



GigaJet



Компания «Радиосервис»
125130, Москва, Старопетровский проезд, д. 7а, стр. 25
Тел./Факс: +7(495) 627-57-17

www.radioservice.ru
e-mail: rs@radioservice.ru

*на все времена
на все диапазоны*

«GigaJet»

мониторинговый приемник

- компактный дизайн
- диапазон частот 30 МГц – 3 ГГц
- цифровой выход ПЧ 8 КГц – 16 МГц
- точность настройки 1 Гц
- высокая динамика SFDR 60 дБ (70 дБ опция)
- встроенный цифровой приемник
- скорость анализа 5 ГГц в секунду (20 ГГц/сек)
- дистанционное управление по протоколу TCP/IP
- ПО для решения задач радионаблюдения



Режимы работы

Режим мониторинга - сканирование заданного диапазона с шагом в 16 МГц и вычислением спектральной плотности мощности действующих сигналов. В поисковых системах режим мониторинга позволяет осуществлять энергетическое обнаружение неизвестных сигналов. Передача данных по USB-2,0, либо по компьютерной сети – Ethernet100MB.

Режим управления позволяет настроиться на сигнал с точностью до 1 Гц, осуществить подбор демодулятора и запись демодулированного сигнала, кроме того, возможна передача энергетического спектра, либо квадратурных составляющих сигнала в цифровом виде.

Спецификация цифрового приемника

АЦП

- частота выборки 81,92 МГц
- число разрядов 12 (14 опция)

Цифровая обработка

- цифровой конвертер вниз, децимация, фильтрация
- комплексный сигнал на выходе цифрового фильтра ПЧ
- комплексный спектр (БПФ)
- спектральная плотность мощности
- усреднение, накопление
- демодуляция

Цифровой выход Ethernet100Mb

- комплексный сигнал ПЧ (квадратуры)
- комплексный спектр (БПФ)
- спектральная плотность мощности
- демодулированный сигнал

Максимальная скорость цифрового потока 8 (80 опция) Мбайт/сек

Технические характеристики приемника GigaJet

Диапазон частот	30 МГц – 3 ГГц
Скорость сканирования с разрешением 10 КГц	Тип. 5 ГГц/сек (20 ГГц/сек опция)
Промежуточная частота	140 МГц
Полоса ПЧ	20 МГц
Полосы цифровых фильтров	8, 16,32, 64, 128, 256, 512, 1024 КГц
Демодуляторы	AM, NFM, WFM, FSK
Коэффициент шума	не более 12 дБ,
Выше 2-х ГГц	не более 15 дБ
Минимальный шаг перестройки	1 Гц
Ослабление по соседнему каналу:	не хуже 90 дБ
Избирательность по зеркальному каналу	не менее 70 дБ
Динамический диапазон свободный от интермодуляционных составляющих (SFDR)	Тип. 60 дБ (70 дБ)
Время установки частоты синтезатора при перестройке на 16 МГц	350 мкс
Фазовый шум гетеродина при отстройке на 10 КГц	не более -90 дБн/Гц
Долговременная нестабильность гетеродинов	не хуже +/- 1 x 10-8
Система АРУ	цифровая
Максимальный уровень входного ВЧ сигнала	не более 20 дБм
Входной импеданс	50 Ом
Рабочий диапазон температур	0.....+50 С
Потребляемая мощность	5 ВА
Габариты	170x100x44 мм
Вес	1150 г.

Опции

расширение диапазона частот вверх

три типа СВЧ конвертеров RS/DC/7; RS/DC/12; и RS/DC/19 (до 7-ми, 12-ти и 19-ти ГГц соответственно)

расширение диапазона частот вниз

цифровой тюнер MegaJet диапазона 10 КГц – 30 МГц

спецвычислитель

- скоростные АЦП высокого разрешения (до 4-х)
- гибкая платформа ЦОС в реальном времени
- цифровой выход I/Q в полосе до 16 МГц
- цифровые демодуляторы на CORDIC-алгоритме
- расширенная буферная память сигналов
- сетевой интерфейс Ethernet 100/1000 Мбит

