



**Выполнен по GaN-технологии  
второго поколения**

*BUC серии SSPBM-K 2200-G*

*в стандартном, легком и полноопциональном исполнении*



### Характеристики

- Стандартный (14,00 – 14,50 ГГц), расширенный (13,75 – 14,50 ГГц) или плановый (12,75 – 13,25 ГГц) Ku-диапазон
- Выходная мощность 16, 20, 25, 30, 40 или 50 Вт
- Высокая линейность
- Доступен в стандартном, сверхлегком и полноопциональном исполнении
- Управление и контроль через интерфейс RS485 или Ethernet
- Защищающий от атмосферных воздействий корпус

### Общие сведения

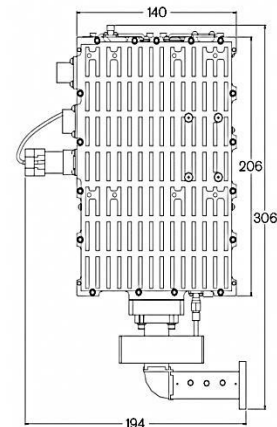
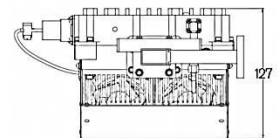
Выполненная по нитрид-галлиевой (GaN) технологии новая G-серия усилителей мощности с встроенным преобразователем частоты «вверх» (BUC) Ku-диапазона обеспечивает высокую удельную мощность при малых габаритах. Помимо традиционных возможностей передатчиков компании Advantech, усилители-преобразователи серии G отличаются превосходными техническими характеристиками и удобством в эксплуатации. Текущие модели серии G выпускаются с выходной мощностью от 16 до 250 Вт в конфигурациях SSPA и SSPB (BUC).

### Опции

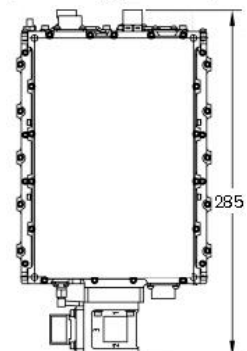
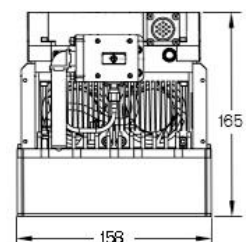
- Ethernet-интерфейс
- Внутренний опорный генератор с автоматическим включением при отсутствии внешнего опорного сигнала
- Выходной волноводный вентиль
- Внешний режекторный фильтр полосы приема, 35 дБн
- Расширенный диапазон рабочих температур: -40...+55°C или -50... +55°C
- **Возможность кастомизации 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



Легкое исполнение



Полноопциональное исполнение

Технические характеристики						
	16 Вт	20 Вт	25 Вт	30 Вт	40 Вт	50 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 <sub>SAT</sub>	42.0 дБм	43.0 дБм	44.0 дБм	45.0 дБм	46.0 дБм	47.0 дБм
Выходная мощность в линейном режиме, P <sub>LINEAR</sub>	38.0 дБм	39.0 дБм	40.0 дБм	41.0 дБм	42.0 дБм	43.0 дБм
	P <sub>LINEAR</sub> – 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, P <sub>1dB</sub>	41.0 дБм	42.0 дБм	43.0 дБм	44.0 дБм	45.0 дБм	46.0 дБм
Коэффициент усиления, SSPB (BUC)	62 дБ	62 дБ	64 дБ	65 дБ	66 дБ	68 дБ
Коэффициент усиления, SSPA	52 дБ	53 дБ	54 дБ	55 дБ	56 дБ	58 дБ
Диапазон регулирования коэффициента усиления	20 дБ с шагом 0.1 дБ					
Неравномерность АЧХ во всем диапазоне	≤4 дБ (размах)					
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	1.3:1				
КСВН по выходу	2:1		1.25:1 (с опциональным выходным вентилем)			
Спектральная плотность шума	-80 дБм/Гц в полосе передачи -150 дБм/Гц в полосе приема (10.95 ГГц – 12.75 ГГц)					
Побочные излучения	≤-55 дБн при P <sub>LINEAR</sub>					
АМ/ФМ преобразование	<1.0°/ дБ при P <sub>LINEAR</sub>					
Интермодуляционные составляющие 3-го порядка, IMD3	-25 дБн (два сигнала с разностью частот 5 МГц при P <sub>LINEAR</sub> )					
Уровень внеполосных излучений	-30 дБн при P <sub>LINEAR</sub>					
Неравномерность группового времени задержки	≤1 нс (размах)					
Частота гетеродина	13.05 ГГц (серия KS)	12.80 ГГц (серия KX)	11.80 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			
<b>Физические характеристики</b>						
Размеры, ДхШхВ	206.5x158x154.7 мм в стандартном исполнении 206.5x140x127 мм в легком исполнении 285.2x158.3x165.1 мм в полноопциональном исполнении					
Вес	4.2/3/6 кг в стандартном/сверхлегком/полноопциональном исполнении					
Интерфейсы	ПЧ/ВЧ-вход: N-тип, гнездо DC-питание: MS3102 RS232/RS485 или Ethernet: MS3112			ВЧ-выход: WR75G, фланец AC-питание: MS3102		
	Стандартное исполн.: DC-питание, RS232/RS485 или Ethernet, внешняя опора 10 МГц по ПЧ-кабелю; Легкое исполн.: DC-питание, RS232/RS485, внешняя опора 10 МГц по ПЧ-кабелю; Полноопциональное исполн.: AC-питание, Ethernet, внутренний опорный генератор 10 МГц, возможность резервирования					
<b>Электропитание</b>						
Входное напряжение	DC: 48В (40 - 60В) AC: 90 - 265В, 47- 63Гц (недоступно в легком исполнении)					
Номинальная потребляемая мощность	210 Вт при P <sub>SAT</sub> , 175 Вт при P <sub>LINEAR</sub>			280 Вт при P <sub>SAT</sub> , 230 Вт при P <sub>LINEAR</sub>		
<b>Условия эксплуатации</b>						
Диапазон рабочих температур	-30...+55 °С (Опция 1: -40...+55°С; 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					