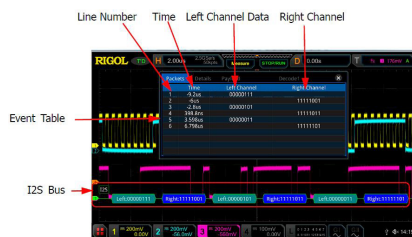


Запуск, декодирование и анализ сигналов шин последовательной передачи данных стандарта I2S MSO5000-AUDIO

Описание



Программная опция **MSO5000-AUDIO** активирует в осциллографах RIGOL серии MSO5000 возможность запуска, декодирования и анализа сигналов последовательной шины передачи данных I2S. Проведение запуска, декодирования и анализа сигналов стандарта I2S доступно во всех аналоговых каналах CH-1 ~ CH4 (только для 4-х канальных моделей MSO5000), цифровых каналах D0-D15 MSO5000.

При запуске по шине I2S осциллограф ищет заданное значение данных и принимает его как условие для идентификации запуска. Необходимо указать последовательную линию синхронизации (SCLK, 1 импульс обнаруживается на линии синхронизации после отправки 1 бита цифровых аудиоданных), линию синхронизации фрейма (WS, используемая для переключения данных аудиоканала) и строку последовательных данных (SDA, используется для передачи аудиоданных, представленных в двоичном формате).

Декодирование протокола является основой для проведения его анализа. Правильное декодирование сигналов протокола последовательной передачи данных позволяет выявить больше информации об ошибках. С помощью MSO5000-AUDIO осциллограф производит выборку сигнала I2S и оценивает каждую точку данных, как логическую «1» или логический «0» в соответствии с заданным пороговым уровнем. Декодирование I2S требует указания последовательного тактового сигнала, канала сигнала и канала источника данных.

Результаты анализа декодированного протокола I2S отображаются в таблице событий (I2S Decoding Event Table), их можно использовать для обнаружения ошибок, отладки аппаратного обеспечения и ускорения разработки, что позволяет быстро и качественно выполнять инженерные проекты.

Преимущества

- Широкие возможности запуска, декодирования и анализа сигналов последовательного протокола передачи данных I2S;
- Быстрая поставка;
- Привлекательная цена.

Совместимые осциллографы RIGOL

MSO5000

Комплектация

- MSO5000-AUDIO опция запуска, декодирования и анализа сигналов последовательного протокола передачи данных I2S – 1 электронный ключ.