

Тестер Аккумуляторов 5В 30А С Подключением К Главному Компьютеру

Артикул: DC08



ВВЕДЕНИЕ

Тестер аккумуляторов 5В 30А с подключением к главному компьютеру обеспечивает независимое восьмиканальное циклическое тестирование заряда-разряда, импульсное тестирование и измерение DCIR, точное 16-битное измерение, централизованное управление данными MySQL и настраиваемую защиту для лабораторных исследований ячеек и требовательных рабочих процессов.

[Узнать больше](#)

Приложение	Описание	Ключевое преимущество
Характеристика заряда-разряда литий-ионных ячеек	Запуск независимых профилей постоянного тока, постоянного напряжения, постоянной мощности или постоянного сопротивления на нескольких ячейках для оценки отклика при заряде и разряде.	Восемь независимо управляемых каналов повышают параллельную пропускную способность лаборатории.
Оценка циклического ресурса	Программирование повторяющихся последовательностей заряда и разряда с использованием до 65 535 циклов, 254 шагов на цикл и до трех уровней вложенных циклов.	Поддерживает долгосрочные исследования ресурса со структурированной, повторяемой логикой тестирования.
Измерение DCIR	Определение пользовательских точек выборки данных во время импульсного тестирования для расчета DCIR при выбранных условиях тока и времени.	Предоставляет настраиваемый метод анализа сопротивления в рамках рабочего процесса тестирования.
Тестирование импульсного отклика мощности	Применение импульсов заряда и разряда постоянным током или постоянной мощностью с длительностью от 500 мс и до 32 различных импульсов в одном импульсном шаге.	Захватывает переходный отклик ячейки и позволяет контролируемое переключение с заряда на разряд.
Разработка протоколов НИОКР аккумуляторов	Сравнение нескольких конструкций ячеек, наборов материалов или условий эксплуатации с использованием отдельных программ каналов и детальной записи данных с частотой 10 Гц.	Позволяет параллельно разрабатывать методы без необходимости одинаковых графиков каналов.
Исследование материалов и электродов	Оценка электрохимических характеристик исследовательских ячеек через контролируемые отсечки по напряжению, току, емкости и относительному времени.	Помогает связать изменения в составе или обработке с измеренным электрическим поведением.
Исследования связи BMS	Использование дополнительного модуля связи CAN для взаимодействия с BMS и получения данных BMS во время тестирования.	Добавляет путь для корреляции записей тестера с доступной информацией BMS.
Консолидация лабораторных данных	Хранение данных тестирования в централизованной базе данных MySQL и экспорт результатов для анализа в поддерживаемых серверных средах Windows.	Улучшает прослеживаемость и доступность многоканальных результатов тестирования.

Параметр	Спецификация
Идентификатор площадки	DC08
Входное электропитание	АС 220В ±10% / 50Гц
Входная активная мощность	1.71 кВт
Общее количество каналов	8

Параметр	Спецификация
Разрешение АЦП	16 бит
Разрешение ЦАП	16 бит
Входное сопротивление	≥ 100 кОм
Диапазон управления постоянным напряжением	0,025В~5В
Минимальное напряжение разряда	0В
Точность напряжения	$\pm 0,05\%$ от полной шкалы (FS)
Стабильность напряжения	$\pm 0,05\%$ от полной шкалы (FS)
Диапазон выходного тока на канал, диапазон 1	0,03А~6А
Диапазон выходного тока на канал, диапазон 2	6А~30А
Точность тока	$\pm 0,05\%$ от полной шкалы (FS)
Ток отсечки постоянного напряжения, диапазон 1	0,012А
Ток отсечки постоянного напряжения, диапазон 2	0,06А
Стабильность тока	$\pm 0,05\%$ от полной шкалы (FS)
Максимальная выходная мощность на канал	150 Вт
Точность мощности	$\pm 0,1\%$ от полной шкалы (FS)
Стабильность мощности	$\pm 0,1\%$ от полной шкалы (FS)
Максимальное время нарастания тока	20 мс (от 10% до 90% или от 90% до 10%)
Диапазон времени шага	$\leq (365 \times 24)$ часов/шаг
Формат времени	00:00:00 (ч, мин, с)
Минимальный интервал записи данных	100 мс (частота записи 10 Гц)
Минимальный интервал записи напряжения	10 мВ
Минимальный интервал записи тока, диапазон 1	0,012А
Минимальный интервал записи тока, диапазон 2	0,06А
Режимы заряда	Заряд постоянным током, заряд постоянным напряжением, заряд постоянным током/постоянным напряжением, заряд постоянной мощностью
Условия отсечки заряда	Основной канал: напряжение, ток, относительное время, емкость, $-\Delta V$
Режимы разряда	Разряд постоянным током, разряд постоянной мощностью, разряд постоянным сопротивлением, разряд постоянным напряжением
Условия отсечки разряда	Основной канал: напряжение, ток, относительное время, емкость
Режимы импульсного заряда	Режим постоянного тока, режим постоянной мощности
Режимы импульсного разряда	Режим постоянного тока, режим постоянной мощности
Минимальная длительность импульса	500 мс
Импульсов на импульсный шаг	Один импульсный шаг поддерживает 32 различных импульса
Переключение заряда-разряда	Один импульсный шаг может непрерывно переключаться с заряда на разряд
Условия отсечки импульса	Напряжение, относительное время
Тест DCIR	Поддерживает пользовательские точки выборки для расчета DCIR
Параллельное соединение каналов	До 4 соседних каналов могут быть соединены параллельно; импульсное тестирование после параллельного соединения не поддерживается

Параметр	Спецификация
Диапазон циклического тестирования	1–65535 раз
Шагов в одном цикле	254
Вложенность циклов	≤3 уровня
Защита данных при потере питания	Доступна функция автономного тестирования
Настраиваемая защита безопасности	Верхний предел напряжения, нижний предел напряжения, верхний предел тока, нижний предел тока, время задержки
Защита от обратного подключения	Доступна
Энергосберегающая эффективность	>65% (по сравнению с обычным оборудованием)
Класс защиты IP	IP20
Архитектура канала	Источник постоянного тока и источник постоянного напряжения используют структуру с двойным замкнутым контуром
Режим управления каналом	Независимое управление
Выборка обнаружения напряжения и тока	Четырехпроводное подключение
Шум	<75 дБ (измерено на расстоянии 1 м)
База данных	База данных MySQL для централизованного управления данными тестирования
Связь с главным компьютером	На основе протокола TCP/IP
Конфигурация диска сервера	500 ГБ
Вывод данных	EXCEL2003, 2010, TXT
Операционные системы сервера	Windows 7, Windows 10
Интерфейсы связи	Сетевой порт; дополнительный модуль связи CAN поддерживает связь с BMS и сбор данных BMS
Диапазон рабочих температур	0°C~40°C (в пределах 25±5°C точность измерений гарантирована: дрейф точности 0,005% от полной шкалы (FS) /°C)
Диапазон температур хранения	-10°C~50°C
Диапазон рабочей относительной влажности	≤70% RH (без конденсации водяного пара)
Диапазон относительной влажности хранения	≤80% RH (без конденсации водяного пара)
Тип приспособления	Опционально
Примеры доступных приспособлений	Полимерное приспособление; приспособление с клеммным наконечником; выберите одно приспособление; изображения приведены только для справки, фактический продукт может отличаться
Примечание о совместимости	Несовместимо с аккумуляторами, использующими платы защиты с функцией плавного пуска