

LMR-240

Гибкий коммуникационный кабель Идеально подходит для...

- Переходных кабельных узлов систем радиосвязи
- Антенных фидеров малой длины (например, WLL, GPS, LMR, мобильные антенны)
- Любого применения, требующего легко проклады-ваемого коаксиального РЧ кабеля с малыми потерями



● **Гибкость:** С минимальным радиусом изгиба всего 3/4-дюйма, кабель LMR-240 может быть легко проложен в труднодоступных местах без переломов. Использование наружного экрана из алюминиевой ленты обеспечивает великолепную гибкость LMR по сравнению с кабелями, экранированными гофрированным или гладким медным листом.

● **Низкие потери:** LMR-240 имеет более низкие потери, чем кабели типа '8X'. Это достигается благодаря использованию вспененного диэлектрика и сплошному экранированию приваренной к диэлектрику алюминиевой лентой. Наличие закрытых пор вспененного диэлектрика, заполненных газом, препятствует проникновению воды и обеспечивает высокое сопротивление раздавливанию.

● **Защита от неблагоприятных погодных условий:** внешняя оболочка из стойкого к ультрафиолету черного полиэтилена делает кабель прочным и устойчивым к любым воздействиям окружающей среды. Версия DB содержит внутри оплетки специальный водозащитный материал, предохраняющий кабель от проникновения влаги и коррозии в неблагоприятных условиях окружающей среды даже при небольших повреждениях наружной оболочки. Кабель выпускается с разнообразными типами наружной оболочки, что позволяет ему соответствовать различным требованиям к кабелям, устанавливаемым внутри помещений, включая малое образование дыма и вредных компонентов в случае возгорания.

● **Экранировка:** Сплошной наружный экран из приваренной к вспененному диэлектрику алюминиевой ленты обеспечивает экранировку более 90 дБ (взаимная изоляция совместно проложенных кабелей более 180 дБ) и великолепную помехоустойчивость (на входе и на выходе).

● **Фазовая стабильность:** монолитная структура и вспененный диэлектрик кабелей серии LMR обеспечивает великолепную стабильность фазового сдвига как при изменении температуры, так и при изгибе. Использование вспененного диэлектрика обеспечивает великолепную фазовую стабильность, сравнимую с твердым диэлектриком и диэлектриком с воздушной прослойкой.

● **Разъемы и узлы:** Times Microwave производит переходные кабельные узлы с кабелем LMR-240 и различными вариантами разъемов. Компания может также изготовить сборки на заказ с необходимой фазовой стабильностью, уровнем затухания и другими специальными требованиями к электрическим характеристикам и маркировке. На следующей странице показан большой выбор разъемов для кабеля LMR-240.

● **LMR-LLPL LowLoss Plenum:** более подробную информацию можно получить на веб-сайте, в каталоге коммуникационных кабелей LMR, использующихся внутри помещений.

Описание компонента

Модель	Назначение	Оболочка	Артикул
LMR-240	Стандартный кабель для использования вне помещений	полиэтилен	54021
LMR-240-DB	водонепроницаемый кабель	полиэтилен	54090
LMR-240-MA	Кабель для установки внутри помещений и для антенн мобильной связи	ПВХ	54046
LMR-240-FR	CMR/MPP (PCC-FT4)	безгалогенный	54029
LMR-240-UltraFlex	ультрагибкий кабель	TPE	54041
LMR-240-LLPL	CMP/MPP (PCC-FT6)	Plenum	54059

Примечание: см. каталог по LMR-LLPL на веб-сайте для разъемов Plenum.

Механические характеристики

минимальный радиус изгиба	0.75	19.1
изгибающий момент	0.25 фунт-сила-фут	0.34 Н-м
вес	0.034 фунтов/фут	0.05 кг/м
усилие на разрыв	80 фунтов	36.3 кг
раздавливание на плоской плите	20 фунтов/дюйм	0.36 кг/мм

Конструкционные характеристики

Компонент	Назначение	Материал	дюймы	мм
внутренний проводник		сплошная BC (Чистая медь)	0.056	1.42
диэлектрик		вспененный полиэтилен	0.150	3.81
внешний проводник		алюминиевая лента	0.155	3.94
внешняя оплетка		луженая медь	0.178	4.52
стандартная оболочка		черный полиэтилен	0.240	6.10

Требования к условиям окружающей среды

	°F	°C
диапазон температур для установки	-40/+185	(-40/+85)
диапазон температур для хранения	-94/+185	(-70/+85)
рабочий диапазон температур	-40/+185	(-40/+85)

Электрические характеристики

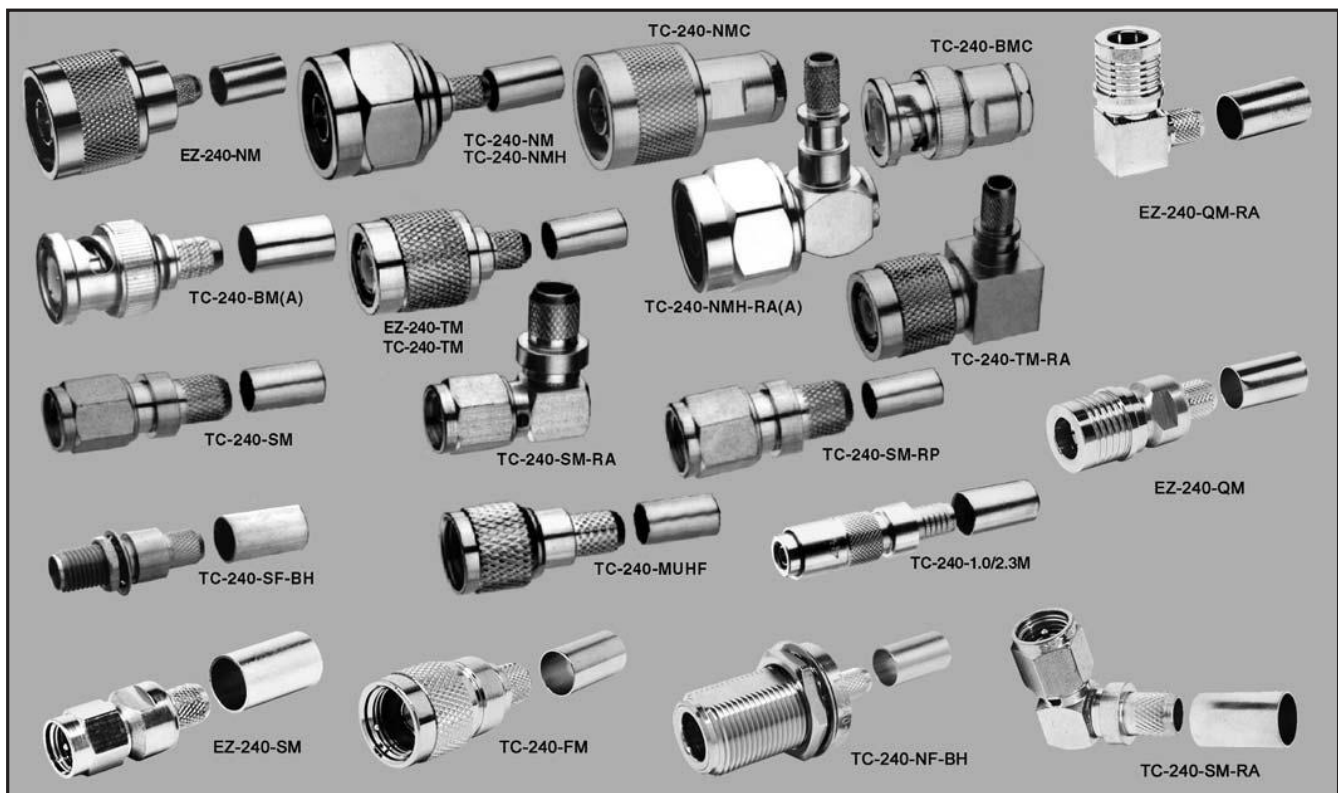
граничная частота	31 ГГц*	
скорость распространения	84%	
выдерживаемое напряжение	1500 В (постоянного тока)	
пиковая мощность	5.6 кВт	
сопротивление постоянному току		
внутреннего проводника	3.2/1000'	10.50/км
наружного проводника, ом	3.89/1000'	12.76/км
напряжение пробоя оболочки	5000 VRMS	
импеданс	50 ом	
емкость	24.2 пФ/фут	79.40 пФ/м
индуктивность	0.060 мкГ/фут	0.20 мкГ/м
уровень экранирования	>90 дБ	
фазовая стабильность	< 10•10 ⁻⁶ /оС	

*проконсультируйтесь с производителем для применения свыше 6 ГГц.

Частота МГц	Затухание		Ср. мощность кВт
	дБ/100 футов	дБ/100 м	
30 МГц	1.3	4.4	1.49
50 МГц	1.7	5.7	1.15
150 МГц	3.0	9.9	0.66
220 МГц	3.7	12.0	0.54
450 МГц	5.3	17.3	0.38
900 МГц	7.6	24.8	0.26
1500 МГц	9.9	32.4	0.20
1800 МГц	10.9	35.6	0.18
2000 МГц	11.5	37.7	0.17
2500 МГц	12.9	42.4	0.15
5800 МГц	20.4	66.8	0.10

Добавить 15% к табличным потерям на связь для LMR-UltraFlex
Расчет затухания = (0.24208) • Частота в МГц + (0.00033) • Частота в МГц
 (интерактивный калькулятор можно найти по адресу <http://www.timesmicrowave.com>)
Затухание: KСВН=1.0; температура окружающей среды = +25°C (77°F)
Мощность: KСВН=1.0; температура окружающей среды = +40°C; температура внутреннего проводника = 100°C (212°F); уровень моря; сухой воздух; атмосферное давление; без воздействия солнечного света

WWW.E-V-T.RU



Разъемы

Соединение	Описание	Модель	Артикул	Накидная гайка	Подключение внутреннего соединения	соединение с экраном	покрытие* корпус/контакт	длина дюймы	длина мм	ширина дюймы	ширина мм
N штеккер	Прямой разъем	EZ-240-NM	3190-1127	Рифленая	Пружин. конт.	Обжим	N/G	1.5	38.1	0.78	19.8
N штеккер	Прямой разъем	TC-240-NM	3190-382	Шестигранная	Пайка	Обжим	N/S	1.5	38	0.75	19.1
N штеккер	Прямой разъем	TC-240-NMC	3190-244	Рифленая	Пайка	Зажим	S/G	1.5	38	0.75	19.1
N штеккер	Прямоугольный	TC-240-NMH-RA(A)	3190-868	Шестигранная	Пайка	Обжим	A/G	1.3	33	1.14	29.1
N гнездо	Гнездо с перегородкой	TC-240-NF-BHF(A)	3190-866	Нет	Пайка	Обжим	A/G	1.7	44	0.88	22.2
BNC штеккер	Прямой разъем	TC-240-BMC	3190-242	Рифленая	Пайка	Зажим	S/G	1.7	43	0.56	14.2
BNC штеккер	Прямой разъем	TC-240-BM(A)	3190-867	Рифленая	Пайка	Обжим	A/G	1.7	43	0.56	14.2
TNC штеккер	Прямой разъем	EZ-240-TM	3190-1128	Рифленая	Пружин. конт.	Обжим	N/G	1.4	34.3	0.59	15.0
TNC штеккер	Прямой разъем	TC-240-TM	3190-275	Рифленая	Пайка	Обжим	N/S	1.7	43	0.59	15.0
TNC штеккер	Прямоугольный	TC-240-TM-RA	3190-604	Рифленая	Пайка	Обжим	N/G	1.3	33	0.57	14.5
TNC штеккер	Обратная полярность	EZ-240-TM-RP	3190-970	Рифленая	Пружин. конт.	Обжим	A/G	1.4	36	0.59	15.0
SMA штеккер	Прямой разъем	TC-240-SM	3190-380	Шестигранная	Пайка	Обжим	SS/G	1.0	25	0.32	8.1
SMA штеккер	Прямоугольный	TC-240-SM-RA	3190-381	Шестигранная	Пайка	Обжим	SS/G	0.8	20	0.65	16.5
SMA штеккер	Обратная полярность	TC-240-SM-RP	3190-326	Шестигранная	Пайка	Обжим	SS/G	1.0	25	0.32	8.1
SMA гнездо	Гнездо с перегородкой	TC-240-SF-BH	3190-824	Нет	Пайка	Обжим	SS/G	1.1	29	0.31	7.9
Mini-UHF	Прямой разъем	TC-240-MUHF	3190-445	Рифленая	Пайка	Обжим	N/G	1.1	28	0.45	11.4
1.0/2.3 DIN штеккер	Прямой разъем	TC-240-1.0/2.3M	3190-1055	Рифленая	Пайка	Обжим	N/G	1.0	25	0.29	7.4
F штеккер	Прямой разъем	TC-240-FM	3190-924	Рифленая	Пайка	Обжим	N/G	1.1	28	0.45	11.4
N гнездо	Гнездо с перегородкой	TC-240-NF-BH	3190-419	Нет	Пайка	Обжим	A/G	1.7	44	0.88	22.2
QMA штеккер	Прямой разъем	EZ-240-QM	3190-1533	Рифленая	Пружин. конт.	Обжим	N/G	1.2	30	0.41	10.5
QMA штеккер	Прямоугольный	EZ-240-QM-RA	3190-1539	Рифленая	Пружин. конт.	Обжим	N/G	0.8	20.3	0.65	16.5
SMA штеккер	Прямой разъем	EZ-240-SM	3190-1530	Шестигранная	Пружин. конт.	Обжим	SS/G	1.0	25.4	0.32	8.1
SMA штеккер	Прямоугольный	TC-240-SM-RA	3190-381	Шестигранная	Пайка	Обжим	SS/G	0.8	20	0.65	16.5

*Покрывание: N=Никель, S=Серебро, G=Золото, SS=Нержавеющая сталь, A=Белый сплав

Аксессуары

Тип инструмента	Модель	Артикул	Описание
Обжимной инструмент	CT-240/200/195/100	3190-667	Обжимные клещи для LMR 240 разъемов
Комплект для заземления	GK-S240T	GK-S240T	Стандартный комплект для заземления (шт.)

