Машина резки и намотки лески 1–5 мм ACE0001

Model No. ACE0001



SPECIFICATIONS

Диаметр нити	1,0 ~ 5,0 мм
Скорость подачи	⩽2,0 м/с
Радиус намотки	70 ~ 100 мм
Длина намотки	5 ~ 30 м
Производительность	2 ~ 5 шт/мин
Требуется оператор	1 человек
Длина машины	1350 мм
Ширина машины	650 мм
Высота машины	1700 мм
Вес машины	Около 300 кг
Электропитание	1 фаза 220 В 50 Гц 2 кВт
Сжатый воздух	0,4 ~ 0,6 МПа 1 м^3/ч

ACE0001 режет пластиковую нить диаметром 1,0–5,0 мм, наматывает её в бухту с внутренним радиусом 70–100 мм и закрывает обвязкой. Длина бухты задаётся от 5 до 30 м, подача до 2,0 м/с, производительность 2–5 шт/мин при длине 15 м. Управление PLC с сенсорным экраном, питание 2 кВт однофазное 220 В, воздух 0,4–0,6 МПа.

Обвязка вручную требует оправки, диспенсера ленты или нити и одной руки, удерживающей бухту закрытой во время наложения обвязки, что закрепляет оператора за одной позицией. Эта машина формует, обвязывает и сбрасывает бухту в собственном цикле, и один оператор может обслуживать от двух до четырёх единиц — в этом и состоит изменение трудозатрат. Производительность 2–5 шт/мин при длине 15 м.

Это намотчик под длинные отрезки в паре с BWM0001: бухты 5–30 м с обвязкой против блистера при 6–10 шт/мин. Диапазон нити и мощность совпадают — 1,0–5,0 мм и 2 кВт; разница в упаковке: обвязанная бухта здесь и закрытый блистер там. Производительность в минуту ниже, потому что на каждое изделие приходится 15 м нити и более.

Основные особенности

1. Резка, намотка и обвязка за один цикл, поэтому бухта уходит обвязанной, а не свободной.

2. Нить 1,0–5,0 мм, моножить для триммеров и пластиковая нить идут через один комплект направляющих.

3. Внутренний радиус бухты 70–100 мм при длине 5–30 м, под длинные мотки, а не короткие упаковки.

4. Производительность 2–5 шт/мин при длине 15 м, то есть темп следует за заказанной длиной.

5. Один оператор на две–четыре единицы, что и определяет трудозатраты на бухту.

6. Управление PLC с сенсорным экраном, однофазное 220 В 2 кВт, воздух 0,4–0,6 МПа и 1 м^3/ч; 1350 × 650 × 1700 мм, масса около 300 кг.

Технические характеристики

Параметр	Значение
Модель	ACE0001
Диаметр нити	1,0–5,0 мм
Скорость подачи	⩽2,0 м/с
Внутренний радиус бухты	70–100 мм
Длина бухты	5–30 м
Производительность	2–5 шт/мин (при длине 15 м)
Требуемый персонал	1 человек, обслуживает 2–4 единицы
Управление	PLC с сенсорным экраном
Питание	1 фаза AC 220 В 50 Гц, 2 кВт
Давление воздуха	0,4–0,6 МПа, 1 м³/ч
Габариты	1350 × 650 × 1700 мм
Вес	около 300 кг

Области применения

— Леска для газонокосилок: нейлон 2,4–3,0 мм в бухтах 15–30 м, обвязанных под оптовые упаковки дистрибьютора.

— Нить для щёток и подметальных машин: моножить PP или PBT 1,0–2,0 мм наматывается и обвязывается для производителей щёток.

— Сельскохозяйственная моножить: нить 2,0–4,0 мм для сеновязальных и пресс-подборочных машин, длинные мотки.

— Нить для ограждений и шпалер: нить 2,0–4,0 мм со стабилизацией к УФ режется на 30 м и обвязывается для фермерских поставок.

— Леска для тяжёлых условий: леска 4,0–5,0 мм наматывается на нижней границе 5 м, где минутная производительность наибольшая.

FAQ

Какова основная функция автоматической машины для резки, намотки и связывания пластиковой нити ACE0001?

ACE0001 — это автоматизированная промышленная машина, предназначенная для комплексной обработки пластиковой мононити. Её основная функция — автоматически резать пластиковую нить на заданную длину, наматывать её в компактную катушку или пучок, а затем связывать (фиксировать) намотку, чтобы предотвратить распускание. Эта автоматизация на конечном этапе производства необходима для создания готовых, пригодных для розничной продажи катушек таких продуктов, как леска для триммера и нейлоновая мононить.

Какой диапазон диаметров нити и скорость производства может обрабатывать машина ACE0001?

ACE0001 разработана для обработки пластиковых нитей с диапазоном диаметров от 1,0 мм до 5,0 мм, что делает её универсальной для различных продуктов из мононити. Она работает со скоростью производства от 2 до 5 штук в минуту. Конкретная скорость в этом диапазоне зависит от таких факторов, как диаметр нити, размер катушки и выбранная программа резки и связывания через систему управления ПЛК.

Как осуществляется управление и контроль машины?

Управление упрощено благодаря удобной системе на базе ПЛК с сенсорным интерфейсом. ПЛК (программируемый логический контроллер) обеспечивает точную, повторяемую и надёжную автоматизацию всего цикла резки, намотки и связывания. Операторы используют сенсорный экран для ввода параметров (таких как длина и количество витков), выбора программ, мониторинга статуса производства и проведения диагностики, что позволяет эффективно управлять машиной всего одному оператору.

Каковы ключевые преимущества использования этой автоматизированной машины по сравнению с ручными методами?

Машина ACE0001 предлагает значительные преимущества: 1) **Повышенная производительность:** Автоматизирует трудоёмкий процесс, обеспечивая 2–5 стабильных катушек в минуту. 2) **Единое качество:** Управление ПЛК гарантирует, что каждая катушка идентична по длине, натяжению намотки и надёжности связывания. 3) **Эффективность труда:** Требуется всего один оператор, что снижает затраты на рабочую силу и физическую нагрузку. 4) **Сокращение отходов:** Точная резка и контролируемая намотка минимизируют отходы нити. 5) **Повышенная безопасность:** Автоматизирует работу с острыми режущими элементами и механизмами намотки, создавая более безопасную рабочую среду.

Подходит ли ACE0001 для производства продуктов, отличных от лески для триммера?

Да, безусловно. Хотя леска для триммера (нейлоновая мононить) является основным применением, ACE0001 — это универсальная машина для обработки пластиковой нити. Она идеально подходит для любой отрасли, требующей готовых катушек гибкой пластиковой мононити, такой как рыболовная леска, нейлоновые щетинные нити для кистей, стяжки для кабелей или другие промышленные и потребительские нейлоновые нити в диапазоне диаметров 1,0–5,0 мм. Её программируемость позволяет адаптировать её к различным спецификациям намотки и упаковки.