

Серия SSPBMg-K 2150-G

Выполнен по GaN-технологии
второго поколения



Характеристики

- Стандартный (14,00 – 14,50 ГГц), расширенный (13,75 – 14,50 ГГц) или плановый (12,75 – 13,25 ГГц) Ku-диапазон
- Выходная мощность 60, 80, 100, 125 или 150 Вт
- Высокая линейность
- Компактное исполнение
- Управление и контроль через интерфейс RS485 или Ethernet
- Защищающий от атмосферных воздействий корпус
- Готовность к резервированию

Общие сведения

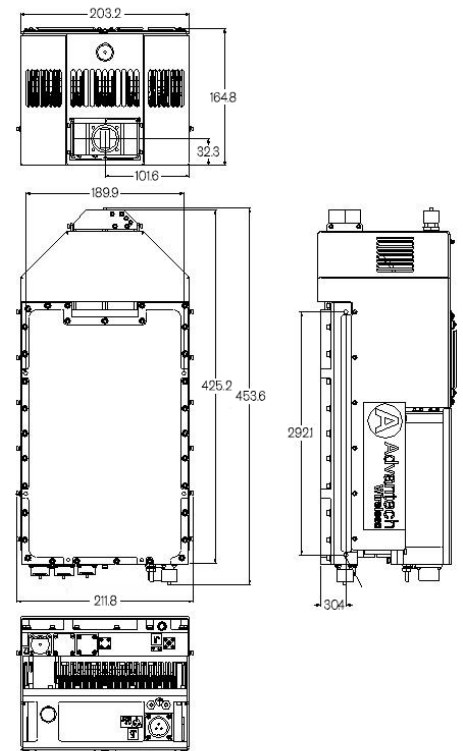
Выполненная по нитрид-галлиевой (GaN) технологии новая G-серия усилителей мощности с встроенным преобразователем частоты «вверх» (BUC) Ku-диапазона обеспечивает высокую удельную мощность при малых габаритах. Помимо традиционных возможностей оборудования компании Advantech, усилители-преобразователи серии G отличаются превосходными техническими характеристиками и удобством в эксплуатации. Производимые модели доступны в конфигурациях SSPA и SSPB (BUC).

Опции

- Система резервирования 1:1 или 1:2
- Внутренний опорный генератор с автоматическим включением при отсутствии внешнего опорного сигнала
- Внешний режекторный фильтр полосы приема, 70 дБ
- Дискретный интерфейс аварийной сигнализации
- Расширенный диапазон рабочих температур: -40...+55 °C или -50...+55 °C
- **Возможность кастомизации и модификации** характеристик устройства в соответствии с требованиями заказчика

Дополнительные комплектующие

- Монтажный набор
- Панель дистанционного управления и контроля с опциональной поддержкой протокола SNMP
- Гибкие и жесткие волноводы
- Комплект для крепления к облучателю антенны
- Сменные вентиляторы



Технические характеристики					
	60 Вт	80 Вт	100 Вт	125 Вт	150 Вт
Диапазон выходных/входных частот	14.00 – 14.50 ГГц / 950 – 1450 МГц (серия KS) 13.75 – 14.50 ГГц / 950 – 1700 МГц (серия KX) 12.75 – 13.25 ГГц / 950 – 1450 МГц (серия KL)				
Выходная мощность в режиме насыщения, P _{SAT}	48 дБм	49 дБм	50 дБм	51 дБм	52 дБм
Выходная мощность в линейном режиме, P _{LINEAR}	44 дБм	45 дБм	46 дБм	47 дБм	49 дБм
	P _{LINEAR} – мощность, при которой: уровень IMD3 не превышает -25 дБн при воздействии на вход двух немодулированных (CW) сигналов с разностью частот 5 МГц; уровень внеполосных излучений не превышает -30 дБн на частоте отстройки от QPSK/OQPSK/8PSK несущей на величину символьной скорости в односигнальном режиме				
Эквивалентная выходная мощность в точке компрессии 1дБ, P1dB	47 дБм	48 дБм	49 дБм	50 дБм	51 дБм
Коэффициент усиления, SSPB (BUC)	70 дБ	71 дБ	72 дБ	73 дБ	74 дБ
Коэффициент усиления, SSPA	60 дБ	61 дБ	62 дБ	63 дБ	64 дБ
Диапазон регулирования коэффициента усиления	20 дБ с шагом 0.1 дБ				
Неравномерность АЧХ во всем диапазоне	≤4 дБ (размах) для SSPB ≤3 дБ (размах) для SSPA				
Крутизна АЧХ в полосе 40 МГц	≤1 дБ (размах)				
Температурный дрейф коэффициента усиления	±1,5 дБ (макс)				
Входной импеданс и КСВН по входу	50 Ом	1.5:1			
КСВН по выходу	1.3:1				
Спектральная плотность шума	-75 дБм/Гц в полосе передачи, -145 дБм/Гц в полосе приема (10.95 ГГц – 12.75 ГГц)				
Побочные излучения	≤-55 дБн при P _{LINEAR}				
АМ/ФМ преобразование	<1.0% дБ при P _{LINEAR}				
Интермодуляционные составляющие 3-го порядка, IMD3	-25 дБн (два сигнала с разностью частот 5 МГц при P _{LINEAR})				
Внеполосные излучения	-30 дБн при P _{LINEAR}				
Неравномерность группового времени задержки	≤1 нс (размах)				
Частота гетеродина	13.05 ГГц (серия KS)	12.8 ГГц (серия KX)	11.8 ГГц (серия KL)		
Фазовый шум гетеродина	-53 дБн/Гц при смещении 10 Гц -63 дБн/Гц при смещении 100 Гц -73 дБн/Гц при смещении 1000 Гц		-83 дБн/Гц при смещении 10 кГц -93 дБн/Гц при смещении 100 кГц		
Частота внешнего опорного сигнала	10 МГц; (Опция: внутренний опорный генератор, 10 МГц)				
Допустимый фазовый шум для 10 МГц	-120 дБн/Гц при смещении 10 Гц -135 дБн/Гц при смещении 100 Гц -150 дБн/Гц при смещении 1000 Гц		-155 дБн/Гц при смещении 10 кГц -160 дБн/Гц при смещении 100 кГц		
Физические характеристики					
Размеры, ДхШхВ	453.6 x 211.8 x 164.8 мм				
Вес	10.5 кг				
Интерфейсы	ПЧ/ВЧ-вход: N-тип, гнездо DC-питание: MS3102 RS485 и Ethernet: MS3112		ВЧ-выход: WR75G, фланец AC-питание: MS3102		
Электропитание					
Входное напряжение	DC: 48В (40 – 60В) AC: 90 – 265В, 47 – 63Гц				
Номинальная потребляемая мощность	830 Вт при P _{SAT} 600 Вт при P _{LINEAR}	840 Вт при P _{SAT} 610 Вт при P _{LINEAR}	850 Вт при P _{SAT} 620 Вт при P _{LINEAR}	900 Вт при P _{SAT} 625 Вт при P _{LINEAR}	1100 Вт при P _{SAT} 690 Вт при P _{LINEAR}
Условия эксплуатации					
Диапазон рабочих температур	-30...+55 °С (Опция 1: -40...+55°C; Опция 2: -50... +55 °С)				
Температура хранения	-55...+85 °С				
Относительная влажность	100%				
Высота установки	не более 3000 м над уровнем моря, последующее увеличение высоты на каждые 300 м ведет к снижению максимальной (плюсовой) рабочей температуры на 2 °С				