быть проведены на частотах: 80, 104, 136, 165, 200, 260, 330, 430, 560 МГц и (715 ± 1) МГц. Кроме того, испытание должно быть дополнительно проведено на частоте (920 ± 1) МГц с испытательным уровнем 3 В/м при модуляции глубиной 100 % импульсами, имеющими форму меандра, частотой 200 Гц

Приложение А
(справочное)

Сведения о подвижных земных приемных станциях, на которые распространяются требования настоящего стандарта

К области применения настоящего стандарта относят подвижные земные приемные станции спутниковой службы, указанные ниже.

А.1 Подвижные приемные земные станции (ROMES), работающие в диапазоне частот 1,5 ГГц

Требования настоящего стандарта применяют к земным станциям, работающим в полосах частот диапазона 1,5 ГГц, выделенных для земных станций подвижной спутниковой службы (LMSS) при передаче «вниз». Земные станции функционируют как часть системы спутниковой связи с обеспечением передачи данных в одну сторону (см. [6]).

Приложение В
(справочное)

Перечень национальных стандартов, разработанных на основе европейских стандартов серии ЕН 301 489

Ниже представлен перечень национальных стандартов, разработанных на основе европейских стандартов серии ЕН 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, аналогичному радиооборудованию звуковых линий, беспроводной аудиоаппаратуре и располагаемым в ухе устройствам мониторинга

ГОСТ Р 52459.10—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 52459.11—2009 (ЕН 301 489-11—2006) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 11. Частные требования к радиовещательным передатчикам

ГОСТ Р 52459.12—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 52459.13—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 52459.14—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 52459.15—2009 (ЕН 301 489-15—2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства радиосвязи. Часть 15. Частные требования к коммерческому оборудованию для радиолюбителей

ГОСТ Р 52459.16—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 52459.17—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 52459.18—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 52459.19—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 ОВЧ 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 (ЕН 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	О сближении законодательных актов государств-членов об электромагнитной совместимости и отмене Директивы 89/336/EEC
	(2004/108/EC)	(On the approximation of the laws of the member states relating to electromagnetic compatibility and repealing directive 89/336/EEC)
[2]	1999/5/EC	О радиооборудовании и оконечном телекоммуникационном оборудовании и взаимном признании их соответствия
	(1999/5/EC)	(On radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity)
[3]	ЕН 301 489 (серия стандартов)	Электромагнитная совместимость и вопросы радиочастотного спектра. Стандарт электромагнитной совместимости для радиооборудования и служб
	(EN 301 489 series)	[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)	Электромагнитная совместимость и вопросы радиочастотного спектра. Стандарт электромагнитной совместимости для радиооборудования и служб. Часть 1. Общие технические требования
	[EN 301 489-1 V1.8.1 (2008-04)]	[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	Международный электротехнический словарь. Глава 161. Электромагнитная совместимость
	(IEC 60050-161:1990)	[International electrotechnical vocabulary (IEV) — Chapter 161: Electromagnetic compatibility]
[6]	ETC 300 487 (1996-06)	Земные спутниковые станции и системы. Приемные подвижные земные станции (ROMES), работающие в диапазоне частот 1,5 ГГц с передачей данных. Технические требования к радиочастотному оборудованию
	[ETS 300 487 (1996-06)]	[Satellite earth stations and systems (SES) — Receive-only mobile earth stations (ROMES) operating in the 1,5 GHz band providing data communications — Radio frequency (RF) specifications]

УДК 621.396/.397.001.4:006.354 ОКС 33.100

Ключевые слова: электромагнитная совместимость, технические средства радиосвязи, подвижные земные приемные станции спутниковой службы, радиоприемники, радиопередатчики, электромагнитная эмиссия, помехоустойчивость, нормы, требования, критерии качества функционирования, методы испытаний

Редактор переиздания *Н.Е. Рагузина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.И. Рычкова*
Компьютерная верстка *Г.В. Струковой*

Сдано в набор 21.05.2020. Подписано в печать 29.06.2020. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,50.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru stinfo.ru

gost.e-ecolog.ru