

Новейшая версия анализатора спектра реального времени (RTSA) **Spectrum Jet 3.0**. содержит цифровую плату с интерфейсом USB 3.0, позволившим увеличить скорость мониторинга в системе с компьютерным управлением в 8-10 раз, вплоть до 30-50 ГГц в секунду при разрешении до 10 кГц, а также реализовать полосу анализа в реальном времени в 20 МГц.

- компактный дизайн



- диапазон частот 9 кГц – 12 ГГц
- полоса в режиме реального времени 20 МГц
- минимальная длительность импульса при 100% обнаружении (POI) 100 мкс
- скорость сканирования 30-50 ГГц в секунду
- высокая динамика SFDR 80 дБ
- интерфейс USB 3.0
- преселектор (20 полосовых фильтров)
- API для разработки алгоритмов обработки сигнала
- поддержка среды разработки SDR

Линейный приёмник анализатора выполнен в новом конструктиве на единой плате в экранированном корпусе. Он содержит преселектор, двойной супергетеродин и управляющий контроллер. После выхода ПЧ сигнал поступает на 16-битный АЦП, прямой цифровой конвертер вниз DDC, реализованный на ПЛИС, и далее на коммуникационный

контроллер интерфейса USB 3.0. Дальнейшая обработка сигналов осуществляется в компьютере по классической схеме SDR – Soft Defined Radio.

Компьютер осуществляет ввод/вывод данных со скоростью до 160 МБ/сек, а также общее управление анализатором.

Специализированное программное обеспечение **Spectrum Jet 3.0** позволяет решать задачи измерения параметров радиосигналов, получения спектральных оценок, демодуляции сигналов, а также использовать анализатор как комплекс радиоконтроля или поисковый комплекс. В режиме анализатора спектра реального времени прибор обеспечивает 100-процентную вероятность обнаружения импульсного сигнала длительностью более 100 мкс. Используемые алгоритмы покадрового накопления и “цифрового фосфора” (послесвечения) позволяют оператору фиксировать даже однократные сигналы, и существенно облегчают обнаружение сигналов с ППРЧ.

### **Технические характеристики анализатора спектра реального времени (RTSA) Spectrum Jet 3.0**

Диапазон частот	9 кГц -12 ГГц
Скорость сканирования с разрешением 10 КГц	30 – 50 ГГц/сек
Промежуточная частота	140 МГц
Полоса ПЧ	24 МГц
Полосы пропускания анализатора спектра реального времени	160 кГц -20 МГц
Отображаемый средний уровень шумов (DANL) 30 МГц - 12 ГГц,	- 155 дБ/Гц
Цифровые демодуляторы	AM, NFM, WFM, LBS, UBS, StereoFM
Коэффициент шума	не более 12 дБ
Избирательность по зеркальному каналу	не менее 70 дБ
Динамический диапазон свободный от интермодуляционных составляющих (SFDR)	Тип. 80 дБ

Время перестройки линейного приёмника не более	150 мкс
Фазовый шум гетеродина при отстройке на 10 кГц (на частоте 1 ГГц)	не более -86 дБн/Гц
Долговременная нестабильность гетеродинов (опционально)	2 ppm (не хуже +/- 1 x 10 <sup>-8</sup> )
Максимальный уровень входного ВЧ сигнала	не более 20 дБм
Рабочий диапазон температур	- 20.....+60°C
Габариты:	174x78x55mm
Вес	550 гр.