



ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ ОБВЯЗОЧНАЯ МАШИНА серии КЗВ-10

Инструкция по эксплуатации и обслуживанию оборудования

HUALIAN

Оглавление

1. Введение.....	3
2. Меры предосторожности.....	3
3. Описание и технические характеристики.....	5
4. Подготовка перед запуском	8
5. Запуск и работа.....	12
6. Техническое обслуживание и смазка.....	15
7. Исправление неполадок.....	17
8. Чертежи и перечень деталей для AS-10N, AS-11N и AS-13N.....	20
9. Электрическая схема.....	41

HUALIAN

1. Введение

Для безопасного и правильного использования этой машины, пожалуйста, внимательно прочитайте данную инструкцию перед использованием. По окончании чтения, пожалуйста, сохраните это руководство для использования в следующий раз, когда это будет необходимо.

Производитель оставляет за собой право менять внешний вид и комплектацию машины без предварительного уведомления покупателя.

2. Меры предосторожности

Для обеспечения безопасности использования, перед началом использования машины ознакомьтесь со следующим уведомлением.

Внимание! Обязательно соблюдайте указания, отмеченные словом «Внимание!» на каждой странице данной инструкции. Несоблюдение данных требований может привести к повреждению машины и её компонентов, неисправности машины и её компонентов или к серьезным травмам и даже смертельному исходу.

Внимательно прочитайте следующие предупреждения и указания:

Внимание! Оператору запрещается использовать машину без внимательного ознакомления с инструкцией по эксплуатации.

Внимание! Запрещается ставить машину на наклонной поверхности или перемещать ее во время работы.

Внимание! Запрещается ставить машину на влажный пол или в запыленное помещение.

Внимание! При одновременном включении в сеть нескольких машин обратите внимание на то, чтобы нагрузка не превышала количества Ватт, на которые рассчитана розетка и проводка. Несоблюдение данного правила не только нарушит работу машины, но и приведет к повреждению вилок при перегреве розетки, создавая опасность возникновения пожара. Параметры напряжения источника питания должны соответствовать указанным на заводской табличке.

Внимание! К машине должен быть обязательно подключен заземляющий кабель, если соединения нет или оно не полное — это приведет к опасности поражения током.

Внимание! Если используется удлиненный провод, площадь среза должна быть более 2 мм² и длиной менее 10 м. В противном случае это не только повредит машину, но и вызовет опасность пожара из-за перегрева вилки и розетки.

Внимание! При установке и эксплуатации машины надевайте перчатки, средства защиты глаз и респиратор.

Внимание! Машина используется для обвязки продуктов или упаковок. Пожалуйста, не приближайте руки или другие части тела к корпусу машины.

Внимание! Запрещается снимать панель, крышку, дверцу и другие детали для использования машины. Снятие деталей приведет к неисправности машины и может стать причиной травмы оператора.

Внимание! Запрещается переделывать конструкцию машины. Использование переделанной машины может привести к травме оператора.

Внимание! Запрещается класть провод на проход вилочного погрузчика. Если покрытие провода повреждено или провод переломан, это может привести к несчастным случаям.

Внимание! Запрещается вставлять и вытаскивать вилку питания мокрыми руками во избежание поражения электрическим током.

Внимание! При обвязке влажных или мокрых продуктов возникает опасность поражения электрическим током.

Внимание! Выньте вилку из розетки если вы не пользуетесь машиной.

Внимание! Нарушение изоляции может привести к поражению электрическим током или возгоранию из-за утечки.

Внимание! Запрещается класть легковоспламеняющиеся материалы вокруг машины, если нагревательные элементы нагреты до высокой температуры. Это приведет к риску возгорания.

2.1 Предупредительные знаки

Следующие знаки не могут быть удалены или заменены. Предупредительные знаки расположены в местах, которые могут быть опасны для оператора. Перед ремонтом машины необходимо отключить электропитание.



Рис. 1

Маркировка на рис. 1 не может быть удалена или заменена произвольно. Она находится на нагревающихся частях машины. Во избежание ожогов не прикасайтесь к частям с такой маркировкой.



Рис. 2

Маркировка на рис. 2 не может быть удалена или заменена произвольно. Как правило, она находится в месте размещения электрических компонентов.



Рис. 3

В подвижных компонентах машины существует опасность зажима конечностей. Запрещается ремонтировать машину во время ее работы. Запрещается протягивать руки к частям, на которых имеется маркировка, как на рис. 3.

3. Описание и технические характеристики

3.1 Общее описание

Данная машина предназначена для обвязки продуктов лентой.

В комплект вместе с машиной входят:

- 1) Руководство по эксплуатации: оно предназначено для безопасного и правильного использования полуавтоматической обвязочной машины. В нем также описано, как решить проблему, если она возникла.
- 2) Инструменты: для простого ремонта и очистки машины

Внимание! Запрещается использовать сторонние запасные части для ремонта и обслуживания машины.

Внимание! После окончания работы с машиной переведите выключатель питания в положение OFF и вытащите вилку из розетки. В противном случае может возникнуть опасность поражения электрическим током, ожога и попадания в машину

3.2 Технические характеристики

Тип машины	Обвязочная машина
Скорость обвязки, с/цикл	<3
Минимальный размер упаковки, мм	60 мм
Макс. размер упаковки	Неограниченный
Сила натяжения, кг	5 кг-50 кг
PP лента, мм	Ширина 6 мм, 15 мм; Толщина 0,5 мм - 0,85 мм;
Электропитание, В/Гц	АС100- 240В, 50Гц/60Гц, 1Ф
Мощность, кВт	0,25

Вес машины, кг	80
Температура окружающей среды, °С	5-40
Влажность окружающей среды	85% относительной влажности
Высота над уровнем моря, м	<1000

3.3 Установка

Машина должна быть установлена на сухом, ровном, прочном основании и вблизи источника питания.

Источник питания должен соответствовать параметрам, указанным на заводской табличке машины.

Место установки должно соответствовать следующим условиям:

Температура окружающей среды, °С	От -20°С до +40°С
Влажность, %	≤90% относительной влажности
Макс. нагрузка, кг/м ²	350
Мин. свободное пространство (ДхШ), мм	2000х1500
Другие требования	Сухое и проветриваемое помещение вдали от источников дыма и коррозионной среды

3.4 Габариты машины

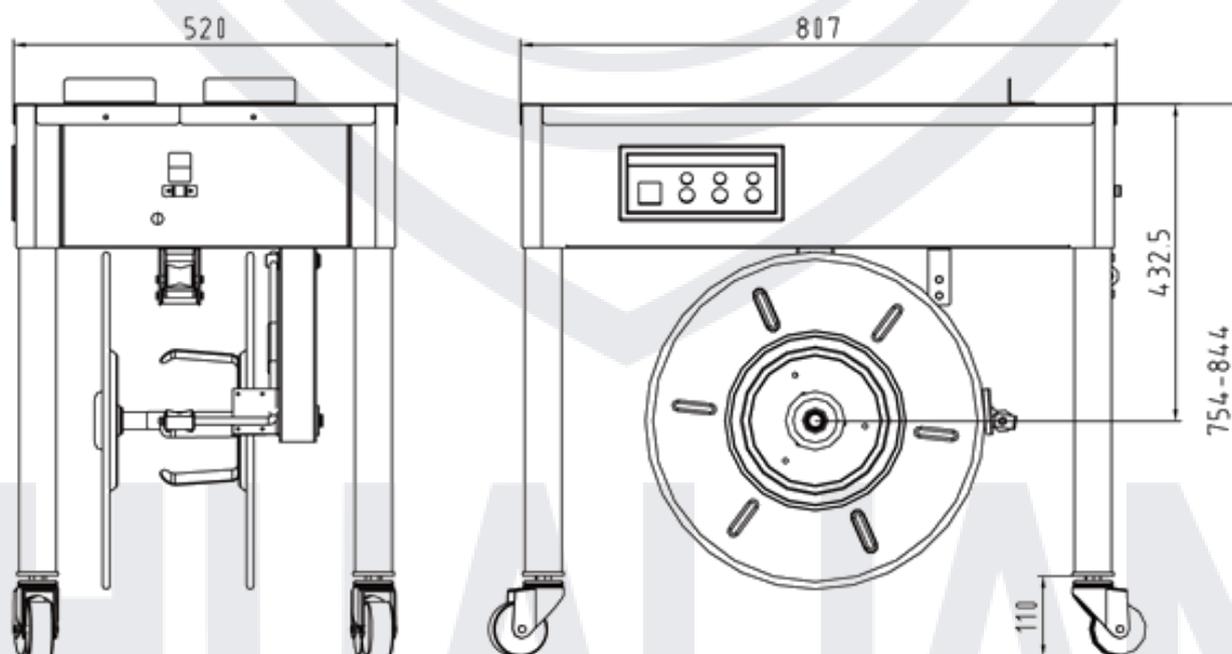


Рис. 4 Габаритные размеры AS-10N

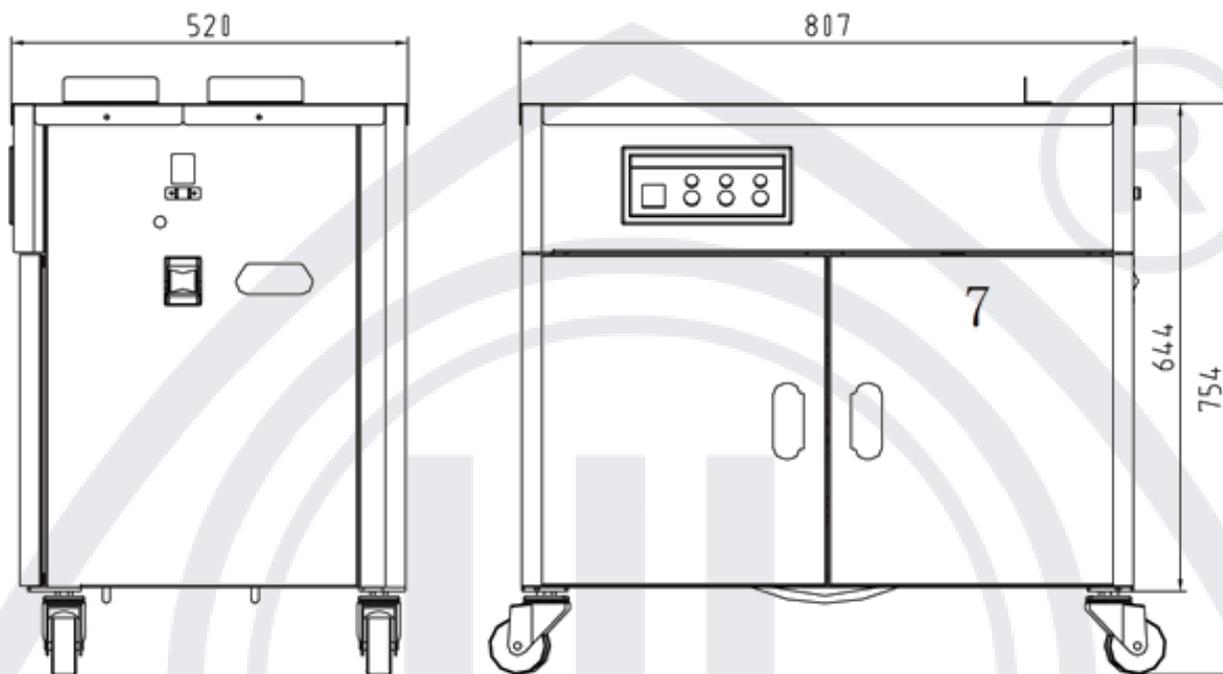


Рис. 5 Габаритные размеры AS-11N

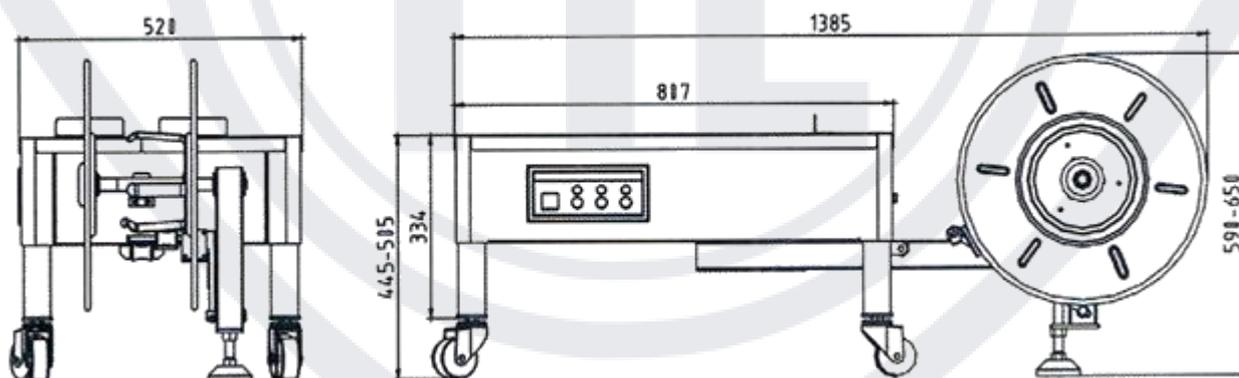


Рис. 6 Габаритные размеры AS-13N

3.5 Транспортировка и хранение

При транспортировке на дальние расстояния или длительном хранении машины, она должна быть упакована в деревянный ящик или прочную картонную коробку и закреплена на жесткой подложке. Положите в машину поглотитель влаги и ингибитор ржавчины. Не ставьте тяжелые предметы на верхнюю часть корпуса. Не ставьте машину в перевернутом положении во время транспортировки и хранения.

После транспортировки на дальние расстояния или длительного хранения проверьте все движущиеся части перед подключением к источнику питания.

3.6 Перемещение

Перемещение осуществляется с помощью вилочного погрузчика (см. рис. 7). Убедитесь, что не произошло сильного столкновения и что центр тяжести устойчив во время движения, повреждение машины или ослабление деталей может привести к поломке машины.

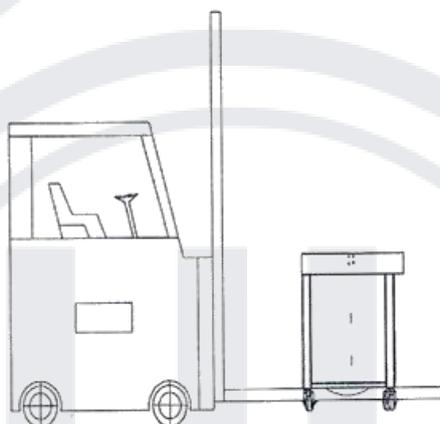


Рис. 7

4. Подготовка перед запуском

4.1 Установка катушки для ленты

Способ установки соответствует рис. 8

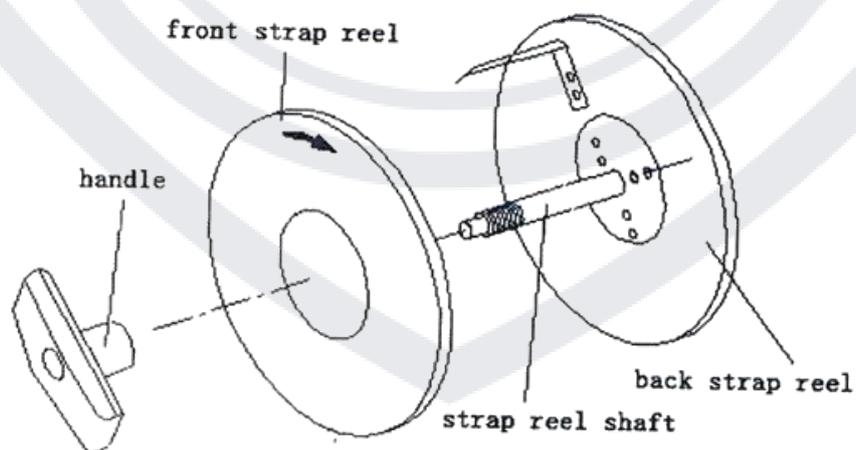


Рис. 8 Порядок установки катушки ленты

- 1) Открутите маховик против часовой стрелки.
- 2) Намотайте передний конец ленты на катушку.
- 3) Вставьте РР ленту в правильном направлении.
- 4) Закройте переднюю часть катушки.
- 5) Затяните маховик по часовой стрелке.

4.2 Протяжка РР ленты

4.2.1 Порядок протяжки для AS-10N

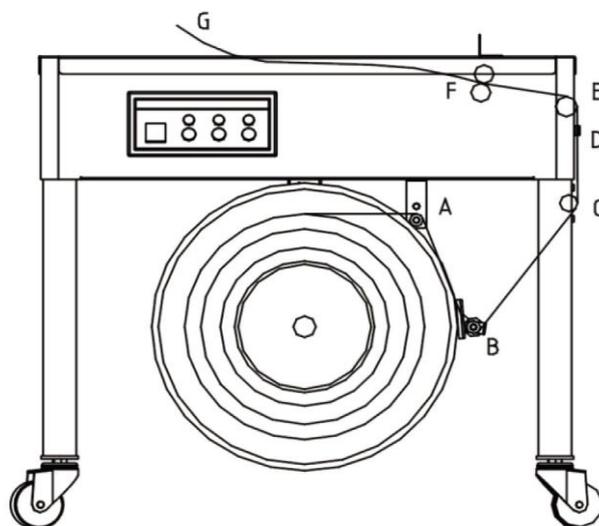


Рис. 9 Схема протяжки ленты для AS-10N

- 1) Протяните РР ленту через катушку примерно на один метр
- 2) Пропустите ленту через кольца (А) и (В), затем к переходному колесу (С) и выведите ленту сбоку.
- 3) В соответствии с указаниями вставьте конец ленты в (D).
- 4) Продолжайте протягивать ленту, пока она не пройдет через ролики (E).
- 5) Нажмите кнопку подачи ленты, чтобы начать подачу ленты. Лента выходит из точки (F). Протяжка завершена.

4.2.2 Порядок протяжки для AS-11N

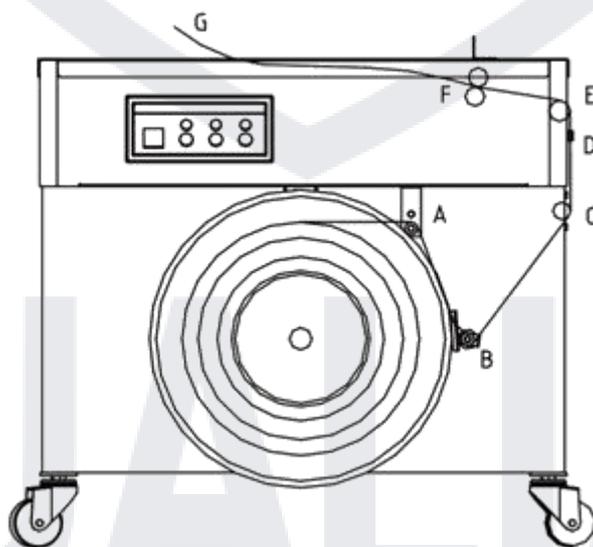


Рис. 10 Схема протяжки ленты для AS-11N

- 1) Откройте левую боковую крышку и положите загруженную катушку с лентой в кейс в соответствии с правильным направлением.
- 2) Закройте левую боковую крышку и откройте правую боковую крышку. Протяните PP ленту из катушки примерно на один метр.
- 3) Пройдите через кольцо (A) к переходному колесу (C), протяните ленту с боковой стороны, а затем закройте правую боковую крышку.
- 4) В соответствии с указаниями вставьте конец ленты в (D).
- 5) Продолжайте подавать ленту, пока она не пройдет через ролики (E).
- 6) Нажмите кнопку подачи ленты, чтобы начать подачу ленты. Лента выходит из точки (F). Протяжка завершена.

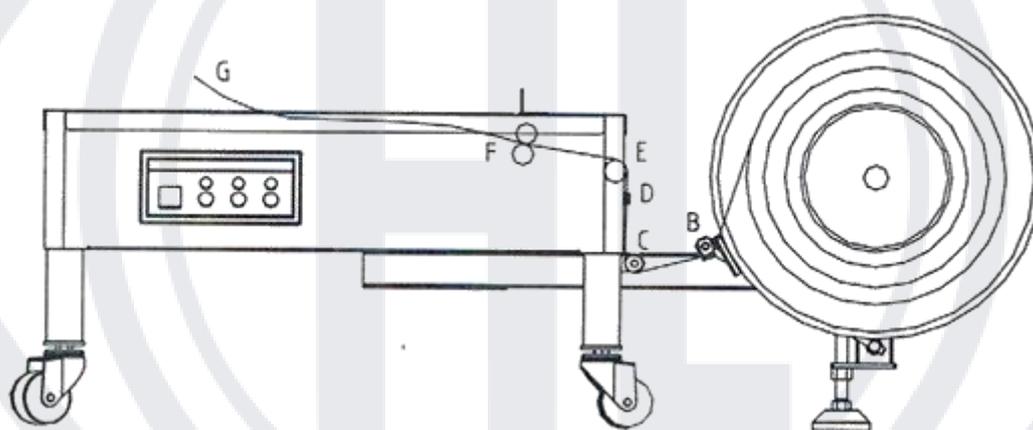


Рис. 11 Схема протяжки ленты для AS-13N

- 1) Протяните PP ленту из катушки.
- 2) Пропустите ленту через кольцо (B), затем в переходное колесо (C).
- 3) В соответствии с указаниями вставьте конец ленты в (D).
- 4) Продолжайте подавать ленту, пока она не пройдет через ролики (E).
- 5) Нажмите кнопку подачи ленты, чтобы начать подачу ленты. Лента выходит из точки (F). Протяжка завершена.

4.3 Описание панели управления

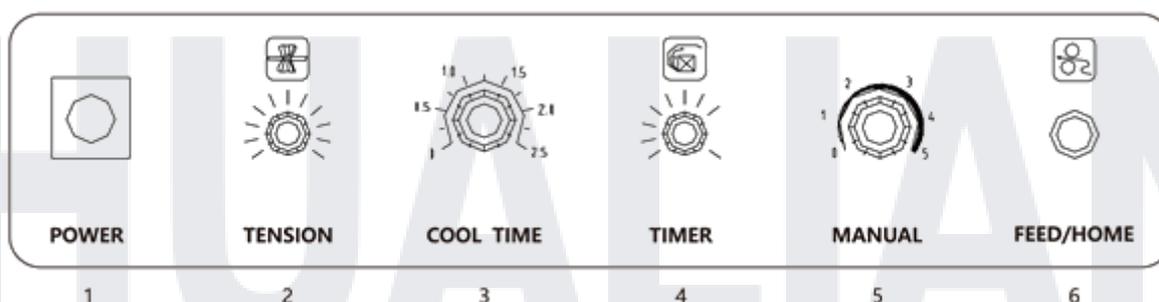


Рис. 12 Панель управления

- 1) Выключатель питания (POWER). При включении загорится красный индикатор и машина запустится. По завершении работы переключите выключатель питания и отсоедините кабель питания от сети.
- 2) Кнопка регулировки натяжения (TENSION). Поверните кнопку, и сила натяжения изменится соответствующим образом. Если натяжение небольшое, скорость протяжки ленты медленная, если натяжение большое, скорость протяжки ленты быстрее. (Примечание: когда натяжение большое, пожалуйста, будьте осторожны во время работы, чтобы избежать травм из-за случайной обвязки лентой PP).
- 3) Кнопка регулировки охлаждения (COOL TIME). Вращая ручку, можно избежать разрыва ленты, если сила натяжения слишком велика или лента PP слишком тонкая.
- 4) Кнопка регулировки длины (TIMER). Поворачивая кнопку, можно автоматически увеличить длину протяжки PP ленты.
- 5) Ручная подача/сброс (MANUAL). Вы можете вручную запустить переключатель LS4, с той же функцией интерполяции ленты PP.
- 6) Кнопка подачи ленты (FEED/HOME). При нажатии загорается зеленый яркий индикатор. Эта кнопка отвечает за подачу ленты, коротким нажатием машина разматывает небольшой кусок ленты, если её не хватило на обвязку продукта.

4.4 Назначение потенциометра на печатной плате

4.4.1 Rv1

Отрегулируйте RV1. Измерьте напряжение между двумя концами емкости C17. Отрегулируйте его по часовой стрелке, напряжение увеличится, а затем увеличится минимальное натяжение. Отрегулируйте его против часовой стрелки, напряжение уменьшится, а затем уменьшится минимальное натяжение. (Обычно этот параметр регулируется перед поставкой и не требует повторной регулировки).

4.4.2 Rv2

Когда машина включается, ей требуется 15 секунд для прогрева. Когда машина прогревается, индикатор на плате ПК мерцает. Процесс прогрева прекращается, если индикатор не мерцает. Отрегулируйте RV2 по часовой стрелке, напряжение нагрева между двумя концами нагревателя увеличится. Отрегулируйте его против часовой стрелки, напряжение нагрева между двумя концами нагревателя уменьшится. (Обычно этот параметр регулируется перед поставкой, и нет необходимости регулировать его снова, если температура может достичь установленной).

4.5 Регулировка машины

- 1) Регулировка температуры:

Температура увеличивается при повороте по часовой стрелке. Если температура слишком высокая или слишком низкая, результат запайки будет неудовлетворительным. Поэтому не рекомендуется устанавливать высокие значения температуры сразу, для начала отрегулируйте ее между значениями 4-8.

2) Регулировка ширины:

На машине могут быть использованы полипропиленовые ленты шириной 6 мм - 15 мм. Оператор может регулировать относительную ширину между направляющими ленты, как показано на рис. 13.

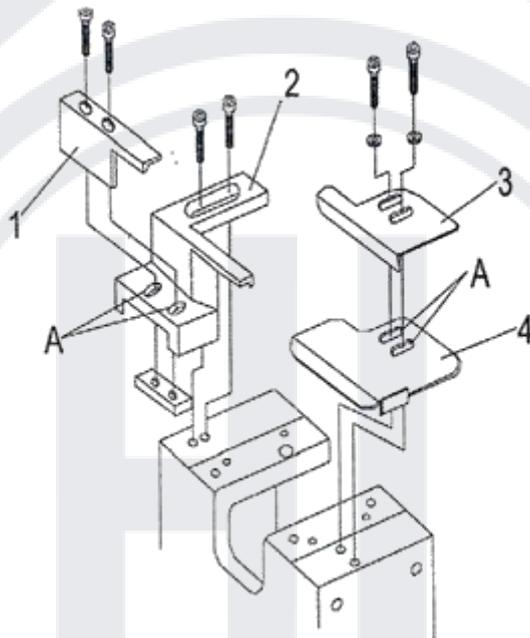


Рис. 13 Регулировка ширины ленты

5. Запуск и работа

5.1 Введение в систему управления

К данной инструкции приложена электрическая схема. Ознакомьтесь с функциями некоторых микропереключателей и системы быстрого нагрева (См. рис 14.)

LS1: за LS2. Когда он находится в исходном положении, его контактная площадка удерживается кулачком микропереключателя. После цикла обвязки, программа будет контролировать автоматическую протяжку полипропиленовой ленты.

LS2: после LS1. Натяжение и охлаждение контролируется программой.

LS4: под выдвижной пластиной. Во время начала обвязки, конец ленты просовывается через желоб и прижимается.

HL1: быстро нагревающийся элемент находится с правой стороны вентилятора. Когда машина включается, она может достичь нужной температуры в течение 20 секунд.

FAN1: вентилятор, он может выводить дым во время обвязки.

M1: Главный двигатель управляет кулачком, обрезкой и спайкой ленты.

M2: Двигатель отправки и возврата ремня. Он управляет отправкой ремня и работой натяжителя.

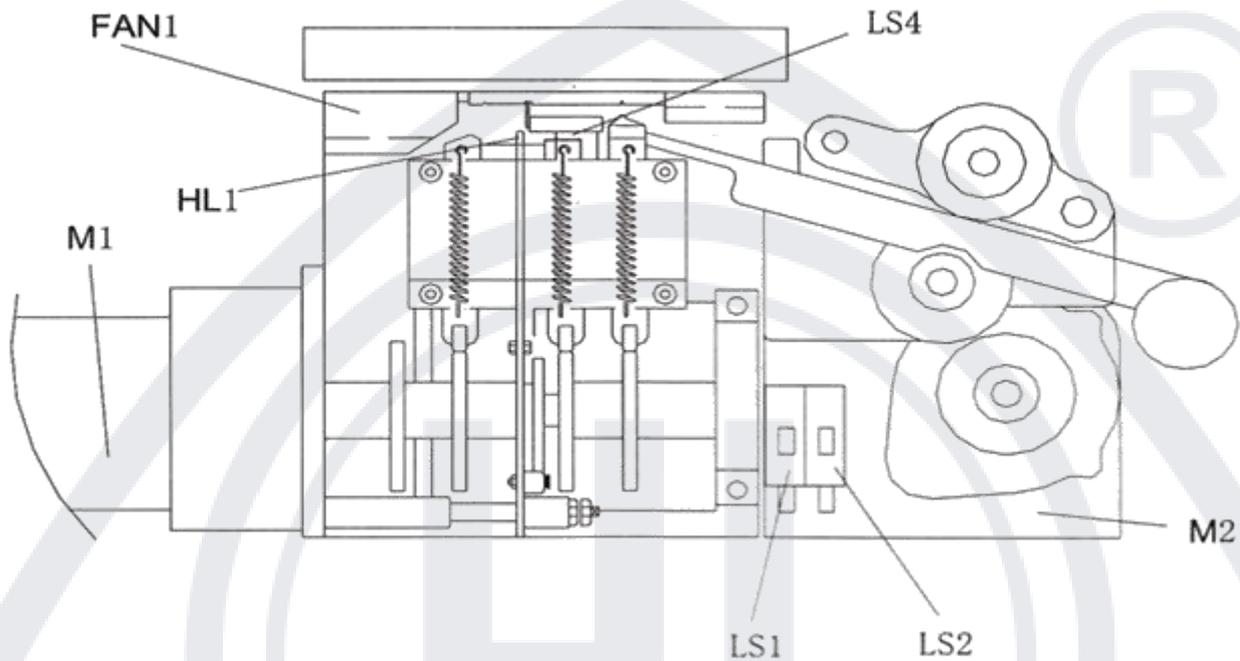


Рис. 14 Система быстрого нагрева

5.2 Очистка и регулировка

5.2.1 Направляющая

Направляющая должна плотно прилегать к левой и правой прижимным планкам. Кроме того необходимо, чтобы направляющая свободно двигалась вверх и вниз, влево и вправо. Поэтому эта часть должна быть чистой и часто обслуживаться (см. рис. 15).

- 1) Уберите пружину, которая расположена под направляющей.
- 2) Переместите назад направляющую и уберите её.
- 3) Очистите поверхность между правой и левой пластинами.
- 4) Перемещая направляющую вперед и назад, проверьте, плавно ли она движется или нет. При необходимости отрегулируйте, справа нацельтесь на передний верхний слот, слева - на задний верхний слот, убедитесь, что средний нож может опускаться и резать.
- 5) Добавьте немного смазочного масла в зазор между направляющей и прижимными планками.

HUALIAN

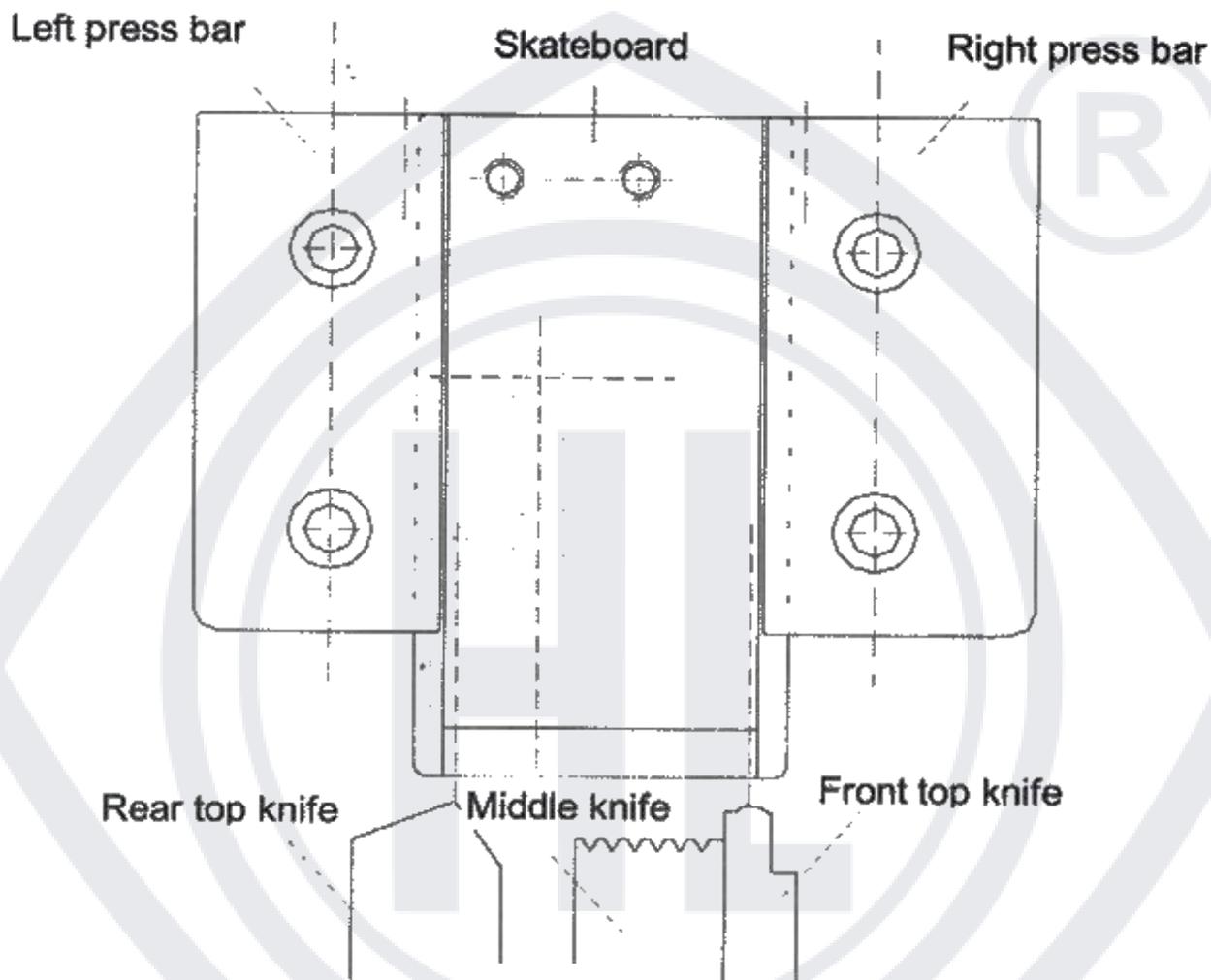


Рис. 15 Направляющая ленты

5.2.2 Микро-кулачок

Положение кулачка микропереключателя связано с действием микропереключателей LS1 и LS2. Когда машина установлена на ноль, LS1 замкнут, а LS2 разомкнут. Поскольку LS1 и LS2 соединены вместе, нет необходимости в регулировке LS1 и LS2. Ослабьте фиксированный винт. Кулачок имеет три грани, одну высокую, одну вогнутую и одну нормальную. Когда LS1 устанавливается на верхнюю грань, происходит замыкание цепи. Когда LS1 устанавливается на нормальную поверхность, происходит размыкание цепи.

5.2.3 Средний нож и передний верхний нож

Средний нож и передний верхний нож должны взаимодействовать, чтобы отрезать ленту. Поэтому очистка и техническое обслуживание очень важны. См. рис. 16, порядок действий следующий:

- 1) Уберите пружину среднего ножа и переднего ножа.
- 2) Переместите направляющую назад, достаньте средний нож, а затем достаньте передний нож.
- 3) Протрите средний нож, передний верхний нож и канавку для ножа.

- 4) Установите передний верхний нож, затем установите средний нож и пружину.
- 5) Добавьте немного легкой смазки на средний нож, передний верхний нож и задний верхний нож.
- 6) Если средний нож и передний верхний нож не могут отрезать ленту после длительного использования, выньте средний нож, выньте винт крепления пружины и установите на другую сторону, а затем установите средний нож. Таким образом, меняется разрез.

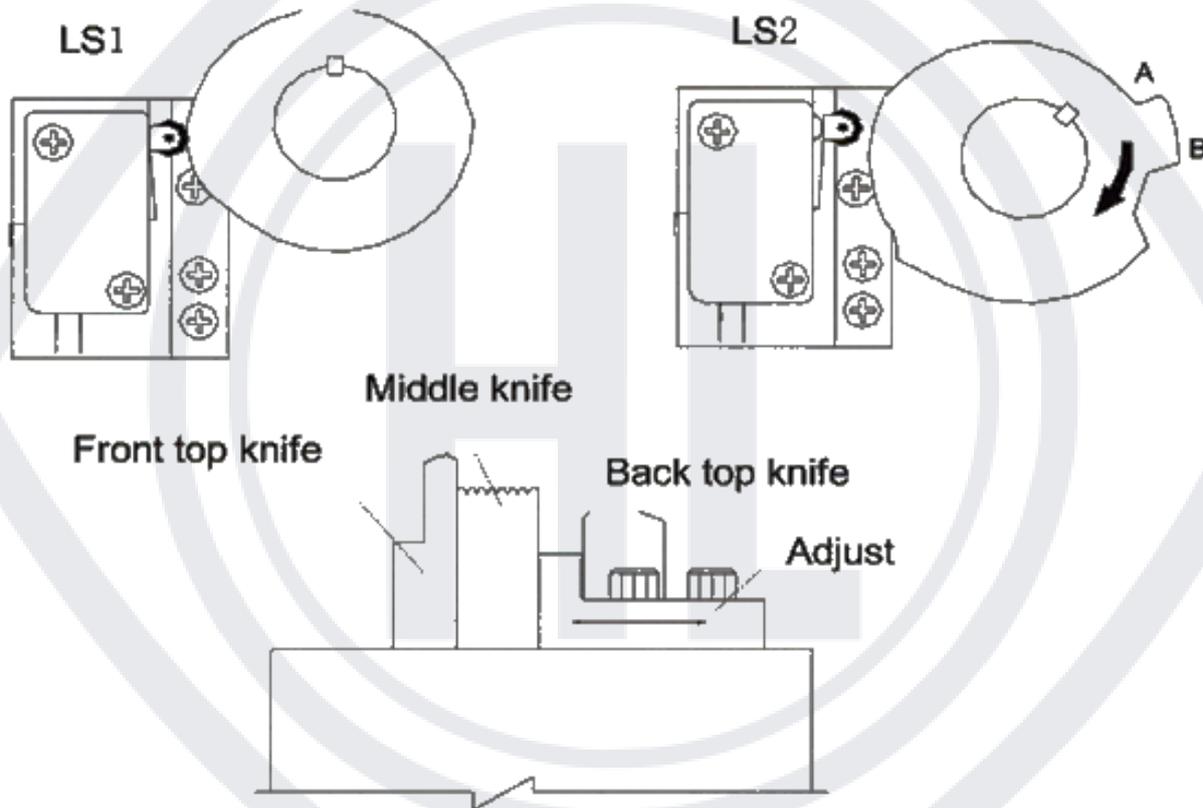


Рис. 16 Средний нож и передний верхний нож

6. Техническое обслуживание и смазка

Материал ленты - полипропилен, который легко теряет форму при воздействии высокой температуры. Пожалуйста, не размещайте ленту рядом с легковоспламеняющимися и взрывоопасными продуктами, если лента согнута или потеряла форму, машина может выйти из строя и не сможет нормально использовать ленту. Чистка и смазка являются важными мерами для продления срока службы. Порошок и кусочки ремня могут быть вызваны трением во время обвязки и обычно собираются в пространстве между головкой машины и электрическими компонентами. Порошок необходимо своевременно удалять, по крайней мере, раз в неделю. (Во время очистки отключите электропитание).

6.1 Еженедельное техническое обслуживание

Откройте панель стола, используйте воздушный пистолет, чтобы выдуть порошок, и очистите внутренние части машины смазочным маслом.

1. Движущаяся вверх и вниз часть направляющей.
2. Движущаяся часть нагревателя.
3. Отверстия трех ножей.

Проверьте силу натяжения всех пружин. Проверьте гибкость ленты в катушке при ее протяжке.

Проведите несколько циклов, проверьте видимые и слышимые неисправности.

6.2 Ежемесячное техническое обслуживание (100000 циклов обвязки)

- 1) Проверьте подшипник головки машины на гибкость.
- 2) Проверьте ролик протяжки ленты на гибкость.
- 3) Проверьте нагреватель на стабильность регулировки температуры.
- 4) Проверьте зубчатое колесо на предмет износа.
- 5) Проверьте силу натяжения пружины.

6.3 Техническое обслуживание раз в полгода (600000 циклов обвязки)

- 1) Проверьте нагревательное устройство. При необходимости замените его.
- 2) Проверьте место соединения печатной платы.
- 3) Проверьте работу каждого выключателя.

6.4 Ежегодное техническое обслуживание (1200000 циклов обвязки)

- 1) Очистите внутренние детали и добавьте смазочное масло.

6.5 Список деталей

Артикул	Описание	Количество	Примечание
GB25	Внутренний шестигранный ключ	1	M2.5
GB30	Внутренний шестигранный ключ	1	M3
GB40	Внутренний шестигранный ключ	1	M4
GB50	Внутренний шестигранный ключ	1	M5
GB0810	Открытый гаечный ключ	1	8x10
GB1214	Открытый гаечный ключ	1	12x14
GA04	Крестовая отвертка	1	4

7. Исправление неполадок

Ниже представлены некоторые проблемы, с которыми может столкнуться пользователь, и их решения.

Внимание! Убедитесь, что переключатель переведен в положение OFF. Выньте вилку из розетки и выкрутите болты, крепящие панель стола. Откройте панель для регулировки. Запуск машины во время её регулировки может привести к удару или травме. Закрутите болты, а затем подключите питание.

Внимание! К обслуживанию и ремонту машины допускается только квалифицированный персонал, который ознакомлен с содержанием данной инструкции по эксплуатации. К работе с электрическими компонентами допускается только персонал с соответствующей квалификацией.

7.1 Неполадки, причины и их решение

Проблема	Причина	Решение
Машина не протягивает ленту дальше после её протяжки	Неисправность микропереключателя LS4	Толкатель заблокирован инородным предметом и не может коснуться поверхности микропереключателя LS4
	Неисправность питания платы ПК или выключателя	Замените плату ПК или переключатель питания
Лента не протягивается автоматически	Ручка регулировки подачи ленты находится в нулевом положении.	Отрегулируйте ручку подачи ленты, каждая шкала около одного метра. Отрегулируйте по часовой стрелке, чтобы увеличить длины протяжки ленты. Лента не протягивается, когда ручка подачи находится в нулевом положении.
	Неправильная протяжка ленты	Натяните ленту в соответствии с инструкцией или схематическим рисунком на правой стороне крышки

Проблема	Причина	Решение
	Посторонние предметы в узле протяжки пленки	Периодически очищайте машину
Лента не обрезается	Подшипник среднего ножа сломан	Причина - неправильная эксплуатация. Замените подшипник
	Изношено лезвие среднего ножа	Нож оснащен двусторонним лезвием. Чтобы продолжить работу, переключитесь на другую сторону.
Плохое качество сварки ленты	Неправильная регулировка температуры	Если при максимальной температуре не удастся добиться хорошего результата запайки, отрегулируйте W2 на печатной плате, чтобы увеличить температуру.
	Неисправность пружины нагревателя	Пружина исчерпала свой ресурс. Замените ее.
	Неправильная регулировка деталей нагревателя	Нагревательный элемент находится в неправильном положении и касается PP ленты или ножа, поэтому он не может нагреваться. Отрегулируйте его соответствующим образом.
	Подшипник среднего ножа сломан	Замените подшипник
	Слишком высокая температура	Проверьте вентилятор на предмет неисправностей. Отремонтируйте или замените его.
	Слишком большая сила натяжения	Отрегулируйте, чтобы натяжение стало меньше.

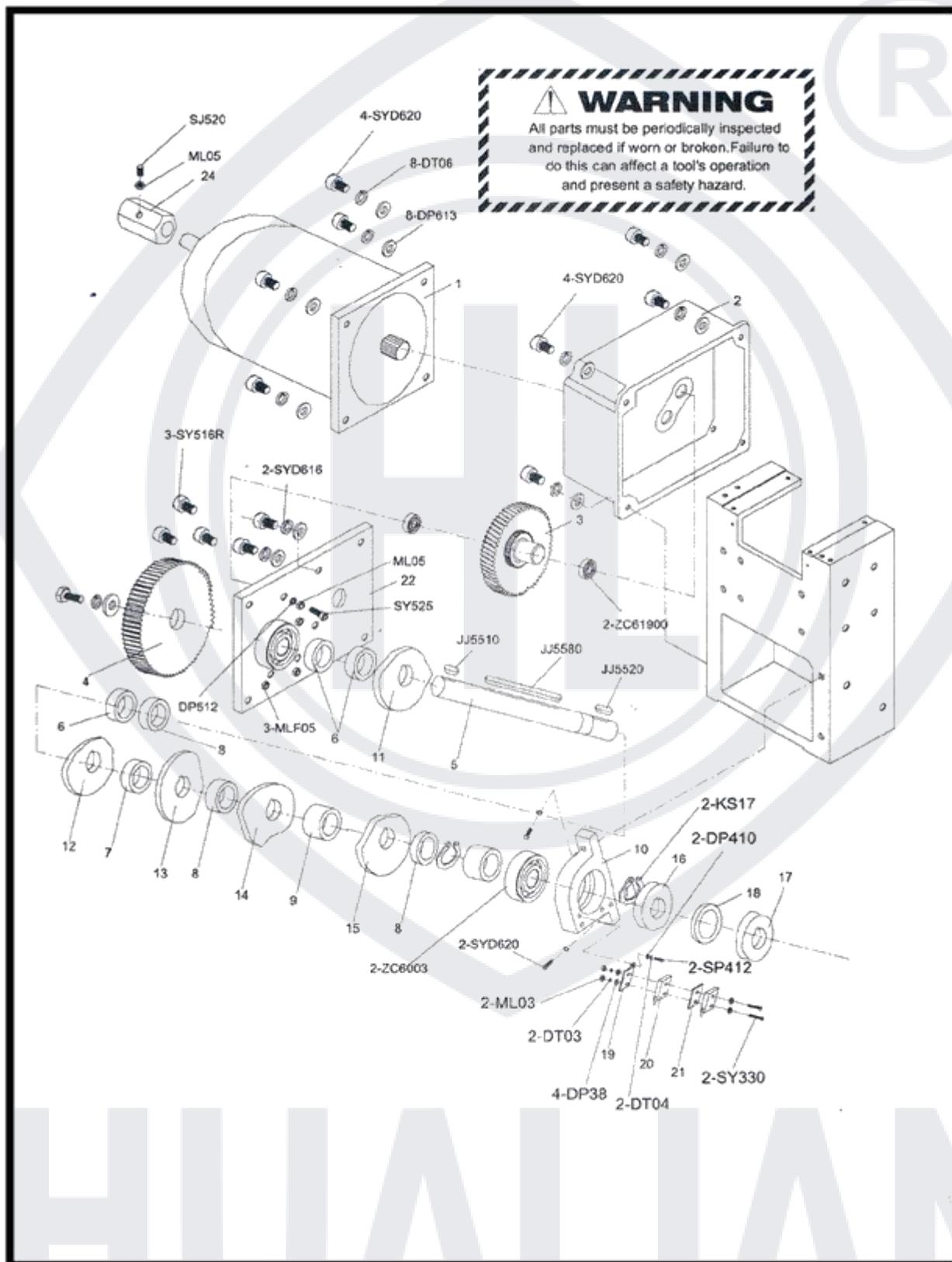
Проблема	Причина	Решение
		Или увеличьте время охлаждения.
Сброс не происходит	Неисправность микропереключателя LS4	Контактная точка LS4 не разжимается. Отрегулируйте зазор между деталями. Проверьте, не блокирует ли что-нибудь толкатель.
	LS1 неисправен	Невозможно определить положение. Неисправность печатной платы Мерцание индикатора. Замените LS1
Лента отрезается без её натяжения	LS2 неисправен	Лента не может определить положение. Неисправность печатной платы Мерцание индикатора. Замените LS2
	Недостаточная сила натяжения.	Отрегулируйте, чтобы натяжение стало больше. Отрегулируйте W1 на печатной плате, чтобы сделать его больше.

HUALIAN

№	Артикул	Описание	Кол-во
01	AS1-11	1# knife combination	1
02	AS1-12	2# knife combination	1
03	AS1-13	3#knife combination	1
04	AS1-55	Adjustable strap guide combination	1
1	A0082	Mechanism base	1
2	A0220	Knife plate	1
3	A0221	Knife right slide plate	1
4	A0222	Knife left slide plate	1
5	A0213	Knife middle slide plate	1
6	A0223	Spring pulling plate	1
7	A0192	Skateboard pull rod	1
8	A1079	Electric heating	1
9	AS1-519	Adjustable insert strap slot up slice	1
10	AS1-520	Adjustable insert strap slot down slice	1
11	AS1-114	1# knife	1
12	AS1-117	2# knife	1
13	AS1-118	3# knife	1
14	AS1-115	Knife neck	1
15	AS1-116	Knife screw	3
16	A0123	Electric heating arm	3
17	A0206	Heat proof cover	1
18	A0176	Upper skateboard	1
19	A0191	Upper skateboard barrier sheet	1
20	A0119	Rocker arm shaft	1
21	A0121	Rocker arm shaft base	1
22	A1094	Electric heating tension spring	1
23	A0122	Skateboard arm	1
24	A0144	Electric heating fixed base	1
25	A0202	Electric heating fixing board	1
26	A1080	Electric bakelite sheet	1
27	A1081	Electric heating pressing	1
28	A0107	Cross bar	1
29	AS1-513	Cross bar screw	1
30	A0116	Down skateboard shrapnel	1
31	A0130	Down skateboard shrapnel	1
32	A0117	Down skateboard base	1
33	EW001	Micro switch, no roller	1
34	A0131	Wafer copper sleeve	1

№	Артикул	Описание	Кол-во
36	A0108	Connecting nut	1
37	A1100	Tensioning press spring	1
38	A1091	Tensioning adjusting spring	1
39	HL 101122	Long extension spring ϕ 1 0* ϕ 10.8*22	4
40	HL 121020	Short extension spring ϕ 1.2* ϕ 10*20	1
41	HY231042	Spring in knife ϕ 2.3* ϕ 10*42	3
42	A1092	Skateboard extension spring	2
43	A0178	Rigt press bar	1
44	A0177	Left press bar	1
45	HL 050565	Small sping ϕ 0.5* ϕ 5*6.5	1
46	A0231	Down skateboard Wafer	1
47	A0232	Switch strike block	1
48	A0233	Setting screw	2
49	A0234	Switch base	1

8.2 Кулачок и мотор-редуктор в сборе



№	Артикул	Описание	Кол-во
1	EA012	DC cam motor	1
2	A0150	Gear box cover	1
3	A0152	Transition gear wheel	1
4	A0151	Output gear wheel	1
5	AO135	Cam shaft	1
6	Dj172910	Cushion ппдφ17*29"8	3
7	DJ172910	Cushion ring φ17*29*10	1
8	DJ17296	Cushion ring φ17*29"6	3
9	DJ172912	Cushion ring φ17*29'12	2
10	AS1-212	Small bearing base	1
11	A0139	Skateboard cam	1
12	AS1-207	3# Knife cam	1
13	AS1-208	Electric heating cam	1
14	A0140	2# Knife cam	1
15	AS1-205	1# Knife cam	1
16	AS1-210	Cross bar reset cam	1
17	A0137	Retreat strap cam	1
18	A1045	Spacer sleeve 3.5mm	1
19	AS1-215	Micro switch base sheet	1
20	AS1-217	Micro switch cushion sheet	1
21	EW002	Micro switch, with roller wheel	2
22	A0125	Cam motor plate	1
24	A0153	Motor fixing sleeve	1

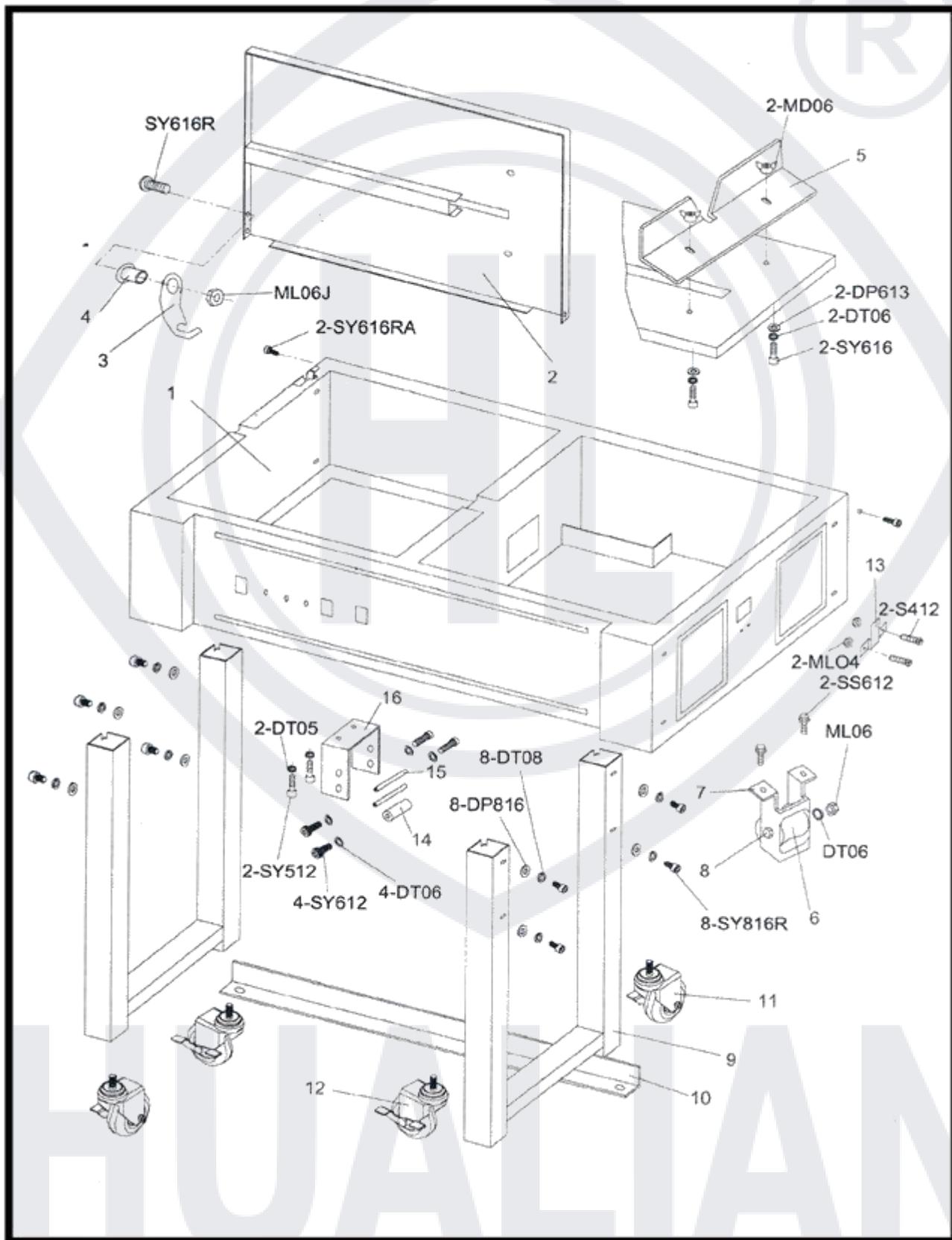
HUALIAN

№	Артикул	Описание	Кол-во
1	EA013	DC advance and retreat motor	1
2	A0142	Motor fixing base	1
3	A0141	Reduction gear box	1
4	A0138	Reduction gear	1
5	AS1-317	Down extension deep rubber gearwheel	3
6	A0102	strap chute	1
8	A0106	Pulley shaft	1
9	A0103	Strap way cover	1
10	A0110	Connect shaft	1
11	A0101	Down extension	1
12	A0100	Up extension	1
13	AS1-208	Extension shaft	2
14	A0104	Extension support board	1
15	DJ15224	Roller 40mm	2
16	AS1-304	Cushion ring $\phi 15*22*4$ 217	2
17	A0105	Adjust board	1
18	A0109	Spring shaft	1
19	A1105	Send and retreat spring	1

HUALIAN

8.4 Корпус моделей AS-10N, AS-11N, AS-13N

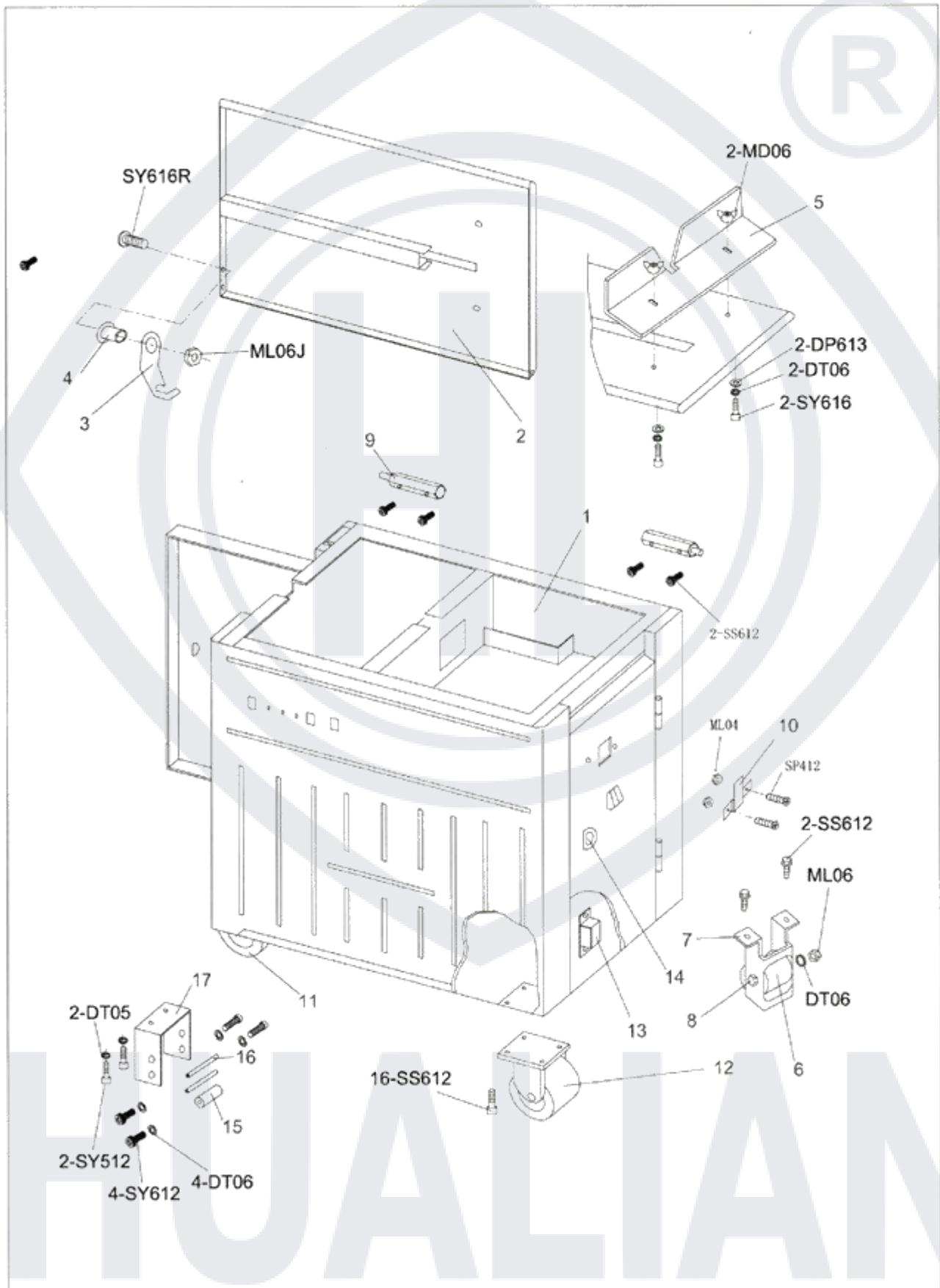
8.4.1 Корпус машины AS-10N



№	Артикул	Описание	Кол-во
1	A0010	AS-50 frame	1
2	A0011	AS-5 stainless steel table panel	1
3	AS1-611	Arch support	1
4	AS1-612	Cover support punch sleeve	1
5	A0090	Stainless steel iron blocking device	1
6	AS1-614	Guide strap pulley	1
7	A0014	Pulley rack	1
8	AS1-615	Guide strap pulley shaft	1
9	A0016	Angle iron legs tube	0-2
	A0018	Square tube legs tube	0-1
10	A0017	Angle iron beams strengthened	0-2
	A0019	Square tube beams strengthened	0-1
11	LA1675	Screw stem universal castor	2
12	Lb1675	Screw stem universal castor with brake	2
13	AS1-601	Door Strap way	1
14	A0027	Strap way pulley	1
15	A0028	Strap way pulley shaft	2
16	A0029	Strap way pulley rack	1

HUALIAN

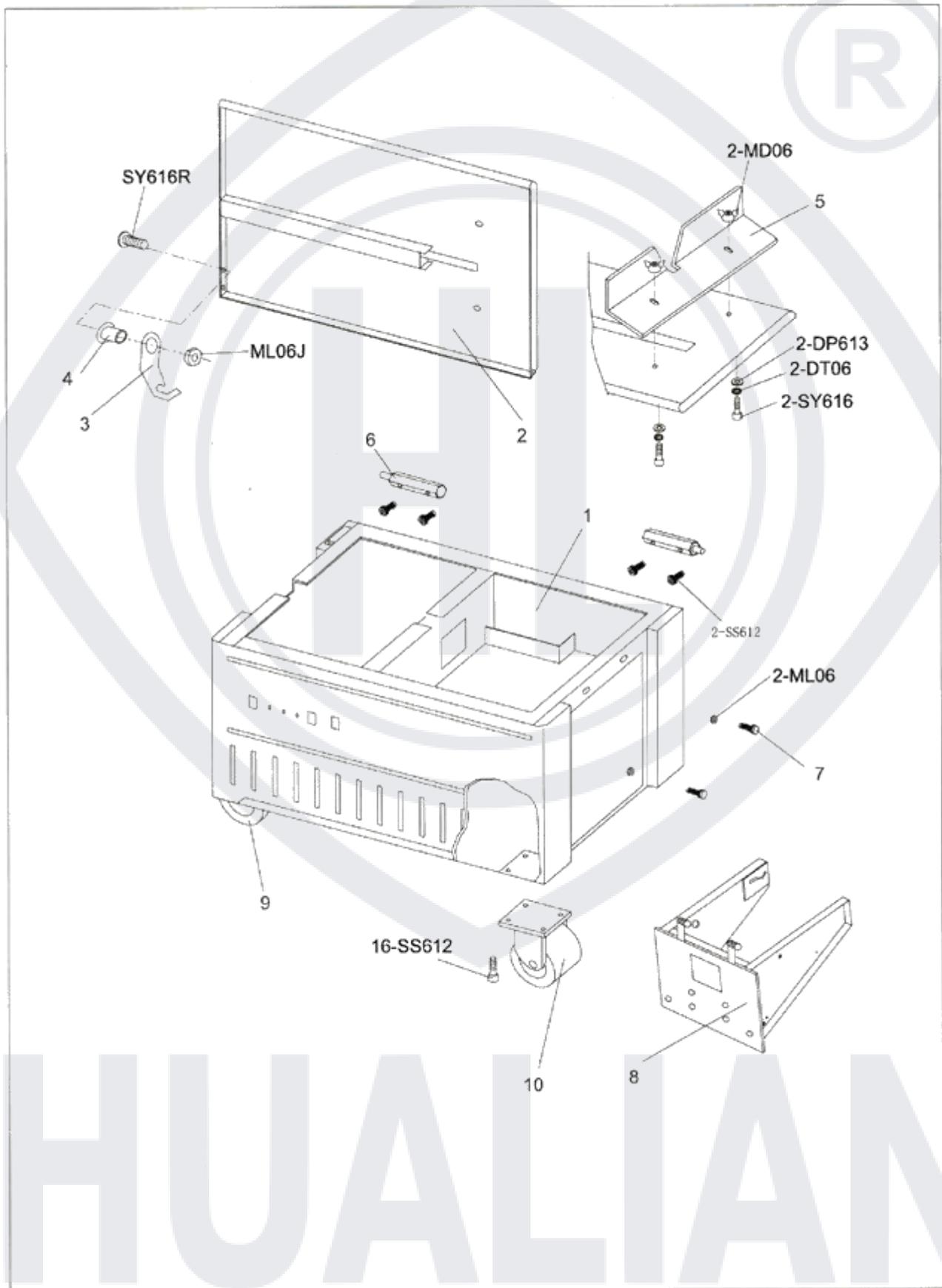
8.4.2 Корпус машины AS-11N



№	Артикул	Описание	Кол-во
1	A0020	AS-11 frame	1
2	A0021	As5 stainless steel panel	4
3	AS1-611	Arch support	1
4	AS1-612	Cover support punch sleeve	1
5	A0090	Stainless steel iron blocking device	2
6	AS1-614	Strap way pulley	2
7	A0014	Pulley rack	2
8	AS1-615	Strap way pulley shaft	1
9	A0025	Panel support shaft	2
10	AS1-601	Door Strap way	2
11	LA75	Flattop universal castor	4
12	LB75	Flattop universal castor with brake	2
13	CdSO	Door magnet	1
14	AS1-608	Door holder plastic cement	2
15	A0027	Strap way pulley	1
16	A0028	Strap way pulley shaft	2
17	A0029	Strap way pulley rack	1

HUALIAN

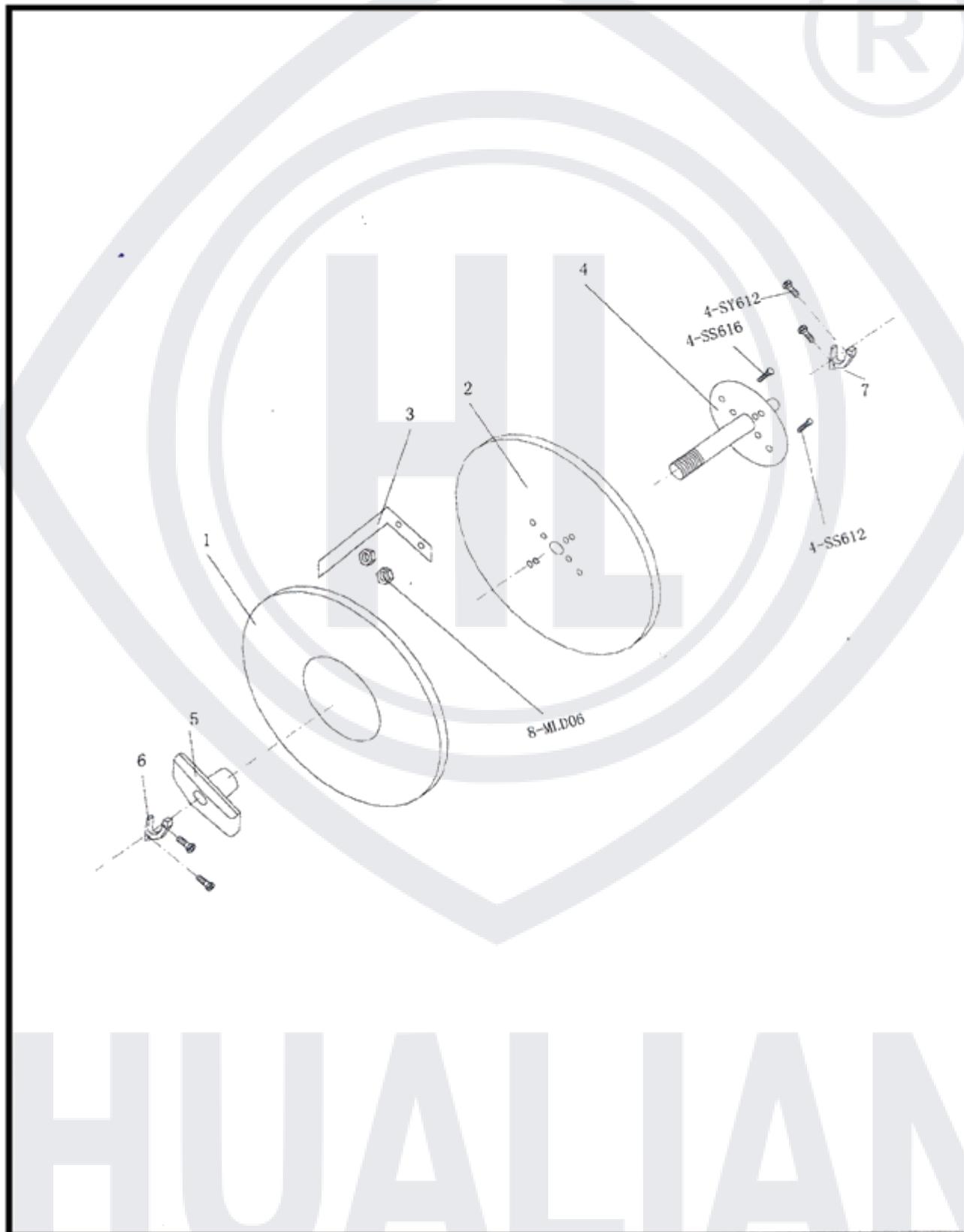
8.4.3 Корпус машины AS-13N



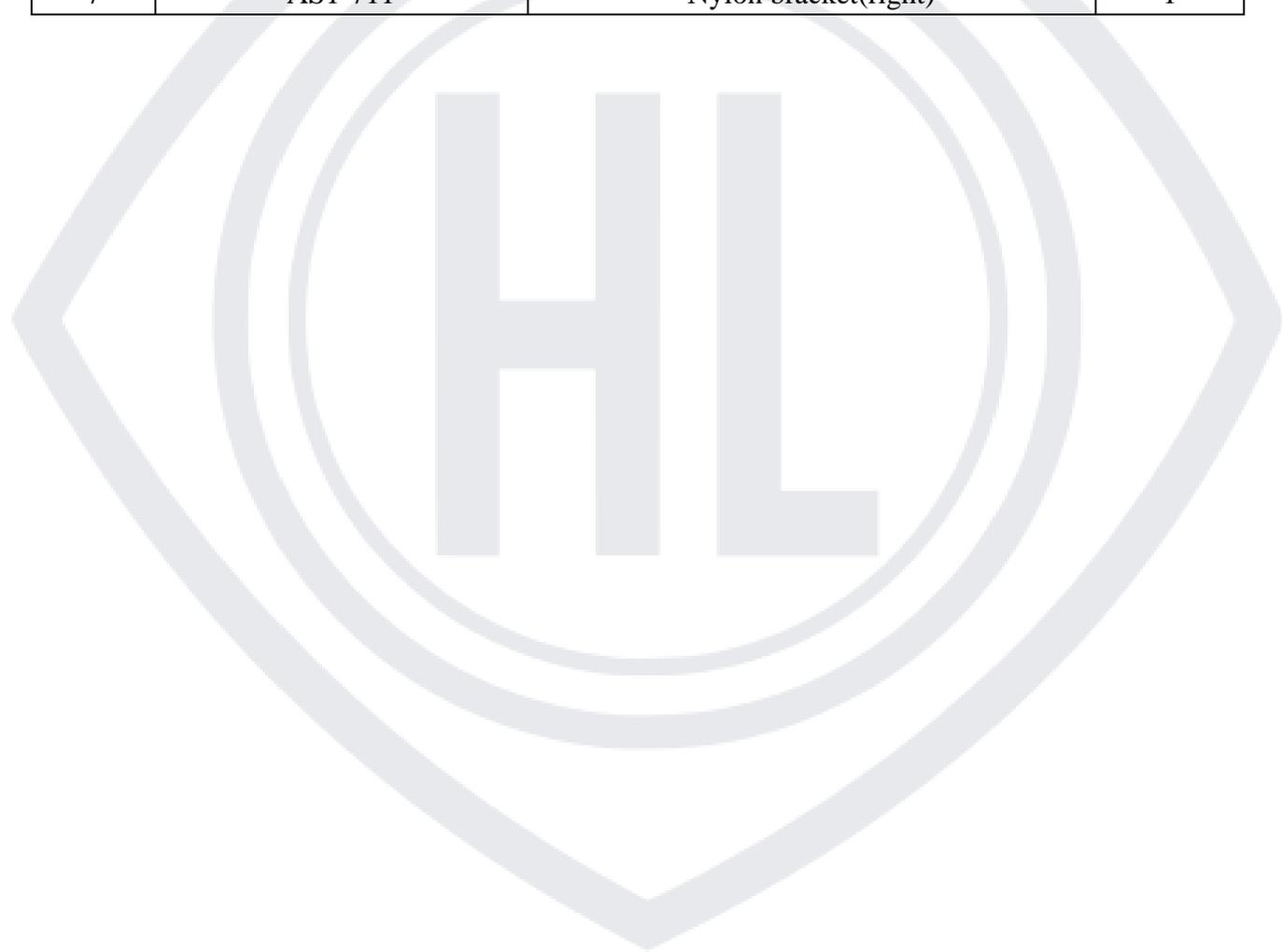
№	Артикул	Описание	Кол-во
1	A0030	AS-53 low table frame	1
2	A0021	AS5 stainless steel panel	4
3	AS1-611	Arch support	1
4	AS1-612	Cover support punch sleeve	1
5	A0090	Stainless steel iron blocking device	2
6	A0025	Panel support shaft	2
7	A0033	Knapsack hanging column	1
8	A0031	AS-53 Knapsack	1
9	LA75	Flattop universal castor	2
10	LB75	Flattop universal castor with brake	2

8.5 Катушка и ограничитель ленты в сборе

8.5.1 Катушка и ограничитель ленты AS-11N/AS-13N в сборе

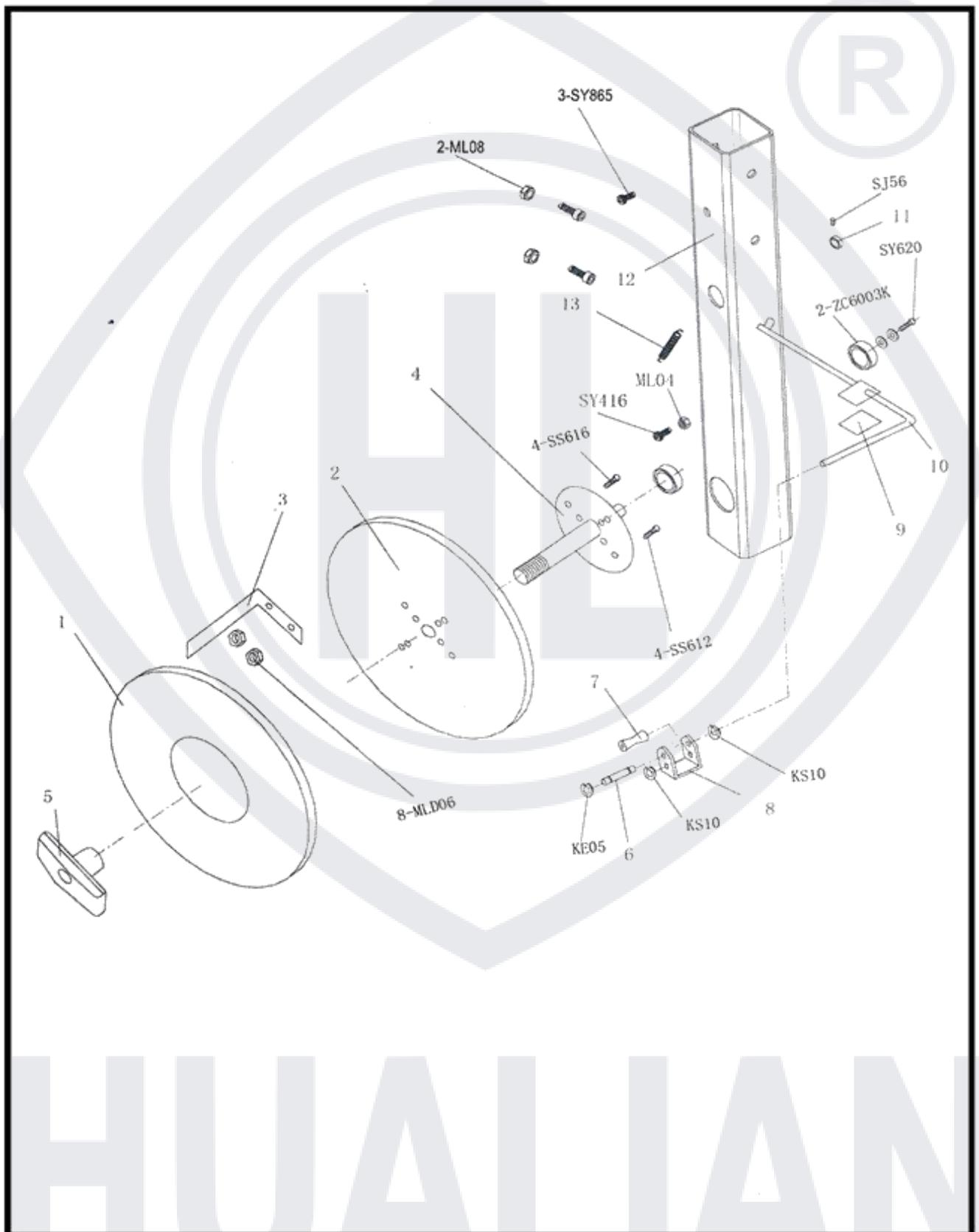


№	Артикул	Описание	Кол-во
1	A0061	Outside strap reel	1
2	A0060	Inside strap reel	1
3	A0402	Brace claw	4
4	A0051	AS-11 strap reel shaft	1
5	AS1-709	Handle	1
6	AS1-710	Nylon bracket (left)	1
7	AS1-711	Nylon bracket(right)	1



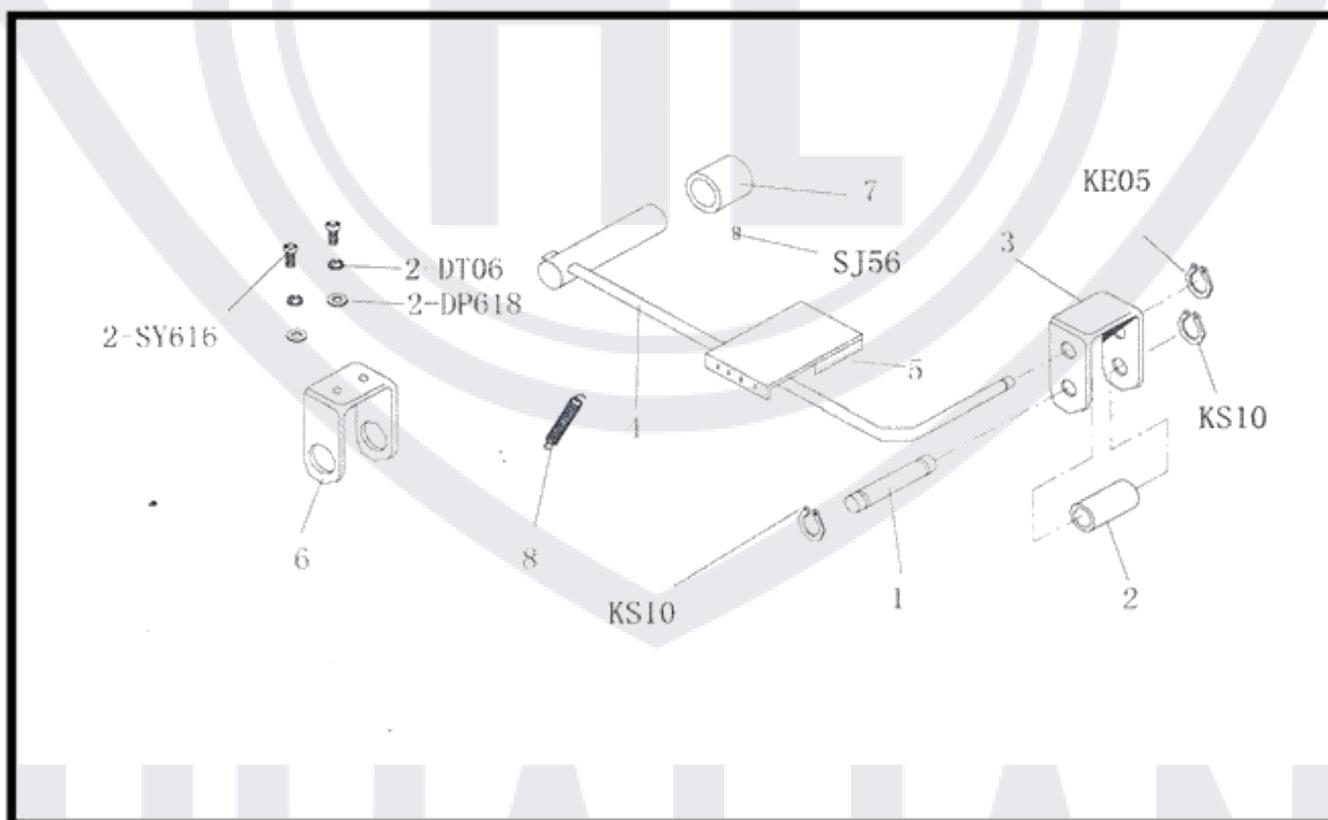
HUALIAN

8.5.2 Катушка и ограничитель ленты AS-10N в сборе



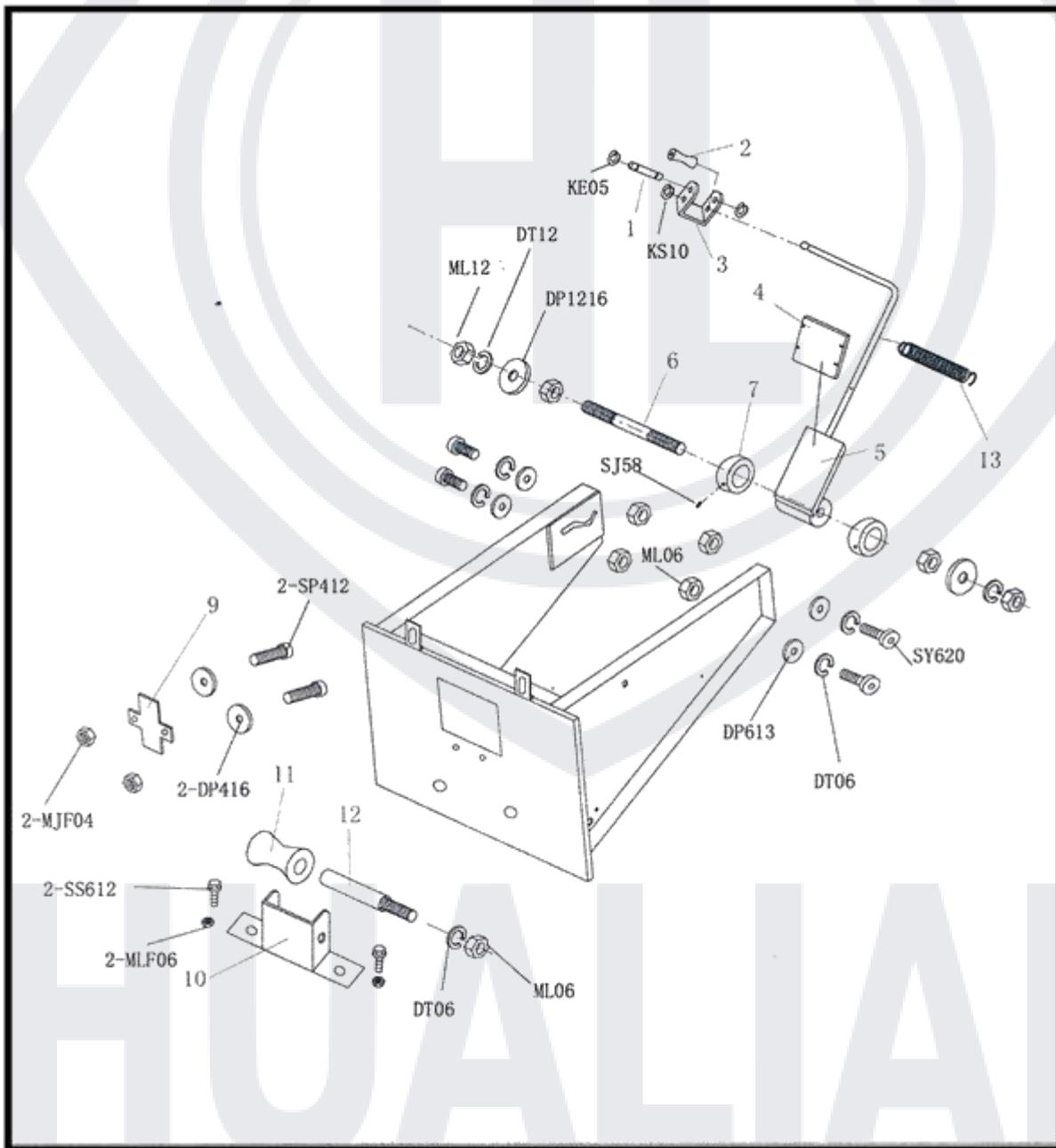
№	Артикул	Описание	Кол-во
1	A0061	Outside strap reel	1
2	A0060	Inside strap reel	1
3	A0402	Brace claw	4
4	A0050	AS-10 strap reel shaft	1
5	AS1-709	Handle	1
6	AS1-801	Brake rod pulley Shaft	1
7	AS1-802	Brake pulley	1
8	AS1-803A	Brake rod roller wheel support	1
9	AS1-814	Brake belt	1
10	A0015	AS-10 brake rod	1
11	A0064	Small fixed sleeve	1
12	A0404	Reel support tube	1
13	A0400	Brake spring	1

8.5.3 Детали ограничителя AS-11N



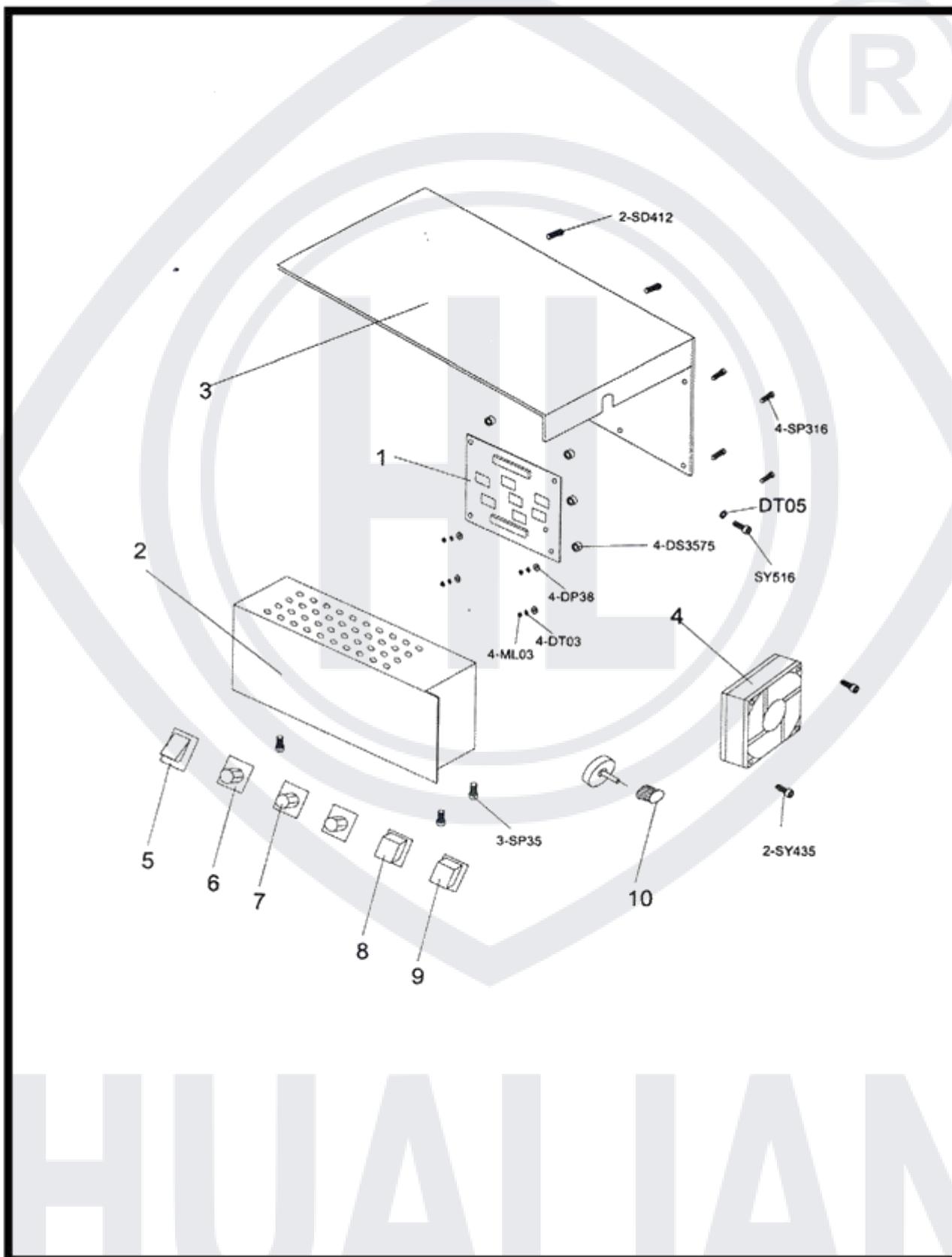
№	Артикул	Описание	Кол-во
1	AS1-801	Brake rod pulley shaft	1
2	AS1-802	Brake pulley	1
3	AS1-803	Brake rod roller wheel rack	4
4	A0024	AS-11 brake rod	1
5	AS1-814	Brake belt	1
6	A0023	AS-11 brake support	1
7	A0064	Small fixed sleeve	1
8	A0400	Brake spring	1

8.5.4 Детали ограничителя AS-13N



№	Артикул	Описание	Кол-во
1	AS1-801	Brake rod pulley shaft	1
2	AS1-802	Brake pulley	1
3	AS1-803	Brake rod roller wheel rack	1
4	AS1-814	Brake belt	1
5	AS1-827	Low table brake rod	1
6	AS1-828	Fixed strengthen rod	1
7	AS1-829	Spacer ring	2
9	AS1 -601a	Door strapway	1
10	A0034	Pulley bracket	1
11	AS1-614	Guide strap pulley	1
12	AS1-615	Guide strap pulley shaft	1
13	HL1195130	Low table spring $\phi 1.1 \times \phi 9.5 \times 130$	1

8.6 Электрические компоненты AS-10N, AS-11N и AS-13N



№	Артикул	Описание	Кол-во
1	APC-10N1	PC board combination, APC-10N1	1
2	Ed 001	250W switch power supply	1
3	A0013	Electrical box cover	1
4	Ef001	Micro fan 24VDC	1
5	Ek002	Red switch	1
6	EP002	Potentiometer 250K	4
7	UNO01	Rotate button(black)	3
8	EN001	Yellow button	1
9	En002	Green button	1
10	UN002	Rotate button (red)	1

9. Электрическая схема

