

РАЗВЕРТЫВАЕМЫЕ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

кабели для фидеров антенн

Свойства развертываемых в полевых условиях кабелей для фидеров антенн

	TCOM-	TCOM-	TCOM-	QEAM-	QEAM-	QEAM-	LMR-	LMR-	LMR-	LMR-
	400-UF	600-UF	600-FS	400	500	810	400	600	900	1200
Затухание (дБ/100') @	0.7	0.4	0.5	1.0	0.64	0.38	0.68	0.42	0.29	0.21
30 МГц										
50 МГц	0.9	0.5	0.6	1.3	0.83	0.50	0.88	0.55	0.37	0.27
150 МГц	1.5	1.0	1.1	2.3	1.45	0.87	1.54	0.96	0.66	0.48
450 МГц	2.7	1.7	2.0	4.1	2.53	1.53	2.71	1.72	1.17	0.86
900 МГц	3.9	2.5	2.9	5.8	3.62	2.20	3.90	2.50	1.70	1.27
1800 МГц	5.7	3.7	4.3	8.3	5.19	3.19	5.66	3.67	2.48	1.87
2500 МГц	6.8	4.4	5.2	9.9	6.17	3.81	6.76	4.43	2.99	2.27
6000 МГц	11.0	7.4	8.8	15.6	9.86	6.20	11.03	7.41	4.97	-
10000 МГц	14.8	10.2	12.0	20.5	13.04	-	-	-	-	-
16000 МГц	19.6	-	-	26.4	-	-	-	-	-	-
18000 МГц	-	-	-	28.1	-	-	-	-	-	-
K1	0.12229	0.07555	0.08888	0.18950	0.11644	0.06926	0.12229	0.07555	0.0517	0.03737
K2	0.00026	0.00026	0.00031	0.00015	0.00014	0.00014	0.00026	0.0002	0.0001	0.00016
Затухание при других частотах = [K1 x F] + [K2 x F = частота в МГц]										
Мощность (кВт) @30 МГц	3.0	6.0	5.0	4.0	6.0	14.0	3.0	6.0	9.0	13.0
50 МГц	2.6	4.2	3.6	2.8	4.9	11.2	2.6	4.2	6.9	9.7
150 МГц	1.5	2.4	2.0	1.6	2.8	6.4	1.5	2.4	3.9	5.5
450 МГц	0.8	1.3	1.1	0.9	1.6	3.6	0.8	1.3	2.2	3.1
900 МГц	0.58	0.93	0.8	0.7	1.1	2.5	0.6	0.9	1.5	2.1
1800 МГц	0.40	0.63	0.53	0.5	0.8	1.7	0.4	0.6	1.0	1.4
2500 МГц	0.33	0.52	0.44	0.4	0.7	1.4	0.3	0.5	0.9	1.2
6000 МГц	0.20	0.31	0.26	0.2	0.4	0.9	0.2	0.3	0.5	-
10000 МГц	0.15	0.23	0.19	0.2	0.3	-	-	-	-	-
16000 МГц	0.11	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-
18000 МГц	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-
Пассивная интермодуляция (дБс)		>-150			>-150			>-120		
Волновое сопротивление (Ом)		50			50			50		
Емкость (пФ/фут)	23.9	23.4	23.4	26.4	25.4	24.7	23.9	23.4	23.4	23.1
Скорость распространения (%)	85	87	87	76	80	82	85	87	87	88
Диэлектрическая проницаемость	1.38	1.32	1.32	1.73	1.56	1.49	1.38	1.32	1.32	1.29
Постоянное напряжение (кВ)	2.5	4	4	2	3	5	3	4	5	6
Размеры (дюймы) и материал										
центральный проводник	.108 BCCAL	.176 BCCAL	.176 STSC	.0755 STSC	.131 STSC	.230 STSC	.108 BCCAL	.176 BCCAL	.262 BCTube	.349 BCTube
диэлектрик	.285 FPE	.455 FPE	.455 FPE	.217 LDTFE	.360 LDTFE	.620 LDTFE	.285 FPE	.455 FPE	.680 FPE	.920 FPE
внешний проводник	.295 FSC	.465 FSC	.465 FSC	.231 FSC	.371 FSC	.630 FSC	.291 ALT	.461 ALT	.686 ALT	.926 ALT
оплетка	.330 TC	.500 TC	.500 TC	.267 TC	.407 TC	.665 TC	.320 TC	.490 TC	.732 TC	.972 TC
защитная оболочка	.405 PUR	.590 PUR	.590 PUR	.470 PUR	.500 PUR	.810 PUR	.405 PE	.590 PE	.870 PE	1.20 PE
Диапазон рабочих температур (°C)		от -40° до +90°			от -40° до +90°			от -40° до +85°		
Радиус изгиба (дюймы)	4	6	6	5	5	8	4	6	9	11
Изгибающий момент (фут/фунт)	0.5	9	9	1	1.3	6	1.75	2.75	9	15
Вес (фунт/фут)	0.089	0.160	0.220	0.152	0.193	0.442	0.068	0.131	0.266	0.448
Разъемы: устанавливаемые в		Да			Нет			Да		

Кабели для фидеров антенн, развертываемых в полевых условиях, должны быть достаточно прочными, чтобы выдерживать периодические сматывания и при этом сохранять хорошие электрические характеристики и сопротивления в широком диапазоне жестких внешних условий. Хотя в таком качестве часто используются гофрированные медные кабели, а также другие кабели для стационарной установки, они, как правило, не обеспечивают длительной надежной работы вследствие их неспособности выдерживать многократное изгибание. Times Microwave Systems выпускает несколько семейств кабелей, обладающих превосходными изгибными характеристиками и в то же время обеспечивающих отличные электрические показатели.

LMR Семейство кабелей LMR[®] - наиболее приемлемый, с точки зрения стоимости, выбор для развертывания в полевых условиях. При намотке кабелей LMR на катушку диаметром, превосходящим их собственный, по меньшей мере, в 20 раз, они будут выдерживать несколько сотен операций сматывания - порядок величины, существенно превышающий типичные показатели для гофрированного медного кабеля. Заделка кабелей LMR выполняется намного проще, а потери для них сравнимы с потерями гофрированных медных кабелей соответствующего размера. Предлагается широкий выбор кабельных разъемов для кабелей LMR, которые выпускаются в стандартном исполнении, когда заделка концов осуществляется потребителем, либо в виде готовых узлов, удовлетворяющих необходимым техническим требованиям.

T-COM Семейство кабелей T-COM содержит внешний проводник (оплетку), выполненный из полосок посеребренной меди и обеспечивающий износоустойчивость кабелей при многократной намотке на катушку, диаметр которой почти в 20 раз превышает диаметр кабеля. Модификации с многожильным центральным проводником имеют низкий изгибающий момент, обеспечивающий их долговечность. Эти кабели также доступны как в виде готовых узлов, так и в виде кабелей, концы которых требуют дополнительной заделки.

QEAM Последним достижением кабельного дизайна для применения в полевых условиях является кабель QEAM. Использование ленточного тефлонового диэлектрика еще больше снижает изгибающий момент и продлевает срок эксплуатации кабеля. В кабелях этого типа используются аэрокосмические кабельные узлы MilTech. Кабели Qeam предлагаются для продажи только как готовые прошедшие проверку кабельные узлы, обеспечивающие максимальную надежность и производительность.

Наши испытанные технологии производства кабелей для военных и промышленных антенных систем, развертываемых в полевых условиях, использованы при выполнении военной программы MSE (Подвижное оборудование абонентской связи), а также при создании значительного числа платформ для запуска ракет и других важнейших систем для наземных военных коммуникаций и контроля. С коммерческой точки зрения, продукция LMR и T-COM получила широкое признание при применении в COW (передвижных базовых станциях). Несмотря на то, что данная продукция находит самое широкое применение для развертываемых в полевых условиях антенных фидеров – это всего лишь малая часть коммерческой линейки наших продуктов. Наш персонал по продажам всегда готов помочь определить, какой из продуктов наиболее соответствует вашим требованиям.

Условные обозначения:

- 1) мощность исходя из КСВН 1:1, уровень моря и +40°C окружающей среды
- 2) значения мощности являются приближенными, консервативными и основанными на свойствах теплопередачи кабеля
- 3) BC = неизолированная медь, TC = луженая медь SC = посеребренная медь, STSC = скрученная SC FSC = плоская полоска посеребренной меди
ALT = алюминиевая лента, PE = твердый полиэтилен PTFE = твердый тефлон
LDTFE = PTFE низкой плотности
TTFE = ленточный PTFE, FPE = вспененный полиэтилен PVC = поливинилхлорид
FEP = фторэтиленпропилен, PE = полиэтилен PUR = полиуретан ALKP = алюминий-каптоновые ленты
- 4) Доступны все стандартные типы контактов соединителей

Наша задача

TIMES MICROWAVE SYSTEMS разрабатывает и производит высокоэффективные РЧ линии передачи для телекоммуникаций. Ассортимент производимой продукции включает гибкие коаксиальные кабели, разъемы, аксессуары и кабельные узлы.

Компания ориентируется на выполнение заявок и полную поддержку своих заказчиков, отлично понимает и учитывает их потребности и предоставляет максимально эффективные и экономичные решения. TIMES MICROWAVE SYSTEMS *полностью* выполняет обязательства перед своими заказчиками и акционерами.

TIMES MICROWAVE SYSTEMS - ЛИДЕР В ПРОИЗВОДСТВЕ КОАКСИАЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ

