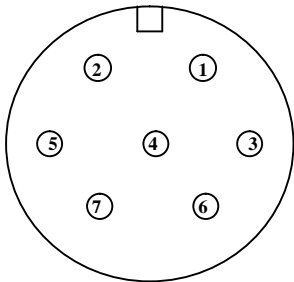


Блок LNB-КА2 19.6-21.2

Параметр	Условия измерения	Значение по ТЗ	Измеренное значение
Входная частота		19,6-21,2ГГц	19,6-21,2ГГц
Выходная частота		0,95±1,7ГГц	0,95±1,7ГГц
Частота гетеродина (удвоенная частота ФАПЧ)	Fmin. ÷ Fmax, Шаг F0 (default)	18.64ГГц	18.4±19.6ГГц, шаг 40МГц <b>18.64ГГц</b>
Спектральная плотность мощности фазовых шумов гетеродина, при отстройке от несущей частоты, +25°С, не хуже	100 Гц	-65 дБн/Гц	-70 дБн/Гц
	1 кГц	-72 дБн/Гц	-82 дБн/Гц
	10 кГц	-75 дБн/Гц	-85 дБн/Гц
	100 кГц	-90 дБн/Гц	-107 дБн/Гц
Коэффициент шума	-50°С	< 3.5дБ	1,7
	+25°С		2,0
	+60°С		2,2
Коэффициент преобразования	-50°С	> 50дБ	60,1
	+25°С		60,2
	+60°С		58,1
Неравномерность коэффициента преобразования	-50°С	± 3дБ	4,5
	+25°С		4,0
	+60°С		4,2
Максимальный коэффициент преобразования		аттенуатор 0дБ	Код 1023
Минимальный коэффициент преобразования		аттенуатор 30дБ	Код 0
Диапазон регулирования коэффициента преобразования	С уменьшением Кш (макс.)	-	30дБ
	Без уменьшения Кш	-	18дБ
Подавление зеркальной частоты	16,94±18ГГц	40дБ	>50дБ
Частота внешнего опорного сигнала		10МГц	10МГц
Уровень мощности опорного сигнала		0 дБм	-2 ... +2дБм
Фазовые шумы опорного сигнала (рекомендуется Морион «ГК-75»)	100 Гц	- 135дБн/Гц	- 145дБн/Гц
	1 кГц	- 143дБн/Гц	- 155дБн/Гц
	10 кГц	- 145дБн/Гц	- 160дБн/Гц
Входной волновод WR-42		WR-42	сечение 10,67х4.32мм
Выходной импеданс (разъём SMA или N)		50 Ом	50 Ом
Выходной КСВ		1,6	< 1,5
Выходной P <sub>1дБ</sub>		-	≥ +5 дБм
Максимально допустимый уровень входной мощности в линейном режиме при макс. Ку		-	-60 дБм
Максимальной уровень входной мощности, не приводящий к повреждению блока		-	0 дБм
Входное напряжение питания		18В	(14...24)В
Потребляемая мощность		<7 Вт	6 Вт
Габаритные размеры (включая разъёмы)			83 х 48 х 35 мм

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

**Краткая инструкция пользователя LNB:**

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 попасть на вход опорной частоты микросхемы синтезатора.
3. Максимальное напряжение питания +24В. Более высокое напряжение может привести к выходу из строя блока.
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 в пределах, указанных в таблице. Используется программа «LNB v3.0.exe» (универсальная для всех блоков). Максимальное напряжение (значение DAC: 1023) 10-ти разрядного ЦАП соответствует минимальному затуханию внутреннего аттенюатора (при напряжении на нём +5В) и максимальному коэффициенту преобразования. Минимальное напряжение (значение DAC: 0) 10-ти разрядного ЦАП соответствует максимальному затуханию внутреннего аттенюатора (при напряжении на нём 0В) и минимальному коэффициенту преобразования. Точное значение DAC подбирается между 0 и 1023, точность установки примерно 0,1дБ. Для запоминания всех установок программы в блок используется кнопка «Remember». Режим может использоваться для корректировки коэффициента преобразования в температуре, коррекции соединительного кабеля, или для полной идентичности основного и резервного комплекта (в системе с резервированием).
7. При отсутствии связи по шине RS-485 при проверенной плате интерфейса RS-485 поменяйте местами сигналы А и В.