

M8040A Высокопроизводительный тестер коэффициента битовых ошибок BERT

M8040A Высокопроизводительный тестер коэффициента битовых ошибок BERT

Производитель:

Keysight Technologies

Цена:

Цена по запросу

Описание

Описание

Полный контроль при разработке устройств 400GbE

Keysight - тестер коэффициента битовых ошибок с высокой степенью интеграции для определения характеристик физического уровня и тестирования на соответствие требованиям стандартов.

Обеспечивая поддержку для сигналов PAM-4 и NRZ и скоростей передачи данных до 64 Гбод (соответствует 128 Гбит/с), он перекрывает все разновидности стандартов 200 Gigabit Ethernet и 400 Gigabit Ethernet.

BERT M8040A обеспечивает точный анализ ошибок, а также стабильные и точные результаты измерений, давая возможность оптимизировать запас по характеристикам относительно стандарта для разрабатываемых вами устройств 400GbE.

Области применения

M8040A предназначен для решения задач разработки и тестирования интегральных схем, устройств, модулей и компонентов приемопередатчиков, плат и систем с последовательными портами ввода-вывода, обеспечивающими скорости передачи данных до 32 Гбод/с и 64 Гбод/с, для задач датацентров и телекоммуникационной отрасли.

J-BERT M8020A может использоваться для тестирования приемников многих популярных стандартов, использующих модуляцию PAM-4 или NRZ, таких как: 400 GbE, 50/100/200 GbE, OIF CEI-56G и CEI-112G, 64G/112G Fibre Channel, Infiniband-HDR, а также нестандартных интерфейсов передачи данных вида чип-

чип (передача данных между интегральными схемами), чип-модуль, объединительная плата, повторитель, активные оптические кабели.

Встроенный генератор битовых (символьных) последовательностей тестера M8040A 64 Гбод/с способен выдавать чистый сигнал с модуляцией PAM4 со скоростью 29 Гбод/с.

Ключевые возможности и технические характеристики

- Скорости передачи данных от 2 до 32 и 64 Гбод с модуляцией PAM-4
- Встроенная схема внесения предискажений и встроенная функция коррекции формы принятого сигнала анализатором (компенсация потерь в канале)
- Встроенная возможность создания и регулирования джиттера: случайный джиттер (RJ), одно- или двухтональный периодический джиттер (PJ1 и PJ2), синусоидальный джиттер (SJ), ограниченный некоррелированный джиттер (BUJ) и джиттер тактового сигнала половинной частоты (clk/2)
- Доступно два канала генераторов битовых (символьных) последовательностей на модуль для возможности эмуляции линии-«агрессора»
- Возможность использовать короткие кабели для соединения с тестируемым устройством за счёт выносных головок генератора битовых последовательностей
- Точное детектирование ошибок в реальном времени при модуляции PAM-4 с возможностью подтверждения низких уровней коэффициента битовых ошибок (длительными тестовыми последовательностями).
- Алгоритмическая генерация псевдослучайных двоичных последовательностей (PRBS и QPRBS), либо использование битовых последовательностей из памяти, секвенсор (система управления последовательностями). Для сигналов с модуляцией PAM4: коды Грэя, кодировка с прямой коррекцией ошибок и прекодирование
- Для всех опций и модулей предусмотрена возможность расширения и замены для модернизации