

ГОСТ 11326.79—79

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

---

**КАБЕЛИ РАДИОЧАСТОТНЫЕ  
МАРОК РК 75—17—17, РК 75—17—17-БГ,  
РК 75—17—17-Б, РК 75—17—17-Ба  
и РК 75—17—17-К**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Издание официальное

Б3 3—2000

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
М о с к в а

## 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

**КАБЕЛИ РАДИОЧАСТОТНЫЕ МАРОК РК 75—17—17,  
РК 75—17—17-БГ, РК 75—17—17-Б, РК 75—17—17-Ба  
и РК 75—17—17-К**

**ГОСТ  
11326.79—79**

**Технические условия**

Radio-frequency cables, types РК 75—17—17, РК 75—17—17-БГ,  
РК 75—17—17-Б, РК 75—17—17-Ба and РК 75—17—17-К.  
Specifications

**Взамен**  
**ГОСТ 11326.79—71**

МКС 29.060.20

ОКП 35 8861 4204, 35 8861 4205, 35 8861 4206, 35 8861 4207, 35 8861 4208

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 августа 1979 г. № 3312 дата введения установлена

**01.01.81**

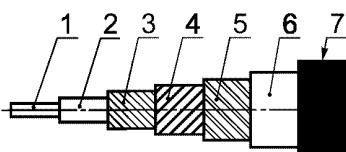
Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

Настоящий стандарт распространяется на радиочастотные кабели марок РК 75—17—17, РК 75—17—17-БГ, РК 75—17—17-Б, РК 75—17—17-Ба и РК 75—17—17-К.

Кабели должны удовлетворять требованиям ГОСТ 11326.0—78 и требованиям настоящего стандарта.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ****1.1. Требования к конструкции**

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



Наименование элемента	Конструктивные данные и размеры
1. Внутренний проводник	Медная проволока номинальным диаметром 2,63 мм
2. Изоляция	Сплошная; полиэтилен низкой плотности; диаметр по изоляции $(17,3 \pm 0,4)$ мм
3. Внешний проводник	Повив из медных прямоугольных проволок номинальной толщиной 0,4 мм
4. Экран	Обмотка из двух медных лент номинальной толщиной по 0,1 мм; верхняя лента перекрывает зазор нижней

**Издание официальное**

*Издание (март 2004 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в апреле 1986 г.,  
августе 1988 г. (ИУС 8—86, 12—88).*

**Перепечатка воспрещена**

## C. 2 ГОСТ 11326.79—79

Продолжение

Наименование элемента	Конструктивные данные и размеры
5. Обмотка*	Полиэтилентерефталатная или прорезиненная тканевая лента, наложенная с перекрытием
6. Оболочка	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности; диаметр кабеля по оболочке ( $22,0 \pm 0,8$ ) мм
7. Защитный покров	Для кабеля марки РК 75—17—17-БГ — типа БГ по ГОСТ 7006—72, для кабеля марки РК 75—17—17-Б — типа Б по ГОСТ 7006—72, для кабеля марки РК 75—17—17-Ба: - подушка: а) крепированная бумага, б) битумный состав или битум; - броня — из стальной оцинкованной или предварительно покрытой битумным составом ленты; - наружный покров; а) битумный состав или битум, б) пропитанная кабельная пряжа, в) битумный состав или битум, г) покрытие, предохраняющее витки кабеля от слипания. Для кабеля марки РК 75—17—17-К: - подушка: а) крепированная бумага, б) пропитанная кабельная пряжа; - броня — из стальных оцинкованных круглых проволок; - наружный покров; а) битумный состав или битум, б) пропитанная кабельная пряжа, в) битумный состав или битум, г) покрытие, предохраняющее витки кабеля от слипания

\*Допускается продольное наложение ленты.

### (Измененная редакция, Изм. № 1).

1.1.2. Строительная длина кабелей — не менее 100 м. Минимальная длина маломерных отрезков — 25 м.

1.1.3. Внешний вид — по ГОСТ 11326.0—78.

### (Введен дополнительно, Изм. № 2).

#### 1.2. Требования к электрическим параметрам

1.2.1. Волновое сопротивление:

- при приемке и поставке —  $(75 \pm 3)$  Ом;
- на период эксплуатации и хранения —  $(75 \pm 3)$  Ом.

1.2.2. Коэффициент затухания при частоте 15 МГц, не более:

- при приемке и поставке — 0,012 дБ/м;
- на период эксплуатации и хранения — 0,018 дБ/м.

1.2.3. Сопротивление связи — не более 5 мОм/м.

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

1.2.5. Испытательное напряжение частоты 50 Гц изоляции — 18 кВ.

1.2.6. Испытательное напряжение частоты 1,76 МГц изоляции — 12 кВ.

1.2.7. Длительно допустимый ток частоты 1,76 МГц в режиме непрерывной нагрузки при температуре окружающего воздуха 40 °C:

- при приемке и поставке — 16 А;
- на период хранения и эксплуатации — 13 А.

При этом разность температур между внутренним проводником и окружающим воздухом должна быть не более 45 °C.

#### 1.3. Требования к стойкости при механических воздействиях

1.3.1. Кабели должны быть механически прочными и стойкими 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<sup>2</sup> (40 g).

1.3.1.2. Ударные нагрузки:

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

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

1.3.1.1—1.3.1.3. (Измененная редакция, Изм. № 2).

#### 1.4. Требования к стойкости при климатических воздействиях

1.4.1. Кабели должны быть стойкими к климатическим воздействиям, приведенным ниже.

1.4.1.1. Максимальная допустимая температура при эксплуатации (теплостойкость) — 85 °C.  
(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.4.1.2. Минимальная допустимая температура при эксплуатации (холодостойкость):

— при приемке и поставке в фиксированном состоянии — минус 60 °C, при изгибах для кабеля марки РК 75—17—17 — минус 40 °C, для кабелей марок РК 75—17—17-БГ, РК 75—17—17-Б, РК 75—17—17-Ба и РК 75—17—17-К — минус 15 °C;

— на период эксплуатации и хранения в фиксированном состоянии — минус 60 °C;

— при изгибах для кабеля марки РК 75—17—17 — минус 30 °C, для кабелей марок РК 75—17—17-БГ, РК 75—17—17-Б, РК 75—17—17-Ба и РК 75—17—17-К — минус 15 °C.

1.4.1.3. Смена температур для кабелей марок:

РК 75—17—17 — от минус 60 °C до плюс 85 °C;

РК 75—17—17-БГ, РК 75—17—17-Б, РК 75—17—17-Ба и РК 75—17—17-К — от минус 60 °C до плюс 70 °C.

1.4.1.4. Пониженное атмосферное давление — до 53,6 кПа (400 мм рт.ст.).

1.4.1.5. Относительная влажность воздуха — 98 % при температуре до 35 °C (степень жесткости X).  
(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.4.1.6. Иней с последующим оттаиванием.

1.4.1.7. Солнечная радиация.

1.4.1.8. Соляной туман.

1.4.1.9. Плесневые грибы.

1.4.1.10. Минеральное масло, соленая вода, бензин.

1.4.1.11. Динамическое воздействие пыли.

1.4.1.12. Повышенное атмосферное давление — до 300 кПа (3 кгс/см<sup>2</sup>).

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

#### 1.5. Требования к надежности

1.5.1. Минимальная наработка — 10000 ч (при максимальной температуре окружающей среды 55 °C).

1.5.2. Срок службы кабелей — 15 лет.

1.5.3. Срок сохраняемости — 15 лет.

1.5.2, 1.5.3. (Измененная редакция, Изм. № 2).

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, 1.2.4—1.2.6.

2.3. Периодические испытания должны быть проведены на соответствие требованиям пп. 1.2.2, 1.2.7, 1.4.1.1, 1.4.1.2.

2.4. Нормы и предельные отклонения на период эксплуатации и хранения по пп. 1.2.1, 1.2.2, 1.2.7, 1.4.1.2 контролируют при испытаниях на надежность.

2.5. Наработка подтверждается косвенным способом, при этом контролируют значения отклонений волнового сопротивления.

## **С. 4 ГОСТ 11326.79—79**

### **3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

- 3.1. Методы испытаний должны соответствовать ГОСТ 11326.0—78 и указанным в настоящем стандарте.
- 3.2. Испытание на допустимый ток (п. 1.2.7) проводят при нормальных климатических условиях.
- 3.3. Испытание на холостостойкость (п. 1.4.1.2) должно быть проведено с последующим изгибом.
- 3.4. При испытании на стойкость к воздействию минерального масла, соленой воды и бензина (п. 1.4.1.10) испытательное напряжение оболочки должно быть 5 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:
  - кабеля марки РК 75—17—17 при транспортировании и хранении — 275 мм;
  - при монтаже при температуре минус 15 °С и выше — 120 мм, ниже минус 15 °С — 240 мм.Минимальный радиус изгиба при монтаже, транспортировании и хранении кабелей марок РК 75—17—17-БГ, РК 75—17—17-Б, РК 75—17—17-Ба, РК 75—17—17-К — 450 мм.

### **6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

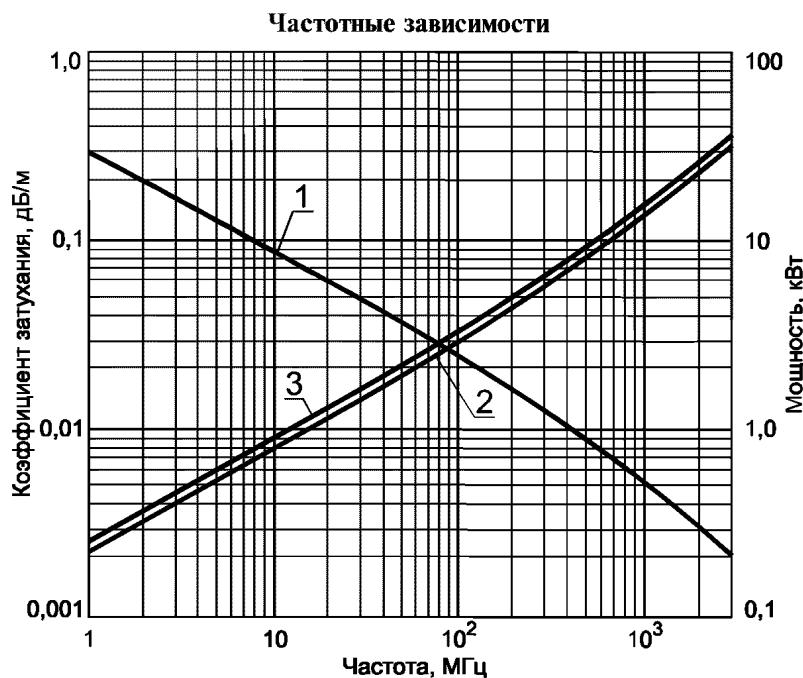
- 6.1. Гарантии изготовителя — по ГОСТ 11326.0—78.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЯ

Электрическая емкость, пФ/м . . . . .	67
Коэффициент укорочения длины волны. . . . .	1,52
Электрическое сопротивление изоляции, ТОм·м, не менее . . . . .	10
Допустимое число О-образных перемоток кабеля марки РК 75—17—17 по радиусу 120 мм, при температуре не ниже минус 15 °С . . . . .	10
Номинальные наружные диаметры, мм, кабелей марок:	
РК 75—17—17-БГ . . . . .	27,5
РК 75—17—17-Б и РК 75—17—17-Ба . . . . .	31,9
РК 75—17—17-К . . . . .	39,4
Расчетная масса 1 км кабеля, кг, марок:	
РК 75—17—17 . . . . .	645
РК 75—17—17-БГ . . . . .	1189
РК 75—17—17-Б и РК 75—17—17-Ба . . . . .	1465
РК 75—17—17-К . . . . .	3505

Длительно допустимые ток и напряжение при частоте 1,76 МГц и температуре окружающего воздуха 40 °С указаны в таблице.

Режим работы	Длительно допустимый ток, А	Длительно допустимое напряжение, кВ
Непрерывная нагрузка	17	7
Прерывистая нагрузка (30 мин нагрузка, 30 мин перерыв)	18	8
Повторно-кратковременная нагрузка (10 с нагрузка, 10 мин перерыв)	80	9
95-процентный ресурс, ч . . . . .	15000	



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; 3 — коэффициент затухания  $\alpha$  при температуре 40 °С и максимальной допустимой мощности

**ПРИЛОЖЕНИЕ. (Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

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 30.03.2004. Подписано в печать 12.04.2004. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,60.  
Тираж 203 экз. С 1729. Зак. 409.

---

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