



НЕВА

электроника



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ ПО СВЧ-МОДУЛЯМ

Содержание

Мощные твердотельные усилители	3
Широкополосные усилители	4
Узкополосные усилители	6
Импульсные усилители	7
Стоечные усилители	8
Малозумящие твердотельные усилители	9
Широкополосные малозумящие усилители	9
Узкополосные сверхмалозумящие усилители	10
Широкополосные преобразователи частоты	11
Смесители	12
Умножители частоты	13
Пассивные умножители частоты	13
Активные умножители частоты	13
Широкополосные делители мощности	14
Широкополосные переключатели	15
Системы АРУ	16

Мощные твердотельные усилители

Мы предлагаем большую линейку мощных твердотельных усилителей, которые широко применяются в радиолокационных станциях (РЛС), системах связи, системах РЭБ, измерениях и испытаниях. Данные усилители являются готовыми к применению и нуждаются только в подключении шины питания и обмена данными. Усилители оснащены встроенной схемой защиты и контроля, а по входу и выходу усилителей имеются коаксиальные разъемы или волноводные фланцы (в зависимости от рабочей полосы частот) для подачи и вывода СВЧ сигнала. На изделия предоставляется техническая информация и протокол приемочных испытаний, а также дается гарантия 1 – 3 года с возможностью продления.

Широкополосные усилители



Узкополосные усилители



Импульсные усилители



Стоечные усилители



Широкополосные усилители

Представленная номенклатура широкополосных усилителей имеет различные уровни выходной мощности – от 1 до 300 Вт в октавных и многооктавных полосах частот в диапазоне от 1,5 МГц до 96 ГГц. Данные усилители находят применение в системах РЭБ и в измерительных и радиолокационных системах. Их отличительными особенностями являются широкая полоса частот, малые габаритные размеры и легкий вес.

Наименование	Частотный диапазон, МГц	Выходная мощность, Вт	Коэффициент усиления, дБ	Напряжение питания, В	Ток потребления, А	Размер корпуса, мм
KB0001003M47A	1.5 – 30	50	47	28	5	150×90×27
KB0001003M53A	1.5 – 30	200	53	28	20	200×150×30
KB002052M43A	20 – 520	20	43	28	3	120×80×27
KB002052M47A	20 – 520	50	47	28	7	150×90×27
KB002052M50B	20 – 520	100	50	28	9	150×90×25
KB002052M53A	20 – 520	200	53	28	20	200×150×27
KB00210M43A	20 – 1000	20	43	28	6	150×90×25
KB00210M49A	20 – 1000	80	49	28	11	150×90×25
KB00810M49A	80 – 1000	80	49	28	11	150×90×25
FTSSA00102S43A	100 – 2000	20	43	28	–	–
FTSSA00102S47A	100 – 2000	50	47	28	–	–
FTSSA00102M50A*	100 – 2000	100	50	28	–	–
FTSSA00302S40A	300–2000	10	40	28	–	–
KB0510M45A	500 – 1000	30	45	28	6	150×90×25
KB0510M47A	500 – 1000	50	47	28	7	150×90×25
KB0510M50B	500 – 1000	100	50	28	13	180×90×25
KB0520M43A	500 – 2000	20	43	28	4	140×85×25
KB0525M47A	500 – 2500	50	47	28	7	140×85×20.5
KB0525M50B	500 – 2500	100	50	28	13	180×90×25
KB0527M43B	500 – 2700	20	43	28	4	140×85×25
KB0527M47A	500 – 2700	50	47	28	6	150×90×25
KB0727M43B	700 – 2700	20	43	28	4	150×90×22
KB0727M47C	700 – 2700	50	47	28	6	163×86×25
KB0727M49A	700 – 2700	80	49	28	13	180×90×25
KB0727M50A	700 – 2700	100	50	28	13	180×90×25
KB0810M47A	800 – 1000	50	47	28	6	150×90×25
KB0810M53A	800 – 1000	200	53	28	25	200×150×25
KB0830M45A	800 – 3000	30	45	28	6	150×90×22

KB0830M47C	800 – 3000	50	47	28	6	162.6×86.4×25
KB0842M47A	800 – 4200	50	47	28	13	180×120×25
KB1017M43A	1000 – 1700	20	43	28	4	140×85×20.5
KB1020M47A	1000 – 2000	50	47	28	7	150×90×25
KB1020M50A	1000 – 2000	100	50	28	15	180×120×25
KB1020M53A	1000 – 2000	200	53	28	20	200×150×25
KB1030M47A	1000 – 3000	50	47	28	8	200×120×25
KB1060M40A	1000 – 6000	10	30	28	3.5	180×90×25
FTSSA108S40A	1000 – 8000	10	40	–	2.5	136×80×65
FTSSA2018S30A	2000 – 18000	1	30	28	0.6	55×55×12
FTSSA2018S33A	2000 – 18000	2	33	28	–	–
KB20180M37C	2000 – 18000	5	37	28	2	80×80×22
FTSSA2018S40A	2000 – 18000	10	40	28	–	–
FTSSA2018S42A	2000 – 18000	15	42	28	6	128×70×18
FTSSA2018S44A	2000 – 18000	25	44	28	6	160×80×18
FTSSA2018S47A	2000 – 18000	50	47	28	12	165×125×20
FTSSA2018S50A*	2000 – 18000	100	50	220 (AC)	–	–
FTSSA2040S40A	2000 – 4000	50	40	–	6	136×80×65
KB2040M50A	2000 – 4000	100	50	32	15	200×150×25
KB2060M40A	2000 – 6000	10	40	28	2	150×90×25
KB2060M43B	2000 – 6000	20	43	28	3	160×100×25
KB2060M45A	2000 – 6000	30	45	28	8	150×69×25
KB2060M46A	2000 – 6000	40	46	28	6	160×100×25
KB2060M47A	2000 – 6000	50	47	28	9	160×100×25
FTSSA206S49A	2000 – 6000	80	49	28	–	–
KB2060M50A	2000 – 6000	100	50	28	25	180×110×25
FTSSA206S51A	2000 – 6000	120	51	28	–	–
FTSSA206S53A*	2000 – 6000	200	53	220 (AC)	–	–
FTSSA208S40A	2000 – 8000	20	40	–	5.5	136×80×65
KB2560M47B	2500 – 6000	50	47	28	9	160×100×25
FTSSA58012S47	5800 – 12000	50	47	220 (AC)	–	483×425×88.1
FTSSA6012S40	6000 – 12000	25	45 – 48	28	6	128×132×18
KB60180M40B	6000 – 18000	10	40	28	3	150×90×25
KB60180M43B	6000 – 18000	20	43	28	7	150×90×25
FTSSA6018S44A	6000 – 18000	25	44	28	7	160×80×18
KB60180M45B	6000 – 18000	30	45	28	9	150×90×30
KB60180M47C	6000 – 18000	50	47	28	15	180×120×22
FTSSA6018S50A	6000 – 18000	100	50	28	–	–
KB60180M51A	6000 – 18000	130	51	28	42	260×216×110
FTSSA6018S53A*	6000 – 18000	200	53	220 (AC)	–	–
KB80120M43D	8000 – 12000	20	43	12	5	160×120×25
FTSSA8012S46A	8000 – 12000	40	46	28	–	–

KB80120M47B	8000 – 12000	50	47	24	15	160×120×22
KB80120M50A	8000 – 12000	100	50	28	32	180×150×25
FTSSA8012S51A	8000 – 12000	120	51	28	–	–
FTSSA8012S53A	8000 – 12000	200	46	220 (AC)	–	–
FTSSA8012S55A	8000 – 12000	300	55	220 (AC)	–	–
FTSSA18026S39A	18000 – 26000	8	39	28	–	–
FTSSA18026S43A	18000 – 26000	20	43	28	–	–
FTSSA18026S46A	18000 – 26000	40	46	28	–	–
FTSSA18026S50A*	18000 – 26000	100	50	220 (AC)	–	–
FTSSA18026S540A	18000 – 26500	10	40	–	4.5	146×120×65
FTSSA18040S40	18000 – 40000	10	40 мин	28	5.5	120×101×65
FTSSA26040S39A	26000 – 40000	8	39	28	–	–
FTSSA26040S43A	26000 – 40000	20	43	28	–	–
FTSSA26040S46A	26000 – 40000	40	46	28	–	–
FTSSA26040S50A*	26000 – 40000	100	50	220 (AC)	–	–
FTSSA265040S35A	26500 – 40000	0.5	35 мин	12	3	56×43×15
FTSSA265040S40-2A	26500 – 40000	2	40 мин	12	12	56×43×15
FTSSA265040S40A	26500 – 40000	10	40 мин	28	7	366×120×70
FTSSA430450S42A	43000 – 45500	15	42	22	–	–
FTSSA430450S47A	43000 – 45500	50	47	22	–	–
FTSSA430450S50A	43000 – 45500	100	50	22	–	–
FTSSA430450S50A*	43000 – 45500	100	50	22	–	–
FTSSA92096S33A	92000 – 96000	2	33	15	–	–
FTSSA92096S35A	92000 – 96000	3	35	15	–	–
FTSSA92096S37A	92000 – 96000	5	37	15	–	–
FTSSA92096S42A*	92000 – 96000	15	42	15	–	–
FTSSA92096S43A*	92000 – 96000	20	43	220 (AC)	–	–

*находятся на этапе разработки

Узкополосные усилители

Номенклатура узкополосных усилителей мощности представлена в диапазоне рабочих частот от 135 МГц до 14,1 ГГц и в диапазоне выходных мощностей от 10 до 250 Вт. Данные усилители находят применение в системах РЭБ, системах связи и радиолокационных системах.

Наименование	Частотный диапазон, МГц	Выходная мощность, Вт	Коэффициент усиления, дБ	Напряжение питания, В	Ток потребления, А	Размер корпуса, мм
KN150M50A	135 – 175	100	50	28	10	150×90×25
KN875M52A	790 – 960	150	52	28	15	170×130×30
KN1050M53A	900 – 1170	200	53	28	26	170×130×30
KN1300M54A	1200 – 1400	250	54	28	22	200×150×25

KN1400M48B	1300 – 1500	70	48	28	9	200×140×25
KN1600M52A	1500 – 1700	150	52	28	15	200×120×20
KN1650M51A	1400 – 1900	110	51	28	13	200×150×30
KN1600M52B	1570 – 1620	150	52	28	23	170×130×30
KN1800M50A	1700 – 1900	100	50	28	16	170×130×30
KN1840M53A	1805 – 1880	200	53	28	26	170×130×30
KN1897M52A	1805 – 1990	150	52	28	18	170×130×30
KN2150M50A	2110 – 2170	100	50	28	12	170×130×30
KN2150M53A	2110 – 2170	200	53	28	26	170×130×30
KN2400M47A	2300 – 2500	50	47	28	26	150×90×25
KN2400M53A	2300 – 2500	200	53	28	26	200×150×30
KN2450M47A	2400 – 2500	50	47	28	8	170×130×30
KN2450M50A	2400 – 2500	100	50	28	13	170×130×30
KN2450M53A	2400 – 2500	200	53	28	24	170×130×30
KN2600M53A	2500 – 2700	200	53	28	26	170×130×30
KN2650M52A	2620 – 2690	150	52	28	23	170×130×30
KN2650M53A	2620 – 2690	200	53	28	26	170×130×30
KN3450M50B	3400 – 3500	100	50	28	15	200×140×25
KN3550M53A	3500 – 3600	200	53	28	26	250×200×30
KN4650M47B	4450 – 4850	50	47	32	6	150×90×30
KN5150M50A	5000 – 5300	100	50	28	15	180×150×25
KN5250M43A	5000 – 5500	20	43	28	5	180×150×25
KN5600M42A	5300 – 5900	16	42	12	4	160×80×25
KN9600M40A	9100 – 10100	10	40	13	8.5	150×90×25
KN13600M40A	13100 – 14100	10	40	12	8	150×90×25

Импульсные усилители

Номенклатура импульсных усилителей мощности представлена в диапазоне рабочих частот от 1,2 до 11 ГГц. Данные усилители способны обеспечивать уровни мощности до значений 2000 Вт с отличными характеристиками с точки зрения линейности, эффективности и надежности. Импульсные усилители широко применяются в радиолокационных системах.

Наименование	Частотный диапазон, МГц	Выходная мощность, Вт	Коэффициент усиления, дБ	Напряжение питания, В	КПД, %	Размер корпуса, мм
KNP1300M60A	1200 – 1400	1000	60	50	50	260×240×30
KNP1500M57A	1200 – 1800	500	57	50	15	230×150×35
KBP2060M47A	2000 – 6000	50	47	28	15	160×100×25
KBP2060M50A	2000 – 6000	100	50	28	15	180×110×25
KNP2900M60A	2700 – 3100	1000	60	32	25	300×250×30
KNP2900M63A	2700 – 3100	2000	63	50	30	300×200×30

KNP9200M50A	8500 – 9600	100	50	44	12	180×125×25
KNP9500M47A	9000 – 10000	50	47	24	15	160×120×25
KNP9500M50A	9000 – 10000	100	50	28	15	200×125×25
KNP9500M53A	9200 – 9800	200	53	32	12	180×125×25
KBP80110M50A	8000 – 11000	100	50	30	15	180×125×25
KBP80110M53A	8000 – 11000	200	53	30	15	180×125×25

Стоечные усилители

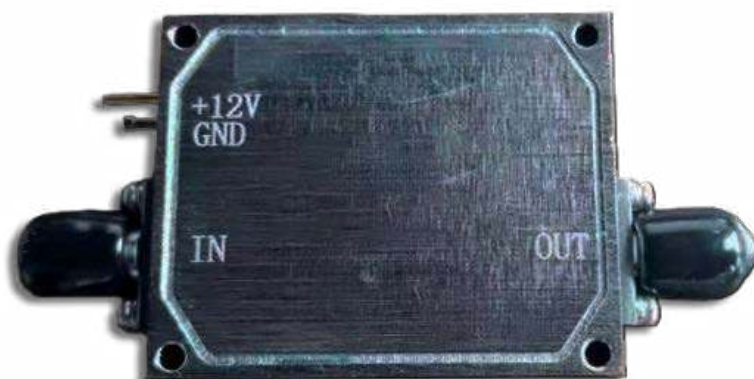
Представленная номенклатура сверхширокополосных стоечных усилителей мощности имеет различные уровни выходной мощности – от 5 до 1000 Вт в октавных и многооктавных полосах частот в диапазоне от 1,5 МГц до 18 ГГц. Широко применяются в испытаниях на ЭМС, системах связи и для замены устаревших ЛБВ. Усилители имеют интерфейсы LNA, RS232 и RS422 для дистанционного управления и контроля за уровнем выходной мощности. Также предусмотрен удобный интерфейс управления и встроенная система защиты от перегрева.

Наименование	Частотный диапазон, МГц	Выходная мощность, Вт	Коэффициент усиления, дБ	Напряжение питания, В	Режим работы	Размер корпуса, форм фактор
KB0001003S57A	1.5 – 30	500	57	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	4U
KB0001003S60A	1.5 – 30	1000	60	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	4U
KB00210S53A	20 – 1000	200	53	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	4U
KB00210S54A	20 – 1000	250	54	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	4U
KB00305S57A	30 – 500	500	57	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	5U
KB00810S45A	80 – 1000	30	45	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	2U
KB00810S55A	80 – 1000	300	55	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	2U
KB1020S55A	1000 – 2000	300	55	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	5U
KB1060S45A	1000 – 6000	30	45	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	4U
KB1060S47A	1000 – 6000	50	47	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	4U
KB1060S50A	1000 – 6000	100	50	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	4U
KB20180S37A	2000 – 18000	5	37	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	2U
KB2060S45A	2000 – 6000	35	45	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	2U
KB2060S49A	2000 – 6000	80	50	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	4U
KB2060S53A	2000 – 6000	200	53	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	5U
KB2560S47A	2500 – 6000	50	47	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	2U
KB60180S47A	6000 – 18000	50	47	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	2U
KB80120S50A	8000 – 12000	100	50	100 – 260 АС	Непр./АМ/ЧМ	5U
KNP1300S57A	1200 – 1400	500	57	100 – 260 АС	Импульсный	2U
KNP2900S57A	2700 – 3100	500	57	100 – 260 АС	Импульсный	4U
KNP2900S60A	2700 – 3100	1000	60	100 – 260 АС	Импульсный	4U

KNP9500S50A	9000 – 10000	100	50	100 – 260 AC	Импульсный	2U
-------------	--------------	-----	----	--------------	------------	----

Малозумящие твердотельные усилители

Предлагаемая номенклатура твердотельных малозумящих усилителей (МШУ) представлена двумя типами: широкополосными МШУ и узкополосными сверхмалозумящими усилителями.



Широкополосные малозумящие усилители

Номенклатура данного типа усилителей перекрывает частотный диапазон от 0,1 до 40 ГГц. Отличительными особенностями этих МШУ является:

- Широкая рабочая полоса частот, которая позволяет расширить область применения данных МШУ и обеспечить универсальность для решения различных задач;
- Высокая линейность, которая обеспечивает требования, предъявляемые к приемным устройствам, в состав которых входит МШУ.

Наименование	Частотный диапазон, ГГц	Коэффициент усиления, дБ	Коэффициент шума, дБ	Точка децибельной компрессии по выходу, дБм	Напряжение питания, В
FTLA00104G25-M	0.1 – 4	25	1.5	14	+5
FTLA00506YG18-M	0.5 – 6	20	2.3 макс.	10	+12
FTLA005018YG20-M	0.5 – 18	20 мин.	6 макс.	12	+12
FTLA108G25-M	1 – 8	25	1.5	14	+5
FTLA1018YG36-M	1 – 18	35–45	5.5 макс.	20	+12
FTLA1018YG28-M	1 – 18	28–36	5 макс.	20	+12
FTLA1012G28-M	1 – 12	28	1.5	16	+5
FTLA1020YG18-M	1 – 20	18	2	14	+5
FTLA1020YG27-M	1 – 20	27	3.5	–	+5

FTLA1026YG30-M	1 – 26	30 мин.	7 макс.	23–25	+12
FTLA208G25-M	2 – 8	25	0.7	13	+5
FTLA208YG24-M	2 – 8	24–32	4 макс.	23	+12
FTLA208YG45-M	2 – 8	45	2.5 макс.	10	+12
FTLA2018YG38-M	2 – 18	38 мин.	4.5 макс.	12	+12
FTLA2018YG28-M	2 – 18	28–36	5 макс.	20	+12
FTLA2018G18-M	2 – 18	18	1.8	12	+5
FTLA34038YG15-M	2 – 26.5	20 мин.	5 макс.	10	+12
FTLA3020G22-M	3 – 20	22	1.6	15	+5
FTLA34038YG15-M	3.4 – 4.8	15–16	1.8 макс.	16	+12
FTLA408G25-M	4 – 8	25	0.8	10	+5
FTLA408YG32-M	4 – 8	32–39	3.5 макс.	23	+12
FTLA6012G22-M	6 – 12	22	0.8	13	+5
FTLA6018YG11-M	6 – 18	11–17	4 макс.	13	+12
FTLA6018YG20-M	6 – 18	20	2.5 макс.	10	+12
FTLA6020YG15-M	6 – 20	15–20	3 макс.	13	+5
FTLA8012YG18-M	8 – 12	18–24	4.5 макс.	20	+12
FTLA8012YG45-M	8 – 12	45–53	5 макс.	20	+12
FTLA8018YG45-M	8 – 18	45 мин.	3 макс.	10	+12
FTLA8020G28-M	8 – 20	28	1.2	12	+5
FTLA1070127YG30-M	10.7 – 12.75	30 мин.	2 макс.	0	+5
FTLA14026G28-M	14 – 26	28	1.5	10	+5
FTLA18026G28-M	18 – 26	28	1.3	12	+5
FTLA1840YG30-M	18 – 40	40 мин.	4.3 макс.	12	+9
FTLA1840YG24-M	18 – 40	24–36	6 макс.	15	+12
FTLA2042YG30-M	20 – 42	30–36	7 макс.	18	+5
FTLA22040G19-M	22 – 40	19	2.5	8	+5
FTLA26038G20-M	26 – 38	20	2.2	8	+5
FTLA26040G20-M	26.5 – 40	20 мин.	2.7	10	+15
FTLA30037G22-M	30 – 37	22	2	10	+5

Узкополосные сверхмалошумящие усилители

Предлагаемая номенклатура малошумящих усилителей (МШУ) перекрывает частотный диапазон от 0,2 до 16,2 ГГц. Все ключевые параметры удовлетворяют требованиям, необходимым для обеспечения высокой чувствительности приемного канала:

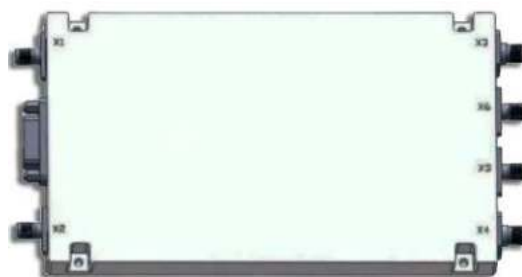
- Низкий коэффициент шума от 0,5 дБ;
- Высокая линейность.

Наименование	Частотный диапазон, ГГц	Коэффициент усиления, дБ	Коэффициент шума, дБ	Точка децибельной компрессии по выходу, дБм	Напряжение питания, В
FTLA00202G21-M	0.2 – 2	21	1	20	+5
FTLA204G28-M	2 – 4	28	0.5	12	+5
FTLA22024MW-M	2.2 – 2.4	30/50	0.6	10	+12
FTLA31034MW-M	3.1 – 3.4	30/50	0.6	10	+12
FTLA34042MW-M	3.4 – 4.2	30/50	0.6	10	+12
FTLA53059MW-M	5.3 – 5.9	30/50	1	10	+12
FTLA77085MW-M	7.7 – 8.5	30/50	1.4	10	+12
FTLA85096MW-M	8.5 – 9.6	30/50	1.4	10	+12
FTLA72077MW-M	7.25 – 7.75	30/50	0.9	10	+12
FTLA10013MW-M	10.5 – 13.5	30/50	1.4	10	+12
FTLA15016MW-M	15.7 – 16.2	30/50	1.5	10	+12

Широкополосные преобразователи частоты

Преобразователи частоты с широкой рабочей полосой как отдельные блочные изделия находят широкое применение в радарной технике, системах постановки радиоэлектронных помех, системах связи, испытательном оборудовании и измерительной технике. Предлагаемые преобразователи частоты представлены двумя типами: преобразователями вверх и дуальными преобразователями, которые могут переносить частоту как вверх в приемном тракте изделия, так и вниз в передающем тракте. Отличительными особенностями представленной номенклатуры СВЧ преобразователей являются:

- Высокая чувствительность приемного канала в широкой полосе частот;
- Высокая динамика (более 90 дБ);
- Выход тактового сигнала 2,4 ГГц;
- Опорный вход 100 МГц;
- Быстродействие при переключении между каналами передачи и приема во время работы изделия;
- Поддержка одновременной работы приемного и передающего канала;
- Небольшие габаритные размеры модуля.

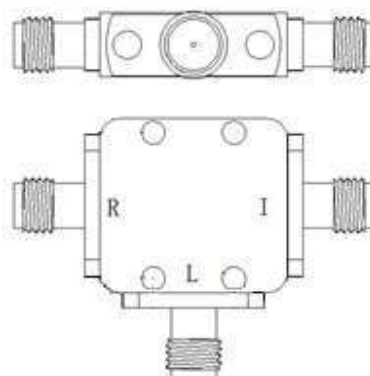


Наименование	Тип	Частотный диапазон РЧ, МГц	Частотный диапазон ПЧ, МГц	Коэффициент усиления, дБ	Выходная мощность, дБм	Размер корпуса, мм
FTFC0102UD108	Дуальный	100 – 2000	1600 – 2000	30	12	140×80×18
FTFC2018UD108	Дуальный	2000 – 18000	1300 – 2300	30	10	140×80×18
FTFC038018UD108	Преобр. вверх	1300 – 2300	380 – 18000	55	35	160×100×24
FTFC26040UD108	Дуальный	26000 – 40000	1300 – 2300	30	10	115×64×13
FTFC92096UD8012*	Дуальный	92000 – 96000	8000 – 12000	20	10	–
FTFC18040UD8012*	Дуальный	18000 – 40000	8000 – 12000	30	10	–

* находятся на стадии разработки

Смесители

В данной категории продуктов представлены пассивные смесители в виде готовых изделий в металлическом корпусе с коаксиальными разъемами по входу и выходу, не требующих подключения питания и управления. Номенклатура изделий перекрывает диапазон входных частот и частот гетеродина от 8 до 37 ГГц и диапазон промежуточных частот от 0 до 18 ГГц. Отличительными особенностями представленных смесителей являются небольшой уровень потерь преобразования и малые габаритные размеры.

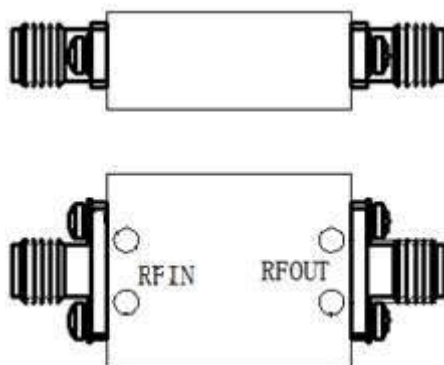


Наименование	Частотный диапазон RF/LO, ГГц	Частотный диапазон IF, ГГц	Потери преобразования, дБ	Развязка RF/LO, дБ	Развязка LO/IF, дБ	Развязка RF/IF, дБ	Точка децибельной компрессии по входу P1dB, дБм
FTMX8012YG-M	8 – 12/15 – 19	DC – 7	8	45	25	35	+6 мин.
FTMX2440YG-M	24 – 40	DC – 18	8	40	30	17	+11
FTMX3337YG-M	33 – 37	DC – 1	9	40	30	17	+11

Умножители частоты

В данной категории продуктов представлены пассивные и активные умножители частоты в виде готовых изделий в металлическом корпусе с коаксиальными разъемами по входу и выходу. Номенклатура изделий представлена двумя типами умножителей: пассивные, не требующие подключения питания и управления, и активные, в состав которых, помимо схемы умножения, входят усилители и фильтры.

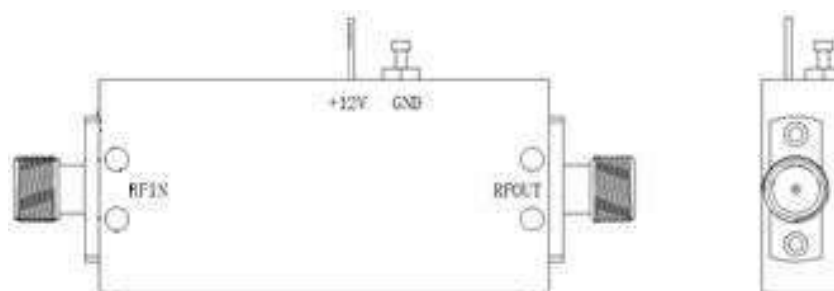
Пассивные умножители частоты



Наименование	Частотный диапазон по входу, ГГц	Частотный диапазон по выходу, ГГц	Потери преобразования, дБ	Уровень подавления побочных составляющих, дБн	Входная мощность, дБм	Размер корпуса, мм
FTMF8020YG-M	8 – 20	16 – 40	15	30	+15	25×20×10

Активные умножители частоты

Номенклатура активных умножителей частоты представлена в диапазоне входных частот от 6 до 20 ГГц и выходных частот от 12 до 40 ГГц. Коэффициент усиления достигает значений от 2 до 20 дБ.



Наименование	Частотный диапазон по входу, ГГц	Частотный диапазон по выходу, ГГц	Входная мощность, дБм	Выходная мощность, дБм	Ток потребления, мА (при напряжении, В)	Размер корпуса, мм
FTAMF0609YG-M	6 – 9	12 – 18	0	+20	300 (2)	50×24×9
FTAMF091325YG-M	9 – 13.25	18 – 26.5	0	+15	200 (12)	52×24×9
FTAMF1020YG-M	10 – 20	20 – 40	+10	+12.5	350 (5)	40×35×15

Широкополосные делители мощности

Номенклатура широкополосных делителей мощности в модульном исполнении представлена в широком диапазоне частот до 40 ГГц, а самые высокочастотные изделия работают в диапазоне от 75 до 110 ГГц. Представленный ассортимент делителей имеет три типа: с делением на два, четыре и восемь каналов. Основным преимуществом данных делителей является широкая полоса частот и малый уровень вносимых потерь.



Наименование	Тип делителя	Частотный диапазон, ГГц	Вносимые потери, дБ	Развязка, дБ
FTPD00502A2-M	2:1	0.5 – 2	1	15
FTPD00502A4-M	4:1	0.5 – 2	2.2	15
FTPD0080302A2-M	2:1	0.8 – 3.2	1	17
FTPD108A2-M	2:1	1 – 8	1.2	15
FTPD108A4-M	4:1	1 – 8	2.2	15
FTPD205A2-M	2:1	2 – 5	0.8	25
FTPD2018A2-M	2:1	2 – 18	1.5	15
FTPD2018A4-M	4:1	2 – 18	2.2	15
FTPD2018A8-M	8:1	2 – 18	3.5	15

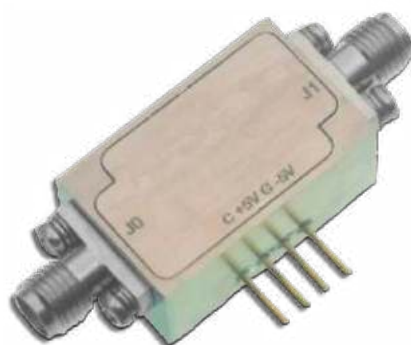
FTPD4020A2-M	2:1	4 – 20	1.2	18
FTPD6010A2-M	2:1	6 – 10	1	18
FTPD6018A2-M	2:1	6 – 18	1.2	18
FTPD8012A2-M	2:1	8 – 12	1	18
FTPD8040A2-M	2:1	8 – 40	1.2	18
FTPD11021A2-M	2:1	11 – 21	1.2	18
FTPD18040A2-M	2:1	18 – 40	1.5	18
FTPD18026A2-M	2:1	18 – 26	1.2	15
FTPD18026A4-M	4:1	18 – 26	2.6	13
FTPD750110A2-M	2:1	75 – 110	1	–

Широкополосные переключатели

Номенклатура широкополосных переключателей в модульном исполнении представлена следующими типами:

- Переключатели типа SPST в диапазоне частот до 40 ГГц;
- Переключатели типа SP2T в диапазоне частот до 40 ГГц;
- Переключатели типа SP3T в диапазоне частот до 20 ГГц;
- Переключатели типа SP4T в диапазоне частот до 20 ГГц.

Все переключатели имеют коаксиальные выходы и низкочастотные разъемы под пайку для подачи напряжения питания и управления.

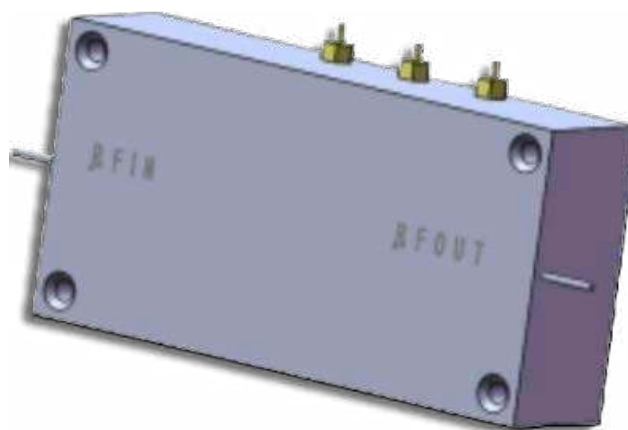


Наименование	Тип	Частотный диапазон, ГГц	Вносимые потери, дБ	Развязка, дБ	Напряжение управления, В
FTSW0020-1MT-M	SPST (match)	0 – 20	2.5	40	0/+3.3
FTSW10040-1RT-M	SPST (reflex)	10 – 40	3	38	0/+3.3
FTSW26040-1RT-M	SPST (reflex)	26 – 40	2.5	40	0/+3.3
FTSW02018-1MT-M	SPST (match)	2 – 18	2.1	80	0/+3.3
FTSW004-2RT-M	SP2T (reflex)	0 – 4	1	35	0/+3.3
FTSW0012-2RT-M	SP2T (reflex)	0 – 12	2	35	0/+3.3

FTSW0012-2MT-M	SP2T (match)	0 – 12	2.5	40	0/+3.3
FTSW0016-2RT-M	SP2T (reflex)	0 – 16	2.5	40	0/-5
FTSW0020-2RT-M	SP2T (reflex)	0 – 20	2.5	40	0/+3.3
FTSW0020-2MT-M	SP2T (match)	0 – 20	2.5	45	0/+3.3
FTSW0040-2RT-M	SP2T (reflex)	0 – 40	3	35	0/+3.3
FTSW1020-2RT-M	SP2T (reflex)	1 – 20	2.5	40	0/+3.3
FTSW0020-3MT-M	SP3T (match)	0 – 20	2	30	0/+3.3
FTSW0012-4MT-M	SP4T (match)	0 – 12	3	40	0/-5
FTSW0020-4RT-M	SP4T (reflex)	0 – 20	3	35	0/-5
FTSW0020-4MT-M	SP4T (match)	0 – 20	3	40	0/+3.3

Системы АРУ

Система автоматической регулировки усиления (АРУ) обеспечивает постоянный уровень выходного сигнала в системах, где происходит изменение амплитуды входного сигнала в широком диапазоне. В основном данные системы АРУ находят применение в приемниках систем связи, где уровень принимаемого сигнала может меняться в зависимости от условий, местности и положения приемника относительно передающего устройства. В предлагаемой номенклатуре систем АРУ в модульном исполнении представлены изделия в диапазоне частот от 60 до 200 МГц, от 200 МГц до 1,5 ГГц и от 1,5 до 2 ГГц. Динамический диапазон всех представленных изделий достигает значения 80 дБ, а коэффициент усиления достигает значения 60 дБ при минимальном значении уровня входного сигнала -80 дБм. Габаритные размеры всех представленных изделий составляют 50 x 25 x 12 мм.



Проект M-projects

СВЧ-компоненты

СВЧ-модули

Корпусы для интегральных микросхем



Пишите нам на почту: info@m-projects.ru

Переходите на наш сайт: <https://m-projects.ru/>

Звоните по телефону: +7 812 509-39-08

АО «Нева Электроника»

196105, г. Санкт-Петербург, пр. Юрия Гагарина, д. 2

www.nevael.ru