МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КАБЕЛЬ РАДИОЧАСТОТНЫЙ МАРКИ РК 75—3—21

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 2—2000

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.315.212:621.39:006.354 Группа Е45

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

КАБЕЛЬ РАДИОЧАСТОТНЫЙ МАРКИ РК 75—3—21

Технические условия

Radio-frequency cable, type PK 75—3—21.
Specifications

ГОСТ 11326.41—79

Взамен ГОСТ 11326.41—71

МКС 29.060.20
ОКП 35 8838 2303

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 августа 1979 г. № 3305 дата введения установлена

01.01.81

Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

Настоящий стандарт распространяется на радиочастотный кабель марки РК 75—3—21.

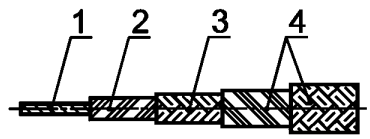
Кабель должен удовлетворять требованиям ГОСТ 11326.0—78 и требованиям настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Требования к конструкции

1.1.1. Конструктивные элементы кабеля и их размеры должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



Наименование элемента	Конструктивные данные и размеры
1. Внутренний проводник	Медная посеребренная проволока номинальным диаметром 0,56 мм
2. Изоляция	Сплошная; обмотка из пленки фторопласта-4; диаметр по изоляции (2,95±0,10) мм
3. Внешний проводник	Оплетка из медных посеребренных проволок номинальным диаметром 0,12 мм; плотность оплетки 88 %—92 %; угол оплетки 50°—60°
4. Защитный покров	Обмотка из пленки фторопласта-4; поверх обмотки — оплетка из стеклонитей, пропитанная кремнийорганическим лаком; наружный диаметр кабеля (4,4±0,2) мм

Примечание. По согласованию с потребителем допускается изготовление внутреннего проводника из медной проволоки.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★ ★

Издание (январь 2004 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в декабре 1980 г., январе 1984 г., августе 1988 г. (ИУС 3—81, 4—84, 12—88).

© Издательство стандартов, 1979
© ИПК Издательство стандартов, 2004

1.1.2. Строительная длина кабеля — не менее 20 м. Минимальная длина маломерных отрезков — 5 м.

1.1.3. Внешний вид — по ГОСТ 11326.0—78.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

1.2. Требования к электрическим параметрам

1.2.1. Волновое сопротивление:

- при приемке и поставке — (75±3) Ом;
- на период эксплуатации и хранения — (75±5) Ом.

1.2.2. Коэффициент затухания, не более:

- при приемке и поставке при частоте 0,2 ГГц — 0,24 дБ/м, при частоте 3 ГГц — 1,2 дБ/м;
- на период эксплуатации и хранения при частоте 3 ГГц — 1,8 дБ/м.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2.3. Сопротивление связи — не более 320 мОм/м.

1.2.4. Напряжение начала внутренних разрядов в изоляции при частоте 50 Гц — не менее 1,8 кВ.

1.2.5. Испытательное напряжение частоты 50 Гц изоляции — 3,6 кВ.

1.3. Требования к стойкости при механических воздействиях

1.3.1. Кабель должен быть механически прочным и стойким к воздействию нагрузок, приведенных ниже.

1.3.1.1. Вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 1 до 5000 Гц — с ускорением до 400 м/с^2 (40 g).

1.3.1.2. Ударные нагрузки:

- многократные — с ускорением до 1500 м/с^2 (150 g);
- одиночные — с ускорением до 10000 м/с^2 (1000 g).

1.3.1.3. Линейные нагрузки — с ускорением до 5000 м/с^2 (500 g).

1.3.1.1—1.3.1.3. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

1.4. Требования к стойкости при климатических воздействиях

1.4.1. Кабель должен быть стойким к климатическим воздействиям, приведенным ниже.

1.4.1.1. Максимальная допустимая температура при эксплуатации (теплостойкость) — 250 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.4.1.2. Минимальная допустимая температура при эксплуатации (холодостойкость):

- при приемке и поставке в фиксированном состоянии — минус 60 °С, при изгибах — минус 60 °С;
- на период эксплуатации и хранения в фиксированном состоянии — минус 60 °С, при изгибах — минус 40 °С.

1.4.1.3. Смена температур — от минус 60 °С до плюс 250 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.4.1.4. Пониженное атмосферное давление — до 0,67 кПа (5 мм рт. ст.).

1.4.1.5. Повышенное атмосферное давление — до 300 кПа (3 кгс/см^2).

1.4.1.6. Относительная влажность воздуха — до 98 % при температуре до 35 °С (степень жесткости X).

1.4.1.5, 1.4.1.6. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

1.4.1.7. Иней с последующим оттаиванием.

1.4.1.8. Солнечная радиация.

1.4.1.9. Соляной туман.

1.4.1.10. Плесневые грибы.

1.5. Требования к надежности

1.5.1. Минимальная наработка:

1000 ч при температуре 250 °С, или

15000 ч при температуре 200 °С.

1.5.2. Срок службы кабеля — 20 лет.

1.5.3. Срок сохраняемости — 20 лет.

1.5.1—1.5.3. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

1.6. Дополнительные характеристики и параметры приведены в приложении.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки должны соответствовать ГОСТ 11326.0—78 и указанным в настоящем стандарте.

2.2. Приемосдаточные испытания должны быть проведены на соответствие требованиям пп. 1.1, 1.2.1, 1.2.5.

2.3. Периодические испытания должны быть проведены на соответствие требованиям пп. 1.2.2, 1.2.4, 1.4.1.1—1.4.1.3.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.4. Нормы и предельные отклонения на период эксплуатации и хранения (пп. 1.2.1, 1.2.2, 1.4.1.2) контролируют при испытаниях на надежность.

2.5. **(Исключен, Изм. № 3).**

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Методы испытаний должны соответствовать ГОСТ 11326.0—78 и указанным в настоящем стандарте.

3.2. Испытание на теплостойкость (п. 1.4.1.1) должно быть проведено без циклов наматывания и разматывания.

3.3. Испытание на холодостойкость (п. 1.4.1.2) должно быть проведено с последующим изгибом.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 11326.0—78.

5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. Минимальный радиус изгиба:

- при транспортировании и хранении — 60 мм;
- при монтаже при температуре 5 °С и выше — 30 мм, ниже 5 °С — 60 мм.

5.2. При нагреве фторопласта-4 выше 250 °С выделяются токсичные газы. Должны быть приняты меры, исключающие их воздействие.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

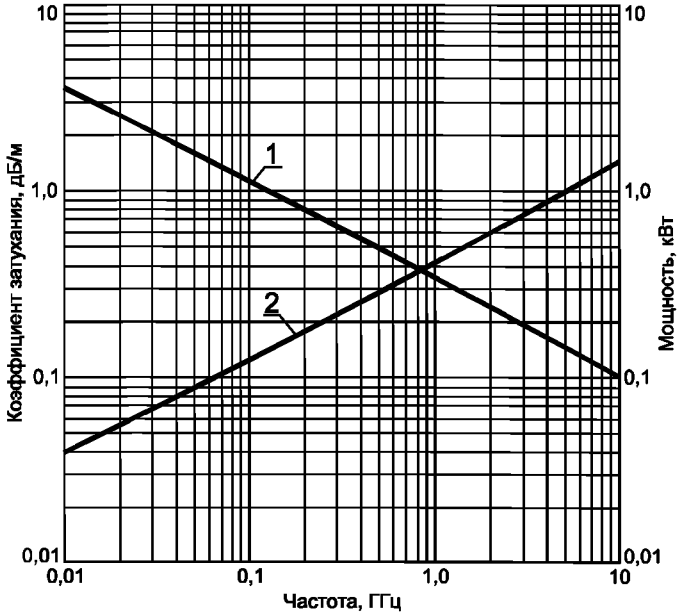
6.1. Гарантии изготовителя — по ГОСТ 11326.0—78.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЯ

Электрическая емкость, пФ/м 63
Коэффициент укорочения длины волны 1,42
Электрическое сопротивление изоляции, ТОм·м, не менее 5
Расчетная масса 1 км кабеля, кг 45
95-процентный ресурс, ч, при температуре 200 °С 22500

Частотные зависимости



1 — допустимая мощность *P* на входе при температуре 40 °С и коэффициенте стоячей волны напряжения, равном 1;
2 — коэффициент затухания α при температуре 20 °С

ПРИЛОЖЕНИЕ. **(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).**

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *Н.Л. Рыбалко*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 18.02.2004. Подписано в печать 15.03.2004. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,35.
Тираж 202 экз. С 1121. Зак. 282.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
gost.e-ecolog.ru e-mail: gost.e-ecolog.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru