

Серия SSPB-2100C



Особенности

- Преобразовывает сигнал из диапазона L в C (см. табл. 1)
- Усилитель с выходной мощностью 80, 100 или 125 Вт
- Фазовая автоподстройка частоты гетеродина по внешнему опорному сигналу 10 МГц
- Высокая линейность (низкий уровень интермодуляционных искажений)
- Удаленный контроль и управление
- Защита от ухода параметров и сбоя синхронизации гетеродина при изменении температуры
- Встроенный блок питания
- Порт контроля выходной мощности
- Встроенный фильтр подавления гармоник
- Малый вес
- Компактный корпус, надежно защищающий от атмосферных воздействий
- Сертификат CE

Общие сведения

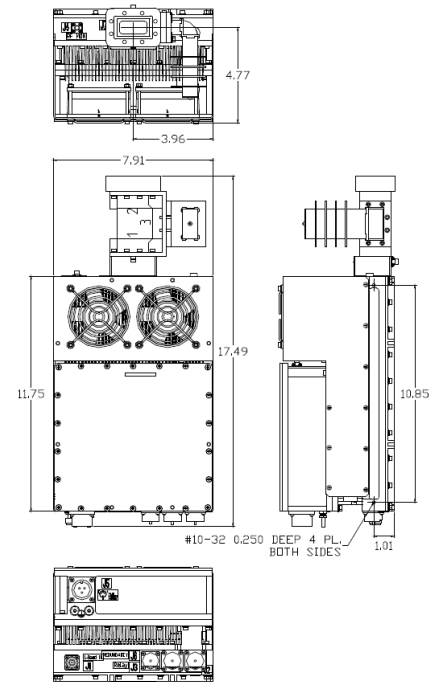
Устройства серии SSPB-2100C – это твердотельные усилители со встроенным преобразователем частоты «вверх», предназначенные для работы в диапазоне C, X или Ku. Данные передатчики оснащены блоком питания, гетеродином с ФАПЧ (фазовой автоподстройкой частоты), смесителем, фильтром и системой охлаждения. Встроенный в модуль микропроцессорный контроллер позволяет обеспечить удаленный контроль и управление через серийный интерфейс RS232/485.

Опции

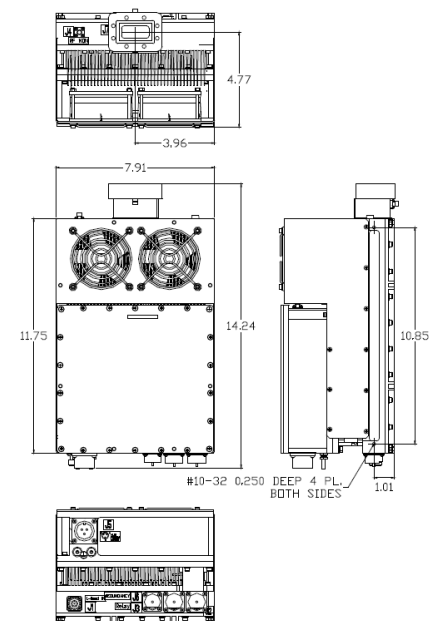
- Готовность к резервированию (только при наличии опционального волноводного вентиля)
- Внутренний опорный генератор с автоматическим включением при отсутствии внешнего опорного сигнала
- Дискретный порт управления

Дополнительные комплектующие

- Панель дистанционного управления и контроля с опциональным Ethernet-портом
- Комплект для монтажа на облучателе антенны
- Переносной пульт (handheld terminal)



**Рис. 1 – BUC 80-125 Вт
С волноводным вентиляем**



**Рис. 2 – BUC 80-125 Вт
без волноводного вентиля**

Таблица 1

Модель	ВЧ диапазон, (выходной), ГГц	ПЧ диапазон (входной), МГц	Частота гетеродина, ГГц
CS	5.850 – 6.425	950 - 1525	4.900
CP	6.425 – 6.725	1025 - 1325	5.400
CI	6.725 – 7.025	1225 - 1525	5.500
CR	5.725 – 6.025	950 - 1250	4.775
CX	5.850 – 6.725	950 - 1825	4.900
CT	5.725 – 6.525	975 – 1775	4.750

Технические характеристики			
	80 Вт	100 Вт	125 Вт
Серия CS/CT	√	√	√
Серия CP/CI/CX/CR	√	√	-
Выходная мощность насыщения, P _{SAT}	49 дБм	50 дБм	51 дБм
Выходная мощность в точке компрессии 1дБ, P _{1dB}	≥48 дБм	≥49 дБм	≥50 дБм
Максимальный коэффициент усиления	69	70	71
Диапазон регулировки коэффициента усиления	≥20 дБ,		
Диапазон входных/выходных частот	см. таблицу 1		
Максимально допустимый уровень входного сигнала	+10 дБм		
Неравномерность АЧХ во всей рабочей полосе	3.0 дБ (размах) для серий CS, CP, CI, CR, CT 4.0 дБ (размах) для серий CX		
Неравномерность АЧХ в полосе 40 МГц	1.0 дБ (размах)		
Температурный дрейф коэффициента усиления	±1.5 дБ во всем рабочем диапазоне		
Дрейф коэффициента усиления за 24 часа	не более ±0.5 дБ при постоянной температуре и рабочей мощности		
КСВН по входу	1.5:1 дБ		
КСВН по выходу	1.3:1 дБ с волноводным вентилем 2:1 дБ без волноводного вентиля		
Спектральная плотность шума	-75 дБм/Гц в полосе передачи -155 дБм/Гц в полосе приема		
Паразитные излучения	≤-55 дБн		
Гармонические излучения	≤-60 дБн при выходной мощности P _{1dB}		
АМ/ФМ преобразование	≤2.5% дБ при выходной мощности P _{1dB}		
Интермодуляционная помеха третьего порядка (два сигнала с разностью частот 5 МГц)	-26 дБн при отступе на 3 дБ от значения P _{1dB}		
Частота гетеродина	см. таблицу 1		
Просачивание гетеродина	-20 дБм, макс		
Фазовый шум	-50 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 -105 дБн/Гц при смещении 1 МГц	
Групповое время задержки с линейной зависимостью от частоты	≤0.02 нс /МГц		
Частота внешнего опорного сигнала	10 МГц (встроенный генератор сигнала 10 МГц как опция)		
Допустимые значения фазового шума для внешнего опорного сигнала	-115 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	
Уровень внешнего опорного сигнала	0 дБм ± 5 дБ по ПЧ-кабелю		
Электропитание			
Входное напряжение	AC: ~90-264В, 47-63 Гц Коэффициент мощности: не менее 0.95 DC: 40-64В		
Номинальная потребляемая мощность	400 Вт	570 Вт	600 Вт
Физические характеристики			
Размеры, ДхШхВ	416 x 201 x 137 мм (с волноводным вентилем) 308 x 201 x 137 мм (без волноводного вентиля)		
Вес (для моделей без доп. опций)	9 кг		
Интерфейсы	ПЧ/ВЧ-вход: Type N (F); ВЧ-выход: CPR137 Разъем RS-485/RS232: MS3112E12-10P Разъем AC-питания: MS3102R16-10P Разъем DC-питания: MS3102R16-10PX		
Условия эксплуатации			
Диапазон рабочих температур	-30...+55 °С (-40...+55 °С или -50...+50 °С как опция)		
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		