



МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ПО СВЯЗИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ

---

**СТАНДАРТ ОТРАСЛИ**

**Отраслевая система стандартизации  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ  
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ**

**Требования к содержанию и изложению**

**ОСТ 45.182-2001**

**Издание официальное**

**ЦНТИ “ИНФОРМСВЯЗЬ”  
Москва - 2001**

**OCT 45.182- 2001**

**Отраслевая система стандартизации  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ  
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ**

**Требования к содержанию и изложению**

**Издание официальное**

**Предисловие**

1 РАЗРАБОТАН Центральным научно-исследовательским институтом связи  
(ЦНИИС)

ВНЕСЕН Научно-техническим управлением Минсвязи России

2 УТВЕРЖДЕН Минсвязи России

3 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ информационным письмом от 5 06.01 г. № 4091

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт отрасли не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Минсвязи России.

**Содержание**

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Определения.....	2
4 Основные положения.....	2
5 Требования к содержанию и изложению.....	3
Приложение А Форма листа утверждения стандарта отрасли (руководящего документа отрасли).....	10
Приложение Б Форма информационного письма о введении в действие нормативных документов отрасли на технические требования к средствам электросвязи.....	11
Приложение В Библиография.....	12

## СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

Отраслевая система стандартизации

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

Требования к содержанию и изложению

Дата введения 01.09.2001

## 1 Область применения

Настоящий стандарт отрасли устанавливает единые требования к содержанию и изложению нормативных документов на технические требования к средствам электросвязи.

Требования стандарта подлежат выполнению предприятиями и организациями отрасли, разрабатывающими нормативные документы на технические требования к средствам электросвязи, независимо от формы их собственности.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 2.601-95 ЕСКД. Эксплуатационные документы

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения

ГОСТ Р 1.5-92 ГСС. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов

ГОСТ Р 8.563-96 ГСИ. Методики выполнения измерений

ОСТ 45.10-98 Отраслевая система стандартизации. Порядок разработки стандартов отрасли

---

Издание официальное

ОСТ 45.63-96 Обеспечение надежности средств электросвязи. Основные положения

ОСТ 45.88-96 Отраслевая система стандартизации. Порядок разработки руководящих документов отрасли

ОСТ 45.89-2000 Отраслевая система стандартизации. Издание нормативных документов отрасли. Требования к оформлению нормативных документов, порядок издания и распространения

ОСТ 45.183-2001 Установки электропитания аппаратуры электросвязи стационарные. Общие технические требования

РД 45.002-96 Руководство по установлению номенклатуры средств измерений, подлежащих поверке.

### **3 Определения**

В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями:

Средства электросвязи – технические средства, используемые для формирования, обработки, передачи или приема сообщений электросвязи [1].

Электрическая связь (электросвязь) – всякая передача или прием звуков, сигналов, письменного текста, изображений, звуков по проводной, радио-, оптической и другим электромагнитным системам [1].

Показатель качества средства электросвязи – количественная характеристика одного или нескольких свойств средства электросвязи, входящих в его качество, рассматриваемая применительно к определенным условиям его создания и эксплуатации или потребления (ГОСТ 15467).

### **4 Основные положения**

4.1 Технические требования разрабатываются в виде государственных стандартов (ГОСТ Р), стандартов отрасли (ОСТ 45) или руководящих документов отрасли (РД 45). Категория нормативного документа определяется разработчиком.

Технические требования должны содержать полный комплекс обязательных требований к средствам электросвязи, в том числе - изготовлению, испытанию, техническому обслуживанию и ремонту, метрологическому обеспечению, информационной безопасности, электромагнитной совместимости и т.п., в том числе и для целей сертификации.

4.2 Нормативные документы на технические требования оформляются в соответствии с ГОСТ Р 1.5, ОСТ 45.10 и ОСТ 45.88 в зависимости от категории разрабатываемого нормативного документа.

Лист утверждения нормативного документа на технические требования оформляется согласно ОСТ 45.10 и ОСТ 45.88. Форма листа утверждения приведена в приложении А.

Введение в действие нормативного документа на технические требования осуществляется информационным письмом.

Форма информационного письма приведена в приложении Б.

После утверждения нормативных документов на технические требования к средствам электросвязи их оригиналы совместно с листами утверждения передаются (исполнителями этих документов) в головную организацию по стандартизации отрасли ЦНИИС (БНИОС) на ответственное хранение.

Ответственное хранение оригиналов нормативных документов и листов их утверждения организуется с целью исключения случаев внесения в эти документы несанкционированных изменений и дополнений.

Издание нормативных документов на технические требования осуществляется в соответствии с ОСТ 45.89.

## 5 Требования к содержанию и изложению

5.1 Нормативный документ на технические требования к средствам электросвязи в общем случае может содержать разделы, расположенные в следующей последовательности:

- предисловие;
- область применения;

- нормативные ссылки;
- термины и определения;
- сокращения;
- состав оборудования средства электросвязи;
- требования к синхронизации;
- требования к электропитанию;
- технические требования к средствам электросвязи;
- требования безопасности;
- требования охраны окружающей среды;
- требования к метрологическому обеспечению;
- требования к информационной безопасности;
- требования к транспортированию и хранению;
- требования к документации;
- требования к эксплуатации и техническому обслуживанию;
- требования к маркировке;
- требования к упаковке;
- гарантии изготовителя;
- библиография.

Состав, содержание и наименование разделов определяет разработчик в соответствии с особенностями средств электросвязи. При необходимости технические требования дополняют другими разделами или в обоснованных случаях не включают отдельные из перечисленных разделов.

**5.2 Разделы "Предисловие", "Область применения", "Нормативные ссылки", "Термины и определения", "Сокращения" и "Библиография" должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 1.5, ОСТ 45.10 и ОСТ 45.88.**

**5.3 Раздел "Состав оборудования средства электросвязи" должен содержать наименования и обозначения оборудования, входящего в состав средства электросвязи и их назначение.**

**5.4 Раздел "Требования к синхронизации" устанавливает требования к системе синхронизации, в том числе:**

- полосе захвата частоты синхронизации;
- аварийной сигнализации;
- частоте входных и выходных тактовых сигналов;
- синхросигналам, выделяемых из цифрового потока;

- форме импульса тактового сигнала на выходном порту и др.

5.5 Раздел "Требования к электропитанию" устанавливает требования к электропитанию средства электросвязи в соответствии с его техническими и экономическими характеристиками по ОСТ 45.183.

5.6 Раздел "Технические требования к средствам электросвязи" в общем случае должен содержать характеристики (свойства) средства электросвязи

В разделе "Характеристики (свойства)" приводят, только те требования, которые являются обязательными и подлежат проверке. Если отдельные требования не могут быть выражены определенными показателями, а могут быть достигнуты при условии однозначного соблюдения каких-либо других требований (использование определенных элементов технологического процесса, специального технологического оборудования, выдержка готовых изделий или материалов и т.д.), то эти требования должны быть также приведены в этом разделе.

Раздел "Характеристики (свойства)" должен содержать пункты, устанавливающие:

- функциональные требования;
- требования к электрическим параметрам;
- требования к интерфейсам;
- требования надежности;
- требования электромагнитной совместимости;
- требования стойкости к внешним воздействиям;
- конструктивные требования.

Пункт "Функциональные требования" должен включать в себя:

- функциональные возможности средства электросвязи;
- виды предоставляемых услуг;
- требования к органам управления режимами работы и т.п.

В пункте "Требования к электрическим параметрам" должны быть приведены нормы и допустимые значения на электрические параметры средства электросвязи.

В пункте "Требования к интерфейсам" должны быть приведены требования к параметрам цифровых и аналоговых стыков с другими средствами электросвязи или линиями передачи информации, а также требования к параметрам стыков для эксплуатации, управления и технического обслуживания средства электросвязи.

В пункте "Требования надежности" устанавливают требования по выполнению средствами электросвязи своих функций с заданной эффективностью в заданном

интервале времени и их сохранению при заданных условиях технического обслуживания, ремонта, хранения и транспортирования, с учетом положений ОСТ 45.63.

В пункте "Требования электромагнитной совместимости" устанавливают требования к средствам электросвязи по помехозащищенности, защите от ионизирующих излучений, а также требования по допустимым значениям индустриальных радиопомех, уровням побочных и внеполосных излучений, допустимым отклонениям частоты передающих устройств.

Пункт "Требования стойкости к внешним воздействиям" должен содержать требования по стойкости к механическим воздействиям (вибрационным, ударным т.п.) и климатическим воздействиям (колебаниям температуры, влажности, атмосферного давления, атмосферных осадков, пыли, воды и т.п.)

В пункте "Конструктивные требования" устанавливают требования, предъявляемые к средствам электросвязи в форме конкретных конструктивных решений, обеспечивающих наиболее эффективное выполнение средствами электросвязи их функций, а также рациональность при их разработке, производстве и применении, в том числе:

- конструктивное исполнение составных частей средств электросвязи, их количество, массу, форму, размеры, компоновку;
- предельно-допустимую массу и габаритные размеры средств электросвязи;
- конструктивное исполнение средств электросвязи, обеспечивающее внешние связи и взаимодействие с другими видами изделий, их совместимость, взаимозаменяемость и т.п.;
- конструкционные материалы и покрытия, виды покрытий (металлические, неметаллические);
- использование стандартных изделий и материалов;
- требования доступности к отдельным составным частям средств электросвязи во время их технического обслуживания и ремонта без демонтажа составных частей;
- требования исключения возможности неправильной сборки и неправильного подключения кабелей и других ошибок обслуживающего персонала во время технического обслуживания и ремонта.

5.7 В разделе "Требования безопасности" устанавливают требования к средствам электросвязи, применение которых связано с безопасностью для жизни человека и охраной окружающей среды.

**В раздел включают:**

- требования электробезопасности;
- требования пожарной безопасности;
- требования безопасности при обслуживании средств электросвязи, в том числе требования безопасности при ошибочных действиях обслуживающего персонала;
- требования к защитным средствам и мероприятиям по обеспечению безопасности.

Требования безопасности должны содержать все виды и нормы допустимой опасности и устанавливаться таким образом, чтобы обеспечивалась безопасность эксплуатации средств электросвязи в течение срока их службы (годности).

5.8 В разделе "Требования охраны окружающей среды", устанавливают экологические требования для предупреждения вреда окружающей природной среде, здоровью человека при хранении, транспортировании, эксплуатации и утилизации средства электросвязи.

5.9 В разделе "Метрологическое обеспечение" устанавливают требования к контролируемым параметрам, средствам и методикам выполнения измерений в соответствии с ГОСТ Р 8.563 и РД 45.002.

5.10 В разделе "Информационная безопасность" должны быть указаны требования по защите от утечки, искажения и уничтожения информации.

5.11 В разделе "Транспортирование и хранение" должны быть установлены требования, необходимые для обеспечения сохранности эксплуатационных свойств средств электросвязи при транспортировании и хранении.

В разделе должны быть указаны виды транспорта, на которых допускается транспортировать данное средство электросвязи и при необходимости предельное расстояние транспортирования.

Условия транспортирования и хранения, устанавливаемые в разделе, должны соответствовать ГОСТ 15150.

В разделе указывают условия хранения средств электросвязи, обеспечивающие их сохранность, в том числе требования к месту хранения, а также специальные правила хранения.

5.12 В разделе "Требования к документации" должен быть приведен перечень необходимых документов для правильной эксплуатации соответствующего средства электросвязи на месте его применения.

Документация должна быть достаточной для изучения принципов работы средств электросвязи, их настройки, обслуживания и проведения работ по сертификации.

Документация должна быть на русском языке и соответствовать требованиям ГОСТ 2.601.

5.13 В разделе "Требования по эксплуатации и техническому обслуживанию" устанавливают требования, соблюдение которых обеспечивает в определенных условиях и режимах работоспособность и безопасность средств электросвязи и гарантирует потребительские (эксплуатационные) характеристики.

5.14 В разделе "Маркировка" устанавливают требования к маркировке средств электросвязи, в том числе к транспортной маркировке:

- место маркировки (непосредственно на продукции, на ярлыках, этикетках, на таре и т.п.);
- способ нанесения маркировки (гравировка, травление и т.п.);
- содержание маркировки.

Требования к маркировке транспортной тары и маркировке средств электросвязи, транспортируемых без упаковывания в потребительскую тару, должны соответствовать ГОСТ 14192 и чертежам предприятия-изготовителя.

5.15 В разделе "Упаковка" устанавливают требования к упаковочным материалам, способу упаковывания средств электросвязи и т.п.

В подразделе указывают:

- правила подготовки средств электросвязи к упаковыванию с указанием применяемых средств;
- количество средств электросвязи в единице потребительской упаковки и транспортной тары;
- способы упаковывания средств электросвязи в зависимости от условий транспортирования (в таре, без тары и т.п.);
- порядок размещения и способ укладывания средств электросвязи;
- перечень документов, вкладывающихся в тару, и способ их упаковывания.

5.16 В разделе "Гарантии изготовителя" в зависимости от свойств и назначения средств электросвязи устанавливают следующие виды гарантийных сроков:

- гарантийный срок эксплуатации и (или) гарантийную наработку;
- гарантийный срок хранения.

Гарантийные сроки эксплуатации и хранения измеряют в календарном исчислении - в годах, месяцах.

Гарантийный срок эксплуатации средств электросвязи следует исчислять со дня ввода средства электросвязи в эксплуатацию.

Допускается по согласованию изготовителя с потребителем устанавливать иные правила исчисления гарантийных сроков.

Гарантийный срок хранения исчисляется со дня изготовления средства электросвязи.

**Приложение А**

(рекомендуемое)

**Форма листа утверждения стандарта отрасли (руководящего документа отрасли)**

Стандарт отрасли (руководящий документ отрасли)	ОСТ 45.XXX-XX (РД 45.XXX-XX)
<b>СОГЛАСОВАНО</b> Начальник НТУ Минсвязи России	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Первый заместитель Министра Российской Федерации по связи и информатизации
подпись, инициалы, фамилия, _____	подпись, инициалы, фамилия, _____
дата	дата
<b>СОГЛАСОВАНО</b> Руководитель ДЭС Минсвязи России	
подпись, инициалы, фамилия, _____	
дата	
<b>СОГЛАСОВАНО</b> Начальник УС Минсвязи России	
подпись, фамилия, инициалы, _____	
дата	

**Лист утверждения**

**наименование стандарта отрасли (руководящего документа отрасли)**

руководитель (зам. руководителя) предприятия (организации) – разработчика нормативного документа	подпись, инициалы, фамилия, дата
руководитель службы стандартизации предприятия (организации) – разработчика нормативного документа	подпись, инициалы, фамилия, дата
руководитель подразделения предприятия (организации) – разработчика нормативного документа	подпись, инициалы, фамилия, дата
<b>СОГЛАСОВАНО</b> Начальник отдела стандартизации и метрологии НТУ Минсвязи России	
подпись, инициалы, фамилия _____	
дата	

## **Приложение Б**

(рекомендуемое)

**Форма информационного письма о введении в действие  
нормативных документов отрасли на технические требования  
к средствам электросвязи**

## **Начальникам структурных подразделений Министерства Российской Федерации по связи и информатизации**

## Руководителям организаций

## О введении в действие стандарта отрасли (руководящего документа отрасли)

#### Обозначение нормативного документа отрасли

Министерством Российской Федерации по связи и информатизации утвержден и вводится в действие с \_\_\_\_\_ стандарт отрасли (руководство введения)

дящий документ отрасли) \_\_\_\_\_ обозначение и наименование стандарта отрасли

(руководящего документа отрасли)

Разработчиком стандарта отрасли (руководящего документа отрасли) является \_\_\_\_\_ .  
наименование организации, телефон

Издание и распространение стандарта отрасли (руководящего документа отрасли) осуществляется \_\_\_\_\_.

наименование и адрес издательства

Телефон для справок (факс) \_\_\_\_\_

Первый заместитель Министра  
Российской Федерации по связи и  
информатизации

подпись, инициалы, фамилия

**Приложение В**  
(справочное)

**Библиография**

- [1] Федеральный закон Российской Федерации "О связи"  
от 20 января 1995 года.

---

УДК

Ключевые слова: нормативный документ, средство электросвязи, технические требования

---

© ЦНТИ «Информсвязь», 2001 г.

Подписано в печать

Тираж 300 экз Зак № 55

Цена договорная

Адрес ЦНТИ «Информсвязь» и типографии  
105275, Москва, ул. Уткина, д. 44, под. 4  
Тел / факс 273-37-80, 273-30-60