

**КАБЕЛЬ РАДИОЧАСТОТНЫЙ  
МАРКИ РК 50-3-13**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Издание официальное

## 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 50-3-13

ГОСТ  
11326.16-79

## Технические условия

Radio-frequency cable, type РК 50-3-13.  
SpecificationsВзамен  
ГОСТ 11326.16-71МКС 29.060.20  
ОКП 35 8812 2302

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 августа 1979 г. № 3301 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)

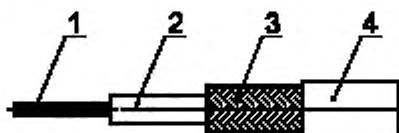
Настоящий стандарт распространяется на радиочастотный кабель марки РК 50-3-13.  
Кабель должен удовлетворять требованиям ГОСТ 11326.0-78 и требованиям настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 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 проволока номинальным диаметром 0,9 мм  |
| 2. Изоляция             | Сплошная; полизтилен низкой плотности; диаметр по изоляции (2,95±0,10) мм  |
| 3. Внешний проводник    | Оплетка из медных луженных проволок номинальным диаметром 0,12 мм; плотность оплетки 88 %-92 %, угол оплетки 50°-60° |
| 4. Оболочка             | Поливинилхлоридный пластикат; наружный диаметр кабеля (4,40±0,20) мм   |

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



\*Переиздание (ноябрь 2003 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в декабре 1980 г., январе 1984 г.,  
августе 1988 г. (ИУС 3-81, 4-84, 12-88).

## С. 2 ГОСТ 11326.16—79

1.1.2. Строительная длина кабеля — не менее 30 м. Минимальная длина маломерных отрезков — 3 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 —  $(50 \pm 2)$  Ом;
- на период эксплуатации и хранения —  $(50,0 \pm 3,5)$  Ом.

(Измененная редакция, Изм. № 1—3).

1.2.2. Коэффициент затухания, не более:

- при приемке и поставке при частоте 0,2 ГГц — 0,28 дБ/м, при частоте 3 ГГц — 1,4 дБ/м;
- на период эксплуатации и хранения при частоте 3 ГГц — 2,0 дБ/м.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 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 2 кВ.

1.2.5. Испытательное напряжение частоты 50 Гц изоляции — 4 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  $400 \text{ м/с}^2$  (40 г).

1.3.1.2. Ударные нагрузки:

- многократные — с ускорением до  $1500 \text{ м/с}^2$  (150 г);
- одиночные — с ускорением до  $10000 \text{ м/с}^2$  (1000 г).

1.3.1.3. Линейные нагрузки — с ускорением до  $5000 \text{ м/с}^2$  (500 г).

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) — 85 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.4.1.2. Минимальная допустимая температура при эксплуатации (холодостойкость):

- при приемке и поставке в фиксированном состоянии — минус 40 °С, при изгибах — минус 40 °С;

- на период эксплуатации и хранения в фиксированном состоянии — минус 40 °С, при изгибах — минус 30 °С.

1.4.1.3. Смена температур — от минус 40 °С до плюс 85 °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<sup>2</sup>).

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.

1.4.1.11. Минеральное масло, соленая вода, бензин.

1.4.1.12. Динамическое воздействие пыли.

### 1.5. Требования к надежности

1.5.1. Минимальная наработка:

500 при температуре 85 °С, или

2000 ч при температуре 70 °С, или

5000 ч при температуре 50 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.5.2. Срок службы кабеля — восемь лет.

1.5.3. Срок сохраняемости — восемь (пять) лет.

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.
- 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 хладостойкость (п. 1.4.1.2) должно быть проведено с последующим изгибом.
- 3.3. При испытании на стойкость к воздействию минерального масла, соленой воды и бензина (п. 1.4.1.11) испытательное напряжение оболочки должно быть 1 кВ.

## 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.

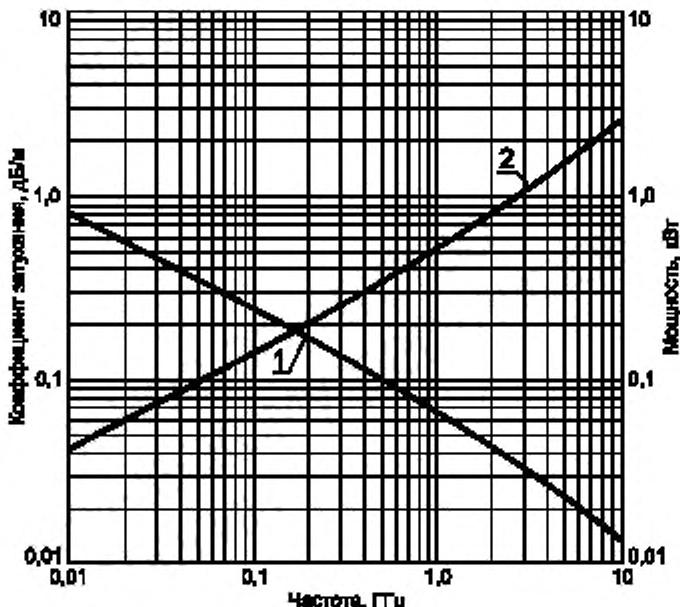
## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 6.1. Гарантии изготовителя — по ГОСТ 11326.0-78.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЯ

|   |      |
|---|------|
| Электрическая емкость, пФ/м                           | 100  |
| Коэффициент укорочения длины волны                    | 1,52 |
| Электрическое сопротивление изоляции, ТОм·м, не менее | 5    |
| Расчетная масса 1 км кабеля, кг                       | 32,4 |
| 95-процентный ресурс, ч, при температуре 70 °С        | 3000 |

## Частотные зависимости



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

ПРИЛОЖЕНИЕ. (Измененная редакция, Иzm. № 1, 3).

Редактор *В.П. Огурцов*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.С. Кабашова*  
Компьютерная верстка *Н.А. Налейкиной*

Изд. лин. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 24.12.2003. Подписано в печать 19.01.2004. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,45.  
Тираж 234 экз. С 237. Зак. 31.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)

Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.  
Пар № 080102