

ТИШЖ.468157.171-01

Преобразователь частоты «вниз» 950-2150 МГц в 70 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 понижающего 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
Входные характеристики	
Диапазон входных частот	950-2150 ГГц
Возвратные потери	Не менее 12 дБ
Максимальный входной уровень	+10 дБм (без выхода из строя)
Сопротивление	50 Ом
Просачивание гетеродина, не более	-80 дБм
Выходные характеристики	
Диапазон выходных частот	70+/-20 МГц
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
Передаточные характеристики	
Коэффициент усиления	+50...-10 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 ⁻⁹ , 0...50°C, 1x10 ⁻⁹ /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
Эксплуатационные характеристики	
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

Контроль и управление	
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

