

ГОСТ 11326.33—79

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

**КАБЕЛЬ РАДИОЧАСТОТНЫЙ  
МАРКИ РК 100—4—31**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Издание официальное

БЗ 1—2000

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КАБЕЛЬ РАДИОЧАСТОТНЫЙ  
МАРКИ РК 100—4—31

## Технические условия

Radio-frequency cable, type РК 100—4—31.  
SpecificationsГОСТ  
11326.33—79  
Взамен  
ГОСТ 11326.33—71МКС 29.060.20  
ОКП 35 8811 3106Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 августа 1979 г. № 3304 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 100—4—31.

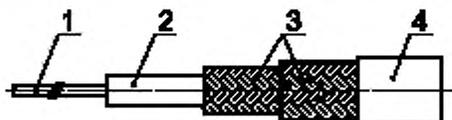
Кабель должен удовлетворять требованиям ГОСТ 11326.0—78 и требованиям настоящего стандарта.

(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	Сталемедная проволока номинальным диаметром 0,64 мм
2. Изоляция	Полувоздушная; полиэтилен низкой плотности; кордель диаметром 1 мм; поверх корделя — трубка; диаметр по изоляции (4,60±0,20) мм
3. Внешний проводник	Две оплетки из медных луженых проволок номинальным диаметром 0,15 мм; плотность каждой оплетки 88 %—92%; угол каждой оплетки 50°—60°
4. Оболочка	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности; наружный диаметр кабеля (7,3±0,4) мм

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.1.2. Строительная длина кабеля — не менее 30 м. Минимальная длина маломерных отрезков — 3 м.

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

1.1.3. 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 —  $(100 \pm 5)$  Ом;
- на период эксплуатации и хранения —  $(100 \pm 8)$  Ом.

1.2.2. Коэффициент затухания, не более:

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

1.2.3. Электрическое сопротивление изоляции — не менее 5 ТОм·м.

1.2.4. Сопротивление связи — не более 10 мОм/м.

1.2.5. Испытательное напряжение частоты 50 Гц изоляции — 2 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 g).

1.3.1.2. Ударные нагрузки:

- многократные — с ускорением до  $1500 \text{ м/с}^2$  (150 g);
  - одиночные — с ускорением до  $10000 \text{ м/с}^2$  (1000 g).
- 1.3.1.3. Линейные нагрузки — с ускорением до  $5000 \text{ м/с}^2$  (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) — 85 °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 40 °С;
- на период эксплуатации и хранения в фиксированном состоянии — минус 60 °С, при изгибах — минус 30 °С.

1.4.1.3. Смена температур — от минус 60 °С до плюс 85 °С.

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 — 4000 ч.

1.5.2. Срок службы кабеля — 15 лет.

1.5.3. Срок сохраняемости — 15 лет.

1.5.2, 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, 1.2.3, 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 холодостойкость (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 3 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 — 140 мм;

- при монтаже при температуре 5 °С и выше — 70 мм, ниже 5 °С — 140 мм.

5.2. При хранении концы кабеля должны быть защищены от проникновения влаги внутрь кабеля. При эксплуатации кабеля вне герметичных блоков должны применяться герметичные соединители.

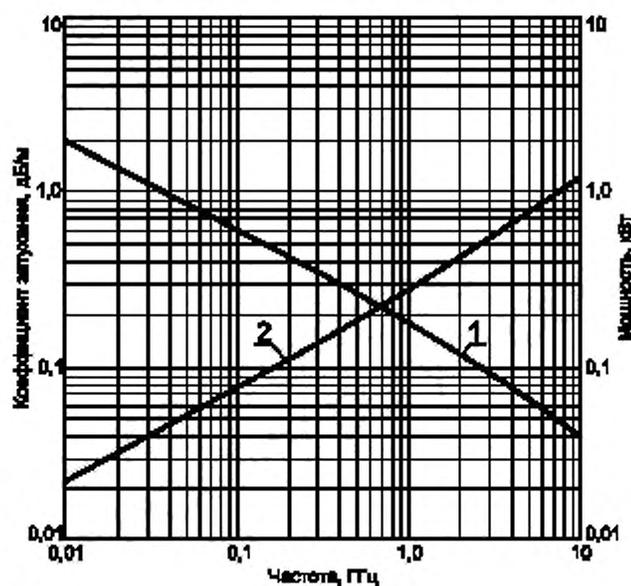
### **6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

6.1. Гарантии изготовителя — по ГОСТ 11326.0—78.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЯ

Электрическая емкость, пФ/м .....	40
Коэффициент укорочения длины волны .....	1,2
Расчетная масса 1 км кабеля, кг .....	84
95-процентный ресурс, ч .....	6000

## 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, Изм. № 3).

Редактор *В.П. Огурцов*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.В. Бучная*  
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 29.01.2004. Подписано в печать 20.02.2004. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,40.  
Тираж 249 экз. С 905. Зак. 191.

---

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.  
Плр № 080102