

## Оцифровщик радиочастотных сигналов **МОС2** ФТКС.468266.073

- Полоса пропускания 200 МГц
- Разрядность 14 бит АЦП
- Частота дискретизации 500 Мотсчетов/с
- ОЗУ 4 Готсчета

Мезонинный модуль (мезонин) МОС2 предназначен для преобразования мгновенных значений напряжения электрического сигнала в цифровой код, измерения мгновенных значений напряжения. Мезонин ориентирован на использование в ВЧ и СВЧ системах в качестве оконечного устройства оцифровки сигналов промежуточной частоты до 200 МГц. Совместно с преобразователем частоты DOWNCONVERTER 10 GHz LXI производства холдинга «Информтест» МОС2 под управлением общей программной оболочки АСМ2 составляет синтетический инструмент – анализатор спектра, готовое решение для тестирования СВЧ устройств и каналов радиоприема.

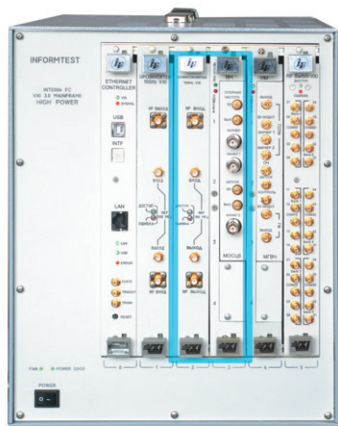
Мезонин МОС2 обеспечивает возможность выбора следующих режимов запуска:

- программа;
- канал 1 или 2 - достижение среднеквадратичного значения уровня мощности входного сигнала, измеренного в течение 1 мкс, установленного порога запуска на первом канале;
- вход «СИНХР» - наличие внешнего запускающего сигнала на соединителе «СИНХР» на лицевой панели мезонина
- носитель - запуск от запускающего сигнала носителя мезонинов.



### Технические характеристики:

Полоса пропускания каждого канала по уровню минус 3 дБ от 0,1 до 220 МГц	Неравномерность АЧХ каждого канала в полосе от 1 до 200 МГц не более $\pm 1$ дБ
Диапазон уровней мощности измеряемых сигналов от минус 70 до 0 дБм (от 0,2 до 632 мВ пик-пик на 50 Ом)	Отношение уровня сигнала к уровню шума на частоте 10 МГц для гармонического сигнала с уровнем 0 дБм не менее 80 дБ
Динамический диапазон, свободный от паразитных составляющих не менее 60 дБ	Количество разрядов АЦП в каждом канале не менее 14
Частота дискретизации на каждом канале при измерении сигнала в режиме реального времени 500 Мотсчетов/с (период дискретизации 2 нс)	Относительная погрешность измерения частоты при работе от внутреннего опорного генератора не более $1 \times 10^{-6}$
Каждый канал содержит ОЗУ для хранения результатов преобразования объемом 2 Готсчета (2147483648 отсчетов).	Измеренная осциллограмма по каждому каналу разбивается на равные по величине пакеты. Число задаваемых пакетов - от 1 до 8192 с шагом 1
Время измерения от 2,048 мкс до 4,294967296 секунд с шагом 2,048 мкс.	Диапазон установки порога запуске от канала от -40 дБм до 0 дБм с шагом 1 дБ



Модуль оцифровщик радиочастотных каналов МОС2 применяется в автоматизированной системе Модульный анализатор спектра.

Программно-аппаратный комплекс «Модульный анализатор спектра» для анализа ВЧ сигналов частотой до 10 ГГц предназначен для использования в программах автоматизированного тестирования, исследования в частотной области периодических сигналов ВЧ и СВЧ диапазонов, а также для анализа параметров сигналов с аналоговой модуляцией (АМ, ЧМ, ФМ).

Область применения комплекса - радиотехнические измерения, исследовательские и испытательные работы в лабораторных и производственных условиях, тестирование средств связи и другой телекоммуникационной аппаратуры.

Принцип действия анализаторов основан на супергетеродинном переносе входного сигнала на промежуточную частоту и последующей его обработке с помощью АЦП с блоком цифровой обработки.