

Высокоскоростной дигитайзер в формате AXIe M9703B

Высокоскоростной дигитайзер в формате AXIe M9703B

Производитель:

Keysight Technologies

Цена:

Цена по запросу

Описание

Описание

Модуль M9703A в формате AXIe представляет собой высокоскоростной восьмиканальный дигитайзер и широкополосный цифровой приемник, обеспечивающий разрешение 12 бит и захват сигналов в диапазоне частот от 0 до 2 ГГц с частотой дискретизации 1,6 Гвыб./с. Режим чередования каналов позволяет захватывать данные с частотой дискретизации до 3,2 Гвыб./с с исключительно высокой точностью измерений.

Модель M9703B также дает возможность потоковой обработки данных в режиме реального времени, имеет большие встроенные ПЛИС и настраиваемые интерфейсы ввода-вывода. Подробные объяснения можно найти в документе с полными техническими характеристиками модели (листе данных), в разделе об опциях программной прошивки.

Функция синхронизации в многомодульном режиме обработки данных позволяет создать на базе 14-слотового AXIe шасси Keysight M9514A систему, содержащую до 64 когерентных по фазе каналов. Доступны также и шасси с меньшим количеством слотов для модулей.

Ключевые возможности и технические характеристики

Области применения

- Прикладные задачи, требующие множества каналов с фазовой когерентностью, широкой полосы частот, большого динамического диапазона, возможности потоковой передачи данных и записи данных
- Радиолокационные системы и системы спутниковой связи: калибровка и тестирование активных антенн, эмуляция сигналов радаров системами

радиоэлектронной борьбы, приемники пассивных РЛС или многополосные системы спутниковой связи

- Системы ВЧ связи: многоканальные системы VBIQ и широкополосные системы MIMO для исследований в области новых стандартов связи (например, 5G)
- Перспективные исследования и крупномасштабные эксперименты в области гидродинамики, термоядерного синтеза (токамак/стелларатор), физики элементарных частиц или СВЧ астрономии

Функциональные возможности

- 8 каналов с разрешением 12 бит, до 3,2 Гвыб./с, диапазон частот входных сигналов от 0 до 2 ГГц, до 16 ГБ встроенной памяти
- Функция синхронизации до 64 когерентных по фазе каналов в многомодульном режиме обработки данных
- Встроенные ПЛИС (с выполнением или без выполнения потоковой передачи данных и записи данных) для специализированной обработки данных или широкополосного цифрового преобразования с понижением частоты в режиме реального времени
- Усовершенствованные настройки обработки сигналов для задач оригинальных производителей оборудования и аэрокосмической/оборонной отраслей, большие ПЛИС с многочисленными настраиваемыми интерфейсами ввода-вывода