

Радиочастотный кабель РК 75 :

ГОСТ 11326.0-78

Элементы конструкции радиочастотного кабеля РК 75 :



Элемент конструкции	Конструктивные данные и их размеры
Внутренний проводник	центральная жила, состоящая из медной проволоки
Изоляция	изоляционный слой, выполненный из специального фторопласта
Внешний проводник (экран)	оплетка из медной проволоки (площадь покрытия 92%)
Оболочка	защитный слой, выполненный из специализированной фторопластовой массы, пропитанной кремнийорганическим лаком

Расшифровка радиочастотного кабеля РК 75- 1-11:

РК	75	1	1	1
-----------	-----------	----------	----------	----------

РК – радиочастотный коаксиальный кабель;

75 – величина номинального волнового сопротивления (Ом);

Номинальный диаметр по изоляции :

- **1** – Субминиатюрные (диаметром до 1,0 мм);
- **2** – Миниатюрные (диаметром от 1,5 до 2,95 мм);
- **3** – Среднегабаритные (диаметром от 3,7 до 11,5 мм);
- **4** – Крупногабаритные (диаметром более 11,5 мм);

Distributor of electronic components



Поставка электронных компонентов [https:// ipelectron.ru/](https://ipelectron.ru/) info@ipart.com [8-800-100-90-86](tel:8-800-100-90-86)

Представленная техническая информация носит справочный характер и не предназначена для использования в конструкторской документации.

Для получения дополнительной информации отправьте запрос tech@ipart.com

Группа изоляции и категория теплостойкости:

- 1 – кабели со сплошной изоляцией обычной теплостойкости (до 125°C);
- 2 – кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости (до 250°C);
- 3 – кабели с полувоздушной изоляцией обычной теплостойкости (до 125°C);
- 4 – кабели с полувоздушной изоляцией повышенной теплостойкости (до 250°C);
- 5 – кабели с воздушной изоляцией обычной теплостойкости (до 125°C);
- 6 – кабели с воздушной изоляцией повышенной теплостойкости (до 250°C);
- 7 – кабели высокой теплостойкости (свыше 250°C).

1 – порядковый номер разработки;

В технически обоснованных случаях на конце условного обозначения кабеля через тире вводятся дополнительные буквы:

- (С) кабель повышенной однородности и фазовой стабильности;
- (Г) герметичный;
- (Б) кабель имеет броне-покрова (указывается буквенное обозначение типа брони);
- (ОП) имеет поверх оболочки оплетку из стальных оцинкованных проволок;
- (А) обозначает пониженное качество кабеля (отсутствие части проводников, составляющих экран.)

Технические характеристики радиочастотного кабеля РК 75 :

Таблица 1

Тип кабеля	Внутренний проводник				Внешний проводник			Оболочка	
	материал	n*d, мм	d, мм	изоляция (материал)	d по изоляции, мм	материал	d, мм	материал	d, мм
Субминиатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией обычной теплостойкости									
РК75-1-11	СтМС	1x0,17	0,17	(ПЭ)	1,0±0,1	ОМС	0,08	ПЭ	1,9±0,2
РК75-1-13	МС	7x0,06	0,18	(ПЭ)	1,0±0,1	ОМС	0,08	ПЭ	1,9±0,2
Субминиатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости									
РК75-1-21	СтМС	7x0,07	0,19	(Ф-4)	1,0±0,1	ОМС	0,08	Ф-4МБ	1,7±0,15
РК75-1-22	СтМС	7x0,07	0,21	(Ф-4Д)	1,0±0,1	ОМС	0,06	Ф-4МБ	1,7±0,15
Миниатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости									
РК75-1,5-22	СтМС	7x0,10	0,30	(Ф-4Д)	1,5±0,1	ОМС	0,08	Ф-4МБ	2,4±0,2
РК75-2-21	МС	1x0,41	0,41	(Ф-4)	2,2±0,1	ОМС	0,10	Ф-4,СтОп	3,20±0,25
РК75-2-22	МС	7x0,15	0,45	(Ф-4)	2,2±0,1	ОМС	0,10	Ф-4МБ	3,20±0,25
РК75-3-21	МС	1x0,56	0,56	(Ф-4)	2,95±0,1	ОМС	0,12	Ф-4,СтОп	4,4±0,2
РК75-3-22	МС	7x0,19	0,57	(Ф-4)	2,95±0,1	ОМС	0,12	Ф-4МБ	4,3±0,2
Среднегабаритные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости									
РК75-4-21	МС	1x0,85	0,85	(Ф-4)	4,6±0,2	ОМС	0,15	Ф-4,СтОп	5,9±0,4
РК75-4-22	МС	7x0,3	0,90	(Ф-4)	4,6±0,2	ОМС	0,15	Ф-4,СтОп	5,9±0,4
РК75-7-21	МС	1x1,3	1,30	(Ф-4)	7,25±0,25	ОМС	0,20	Ф-4,СтОп	8,6±0,5
РК75-7-22	МС	7x0,46	1,38	(Ф-4)	7,25±0,25	ОМС	0,20	Ф-4,СтОп	8,6±0,5

Условные обозначения: n*d- размер проволоки; d-диаметр ; МС – проволока медная посеребренная, СтМС – проволока сталемедная посеребренная, ПЭ - полиэтилен, Ф-4 - фторопласт-4, Ф-4Д - фторопласт Ф-4Д, Ф-4МБ - фторопласт Ф-4МБ, ОМС - оплетка из медной посеребренной проволоки, СтОп- оплетка из стекловолокна.

Distributor of electronic components



Поставка электронных компонентов <https://ipelectron.ru/> info@ippart.com 8-800-100-90-86

Представленная техническая информация носит справочный характер и не предназначена для использования в конструкторской документации.
Для получения дополнительной информации отправьте запрос tech@ippart.com

Таблица 2

Тип кабеля	Номер ГОСТ, ТУ	Волновое сопротивление, Ом	Электрическое сопротивление изоляции при 20 °С, Гом/км	Коэффициент укорочения длины волны	Номинальная емкость 1 м кабеля, пФ/м
Субминиатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией обычной теплостойкости					
PK75-1-11	ГОСТ 11326.66-79	75 ±3,5	5	1,52	67
PK75-1-13	ТУ 16.505.976-81	75 ±5	5	1,52	67
Субминиатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости					
PK75-1-21	ГОСТ 11326.75-79	75 ±3	5	1,44	63
PK75-1-22	ТУ 16.505.198-81	75 ±3	5	1,44	64
Миниатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости					
PK75-1,5-22	ТУ 16.505.197-81	75 ±3	5	1,42	64
PK75-2-21	ГОСТ 11326.40-79	75 ±3	5	1,42	63
PK75-2-22	ГОСТ 11326.77-79	75 ±3	5	1,44	64
PK75-3-21	ГОСТ 11326.41-79	75 ±3	5	1,42	63
PK75-3-22	ТУ 16.505.768-81	75 ±3	5	1,42	63
Среднегабаритные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости					
PK75-4-21	ГОСТ 11326.42-79	75 ±3	5	1,41	63
PK75-4-22	ГОСТ 11326.43-79	75 ±3	5	1,41	63
PK75-7-21	ГОСТ 11326.44-79	75 ±3	5	1,41	63
PK75-7-22	ГОСТ 11326.45-79	75 ±3	5	1,41	63

Таблица 3

Тип кабеля	Сопротивление связи 1 м кабеля ,МОм/м, не более	Напряжение начала внутренних разрядов в изоляции при частоте 50 Гц, кВ не менее	Испытательное напряжение частоты 50 Гц изоляции, кВ не менее	Расчетная масса (кг/км)	Срок службы, лет
Субминиатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией обычной теплостойкости					
PK75-1-11	320	0,5	1,0	4,97	15
PK75-1-13	500	0,5	1,0	5,1	15
Субминиатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости					
PK75-1-21	320	0,5	1,0	8,3	20
PK75-1-22	320	0,5	1,0	6,80	20
Миниатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости					
PK75-1,5-22	320	0,7	1,5	13,5	20
PK75-2-21	320	1,3	2,6	22,9	20
PK75-2-22	320	0,9	1,9	23,5	20
PK75-3-21	320	1,8	3,6	45	20
PK75-3-22	320	1,8	3,6	41,1	20
Среднегабаритные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости					
PK75-4-21	200	2,5	5	77	20
PK75-4-22	200	2,5	5	77	20
PK75-7-21	200	5	10	160	20
PK75-7-22	200	4	8,5	159	20

Distributor of electronic components


 Доставка электронных компонентов [https:// ipelectron.ru/](https://ipelectron.ru/) info@ipart.com [8-800-100-90-86](tel:8-800-100-90-86)

Представленная техническая информация носит справочный характер и не предназначена для использования в конструкторской документации.

 Для получения дополнительной информации отправьте запрос tech@ipart.com

Таблица 4

Тип кабеля	Минимальный радиус изгиба, мм		
	при транспортировании и хранении	при монтаже при температуре	
		5 °С и выше	ниже 5 °С
Субминиатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией обычной теплостойкости			
PK75-1-11	20	10	20
PK75-1-13	20	10	20
Субминиатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости			
PK75-1-21	20	10	25
PK75-1-22	18	9	18
Миниатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости			
PK75-1,5-22	25	10	20
PK75-2-21	40	20	40
PK75-2-22	30	15	30
PK75-3-21	60	30	60
PK75-3-22	60	30	60
Среднегабаритные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости			
PK75-4-21	60	30	60
PK75-4-22	60	30	60
PK75-7-21	100	50	100
PK75-7-22	100	50	100

Таблица 5

Тип кабеля	Рабочая температура		Коэффициент затухания, дБ/м (на частоте ГГц)	Строительная длина, м, не менее	Минимальная длина маломерных отрезков, м	Минимальная наработка при температуре плюс °С, ч	95% ресурс, ч
	мин. °С	макс. °С					
Субминиатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией обычной теплостойкости							
PK75-1-11	-60	+85	0,55 (0,2)	30	3	10000	15000
PK75-1-13	-60	+85	0,65 (0,2)	25	5	10000	15000
Субминиатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости							
PK75-1-21	-60	+200	3,1 (3)	25	3	10000	15000
PK75-1-22	-60	+200	5,5(10)	10	1	10000	15000
Миниатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости							
PK75-1,5-22	-60	+200	4,2 (10)	2	0,5	10000	15000
PK75-2-21	-60	+250	0,27 (0,2)	20	5	15000	22500
PK75-2-22	-60	+200	1,7(3)	25	3	10000	15000
PK75-3-21	-60	+250	0,24 (0,2)	20	5	15000	22500
PK75-3-22	-60	+200	1,2 (3)	20	5	10000	15000
Среднегабаритные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости							
PK75-4-21	-60	+250	0,16 (0,2)	20	5	15000	22500
PK75-4-22	-60	+250	0,16 (0,2)	20	5	15000	22500
PK75-7-21	-60	+250	0,12 (0,2)	20	5	15000	22500
PK75-7-22	-60	+250	0,12 (0,2)	20	5	15000	22500

Distributor of electronic components



Поставка электронных компонентов [https:// ipelectron.ru/](https://ipelectron.ru/) info@ippart.com [8-800-100-90-86](tel:8-800-100-90-86)

Представленная техническая информация носит справочный характер и не предназначена для использования в конструкторской документации.
Для получения дополнительной информации отправьте запрос tech@ippart.com

Таблица 6

Тип кабеля	Затухание (дБ/м)				Допустимая мощность (кВт)			
	10 МГц	100МГц	1 ГГц	10 ГГц	10 МГц	100МГц	1 ГГц	10 ГГц
Субминиатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией обычной теплостойкости								
РК75-1-11	0,11	0,42	1,15	4,8	0,116	0,056	0,115	0,004
РК75-1-13	0,102	0,52	1,15	5,8	0,112	0,045	0,108	0,004
Субминиатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости								
РК75-1-21	0,10	0,35	1,05	4,4	0,8	0,28	0,085	0,04
РК75-1-22	0,11	0,40	1,03	4,45	0,6	0,108	0,05	0,16
Миниатюрные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости								
РК75-1,5-22	0,07	0,28	0,90	1,35	1	0,128	0,09	0,03
РК75-2-21	0,034	0,115	0,67	3	2,02	0,45	0,102	0,03
РК75-2-22	0,054	0,20	0,70	2,2	2,2	0,65	0,108	0,043
РК75-3-21	0,10	0,48	0,90	2,1	0,85	0,21	0,1	-
РК75-3-22	0,04	0,103	0,52	2	4,01	1,02	0,35	0,1
Среднегабаритные коаксиальные кабели со сплошной изоляцией повышенной теплостойкости								
РК75-4-21	0,022	0,096	0,42	2	4,8	1,04	0,34	0,1
РК75-4-22	0,022	0,096	0,42	2	5	1,04	0,34	0,09
РК75-7-21	0,224	0,08	0,34	1,01	10,1	3,1	0,9	0,28
РК75-7-22	0,224	0,08	0,33	1,02	10,1	3,1	0,9	0,28

Кабель РК 75 - это радиочастотный коаксиальный кабель с волновым сопротивлением 75 Ом. Предназначен для приема и передачи радио- и телевизионных сигналов в сетях кабельного, эфирного и спутникового телевидения и в системах видеонаблюдения. Также кабель РК 75 используется для межблочного монтажа в системах управления и передачи информации между объектами, разнесенными в пространстве.

Кабель устойчив к воздействию:

вибрационных нагрузок в диапазоне частот от 1 до 5000 Гц с ускорением 392м/с²;

ударных многократных нагрузок с ускорением до 1471 м/с²;

ударных одиночных нагрузок с ускорением до 9810 м/с²;

линейных нагрузок с ускорением до 4905 м/с²;

повышенного атмосферного давления до 300 кПа;

пониженного атмосферного давления до 0,67 кПа;

плесневых грибов, минерального масла, соленой воды, бензина, динамического воздействия пыли, при ином с последующим оттаиванием, солнечной радиации, в соляном тумане;

относительной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35 °С;

солнечной радиации, соляного тумана, плесневых грибов.

Для коллективных и индивидуальных телевизионных антенн предназначены кабели типа РК с добавлением индексов «А», «АИ», «АИТ» после обозначения.

Данные кабели характеризуются большим разбросом геометрических размеров, более низкой плотностью оплетки и меньшим коэффициентом затухания.

Distributor of electronic components



Поставка электронных компонентов <https://ipelectron.ru/> info@ipart.com [8-800-100-90-86](tel:8-800-100-90-86)

Представленная техническая информация носит справочный характер и не предназначена для использования в конструкторской документации.

Для получения дополнительной информации отправьте запрос tech@ipart.com