

**КАБЕЛЬ РАДИОЧАСТОТНЫЙ  
МАРКИ РК 75—44—17**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Издание официальное

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

## КАБЕЛЬ РАДИОЧАСТОТНЫЙ МАРКИ РК 75—44—17

## Технические условия

Radio-frequency cable, type РК 75—44—17.  
Specifications

ГОСТ  
11326.82—79

Взамен  
ГОСТ 11326.82—71

МКС 29.060.20  
ОКП 35 8861 4510

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 августа 1979 г. № 3313 дата введения установлена

01.01.81

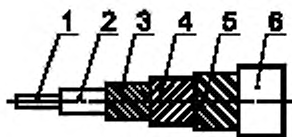
Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

Настоящий стандарт распространяется на радиочастотный кабель марки РК 75—44—17. Кабель должен удовлетворять требованиям ГОСТ 11326.0—78 и требованиям настоящего стандарта.

## 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 6,6 мм
2. Изоляция	Сплошная; полиэтилен низкой плотности; диаметр по изоляции $(44,0 \pm 1,0)$ 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

Перепечатка воспрещена



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

© Издательство стандартов, 1979  
© ИПК Издательство стандартов, 2004

Наименование элемента	Конструктивные данные и размеры
5. Обмотка*	Полиэтилентерефталатная или прорезиненная тканевая лента, наложенная с перекрытием
6. Оболочка	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности; наружный диаметр кабеля (50,8±2,0) мм

\* Допускается продольное наложение ленты.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.1.2. Строительная длина кабеля — 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±3) Ом;

- на период эксплуатации и хранения — (75±3) Ом.

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

- при приемке и поставке — 0,006 дБ/м;

- на период эксплуатации и хранения — 0,009 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 22 кВ.

1.2.5. Испытательное напряжение частоты 50 Гц изоляции — 25 кВ.

1.2.6. Испытательное напряжение частоты 1,76 МГц изоляции — 25 кВ.

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

- при приемке и поставке — 34 А;

- на период эксплуатации и хранения — 28 А.

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

## 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<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. Кабель должен быть стойким к климатическим воздействиям, приведенным ниже.

1.4.1.1. Максимальная допустимая температура при эксплуатации (теплостойкость) — 85 °С.

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 53,6 кПа (400 мм рт. ст.).

1.4.1.5. Относительная влажность воздуха — до 98 % при температуре до 35 °С (группа жесткости Х).

**(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 °С).
- 1.5.2. Срок службы кабеля — 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, 1.2.1, 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 (пп. 1.2.1, 1.2.2, 1.2.7, 1.4.1.2) контролируют при испытаниях на надежность.
- 2.5. Нарботка подтверждается косвенным способом, при этом контролируют отклонения значений волнового сопротивления.

### **3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

- 3.1. Методы испытаний должны соответствовать ГОСТ 11326.0—78 и указанным в настоящем стандарте.
- 3.2. Испытание на допустимый ток по п. 1.2.7 должно быть проведено при нормальных климатических условиях.
- 3.3. Испытание на холодостойкость (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:
  - при транспортировании и хранении — 560 мм;
  - при монтаже при температуре минус 15 °С и выше — 250 мм, ниже минус 15 °С — 500 мм.

### **6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

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

## ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЯ

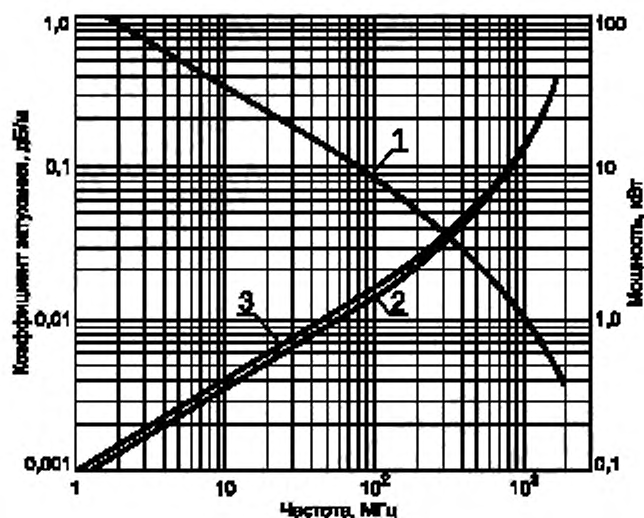
Электрическая емкость, пФ/м .....	67
Коэффициент укорочения длины волны .....	1,52
Электрическое сопротивление изоляции, ТОм·м, не менее .....	10
Допустимое число О-образных перемоток по радиусу 250 мм при температуре не ниже минус 15 °С .....	10
Расчетная масса 1 км кабеля, кг .....	2801

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	36	11
Прерывистая нагрузка (30 мин нагрузка, 30 мин перерыв)	42	13
Повторно-кратковременная нагрузка (10 с нагрузка, 10 мин перерыв)	190	21

95-процентный ресурс, ч .....

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

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

Редактор *В.П. Огурцов*  
Технический редактор *Л.А. Гусева*  
Корректор *В.С. Черная*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 12.04.2004. Подписано в печать 22.04.2004. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,50.  
Тираж 201 экз. С 2145. Зак. 484.

---

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