

Интеллектуальная Ультразвуковая Машина Для Сварки Аккумуляторов (До 60 Слоев Электродов)

Артикул: DH04



введение

Интеллектуальная ультразвуковая машина для сварки аккумуляторов мощностью 3600 Вт обеспечивает стабильную сварку на частоте 24 кГц для пакетов алюминиевых и медных электродов до 60 слоев. Оснащена автоматической компенсацией амплитуды, мониторингом процесса, двуязычным сенсорным управлением и гарантирует надежное качество сварного шва.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Сварка токоотводов литий-ионных ячеек	Соединение алюминиевой ленты 0,2 мм с пакетами алюминиевой фольги до 60 слоев с использованием указанных размеров сварочных точек.	Обеспечивает прочные алюминиево-алюминиевые соединения с низким внутренним сопротивлением и плоским внешним видом шва.
Сварка токоотводов отрицательного электрода (медная фольга)	Соединение никелевой ленты 0,2 мм с пакетами медной фольги до 60 слоев.	Обеспечивает заданные возможности процесса для сборок никель-медь.
Подготовка образцов для R&D аккумуляторов	Установка параметров сварки через режимы времени, энергии, мощности или глубины при изготовлении экспериментальных ячеек.	Позволяет проводить оценку процесса на основе параметров с отображением частоты и мощности сварки в реальном времени.
Сборка электродов на пилотных линиях	Повторяющаяся контролируемая сварка токоотводов с мониторингом данных процесса относительно заданных верхних и нижних пределов.	Помогает выявлять отклонения параметров через аварийные сигналы до того, как они станут повторяющимися проблемами процесса.
Производство многослойных пакетных (pouch) ячеек	Соединение толстых пакетов электродов, где важны целостность токоотвода, защита изоляции и стабильность соединения.	Разработано для предотвращения ложной сварки, прогорания сепаратора, нагрева изоляционной ленты и растрескивания токоотводов.
Контроль качества и развитие процессов	Использование текущих данных сварки и оценки прочности на разрыв после сварки в соответствии с количеством слоев и толщиной материала.	Поддерживает оценку прочности шва при сохранении четкой, полной и надежной точки сварки.
Исследования соединения передовых материалов	Оценка контролируемых условий ультразвуковой сварки металл-металл для структур из алюминиевой и медной фольги.	Предлагает выбираемые режимы управления и регулируемое время сварки для структурированных технологических испытаний.

Параметр	Спецификация
Идентификатор модели	DH04
Мощность	3600 Вт
Частота	24 кГц
Электропитание	220 В / 50 Гц
Подача воздуха	>=0,5 МПа
Метод управления	CPU-контроль

Параметр	Спецификация
Максимальный ход верхнего соноотрода	20 мм
Время сварки	0,05 – 9 с
Дисплей	4,3-дюймовый антибликовый сенсорный дисплей
Языки интерфейса	Китайский и английский
Регулируемые параметры	Время срабатывания; время сварки; мощность; время задержки вторичной волны
Отображение в реальном времени	Частота и мощность сварки
Режимы управления	Режимы по времени, энергии, мощности, глубине
Управление частотой	Автоматическое отслеживание частоты; ручная настройка не требуется
Выходная амплитуда	Постоянная амплитуда с автоматической компенсацией
Проверка при запуске	Автоматическое самотестирование; сканирование и отображение параметров системы в реальном времени
Обработка неисправностей	Аварийный сигнал с типом ошибки; выдается при обнаружении неисправности при запуске
Мониторинг качества	Настраиваемые верхние и нижние пределы данных сварки; сигнал при выходе за пределы
Материал сварочной головки	Импортный порошковый сплав
Характеристики головки	Высокая твердость; прецизионно шлифованный рисунок; заявленный срок службы более 150 000 циклов на сторону
Материал нижнего электрода	Импортная специальная инструментальная сталь
Характеристики электрода	Износостойкость; жаропрочность; хорошая вязкость; высокая механическая жесткость; низкая деформация после термообработки
Основной компонент: Керамика	Немецкая импортная черная керамика
Основной компонент: Алюминиевый стержень	Алюминиевый стержень от американской алюминиевой компании
Основной компонент: Сварочная головка	Порошковый сплав

Конфигурация сварки	Пакет электродов	Размер точки сварки
Алюминиевая лента 0,2 мм + алюминиевая фольга	До 60 слоев алюминиевой фольги	3 x 6 мм, 3 x 8 мм, 3 x 12 мм
Никелевая лента 0,2 мм + медная фольга	До 60 слоев медной фольги	3 x 6 мм, 3 x 8 мм, 3 x 12 мм

Заявленный результат сварки	Детали производительности
Прочность соединения	Прочная сварка; усилие на разрыв может быть протестировано в зависимости от количества слоев, материала и толщины
Электрические характеристики	Низкое внутреннее сопротивление
Целостность шва	Отсутствие ложной сварки; отсутствие вибрации порошка; отсутствие прогорания сепаратора; отсутствие нагрева ленты
Защита электродов	Отсутствие вибрационного растрескивания токоотводов или листов; отсутствие трещин в точке сварки
Площадь сварки металл-металл	Остаточная площадь сварки превышает 80%
Внешний вид шва	Плоская поверхность без морщин; отсутствие заусенцев на обратной стороне; полные, четкие точки сварки