

**КАБЕЛЬ РАДИОЧАСТОТНЫЙ
МАРКИ РК 50—17—17**

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 50-17-17

Технические условия

ГОСТ
11326.49-79Radio-frequency cable, type PK 50-17-17.
Specifications

Взамен

ГОСТ 11326.49-71

МКС 29.060.20
ОКП 35 8861 4203

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 августа 1979 г. № 3307 дата введения установлена

01.01.81

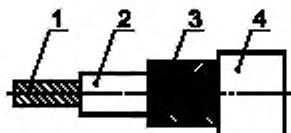
Ограничение срока действия снято по протоколу № 3-93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6-93)

Настоящий стандарт распространяется на радиочастотный кабель марки РК 50-17-17.
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	19 медных проволок номинальным диаметром 1,03 мм; номинальный диаметр проводника 5,15 мм
2. Изоляция	Сплошная, полиэтилен низкой плотности; диаметр по изоляции (17,3±0,4) мм
3. Внешний проводник	Оплетка из медных проволок номинальным диаметром 0,2-0,3 мм; плотность оплетки 88 %-92 %
4. Оболочка	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности; наружный диаметр кабеля (21,7±0,8) мм

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).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



Издание (январь 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

С. 2 ГОСТ 11326.49—79

1.2. Требования к электрическим параметрам

1.2.1. Волновое сопротивление:

- при приемке и поставке — (50 ± 2) Ом;
- на период эксплуатации и хранения — (50 ± 2) Ом.

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

- при приемке и поставке — 0,016 дБ/м;
- на период эксплуатации и хранения — 0,024 дБ/м.

1.2.3. Сопротивление связи — не более 50 мОм/м.

1.2.4. Напряжение начала внутренних разрядов в изоляции при частоте 50 Гц — не менее 9 кВ.

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

1.2.6. Испытательное напряжение частоты 1,76 МГц изоляции — 10 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 — 20 А;
- на период эксплуатации и хранения — 16 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^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. № 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.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

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 (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/см²).

(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. Наработка подтверждается косвенным способом, при этом контролируют значения отклонений 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 (п. 1.2.7) должно быть проведено при нормальных климатических условиях.
- 3.3. Испытание на хладостойкость (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 — 270 мм;
 - при монтаже при температуре минус 15 °С и выше — 110 мм, ниже минус 15 °С — 220 мм.

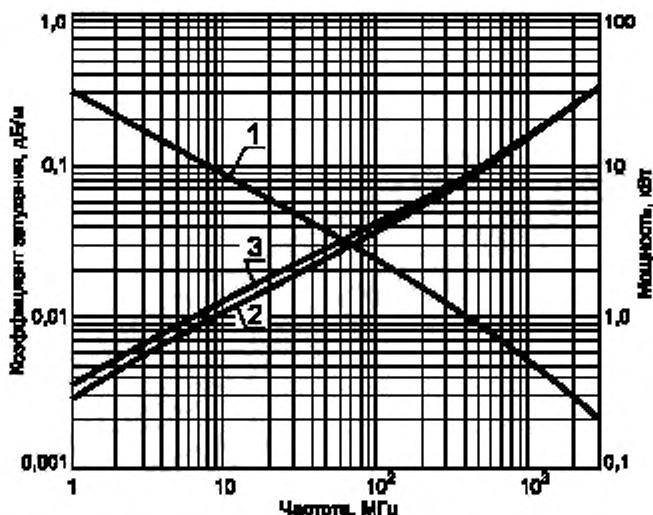
6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 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	10
Расчетная масса 1 км кабеля, кг (при оплётке из проволок номинальным диаметром 0,3 мм)	610
Длительно допустимое напряжение при непрерывной нагрузке при частоте 1,76 МГц и температуре окружающего воздуха 40 °С	7 кВ
95-процентный ресурс, ч	15000

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; 3 — коэффициент затухания α при температуре 40 °С и максимальной допустимой мощности

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

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.И. Вереникова*
Компьютерная верстка *Н.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 18.02.2004. Подписано в печать 11.03.2004. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,45.
Тираж 196 экз. С 1095. Зак. 271.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Коломенский пер., 14.
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru

Набрано в Издательстве на ПЭВМ

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