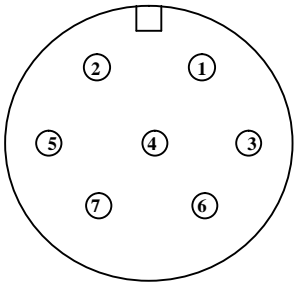


Блок LNB-X2 9.25-10.1

Параметр	Условия измерения	Значение по ТЗ	Измеренное значение
Входная частота		9,25÷10,1ГГц	9,25÷10,1ГГц
Выходная частота		0,95÷1,7ГГц	0,95÷1,7ГГц
Частота гетеродина (удвоенная частота ФАПЧ)	Fmin. ÷ Fmax, Шаг Fdefault	8.3-8.5 ГГц 8,3 ГГц	8.3-8.5 ГГц, шаг 10МГц 8,3 ГГц
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	-75 дБн/Гц -82 дБн/Гц -84 дБн/Гц -95 дБн/Гц
Коэффициент шума	-50°C +25°C +60°C	< 1.5дБ	0,3-0,4 дБ 0,6-0,7 дБ 0,8-0,9 дБ
Коэффициент преобразования	-50°C +25°C +60°C	> 50дБ	64 дБ 60 дБ 58 дБ
Неравномерность коэффициента преобразования	-50°C +25°C +60°C	± 2,5дБ	3,2 дБ 3,0 дБ 3,3 дБ
Максимальный коэффициент преобразования Минимальный коэффициент преобразования		аттенюатор 0дБ аттенюатор 20дБ	Код 1023 Код 0
Диапазон регулирования коэффициента преобразования	С уменьшением Кш (макс.) Без уменьшения Кш	- -	20дБ
Подавление зеркальной частоты и частоты передающего тракта	6,9÷7,35ГГц	-50дБ	>60дБ
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-90 (совместим с рус.23×10мм)		сечение 22.86×10.16мм
Выходной импеданс (разъём SMA или N)		50 Ом	50 Ом
Выходной КСВ		1,6	< 1,5
Выходной P _{1дБ}		-	≥ +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		12В	(12±1)В
Ток потребления		0,5А	0,4А
Габаритные размеры (без разъёмов)			75 x 47 x 44 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. Не используется		
6. А (RS-485)	интерфейс RS-485	
7. В (RS-485)	интерфейс RS-485	

Краткая инструкция пользователя LNB-X2-9.25-10.1:

1. На волноводном возбuditеле присутствует отрицательное напряжение (!), долговременное 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 +15...+18В. 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-ALL.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 минимальному коэффициенту преобразования. Минимальное напряжение (*значение DAC: 0*) 10-ти разрядного ЦАП соответствует максимальному затуханию внутреннего аттенюатора (при напряжении на нём 0В) и максимальному 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.