

**МИНИСТЕРСТВО ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**П Р И К А З**

17.12.2007

г. Москва

№ 149

**Об утверждении Правил применения систем радиовещания. Часть II. Правила применения эфирных радиовещательных передатчиков, работающих в диапазонах частот 65,9 – 74,0 МГц; 87,5 – 108,0 МГц**

В соответствии со статьей 41 Федерального закона от 7 июля 2003 г. № 126-ФЗ «О связи» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 28, ст. 2895; № 52 (часть I), ст. 5038; 2004, № 35, ст. 3607; № 45, ст. 4377; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 6, ст. 636; № 10, ст. 1069; № 31 (часть I), ст. 3431, ст. 3452; 2007, № 1, ст. 8; № 7, ст. 835) и пунктом 4 Правил организации и проведения работ по обязательному подтверждению соответствия средств связи, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13 апреля 2005 г. № 214 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 16, ст. 1463),

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить прилагаемые Правила применения систем радиовещания. Часть II. Правила применения эфирных радиовещательных передатчиков, работающих в диапазонах частот 65,9 – 74,0 МГц; 87,5 – 108,0 МГц.
2. Направить настоящий приказ на государственную регистрацию в Министерство юстиции Российской Федерации.
3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра информационных технологий и связи Российской Федерации Б.Д. Антонюка.

Министр

Л.Д. Рейман

Зарегистрирован в Минюсте России  
29 декабря 2007 г., регистрационный № 10862

УТВЕРЖДЕНЫ  
приказом Министерства информационных  
технологий и связи Российской Федерации  
от « 17 » декабря \_\_\_\_\_ 2007 г. № 149

**ПРАВИЛА  
применения систем радиовещания. Часть II. Правила применения эфирных  
радиовещательных передатчиков, работающих  
в диапазонах частот 65,9 – 74,0 МГц; 87,5 – 108,0 МГц**

**I. Общие положения**

1. Правила применения эфирных радиовещательных передатчиков, работающих в диапазонах частот 65,9 – 74,0 МГц; 87,5 – 108,0 МГц, разработаны в соответствии со статьей 41 Федерального закона от 7 июля 2003 г. № 126-ФЗ «О связи» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 28, ст. 2895; № 52 (часть I), ст. 5038; 2004, № 35, ст. 3607; № 45, ст. 4377; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 6, ст. 636; № 10, ст. 1069; № 31 (часть I), ст. 3431, ст. 3452; 2007, № 1, ст. 8; № 7, ст. 835) в целях обеспечения целостности, устойчивости функционирования и безопасности единой сети электросвязи Российской Федерации.
2. Правила устанавливают обязательные требования к параметрам стационарных эфирных радиовещательных передатчиков, работающих в диапазонах частот 65,9 – 74,0 МГц; 87,5 – 108,0 МГц (далее – эфирные радиовещательные передатчики), при их использовании в сети связи общего пользования и технологических сетях связи в случае присоединения к сети связи общего пользования.
3. Правила распространяются на эфирные радиовещательные передатчики с питанием от сети переменного тока с током потребления в одной фазе более 16 А, напряжением питания сети переменного тока свыше 1000 В (далее – эфирные радиовещательные передатчики класса А), а также на эфирные радиовещательные передатчики с малым энергопотреблением, с питанием от источников постоянного тока или от сети переменного тока, с током потребления в одной фазе до 16 А, напряжением питания сети переменного тока до 1000 В (далее – эфирные радиовещательные передатчики класса Б).
4. Эфирные радиовещательные передатчики идентифицируются как радиоэлектронные средства (далее – РЭС), предназначенные для формирования и передачи монофонических и стереофонических радиосигналов в системах радиовещания, и в соответствии с пунктом 26 Перечня средств связи, подлежащих обязательной сертификации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2004 г. № 896 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 2, ст. 155), должны пройти процедуру обязательной сертификации в порядке, установленном Правилами организации и проведения работ по обязательному подтверждению соответствия средств связи, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13 апреля 2005 г. № 214 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 16, ст. 1463).

## **II. Требования к параметрам эфирных радиовещательных передатчиков**

5. Для эфирных радиовещательных передатчиков устанавливаются следующие обязательные требования:
  - 1) к номинальным значениям контрольной ширины полосы радиочастот согласно приложению № 1 к настоящим Правилам;
  - 2) уровню внеполосных радиополюбов, напряжению радиополюбов и напряженности поля радиополюбов согласно приложению № 2 к настоящим Правилам.
6. Выходная мощность эфирных радиовещательных передатчиков определяется средним значением мощности радиосигнала, отдаваемой в нагрузку. Отклонение выходной мощности от номинального значения находится в пределах  $\pm 1,0$  дБ.
7. Модуляция несущей частоты – частотная. Номинальное значение девиации несущей частоты, вызываемой монофоническим сигналом или комплексным стереофоническим сигналом по системе с полярной модуляцией, составляет  $\pm 50$  кГц. Номинальное значение девиации несущей частоты, вызываемой монофоническим сигналом или комплексным стереофоническим сигналом по системе с пилот-тоном, составляет  $\pm 75$  кГц.
8. Сопротивление низкочастотного симметричного входа в полосе модулирующих частот 30 – 15 000 Гц составляет  $600 \pm 60$  Ом.
9. Пределы регулирования уровня входного модулирующего сигнала относительно номинального значения 0 дБ (0,775 В) – не менее от минус 6

до плюс 6 дБ.

10. Максимально-допустимое относительное отклонение рабочей частоты эфирного радиовещательного передатчика от номинального значения не превышает  $\pm (5 \times 10^{-7})$ .

11. Уровень побочных излучений, передаваемых эфирным радиовещательным передатчиком в антенно-фидерное устройство – не более минус 70 дБ относительно уровня немодулированной несущей, но не более 1 мВт.

12. Критерии качества функционирования эфирных радиовещательных передатчиков:  
А – нормальное функционирование в соответствии с установленными требованиями настоящих Правил;

В – временное снижение качества функционирования либо потеря функции или работоспособности с самовосстановлением;

С – временное прекращение функционирования при условии самовосстановления после воздействия или возможности восстановления функционирования с помощью операций управления.

13. Эфирные радиовещательные передатчики обладают устойчивостью к воздействию импульсных радиопомех (далее – ИРП):

13.1. Устойчивость к воздействию радиочастотного электромагнитного поля со следующими параметрами:

1) эфирные радиовещательные передатчики класса Б:

а) напряженность поля – 3 В/М,

б) диапазон частот – от 80 до 1000 МГц,

в) модуляция амплитудная – 1000Гц,

г) глубина модуляции – 80%;

2) эфирные радиовещательные передатчики класса А:

а) напряженность поля – 10 В/М,

б) диапазон частот – от 80 до 1000 МГц,

в) модуляция амплитудная – 1000Гц,

г) глубина модуляции – 80%.

Критерий качества функционирования эфирного радиовещательного передатчика во время испытаний – А.

13.2. Устойчивость к воздействию электростатических разрядов со следующими параметрами:

при контактном разряде  $\pm 4$  кВ,

при воздушном разряде  $\pm 8$  кВ.

Критерий качества функционирования эфирного радиовещательного передатчика во время испытаний – В.

13.3. Устойчивость к воздействию наносекундных импульсных помех (далее – НИП) со следующими параметрами:

1) эфирные радиовещательные передатчики класса Б:

а) значение импульса напряжения  $\pm 0,5$  кВ частотой 5 кГц при воздействии НИП на сигнальные цепи, цепи управления;

б) значение импульса напряжения  $\pm 0,5$  кВ частотой 5 кГц при воздействии НИП на входные и выходные цепи электропитания при питании эфирных радиовещательных передатчиков от источников постоянного или переменного тока;

2) эфирные радиовещательные передатчики класса А:

а) значение импульса напряжения  $\pm 1,0$  кВ частотой 5 кГц при воздействии НИП на сигнальные цепи, цепи управления;

б) значение импульса напряжения  $\pm 2,0$  кВ при воздействии НИП на входные и выходные цепи электропитания при питании эфирных радиовещательных передатчиков от источников переменного тока.

Критерий качества функционирования эфирных радиовещательных передатчиков во время испытаний – В.

13.4. Устойчивость к воздействию микросекундных импульсных помех (далее – МИП) со следующими параметрами:

- 1) для входных и выходных цепей электропитания постоянного тока в режиме "провод-провод" значение импульса напряжения МИП –  $\pm 0,5$  кВ, в режиме "провод-земля" значение импульса напряжения МИП –  $\pm 0,5$  кВ;
- 2) для цепей питания напряжением переменного тока в режиме согласно приложению № 2 к настоящим Правилам "провод-провод" значение импульса напряжения МИП –  $\pm 1,0$  кВ, в режиме "провод-земля" значение импульса напряжения МИП –  $\pm 2,0$  кВ.

Критерий качества функционирования эфирных радиовещательных передатчиков во время испытаний – В.

14. Эфирные радиовещательные передатчики обладают устойчивостью к воздействию динамических изменений напряжения электропитания со следующими параметрами:

- 1) эфирные радиовещательные передатчики класса Б:
  - а) провалы напряжения, соответствующие снижению напряжения источника питания на 30%, в течение 10 периодов частоты питающей сети (200 мс). Критерий качества функционирования эфирных радиовещательных передатчиков во время испытаний – В;
  - б) прерывания напряжения, соответствующие снижению напряжения источника питания более чем на 95%, в течение 250 периодов частоты питающей сети (5000 мс). Критерий качества функционирования эфирных радиовещательных передатчиков во время испытаний – С;
  - в) выбросы напряжения питания на 20% в течение 10 периодов частоты питающей сети (200 мс). Критерий качества функционирования эфирных радиовещательных передатчиков во время испытаний – В;
- 2) эфирные радиовещательные передатчики класса А:
  - а) провалы напряжения, соответствующие снижению напряжения источника питания на 30%, в течение 20 периодов частоты питающей сети (500 мс). Критерий качества функционирования эфирных радиовещательных передатчиков во время испытаний – В;
  - б) прерывания напряжения, соответствующие снижению напряжения источника питания более чем на 95%, в течение 250 периодов частоты питающей сети (5000 мс). Критерий качества функционирования эфирных радиовещательных передатчиков во время испытаний – С;
  - в) выбросы напряжения питания на 20% в течение 25 периодов частоты питающей сети (500 мс). Критерий качества функционирования эфирных радиовещательных передатчиков во время испытаний – В.

15. Эфирные радиовещательные передатчики обладают устойчивостью к колебаниям напряжения питающей сети:

- 1) при колебаниях напряжения питающей сети от минус 15% до плюс 10% и частоты в пределах  $\pm 2$  Гц эфирные радиовещательные передатчики работают с обязательным выполнением нормы на допустимое отклонение рабочей частоты от номинального значения;
- 2) при колебаниях напряжения питающей сети в пределах  $\pm 5\%$  и частоты в пределах  $\pm 1$  Гц изменения мощности эфирные радиовещательные передатчики не превышают значения  $\pm 1$  дБ.

16. Эфирные радиовещательные передатчики обладают устойчивостью к климатическим воздействиям со следующими факторами внешней среды:

- 1) относительная влажность 80% при температуре плюс 20° С;
- 2) атмосферное давление в пределах от 570 до 760 мм рт. ст.;
- 3) температура окружающей среды согласно приложению № 3.