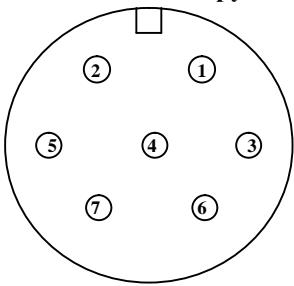


Параметр	Условия измерения	Значение по ТЗ	Измеренное значение
Входная частота		27,0÷36,0ГГц	27,0÷36,0ГГц 19 полос по 480МГц
Выходная частота		0,95÷1,45ГГц	0,95÷1,7ГГц (вариант2: 2,20-2,70ГГц)
Частота гетеродина	Fmin. ÷ Fmax, Шаг F0 (default)	28.2÷38.2ГГц	28÷38.4ГГц шаг 80МГц 29.68ГГц
Спектральная плотность мощности фазовых шумов гетеродина, при отстройке от несущей частоты	100 Гц 1 кГц 10 кГц 100 кГц	-60 дБн/Гц -70 дБн/Гц -80 дБн/Гц -90 дБн/Гц	-60 дБн/Гц -70 дБн/Гц -75 дБн/Гц -90 дБн/Гц
Коэффициент шума во всей полосе, не хуже (измеряется 19 полос по 480МГц)	-50°C +25°C +60°C	< 4,0-5,0дБ	3,5 дБ 4 дБ 4,5 дБ
Коэффициент преобразования во всей полосе, не хуже (измеряется 19 полос по 480МГц)	-50°C +25°C +60°C	> 50дБ	66 дБ 63 дБ 60 дБ
Неравномерность коэффициента преобразования в полосе 480МГц, (измеряется 19 полос по 480МГц)	-50°C +25°C +60°C	± 3дБ	4,5 дБ 4,0 дБ 3,5 дБ
Уровень гетеродина на входе	+25°C	-40дБм	-75дБм
Диапазон ослабления коэффициента преобразования цифровым аттенюатором		0÷31,5дБ шаг 0.5дБ	0÷31,5дБ шаг 0.5дБ
Подавление зеркальной частоты в каждой из 19 полос по 480МГц		Не хуже 15дБ	15...20дБ в (26÷32ГГц) 10...15дБ в (32÷36ГГц)
Частота внешнего опорного сигнала		10МГц	10МГц
Уровень мощности опорного сигнала		0 дБм	-2 ... +2дБм
Фазовые шумы опорного сигнала (Морион «ГК-75»)	100 Гц 1 кГц 10 кГц	- 135дБн/Гц - 143дБн/Гц - 145дБн/Гц	- 145дБн/Гц - 155дБн/Гц - 160дБн/Гц
Входной волновод		WR-28	7.11×3.56мм
Выходной импеданс (SMA или N)		50 Ом	50 Ом
Выходной КСВ	Во всем диапазоне	1,6	< 1,4
Выходной P _{1дБ}	Во всем диапазоне	-	+5 дБм
Максимально допустимый уровень входной мощности в линейном режиме при макс. Ку			-60 дБм с атт.=0дБ -20 дБм с атт.=30дБ
Максимальной уровень мощности, не приводящий к повреждению блока			0 дБм
Входное напряжение питания		12В	(12±1)В
Ток потребления		0,4А	0,8 А
Габаритные размеры без разъемов			89 x 58 x 29 мм

Название контактов разъёма РСГ-7АТВ «УПР»:		
1. Общий	«земля»	Вид на РСГ-7 снаружи 
2. Не используется		
3. Не используется		
4. Не используется		
5. ПИТ	+12В (питание)	
6. А (RS-485)	интерфейс RS-485	
7. В (RS-485)	интерфейс RS-485	

Краткая инструкция пользователя LNB-КаW2-27-36:

1. На волноводном возбuditеле присутствует отрицательное напряжение (!), длительное замыкание которого на землю может привести к выходу из строя блока (!). Используйте герметизирующие волноводные прокладки и герметичный входной волноводный тракт.
2. Блок имеет полосовой фильтр на входную опорную частоту, от помех импульсных источников питания, которые могут портить ФАПЧ попадая на вход опорной частоты микросхемы синтезатора.
3. Максимальное напряжение питания +15В. Более высокое напряжение может привести к выходу из строя блока. При увеличении входного напряжения, падает входной ток (внутри 2 импульсных преобразователя напряжения), общая потребляемая мощность блока должна быть 9.6...10Вт.
4. При включении по умолчанию устанавливается частота Fdefault.
5. По шине управления RS-485 можно изменять значения частот Fdefault и управлять частотой гетеродина в пределах и с шагом указанных в таблице от Fmin до Fmax. По шине управления RS-485 можно также изменять коэффициент преобразования блока цифровым аттенуатором в пределах, указанных в таблице. Используется программа «LNB-W2-W3.exe». Для запоминания всех установок программы в блок используется кнопка «Remember». Цифровой аттенуатор может использоваться для корректировки коэффициента преобразования в температуре, коррекции соединительного кабеля, или для полной идентичности основного и резервного комплекта (в системе с резервированием), а также для выравнивания коэффициента преобразования внутри полос по 500МГц между собой. К программе см. отдельное описание.
6. При отсутствии связи по шине RS-485 при проверенной плате интерфейса RS-485 поменяйте местами сигналы А и В.
7. Блок предназначен для приёма сигналов в полосе шириной 10ГГц и переноса их в полосу шириной 500МГц, в блоке используется преобразование частоты с «верхним гетеродином» (т.е. происходит «переворот спектра»). Сразу после входного широкополосного МШУ используется смеситель с подавлением зеркальной частоты, гетеродин для этого смесителя выполнен с использованием ФАПЧ с 2-мя переключаемыми ГУНами.