

Коаксиальные радиочастотные разъёмы (коаксиальные соединители) — электромеханические устройства, предназначенные для согласованного соединения коаксиального кабеля с оборудованием или сочленения двух коаксиальных кабелей друг с другом. Поскольку разъёмное соединения состоит из двух частей, все разъёмы (соединители) бывают двух видов, парных друг другу — вилки (штыревая часть) и розетки (гнездовая часть).

- Присоединительные элементы, представляющие собой сборки из 2 — 3 вилок или розеток называются **адаптерами**.

Конструкция разъёмов

Разъёмы представляют собой заполненную диэлектриком коаксиальную линию с волновым сопротивлением, зависящим от соотношения диаметров внутреннего проводника и внутренней поверхности внешнего проводника, а также материала диэлектрика, стандартные значения волнового сопротивления 50 и 75 Ом. В качестве диэлектрика используется обычно фторопласт (политетрафторэтилен, тефлон) или полиэтилен, иногда полистирол. Гнездовые контакты разъёмов, используемых в сверхвысокочастотном диапазоне или для измерительных целей, изготавливаются из бронзы, покрытой тонким слоем серебра или золота.

Классификация разъёмов

- По способу сочленения разъёмы бывают резьбовые, байонетные и врубные
- По назначению разъёмы бывают кабельные, приборные и приборно-кабельные

Обозначения разъёмов

Отечественные разъёмы

- 1 элемент (два знака) — буквы «СР»
- 2 элемент (необязательный) — буква «Г» (герметичное исполнение)
- 3 элемент (два знака) — номинальное значение волнового сопротивления
 - 50 — 50 Ом
 - 75 — 75 Ом
- 4 элемент — дефис
- 5 элемент (неопределённое кол. знаков) — порядковый номер разработки
- 6 элемент — обозначение диэлектрика
 - «П» — полиэтилен
 - «Ф» — фторопласт (политетрафторэтилен)
 - «С» — полистирол
 - «К» — керамика
 - «В» — высокочастотные пресс-порошки
- 7 элемент (необязательный) — буква «В» (всеклиматическое исполнение)

Некоторые специальные типы разъёмов имеют свои особые обозначения

Импортные разъёмы

- Зарубежные производители разъёмов используют разные системы маркировки, в одной из наиболее распространённых систем обозначение разъёмов состоит из начальной

буквы, трехзначного числа и конечной буквы, например: В-212 F, где первая буква обозначает серию разъема.

- Системы отдельных изготовителей
 - Фирма SCHMID-M
 - Фирма LEMO

Распространённые виды разъемов

Обозначение русское	Обозначение международное	Волновое сопр., Ом	Сечение канала, мм/мм	Сочленение	Предельная част., ГГц	Изображение
Тип II	7/16	50	16/6,95	M27×1,5	7,5	
Тип III «Экспертиза»	Тип N	50	7/3,04	M16×1 (для III), дюймовая (для N)	12,4/7,5	
Тип IV	нет аналога	50	13,5/4,1	M18×1	10/3	
Тип V	Тип BNC 50 Ω	50	7/2,15	байонет	10	
нет аналога	Тип BNC 75 Ω	75		байонет		
Тип VI	нет аналога	50	10/3,4	M20×1	10	
Тип VII	нет аналога	75	16/4,6	M27×1,5	1	
Тип VIII	нет аналога	75	13,5/2,5	M18×1	3	
Тип IX «Град»	Тип SMA	50	3,5/1,52	M6×0,75	18	
нет аналога	Тип SMB	50		дюймовая резьба	4	
нет аналога	Тип TNC	50	7/2,15	дюймовая резьба	11	
	Тип UHF	50		резьба 18 мм		

