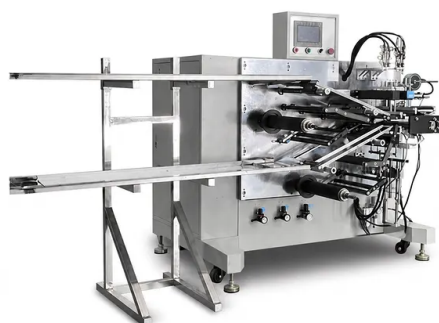


Полуавтоматическая Машина Для Намотки Цилиндрических Аккумуляторов Для Производства Литий-Ионных Элементов

Артикул: JR07



введение

Полуавтоматическая машина для намотки цилиндрических аккумуляторов обеспечивает точное выравнивание электродов, автоматический контроль натяжения сепаратора и встроенную фиксацию торцевой лентой для высокоэффективной сборки литий-ионных элементов как на пилотных, так и на промышленных производственных линиях.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Цилиндрические элементы 46-й серии нового поколения	Пилотная намотка крупноформатных силовых элементов 4680, 4695 и 46120 с толстыми электродами.	Поддерживает диаметры элементов до 60 мм и высокую плотность покрытия без деформации сердечника.
Прототипирование стандартных коммерческих элементов	Сборка литий-ионных накопителей энергии форматов 18650, 21700, 26650 и 32140.	Быстрая смена оснастки для оперативного переключения между различными размерными стандартами.
Разработка натрий-ионных аккумуляторов	Специализированная намотка перспективных материалов катодных и анодных лент для натрий-ионных АКБ с ультратонкими профилями натяжения.	Плавное регулирование натяжения с низким воздействием исключает разрыв фольги и растрескивание краев.
Сборка твердотельных / полутвердотельных элементов	Прецизионная послойная намотка, сочетающая современные полимерные сепараторы с керамическим покрытием и тонкую литиевую металлическую или композитную фольгу.	Точное выравнивание в пределах $\pm 0,5$ мм предотвращает внутреннее замыкание между краями.
Производство сердечников суперконденсаторов	Высокоскоростная цилиндрическая намотка листов электродов из активированного угля и пористых диэлектрических сепараторов.	Поддерживает длину электродов до 7000 мм с равномерным уплотнением и низким эквивалентным последовательным сопротивлением (ESR).
Академические и промышленные исследования аккумуляторов	Итеративная проверка новых составов суспензий, толщины фольги токосъемника и химии связующих веществ.	Высокоэффективный рабочий процесс с ручной вставкой сокращает отходы сырья при мелкосерийных испытаниях.

Параметр спецификации	Технические детали (Модель: JR07)
Артикул оборудования	JR07
Применимый внешний диаметр (OD) готового элемента	Ф28 мм – Ф60 мм
Спецификация диаметра намоточной иглы	Ф8,0 мм – Ф15,0 мм (настраивается по требованиям клиента; 1 комплект в комплекте)
Диапазон длины положительного электрода (катада)	600 мм – 7000 мм
Диапазон ширины положительного электрода (катада)	178 мм – 318 мм
Диапазон толщины положительного электрода (катада)	0,100 мм – 0,200 мм
Диапазон длины отрицательного электрода (анода)	600 мм – 7000 мм
Диапазон ширины отрицательного электрода (анода)	178 мм – 318 мм

Параметр спецификации	Технические детали (Модель: JR07)
Диапазон толщины отрицательного электрода (анода)	0,100 мм – 0,200 мм
Диапазон ширины подаваемого материала сепаратора	180 мм – 320 мм
Диапазон толщины материала сепаратора	0,016 мм – 0,045 мм
Внутренний диаметр (ID) катушки сепаратора	76,2 мм (3,0 дюйма)
Максимальный внешний диаметр (OD) катушки сепаратора	250 мм
Диапазон ширины фиксирующей ленты	10 мм – 90 мм
Диапазон толщины фиксирующей ленты	0,010 мм – 0,035 мм
Внутренний диаметр (ID) катушки фиксирующей ленты	76,2 мм (3,0 дюйма)
Максимальный внешний диаметр (OD) катушки фиксирующей ленты	150 мм
Требование к допуску ширины электрода	< ±0,2 мм
Допуск на кривизну электрода ("S"-образный изгиб)	< ±1,0 мм / 500 мм
Предел ошибки телескопирования катушки сепаратора	< ±0,2 мм
Точность выравнивания сепаратора относительно сепаратора	< ±0,5 мм
Точность выравнивания электрода относительно электрода	< ±0,5 мм
Выравнивание поперечного сечения торца готового элемента	±0,5 мм (гарантируется: анод охватывает катод, сепаратор охватывает анод)
Коэффициент выхода годной продукции	≥ 98% (за исключением дефектов сырья)
Входное электропитание	AC 220В ±10%, однофазное, 3 кВА, 50 Гц
Требование к подаче сжатого воздуха	≥ 0,40 МПа (сухой, фильтрованный воздух)
Габаритные размеры оборудования (Д × Ш × В)	1850 мм × 1750 мм × 1650 мм (без учета удлиненных направляющих подачи электродов)
Вес нетто оборудования	Прибл. 1000 кг