

Блок LNB-J2 5.7-6.2

Параметр	Условия измерения	Значение по ТЗ	Измеренное значение
Входная частота		5,7÷6,2ГГц	5,7÷6,2ГГц
Выходная частота		0,95÷1,45ГГц	0,95÷1,45ГГц
Частота гетеродина	Fmin. ÷ Fmax, Шаг F0 (default)	4,75ГГц	4,6÷4,9ГГц, шаг 5МГц 4,75ГГц
Спектральная плотность мощности фазовых шумов гетеродина, при отстройке от несущей частоты, +25°С, не хуже	100 Гц	-65 дБн/Гц	-75 дБн/Гц
	1 кГц	-75 дБн/Гц	-82 дБн/Гц
	10 кГц	-80 дБн/Гц	-86 дБн/Гц
	100 кГц	-90 дБн/Гц	-96 дБн/Гц
Коэффициент шума	-50°С	< 1дБ	0,6 дБ
	+25°С		0,8 дБ
	+60°С		1,0 дБ
Коэффициент преобразования	-50°С	> 50дБ	63 дБ
	+25°С		60 дБ
	+60°С		58 дБ
Неравномерность коэффициента преобразования	-50°С	± 2,5дБ	<3 дБ
	+25°С		
	+60°С		
Максимальный коэффициент преобразования	аттенюатор 0дБ		Код 1023
Минимальный коэффициент преобразования	аттенюатор >20дБ		Код 0
Диапазон регулирования коэффициента преобразования	С уменьшением Кш (макс.)	-	40дБ
	Без уменьшения Кш	-	20дБ
Подавление зеркальной частоты	3,6÷4,3ГГц	50дБ	> 60дБ
Частота внешнего опорного сигнала		10МГц	10МГц
Уровень мощности опорного сигнала		0 дБm	-2 ... +2дБm
Входной волновод		WR-159	40,4 × 20,2мм
Выходной импеданс (разъём SMA или N-типа)		50 Ом	50 Ом
Выходной КСВ	Во всем диапазоне	1,6	< 1,5
Выходной P _{дБ}	Во всем диапазоне	-	+7 дБm
Максимально допустимый уровень входной мощности в линейном режиме при макс. Ку		-	-50 дБm
Максимальной уровень входной мощности, не приводящий к повреждению блока		-	0 дБm
Входное напряжение питания		12В	(12±1)В
Ток потребления		0,6А	0,43 А
Габаритные размеры (включая разъёмы)			81 x 62 x 60,5 мм

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

Краткая инструкция пользователя:
<p>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.</p> <p>2. Блок имеет полосовой фильтр на входную опорную частоту на входе микросхемы синтезатора.</p> <p>3. Максимальное напряжение питания +15...+18В. Более высокое напряжение может привести к выходу из строя блока.</p> <p>4. При включении по умолчанию устанавливается частота Fdefault.</p> <p>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 в пределах, указанных в таблице. Используется программа «LNB v3.0.exe» (универсальная для всех блоков). Максимальное напряжение (<i>значение DAC: 1023</i>) 10-ти разрядного ЦАП соответствует минимальному затуханию внутреннего аттенюатора (при напряжении на нём +5В) и максимальному коэффициенту преобразования.</p> <p>Минимальное напряжение (<i>значение DAC: 0</i>) 10-ти разрядного ЦАП соответствует максимальному затуханию (около 30дБ) внутреннего аттенюатора (при напряжении на нём 0В) и минимальному коэффициенту преобразования.</p> <p>Точное значение DAC подбирается между 0 и 1023, точность установки примерно 0,1дБ.</p> <p>Для запоминания всех установок программы в блок используется кнопка «Remember».</p> <p>Режим может использоваться для корректировки коэффициента преобразования в температуре, коррекции соединительного кабеля, или для полной идентичности основного и резервного комплекта (в системе с резервированием).</p> <p>7. При отсутствии связи по шине RS-485 при проверенной плате интерфейса RS-485 поменяйте местами сигналы А и В.</p>