

**Преобразователь частоты «вверх» 70 МГц в 950-2150 МГц**
**ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- Низкие фазовые шумы
- Шаг перестройки частоты 1 кГц
- Двойное преобразование
- Внутренний источник опорной частоты высокой стабильности
- Высокая надежность
- Местное/дистанционное управление

**ОПИСАНИЕ**

Этот высокопроизводительный преобразователь предназначен для использования в профессиональных приложениях в L-диапазоне, таких как спутниковые земные станции.

Устройство включает в себя модуль повышающего преобразователя с двойным преобразованием, внутренний опорный генератор, контроллер, переднюю панель с клавишами управления, дисплеем состояния, а также блок питания переменного тока.

Блоком можно управлять с передней панели (местное управление) и через RS-485, Ethernet (дистанционное управление)

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

Параметр	Значение
Тип	С двойным преобразованием
Шаг перестройки частоты	1 кГц
Инверсия спектра	переключаемая
<b>Входные характеристики</b>	
Диапазон входных частот	70+/-20 МГц
Возвратные потери	Не менее 12 дБ
Максимальный входной уровень	+10 дБм (без выхода из строя)
Сопротивление	50 Ом
Просачивание гетеродина, не более	-80 дБм
<b>Выходные характеристики</b>	
Диапазон выходных частот	950-2150 ГГц
Сопротивление	50 Ом
Возвратные потери	Не менее 12 дБ
Выходная мощность в точке компрессии 1 дБ	Не менее +5 дБм
Просачивание гетеродина, не более	-80 дБм
<b>Передаточные характеристики</b>	
Коэффициент усиления	+40...-20 дБ
Регулировка коэффициента усиления	60 дБ с шагом 1.0 дБ
Неравномерность АЧХ в любой полосе	+/-0.3 дБ (тип.), +/-0.5 дБ (макс.)

40 МГц	
Коэффициент шума при макс. усилении	10 дБ макс.
Подавление зеркального канала	Не менее 80 дБ
Паразитные составляющие	
- относительно сигнала	Не более 65 дБн при до 0 дБм на выходе
- независимо от сигнала	Не более -70 дБм
Фазовый шум (дБн/Гц), не более:	
- 10 Гц	-65
- 100 Гц	-78
- 1 кГц	-88
- 10 кГц	-96
- 100 кГц	-103
- 1 МГц	-110
Нестабильность частоты внутреннего опорного генератора	+/-5x10 <sup>-9</sup> , 0...50°C, 1x10 <sup>-9</sup> /день
Сигнал внешней опорной частоты	10 МГц уровень -3...+6 дБм
Переключение внутренний/внешний сигнал опорной частоты	Местное/дистанционное
Режимы контроля и управления	Местный/дистанционный
Интерфейс дистанционного контроля и управления	RS-485 Ethernet (опция)
Тип входного соединителя	BNC(f)
Тип соединителя внешнего сигнала 10 МГц	BNC(f)
Тип выходного соединителя	N(f)
Тип соединителя M&C	DB9
Тип соединителя электропитания	IEC-320-C13
Напряжение питания	90-250 В, 47-63 Гц
Потребляемая мощность	Не более 20 Вт
Габаритные размеры	19" 1U
Масса, не более	12 кг
<b>Эксплуатационные характеристики</b>	
Рабочие	
Температура	+5...+45°C
Относительная влажность	До 95% при 30°C
Высота над уровнем моря	До 900 м
Предельные	
Температура	-20...70°C
Относительная влажность	До 95% при 45°C
Высота над уровнем моря	До 900 м

<b>Контроль и управление</b>	
Интерфейс контроля и управления	Передняя панель с клавиатурой и ЖК дисплеем Интерфейс дистанционного контроля и управления RS-485 (Ethernet – опция)
Контролируемые параметры	Обобщенный статус блока, выходная частота, коэффициент усиления, режим MUTE, источник опорной частоты 10 МГц (внутренний/внешний)
Управляемые параметры	Включение/выключение, выходная частота, коэффициент усиления, режим MUTE, источник опорной частоты 10 МГц (внутренний/внешний)
Индикация ошибок СДИ	Зеленый – норма Зеленый мигающий – норма, обмен по интерфейсу дистанционного контроля и управления Красный мигающий – сигнал аварии

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

