

Антенна «Ответвитель-излучатель» (ОИ)

Назначение

Антенна для использования в распределенных антенно-фидерных системах подвижной связи, устанавливаемых в зданиях, подземных сооружениях и тоннелях.

Описание

Антенна «Ответвитель-излучатель» представляет собой устройство, обеспечивающее ответвление электромагнитной энергии из коаксиального кабеля и ее излучение. Коэффициент ответвления антенны составляет от -4 дБ до -30 дБ (относительно мощности в кабеле в точке ответвления). Коэффициент усиления антенны равен 2 дБи.



Особенности конструкции

Антенна выполнена в виде монолитного пластикового корпуса диаметром 10 мм и длиной от 30 до 120 мм, устанавливаемого в отверстие на кабеле. Крепление антенны осуществляется металлическими самофиксирующимися стяжками. По всему периметру прилегания к кабелю антенна имеет уплотняющее покрытие, обеспечивающее полную герметизацию соединения для предотвращения попадания влаги во внутренне пространство кабеля.



Вес антенны не превышает 0,05 кг, что позволяет использовать кабель в качестве несущей конструкции антенны без её дополнительного крепления.

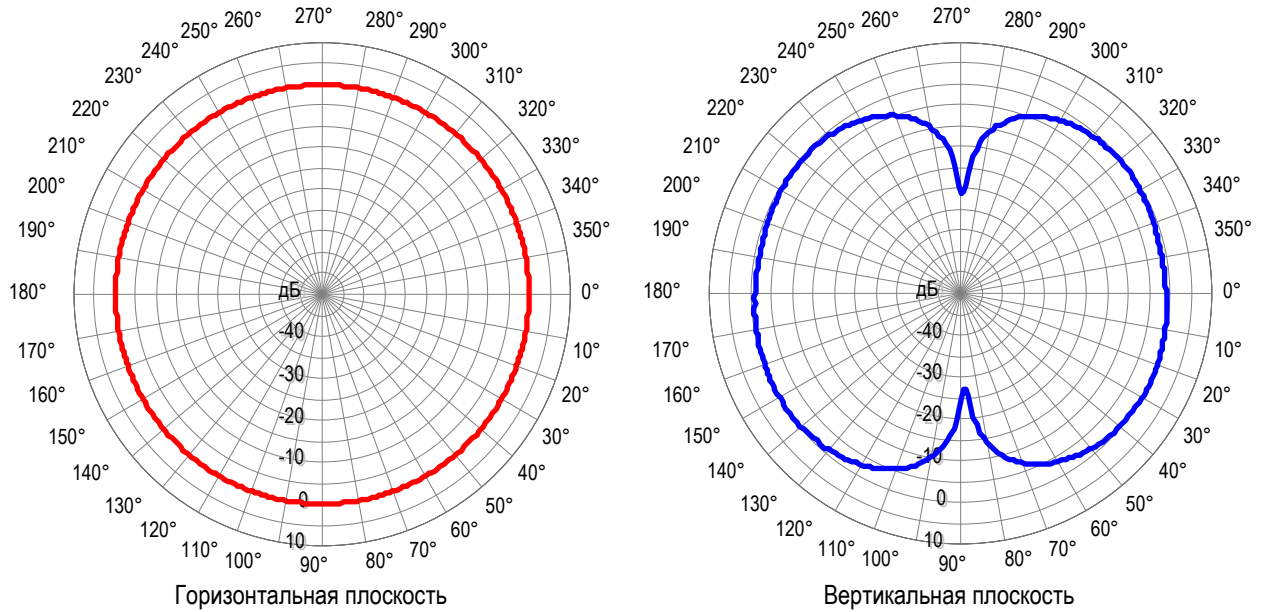
Антенна ОИ не замыкает центральный и внешний проводники магистрального кабеля, что позволяет использовать его для подачи питания на удаленные усилительные устройства.

Монтаж антенны

Монтаж антенны включает сверление отверстия в кабеле с помощью специализированного направляющего шаблона, обеспечивающего точность монтажа и исключающего повреждение кабеля, зачистку отверстия от металлической стружки, установку антенны и ее фиксацию металлическими стяжками. Время монтажа антенны квалифицированным монтажником не превышает 3–5 мин.



Диаграмма направленности



Электрические характеристики

Частота	ОИ-900: 800...1000 МГц ОИ-1900: 1700...2700 МГц ОИ-9/21: 800...1000, 1700...2700 МГц
Коэффициент усиления	2 дБи
Ширина диаграммы направленности:	
в вертикальной плоскости	80°
в горизонтальной плоскости	360°
Волновое сопротивление	50 Ом
Максимальная излучаемая мощность	50 Вт
Электрический наклон	0°
Поляризация	вертикальная

Коэффициент ответвления, дБ	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
Вносимые потери, дБ	2,4	1,4	0,8	0,5	0,3	0,2	0,12	0,08	0,05	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01
КСВН одиночного элемента	1,5	1,4	1,3	1,2	1,15	1,1	1,12	1,07	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05

Механические характеристики

Габаритный размер	∅35 мм × 58 мм
Размер излучающей части	∅9 мм × 36 мм
Вес	0,008 кг
Диапазон температур	-30...+60°C
Влажность	0...100%
Цвет	черный

Расшифровка обозначения

ОИ	-	1900	-	78	-	12	
							Коэффициент ответвления, дБ (4, 6, 8, 10, 12 ... 30)
							Тип кабеля (12 – 1/2", 78 – 7/8", 114 – 1 1/4", 154 – 1 5/4")
							Диапазон, МГц (900 – 800...1000 МГц, 1900 – 1700...2700 МГц)
							Антенна «Ответвитель-излучатель»

Сертификат

№ РОСС RU.МЕ69.Н03953