Опция для анализа источников питания UPA-DS

Артикул: UPA-DS

Описание Опция для анализа источников питания UPA-DS

Программное обеспечение UPA-DS (Ultra Power Analyzer) предназначено для осциллографов Rigol серий DS6000, DS/MSO4000, DS/MSO2000. UPA-DS позволяет выполнить анализ импульсных источников питания с использованием широкого ряда тестов и среди них:

- Анализ качества электропитания;
- Анализ гармоник тока;
- Анализ бросок тока;
- Анализ модуляций;
- Анализ рабочей области;
- Анализ мощности;
- Анализ выходных параметров;
- А также сохранять данные в отчете.

ОПИСАНИЕ ОПЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ UPA-DS:

Анализ качества электропитания. Программное обеспечение Rigol Ultra Power Analyzer позволяет измерять основные параметры качества электропитания для импульсных источников питания, например, таких как: напряжение; ток; полная, активная и реактивная мощность; коэффициент мощности; фазовый угол; импеданс; крест фактор по напряжению и току.

Анализ гармоник тока. Ток, поступающий на вход источника питания, не является полностью синусоидальным и содержит гармоники. Возникающие гармонические токи приводят к искажению формы напряжения питания. В настоящее время большинство источников питания должны удовлетворять европейскому стандарту EN61000-3-2, который ограничивает уровень гармонических искажений на каждой гармонике для различных классов устройств. Ultra Power Analyzer поддерживает предварительное тестирование для четырех таких классов устройств и обеспечивает измерения гармоник до 40-го порядка.

Анализ бросков тока. Импульсный источник питания является источником высокочастотных помех. Когда импульсный источник питания подключается к сети, то при зарядке накопительной емкости фильтра генерируется ток с коротким временем нарастания. Такие броски тока могут достигать очень больших значений. Анализ бросков тока (функция Inrush) также обеспечивает Ultra Power Analyzer.

Анализ модуляций. Импульсные источники питания обычно используют петлю обратной связи для стабилизации выходного напряжения. Анализ модуляций в основном используется именно для измерения параметров петли обратной связи в импульсных источниках питания.

Анализ рабочей области. При анализе работы источника питания необходимо убедится, что его параметры находятся в области безопасной работы (SOA). Напряжение и ток сигналов отображаются в режимах Y-T и X-Y одновременно; точки, которые выходят за границы заданной области (маски) отмечены в обеих графиках по осям Y-T и X-Y.

Анализ мощности. Потери при коммутации это наиболее важный и трудный тест в импульсных источниках питания, т.к. точность результата измерения может быть обеспечена только при определении реальной точки коммутации. Ultra Power Analyzer позволяет пользователю установить уровень коммутации, а затем вычислить потери на данном уровне.

Анализ выходных параметров. В результате этого тестирования обеспечивается измерение амплитудных значений размаха (пик-пик), максимального и минимального значений, а также частоты, соответствующей максимальной амплитуде в анализе спектра выходного сигнала.

Online/Offline режим. В онлайн режиме возможно сохранение данных в формате "*.csv" , а также создание отчета в html формате. В оффлайн режиме данные могут быть импортированы.

Характеристики Опция для анализа источников питания UPA-DS

	RIGOL UPA-DS
Опция	анализ источников питания UPA-DS
Назначение	для серий DS6000, DS/MSO4000, DS/MSO2000