

JATI

**ПРОМЫШЛЕННАЯ ШВЕЙНАЯ МАШИНА
С АВТОМАТИКОЙ, ПРЯМОЙ ПРИВОД
JATI JT-A6**



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

СОДЕРЖАНИЕ

I. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	3
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДО НАЧАЛА РАБОТЫ	4
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ	4
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
2. УСТАНОВКА МАШИНЫ	5
2.1. УСТАНОВКА ПЕДАЛИ	5
2.2. УСТАНОВКА МАСЛЯНОГО ПОДДОНА	6
2.3. УСТАНОВКА ГОЛОВКИ МАШИНЫ	6
2.4. УСТАНОВКА СТОЙКИ БОБИНОДЕРЖАТЕЛЯ	7
3. СМАЗКА	7
4. ЗАПРАВКА ВЕРХНЕЙ НИТИ	8
5. СИНХРОНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ИГЛЫ И ЧЕЛНОКА	9
6. РЕГУЛИРОВКА ПЕДАЛИ	10
7. СТАНДАРТНЫЕ НАСТРОЙКИ	11
7.1. РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ НИТИ ПОСЛЕ ОБРЕЗКИ	12
7.2. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ДВИГАТЕЛЯ ТКАНИ	12
7.3. РЕГУЛИРОВКА НАКЛОНА ДВИГАТЕЛЯ ТКАНИ	13
8. РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ЧЕЛНОЧНОЙ НИТИ	13
9. РЕГУЛИРОВКА СМАЗКИ ЧЕЛНОКА	14
10. ДАВЛЕНИЕ И ХОД ПЕДАЛИ	16
II. СЕРВОДВИГАТЕЛЬ	17
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	17
1. ОПИСАНИЕ КЛАВИШ ДИСПЛЕЯ И ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ	18
1.1. КЛАВИШИ ДИСПЛЕЯ	18
1.2. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ	19
1.2.1. РЕЖИМ ОТЛАДКИ	19
1.2.2. РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ ПЛОТНОГО СТЕЖКА	20
1.2.3. РЕЖИМ ШИТЬЯ ПО ШАБЛОНУ	20
1.2.4. РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ ШАБЛОНА СВОБОДНОГО ШИТЬЯ	20
1.2.5. РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ ШАБЛОНА ЗАКРЕПКИ	20
1.2.5. РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ ШАБЛОНА НЕПРЕРЫВНОГО ШИТЬЯ	21
2. ПАРАМЕТРЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	21
3. КОДЫ ОШИБОК	28
4. СХЕМА РАЗЪЕМОВ	30

I. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Для максимально эффективного использования машины необходимо соблюдать правила эксплуатации оборудования.

Внимательно изучите настоящее руководство до начала эксплуатации.

Надеемся, что вы останетесь довольны качеством работы машины, и она послужит вам долгое время.

Храните настоящее руководство в безопасном месте, чтобы к нему можно было обратиться при необходимости

1. При эксплуатации машины необходимо соблюдать основные меры безопасности, включая, но не ограничиваясь, описанными в настоящем руководстве.
2. Внимательно изучите инструкции, включая, но не ограничиваясь, описанными в настоящем руководстве. Храните руководство в доступном месте, чтобы к нему можно было обратиться при необходимости.
3. Машина разрешена к эксплуатации после проверки ее соответствия требованиям безопасности/стандартам, действующим в вашей стране.
4. Все защитные устройства должны быть установлены на машину до начала работы. Запрещено эксплуатировать оборудование с демонтированными защитными устройствами.
5. К работе с оборудованием допускается только квалифицированный персонал, прошедший специальную подготовку.
6. Рекомендуются надевать защитные очки для обеспечения личной безопасности.
7. Необходимо отключать питание машины и отсоединять вилку от розетки в следующих случаях:
 - 7-1. Заправка нити.
 - 7-2. Замена иглы, лапки, игольной пластины, двигателя ткани, предохранителя иглы и т.д.
 - 7-3. Ремонт машины.
 - 7-4. При окончании рабочей смены или при оставлении рабочего места без присмотра.
8. При проведении работ по смазке машины в случае попадания масла в глаза, на кожу или при случайном проглатывании необходимо промыть поврежденные места и обратиться к медицинскому работнику.
9. Запрещено прикасаться к движущимся узлам машины во время работы.
10. Настройка, ремонт, регулировка машины должны осуществляться квалифицированным персоналом. Для ремонта должны использоваться запасные части, одобренные производителем.
11. Техническое обслуживание и проверка работоспособности оборудования должны проводиться специалистами, обладающими необходимыми знаниями и навыками и прошедшими надлежащую подготовку.
12. Обслуживание электрических узлов машины должно осуществляться квалифицированным техническим специалистом с образованием электрика либо под его непосредственным контролем. При обнаружении проблем с электрическими узлами необходимо немедленно прекратить работу и отключить машину.
13. Необходимо регулярно чистить машину.
14. Для правильной работы машины необходимо заземлить провода. Машина должна быть установлена вдали от источников шума и вибрации.
15. Квалифицированный электрик должен установить на машине вилку соответствующего вида. Необходимо, чтобы розетка для подсоединения вилки была заземлена.
16. Модификация машины должна проводиться в соответствии с правилами/стандартами безопасности. Производитель не несет ответственности за травмы, полученные при самостоятельной перестройке машины.
17. Машина может быть использована только по назначению. Использование оборудования в иных целях запрещено.
18. Предупреждающие маркировки представлены следующими символами:



Символ - треугольник (Δ) - означает опасность, предупреждение. Изображение внутри треугольника указывает на характер опасности. Например, символ слева означает «Осторожно, опасность травмы».



Инструкции, требующие особого внимания.

	1. Во избежание поражения электрическим током запрещено открывать крышку двигателя и прикасаться к компонентам, установленным внутри электрического блока.
	1. В целях личной безопасности запрещено эксплуатировать машину с демонтированным кожухом, предохранителем пальцев или иными защитными устройствами. 2. Во время работы необходимо держать голову, руки, одежду вдали от шкива, ремня и двигателя, чтобы избежать захвата. Запрещено располагать посторонние предметы вблизи движущихся частей машины. 3. Держите руки на безопасном расстоянии от иглы при включении машины и во время работы. 4. В целях личной безопасности запрещено вставлять пальцы в крышку нитепритягивателя работающей машины. 5. При причине высокой скорости вращения челнока рекомендуется держать руки вдали от челнока. Замена шпульки разрешена только при выключенном питании машины. 6. Будьте осторожны при опрокидывании/подъеме головки, чтобы не зажать пальцы. 7. Во избежание травм по причине внезапного запуска машины от случайного нажатия на педаль, необходимо отключить питание машины при опрокидывании головки. 8. Если машина оснащена серводвигателем, который характеризуется низким шумом во время работы, необходимо всегда отключать питание машины при покидании оператором рабочего места. 10. В целях личной безопасности необходимо сначала отключать питание машины, после чего отсоединять вилку от розетки.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДО НАЧАЛА РАБОТЫ

1. В целях защиты от коррозии перед упаковкой машины все части смазываются антикоррозийной смазкой. Во время транспортировки и длительного периода хранения смазка способна затвердевать и впитывать пыль. Таким образом, перед началом эксплуатации машину необходимо очистить от смазки и пыли мягким материалом, смоченным в бензине.

2. Перед отправкой с завода машина проходит тщательную проверку. Однако в процессе транспортировки крепление некоторых узлов может ослабнуть, а сами узлы могут сдвинуться относительно изначального положения. Таким образом, рекомендуется проверить машину до начала эксплуатации: убедиться, что шкив вращается свободно, запасные части не задевают друг друга, звук машины стандартный. При необходимости машину нужно отрегулировать.

3. Перед началом использования необходимо добавить масло. Запрещено эксплуатировать машину, если уровень масла находится ниже допустимого уровня.

4. Направление вращения шкива – против часовой стрелки.

5. Убедитесь, что напряжение и фаза двигателя соответствует номинальному напряжению, указанному на информационной табличке.

6. Дата изготовления машины указана на инспекционном сертификате.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

1. Запрещено прикасаться к игле работающей машины или при включенном питании машины.

2. Запрещено прикасаться к нитепритягивателю работающей машины.

3. Запрещено вставлять палец в предохранитель иглы при ручной подаче материала.

4. Необходимо отключать питание машины перед опрокидыванием головки или снятием кожуха.

5. Необходимо отключать питание машины, если оператор покидает рабочее место.

6. Необходимо удерживать головку, руки и посторонние предметы на безопасном расстоянии от работающего шкива и устройства намотки нити на шпульку.

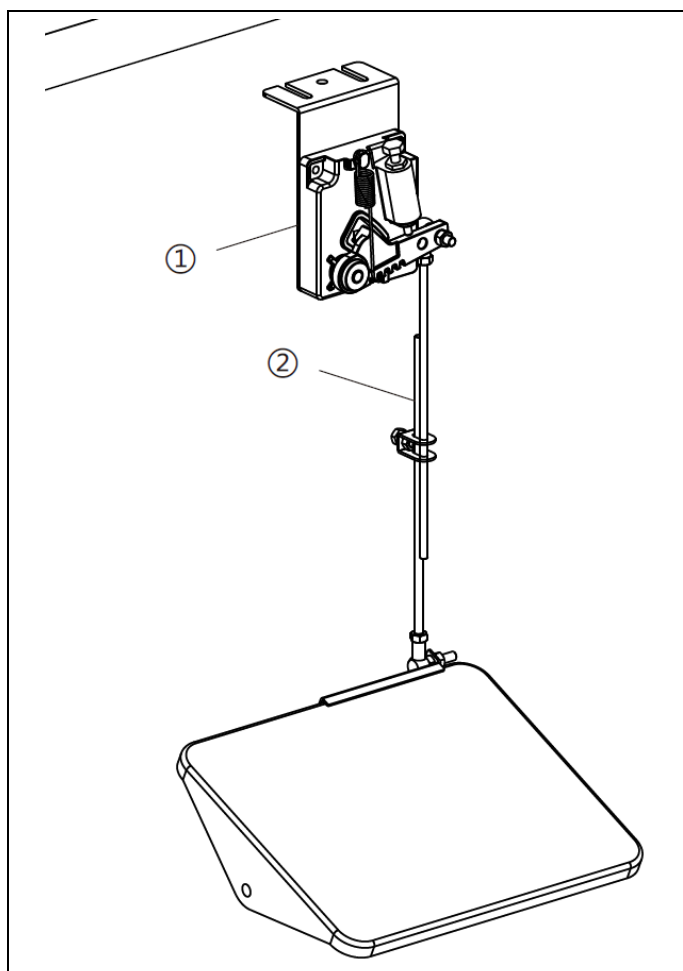
7. Запрещено устанавливать кожухи и защитные устройство до полной остановки машины.
8. Запрещено очищать поверхность машины средствами, имеющие в составе растворители (например, ацетон).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		А6	А6Н
Назначение		Средние материалы	Тяжелые материалы
Максимальная скорость шитья		5'000 ст./мин	4'000 ст./мин
Максимальная длина стежка		5мм	7мм
Высота подъема лапки	Рычагом подъема лапки	5.5мм	
	Коленоподъемником	13мм	
	Автоматический подъем лапки	9.5мм	
Высота подъема двигателя ткани		1.0мм	1.2мм
Система игл		DBx1 9#-18#	DPx5 18#-22#
Рекомендуемое масло		Белое масло №10	

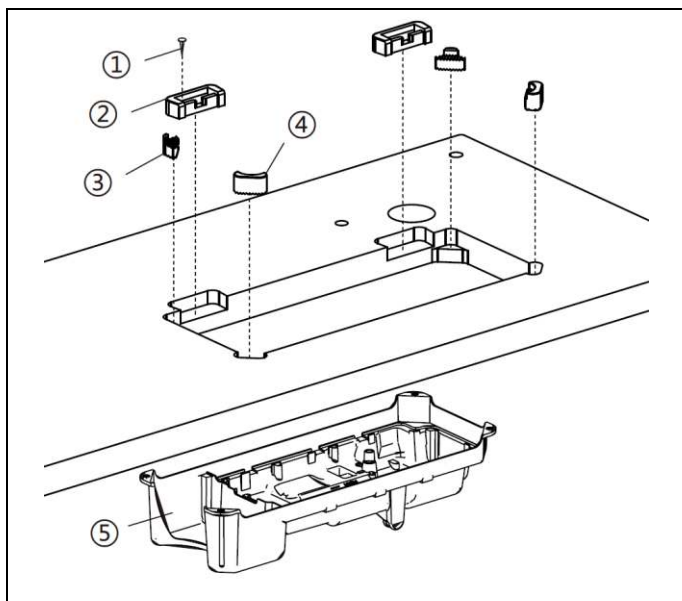
2. УСТАНОВКА МАШИНЫ

2.1. УСТАНОВКА ПЕДАЛИ



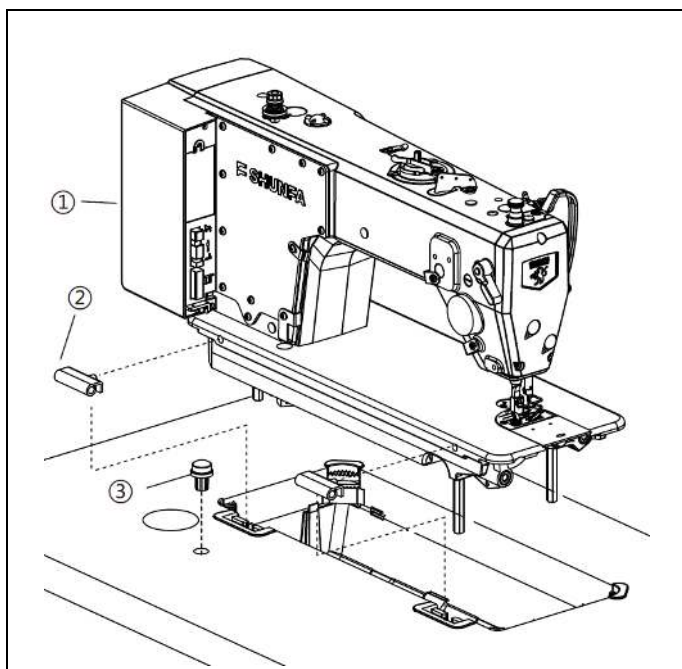
- ① Блок управления скоростью
- ② Тяга педали

2.2. УСТАНОВКА МАСЛЯНОГО ПОДДОНА



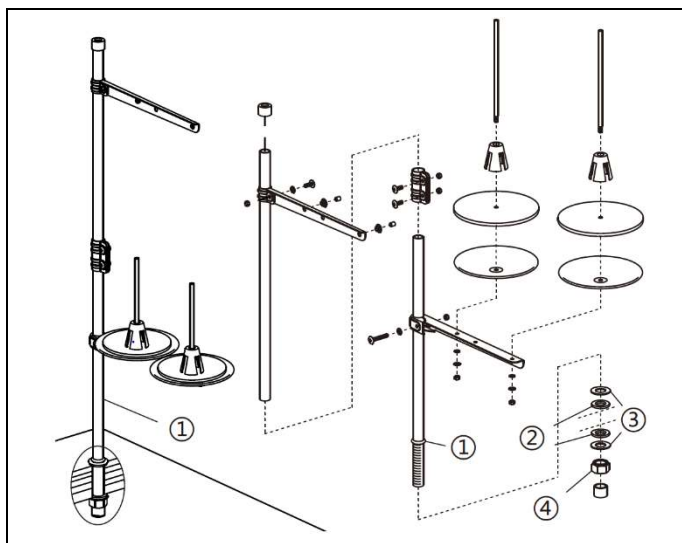
- ① Гвоздь (8шт.)
- ② Резиновый амортизатор (2шт.)
- ③ Амортизатор головки (малый) (2шт.)
- ④ Амортизатор головки (большой) (2шт.)
- ⑤ Масляный поддон (1шт.)

2.3. УСТАНОВКА ГОЛОВКИ МАШИНЫ



- ① Головка машины
- ② Шарнир (2шт.)
- ③ Шток опрокидывания головки

2.4. УСТАНОВКА СТОЙКИ БОБИНОДЕРЖАТЕЛЯ



① Стойка бобинодержателя

ПРИМЕЧАНИЕ:

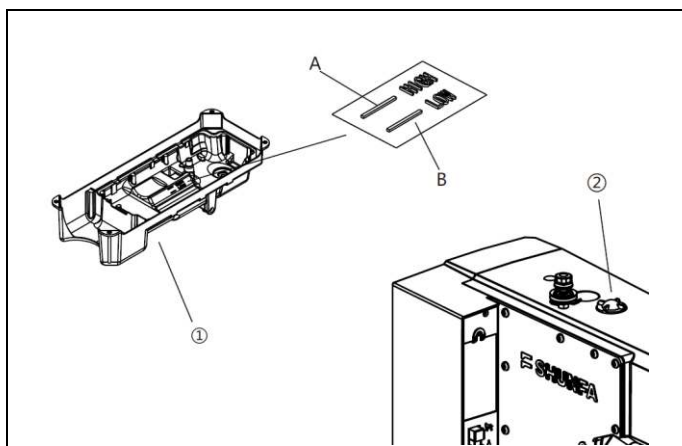
Затяните гайку ④, чтобы закрепить две резиновые прокладки ② и шайбу ③ и надежно зафиксировать стойку бобинодержателя ①.

3. СМАЗКА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

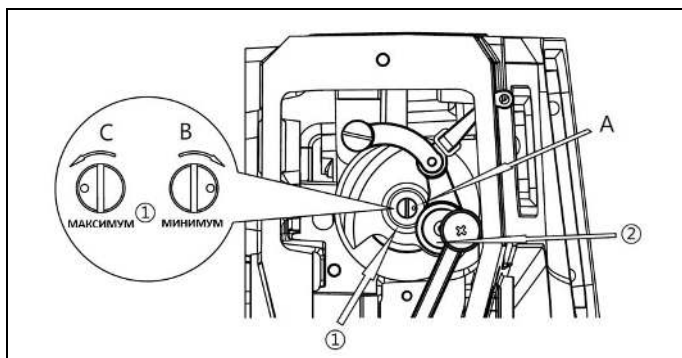
Во избежание несчастного случая, вызванного непредвиденным запуском машины от случайного нажатия на педаль, необходимо отключить питание машины до начала работ по смазке машины



Информация по смазке:

1. Заполните масляный поддон ① машинным маслом до уровня HIGH, отмеченного горизонтальной линией А.
2. Когда уровень масла опускается ниже отметки LOW, отмеченного горизонтальной линией В, необходимо добавить масло.
3. При оптимальном уровне масла во время работы машины масляные брызги можно увидеть через масляное окно ②.
4. Обратите внимание, что количество брызг не зависит от общего количества масла в масляном поддоне.

ВАЖНО: При первом использовании машины или после длительного периода простоя необходимо запустить ее на малой скорости в интервале 3'000 – 3'500 об/мин на 10 минут.



Регулировка объема масла, подаваемого на узлы машины:

1. Количество масла, подаваемое на нитепритягиватель и кривошип игловодителя (2), регулируется поворотом регулировочного штифта (1).
2. Чтобы уменьшить количество масла, необходимо повернуть регулировочный штифт в направлении В, приблизив маркировочную точку А к кривошипу игловодителя (2).
3. Чтобы увеличить количество масла, необходимо повернуть регулировочный штифт в направлении С, отдалив маркировочную точку А от кривошипа игловодителя (2).

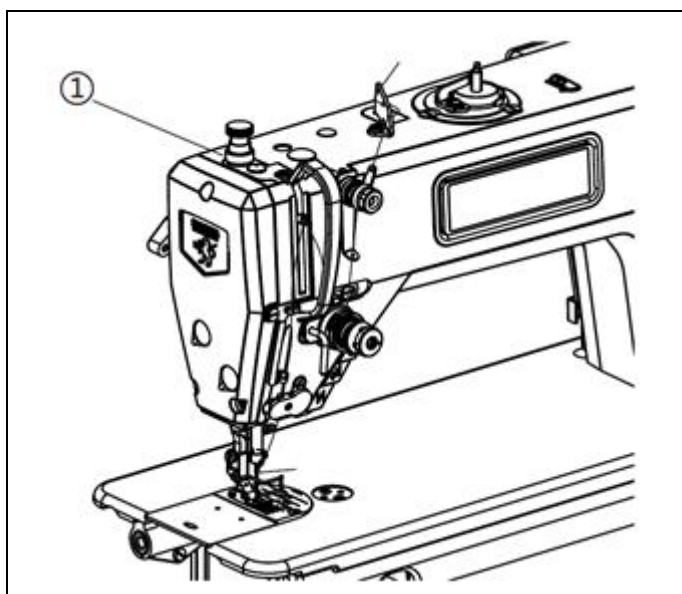
4. ЗАПРАВКА ВЕРХНЕЙ НИТИ



ВНИМАНИЕ



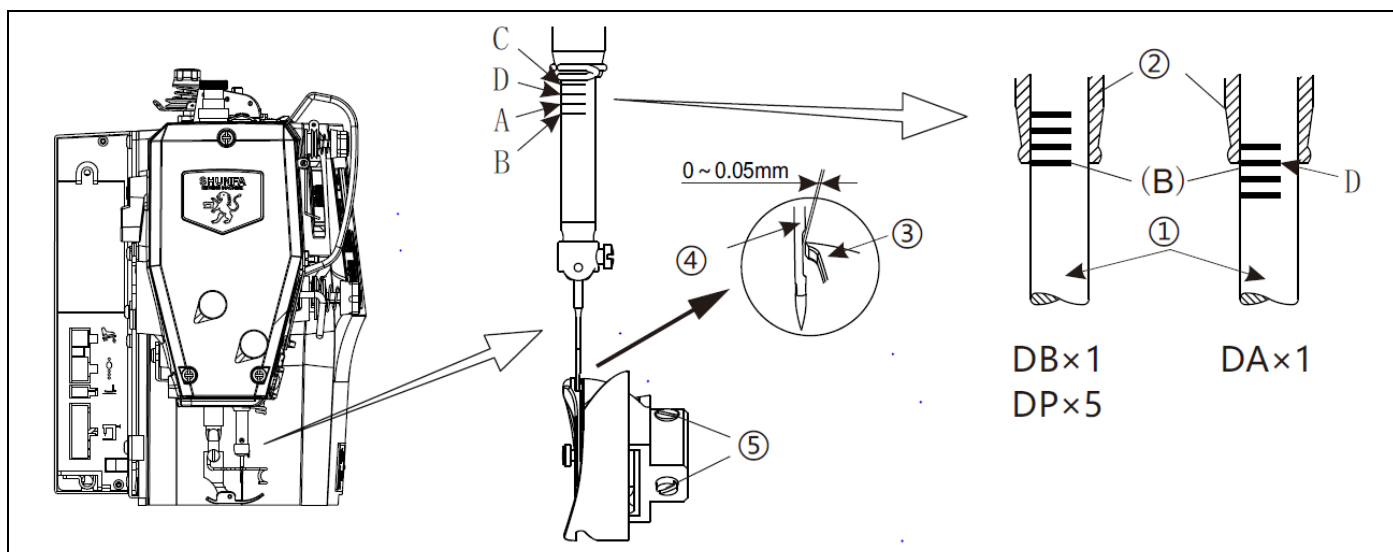
Во избежание несчастного случая, вызванного непредвиденным запуском машины от случайного нажатия на педаль, необходимо отключить питание машины до начала работ по заправке верхней нити



Поверните шкив, поднимая нитепритягиватель (1) в верхнее положение, до начала заправки верхней нити.

Это облегчит процесс заправки, а также предотвратит выскальзывание верхней нити в начале шитья.

5. СИНХРОНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ИГЛЫ И ЧЕЛНОКА



Когда игловодитель ① поднимется на расстояние 1,8мм (для средних и тяжелых материалов – 2,2мм) в положение, в котором линия В совместится с нижним краем нижней втулки игловодителя ②, носик челнока ③ должен совместиться с центром иглы ④, как показано на изображении выше. В этот момент расстояние между от верхнего края отверстия иглы до носик челнока составит 0.5 – 0.7мм.

1. Поверните шкив, поднимая игловодитель ① из нижнего положения в положение, в котором линия В совместится с нижним краем нижней втулки игловодителя D ②, как показано на рисунке.
2. Ослабьте винты ⑤ (3шт.), выровняв носик челнока ③ по центру иглы ④. Расстояние между носиком челнока ③ и отверстием иглы ④ должно составить приблизительно 0 – 0.05мм.
3. Затяните установочные винты ⑤.

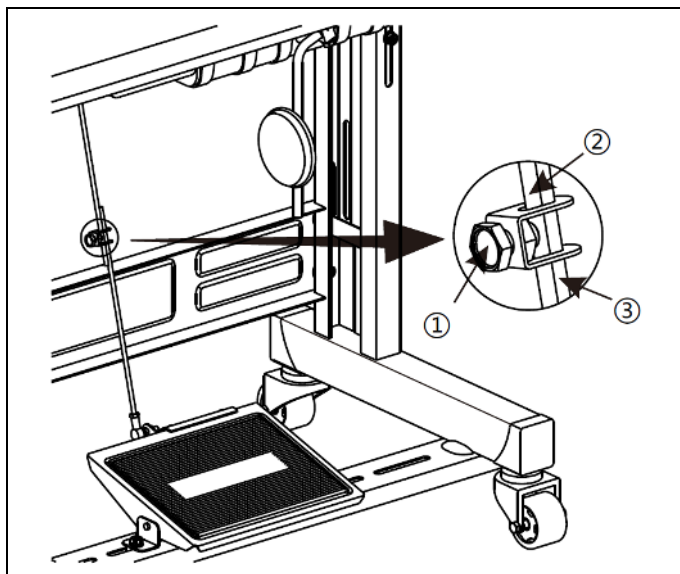
6. РЕГУЛИРОВКА ПЕДАЛИ



ВНИМАНИЕ



Во избежание несчастного случая, вызванного непредвиденным запуском машины от случайного нажатия на педаль, необходимо отключить питание машины до начала работ по регулировке педали



1. Регулировка угла педали

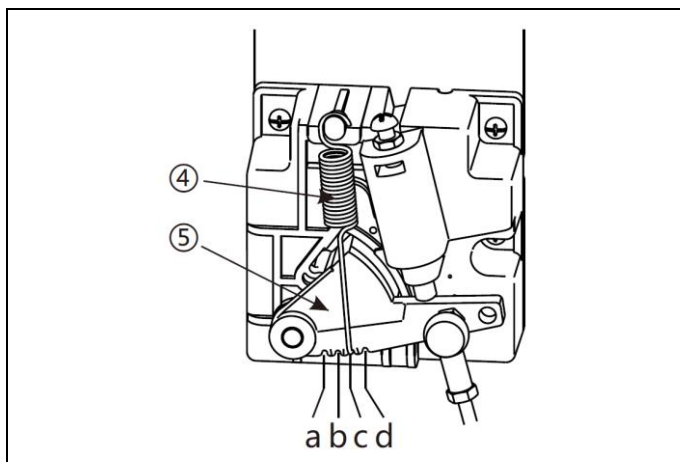
- 1) Угол наклона педали регулируется длиной тяги: ослабьте винт ①, переместите верхнюю ② и нижнюю ③ части тяги, отрегулировав длину.
- 2) По завершении регулировки затяните винт ①.

2. Регулировка жесткости педали

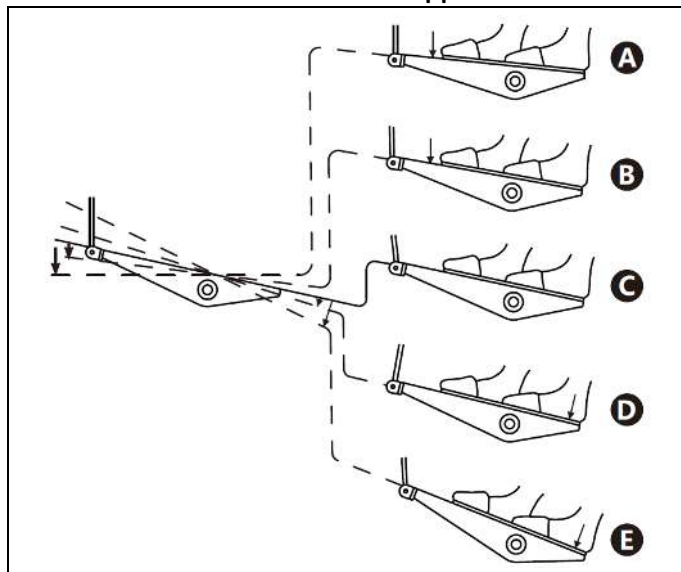
При легком нажатии на педаль машина начинает работу на низкой скорости. При недостаточной силе, ее можно отрегулировать изменив положение рычага ⑤ пружины ④. Минимальная жесткость приходится на положение **a**, жесткость увеличивается постепенно при переходе в положение **b**, **c**, **d**.

3. Регулировка силы возврата педали

1. Ослабьте гайку ⑥ и поверните болт ⑦, чтобы отрегулировать силу возврата педали: затяните болт ⑦ для увеличения силы, ослабьте болт ⑦ для уменьшения силы.
2. По завершении регулировки затяните гайку ⑥.



ОСНОВНЫЕ СТУПЕНИ РАБОТЫ ПЕДАЛИ



Педаля имеет 4 ступени работы:

- 1) При легком нажатии на носочную часть педали машина начинает работу на низкой скорости (см. положение В).
- 2) При дальнейшем нажатии на носочную часть педали скорость машины увеличивается (см. положение А).
- 3) При переводе педали в нейтральное положение машины останавливается (см. положение С).
- 4) При полном нажатии на пятую часть педали машина выполняет функцию автоматической обрезки нити (см. положение А).
- 5) При использовании функции автоматического подъема лапки предусмотрена дополнительная ступень: при легком нажатии на пятую часть педали машина выполняет функцию автоматического подъема лапки (см. положение D), при дальнейшем нажатии на пятую часть педали выполняется функция автоматической обрезки нити.

7. СТАНДАРТНЫЕ НАСТРОЙКИ



ВНИМАНИЕ



Техническое обслуживание и диагностика машины должны проводиться только квалифицированным персоналом.



Техническое обслуживание и диагностика электрических узлов должны проводиться квалифицированным электриком или представителем дилера.



Если предохранительные устройства были демонтированы, необходимо установить их в исходное положение до начала работы на машине.



При опрокидывании головки и возврате ее в исходное положение необходимо задействовать обе руки. По причине большого веса головки машины рука может соскользнуть, что приведет к травме оператора.

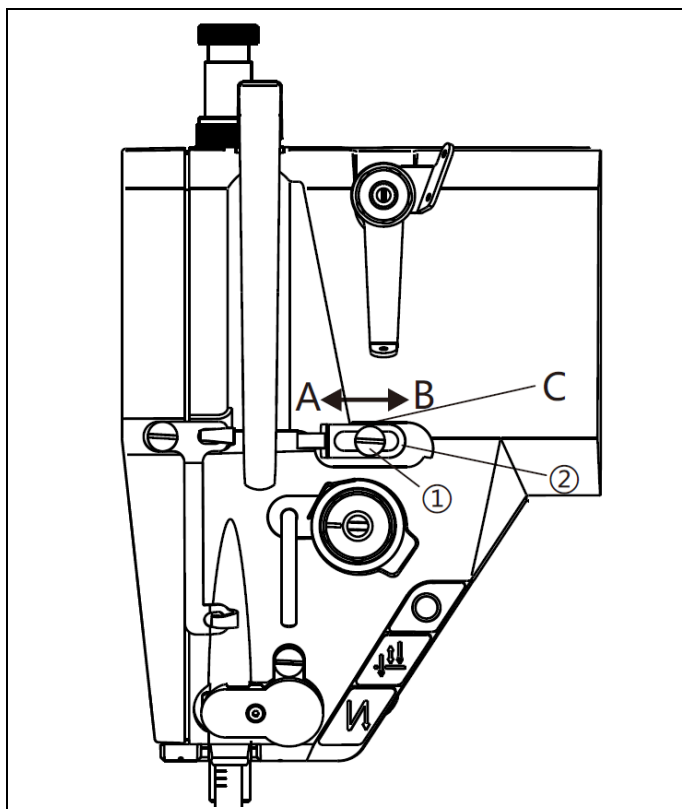


Необходимо отключать питание машины и отсоединять вилку от розетки в следующих случаях.

- Диагностика, регулировка и техническое обслуживание машины.
- Замена расходных материалов (челнока, ножей и т.д.).

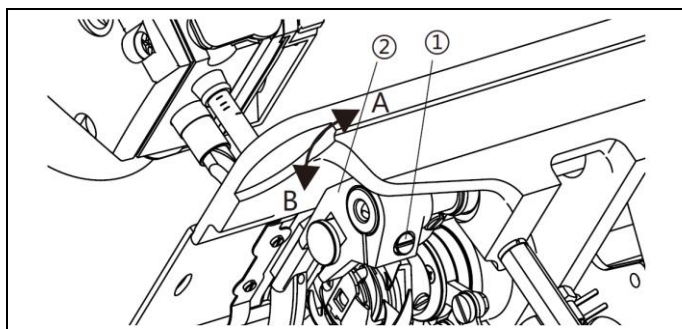
Несоблюдение правила может привести к несчастному случаю по причине непредвиденного запуска машины от случайного нажатия на педаль.

7.1. РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ НИТИ ПОСЛЕ ОБРЕЗКИ



- 1) Ослабьте винт ①.
- 2) Длина нити регулируется положением нитепритягивателя ②: при перемещении его влево (направление А) длина нити увеличивается; при перемещении нитепритягивателя вправо (направление В) длина нити уменьшается.
Стандартным считается положение, когда выгравированная линия С совмещена с центром винта.
- 3) Затяните винт ① по завершении регулировок.

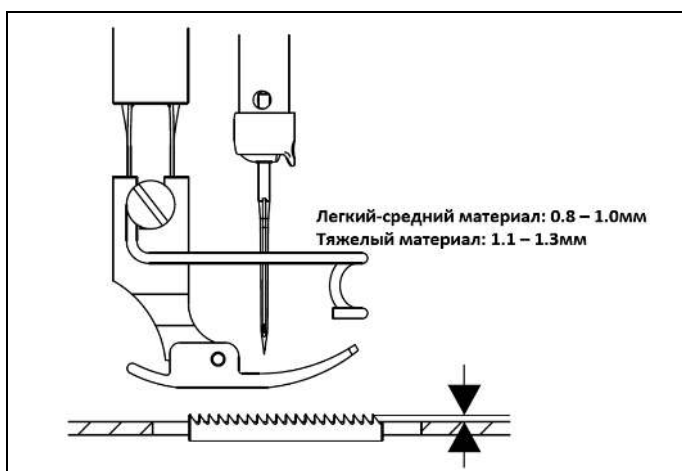
7.2. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ДВИГАТЕЛЯ ТКАНИ



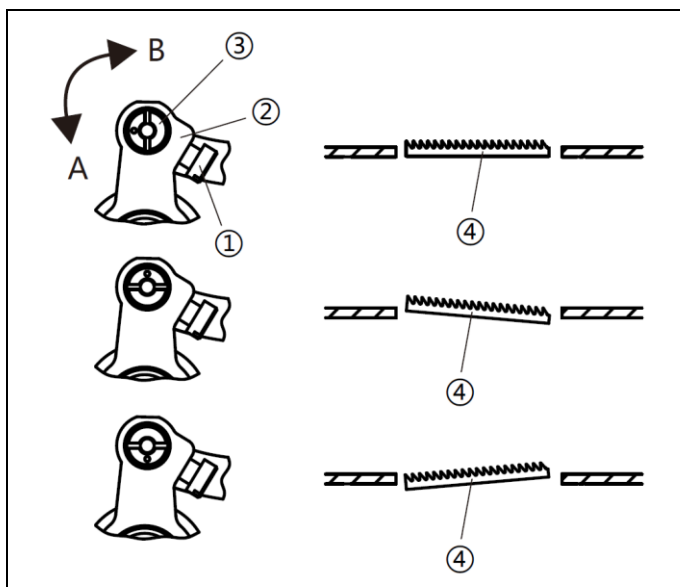
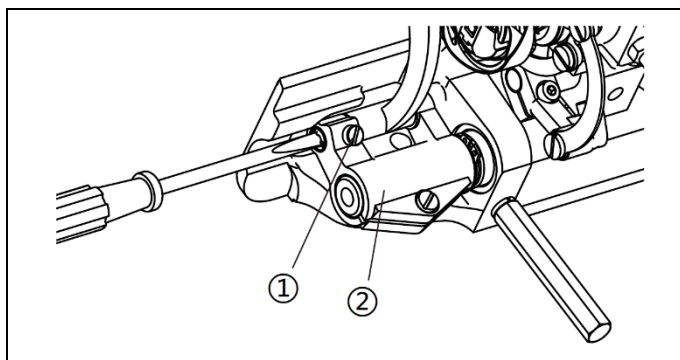
1. Поверните шкив, поднимая двигатель ткани в верхнее положение.
2. Опрокиньте головку на поддерживающий шток.
3. Ослабьте винт ① кривошипа двигателя ткани ②.
4. Регулировка высоты двигателя ткани осуществляется поворотом рычага кривошипа: при повороте кривошипа в направлении А высота двигателя ткани увеличится, при повороте в направлении В – уменьшится.

(Когда двигатель ткани находится в самом верхнем положении, стандартная высота для легких и средних материалов составляет 0.8 – 1.0мм, для тяжелых материалов – 1.1 – 1.3мм).

5. Затяните винт ① кривошипа ② по завершении регулировок.



7.3. РЕГУЛИРОВКА НАКЛОНА ДВИГАТЕЛЯ ТКАНИ



1. Поверните шкив, поднимая двигатель ткани (4) в верхнее положение.
2. Опрокиньте головку на поддерживающий шток.
3. Ослабьте винт (1) рычага двигателя ткани (2).
4. Отрегулируйте положение штифта эксцентрика (3) при помощи отвертки: при повороте штифта (3) в направлении А передний край двигателя ткани опускается; при повороте штифта (3) в направлении В передний край двигателя ткани поднимается.
(При подъеме двигателя ткани в самое высокое положение стандартным наклоном считается позиция, при которой маркировка С на штифте эксцентрика (3) находится на одном уровне D с маркировкой рычага двигателя ткани, а двигатель ткани расположен параллельно игольной пластине).
5. Затяните винт (1) рычага двигателя ткани (2) по завершении регулировок.

- Чтобы избежать сморщивания ткани, необходимо опустить переднюю часть двигателя ткани;
- Чтобы избежать соскальзывания ткани, необходимо приподнять переднюю часть двигателя ткани;
- После регулировки наклона двигателя ткани высота двигателя ткани может измениться. Поэтому после завершения регулировки наклона необходимо проверить высоту двигателя ткани и при необходимости отрегулировать ее.

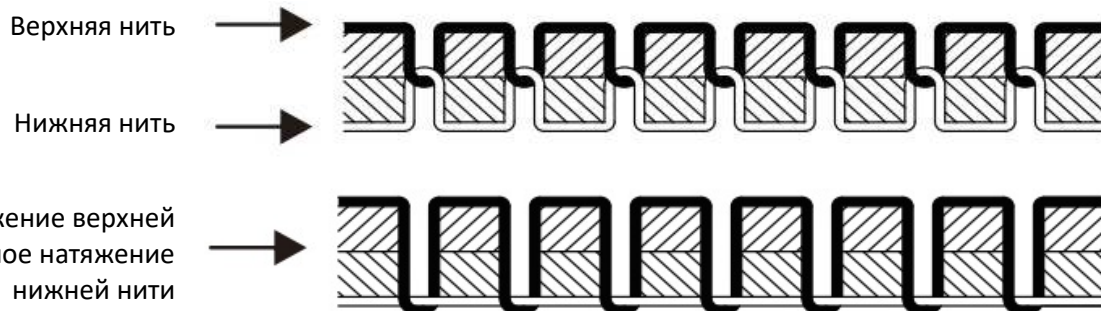
8. РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ЧЕЛНОЧНОЙ НИТИ



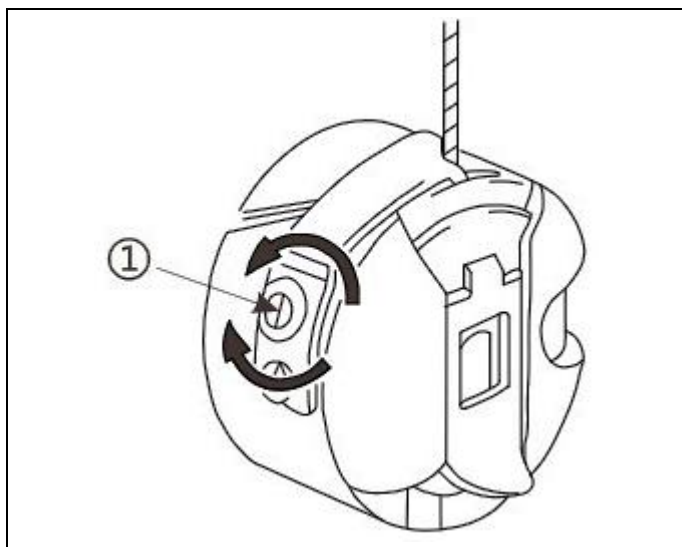
ВНИМАНИЕ



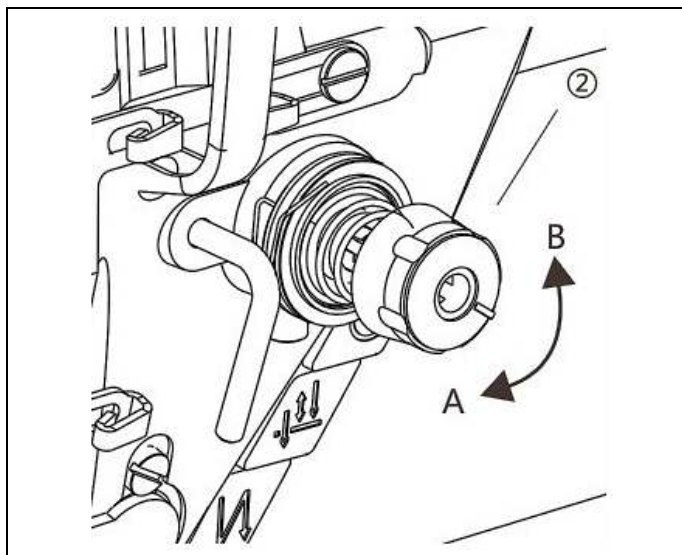
Во избежание несчастного случая, вызванного непредвиденным запуском машины от случайного нажатия на педаль, необходимо отключить питание машины перед снятием и установкой шпульного колпачка.



Избыточное натяжение верхней
нити или ослабленное натяжение
нижней нити



1. Регулировка натяжения нижней (шпульной) нити.
Вытяните нить из шпульного колпачка, потянув за кончик. Отрегулируйте натяжение нижней нити с помощью регулировочного винта ①.
Затяните винт ①, чтобы усилить натяжение нижней нити, ослабьте винт ①, чтобы уменьшить натяжение нижней нити.
Стандартная регулировка натяжения нижней нити: поворачивайте регулировочный винт ①, пока шпульный колпачок не опустится под собственным весом.



2. Регулировка натяжения верхней (игольной) нити
Чтобы получить ровную хорошую строчку по завершении регулировки нижней нити необходимо отрегулировать натяжение верхней (игольной) нити.

- 1) Опустите прижимную лапку с помощью рычага подъема лапки;
- 2) Отрегулируйте натяжение верхней нити, поворачивая гайку узла натяжения ②: натяжение усиливается при повороте гайки по часовой стрелке (в направлении А); ослабевает – при повороте гайки против часовой стрелки (в направлении В).

9. РЕГУЛИРОВКА СМАЗКИ ЧЕЛНОКА



ВНИМАНИЕ



Будьте предельно внимательны и осторожны при эксплуатации машины, поскольку количество масла, подаваемого на челнок, необходимо проверять на высокой скорости машины.

При выполнении операций, описанных ниже, необходимо снять задвижную пластину. Будьте предельно внимательны, берегите пальцы, не прикасайтесь к челноку.

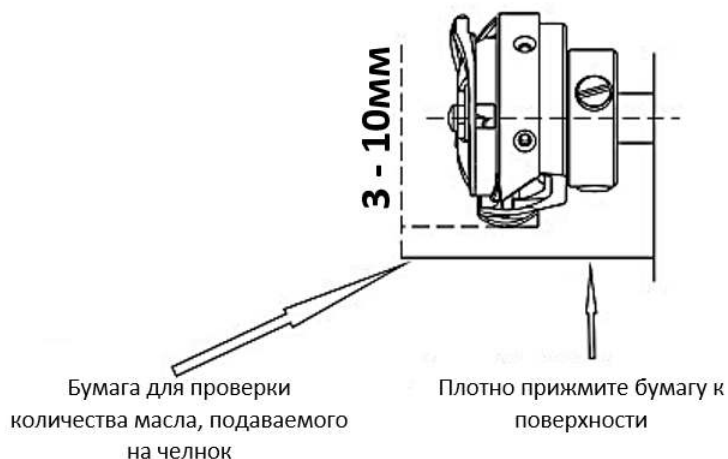
1. Если машина некоторое время не эксплуатировалась, необходимо дать ей поработать на холостом ходу в течение 3-х минут.

2. Поместите бумагу для проверки количества масла, подаваемого на челнок, под челнок во время работы машины.
3. Убедитесь, что уровень масла находится между отметками HIGH (ВЫСОКИЙ) и LOW (НИЗКИЙ).
4. Время, необходимое для проверки масляного пятна, составляет 5 секунд.

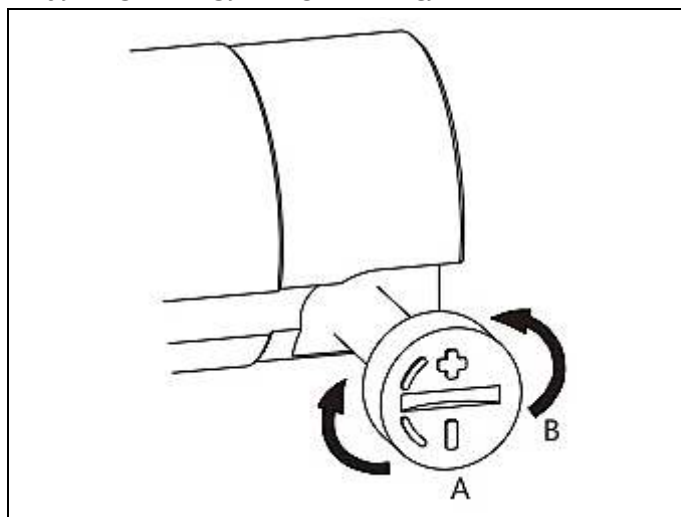
1. Бумага для проверки количества масла, подаваемого на челнок



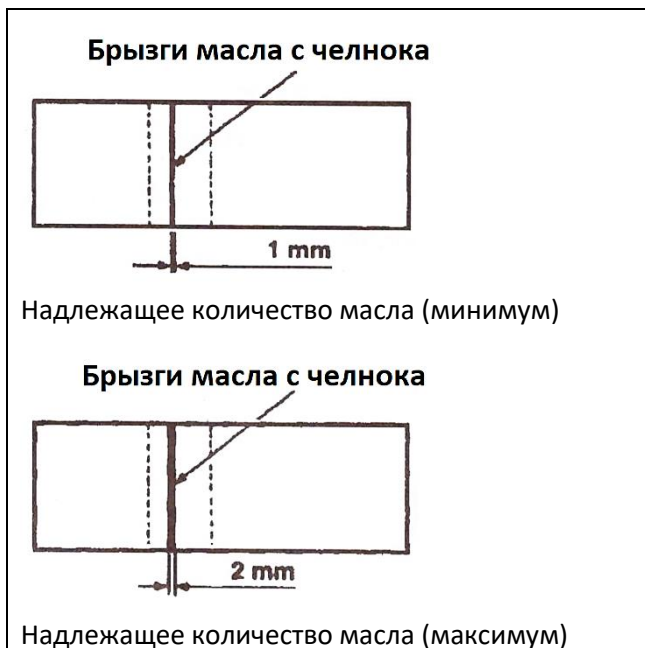
2. Положение бумаги для проверки количества масла, подаваемого на челнок



РЕГУЛИРОВКА КОЛИЧЕСТВА МАСЛА



1. Поворот винта передней втулки челночного вала в направлении «+» (направлении А) увеличивает количества масла, подаваемого на челнок; в направлении «-» (направлении В) – уменьшает.
2. После завершения регулировки необходимо дать машине поработать на холостом ходу 30 секунд для проверки результата.



- 1) Количество масла, показанное на рисунке слева, может быть отрегулировано в соответствии с процессом шитья. Будьте осторожны, чтобы чрезмерно не увеличить/уменьшить масло в челноке. (При недостаточном количестве масла челнок перегреется и его может заклинить. При чрезмерном количестве масла, масло может попадать на швейное изделие, оставляя пятна.)
- 2) Отрегулируйте количество масла в челноке таким образом, чтобы при трех проверках количество масляных брызг не менялось (на трех листах бумаги).

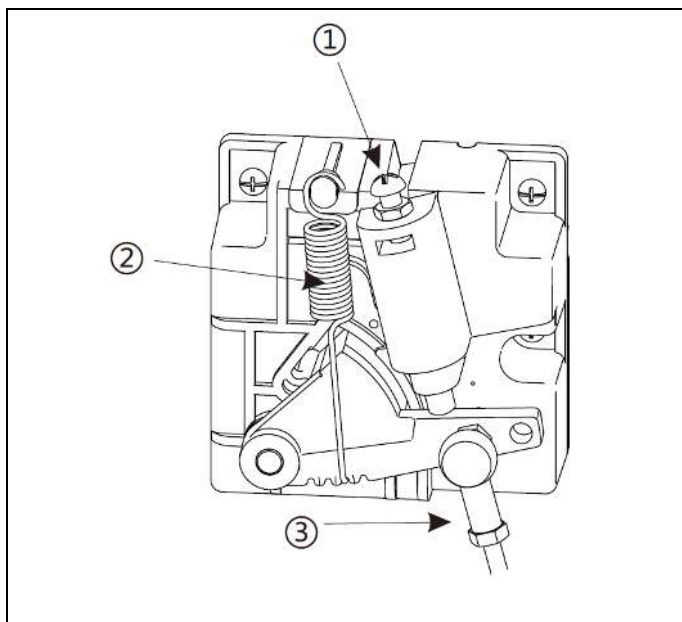
10. ДАВЛЕНИЕ И ХОД ПЕДАЛИ



ВНИМАНИЕ



Во избежание несчастного случая, вызванного непредвиденным запуском машины от случайного нажатия на педаль, необходимо отключить питание машины до начала работ.



1. Регулировка давления, требуемого для нажатия на носочную (переднюю) часть педали.

- (1) Регулировка давления осуществляется путем изменения положения пружины ①.
- (2) Давление уменьшается при смещении пружины влево.
- (3) Давление увеличивается при смещении пружины вправо.

2. Регулировка давления, требуемого для нажатия на пяточную (заднюю) часть педали.

- (1) Давление регулируется винтом ②.
- (2) Давление увеличивается при затягивании винта.
- (3) Давление уменьшается при ослаблении винта.

3. Регулировка хода педали

- (1) Ход педали увеличивается, если вставить тягу ③ в отверстие справа.

II. СЕРВОДВИГАТЕЛЬ

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством перед установкой машины и до начала эксплуатации.
2. Установка и настройка оборудования должны осуществляться квалифицированным, хорошо обученным персоналом. Необходимо отключать питание машины до начала установки машины. Запрещено устанавливать оборудование при включенном питании.
3. Необходимо строго соблюдать все инструкции, отмеченные маркировкой . Несоблюдение или ненадлежащее выполнение инструкций может привести к травме персонала.
4. Для качественной и безопасной работы оборудования запрещено использовать удлинительные провода и многосекционные розетки для подключения к источнику питания.
5. При подключении силового провода к источнику питания необходимо убедиться, что напряжение источника питания соответствует номинальному значению, указанному на маркировке.
6. Запрещено эксплуатировать оборудование в местах попадания прямых солнечных лучей, на открытом воздухе, при температуре выше 45°C или ниже 0°C.
7. Запрещено эксплуатировать оборудование вблизи нагревательных приборов, в условиях конденсата, а также при влажности ниже 10% или выше 90%.
8. Запрещено эксплуатировать оборудование в местах с сильной запыленностью, с высоким содержанием агрессивных веществ и летучих газов.
9. Запрещено ставить на провод питания тяжелые предметы, перегибать его и прилагать чрезмерные усилия.
10. Заземляющий провод должен быть подключен к заземляющей системе предприятия с помощью клемм надлежащего размера. Данное подключение должно выполняться на постоянной основе.
11. Движущиеся части машины должны быть закрыты кожухами и крышками, поставляемыми в комплекте.
12. При первом включении машины необходимо запустить ее на низкой скорости и убедиться, что шкив вращается в правильном направлении.
13. Необходимо отключать питание машины при проведении следующих работ:
 1. Подключение или отключение разъемов блока управления или двигателя.
 2. Заправка нити.
 3. Опрокидывание головки.
 4. Ремонт и механическая регулировка.
 5. Холостой ход.
14. Ремонт и техническое обслуживание машины должны осуществляться техническими специалистами, прошедшими подготовку по электронике.
15. Запасные части, устанавливаемые на машину, должны быть поставлены или одобрены производителем.
16. Необходимо беречь оборудование от падений.

Гарантийный период:

Гарантийный период на данное оборудование составляет 1 год с даты продажи или 2 года с даты производства.

Условия гарантии:

При условии правильной эксплуатации любая неисправность, возникшая по вине завода-изготовителя, в течение гарантийного периода будет устранена бесплатно.

При нарушении условий гарантии в гарантийный период ремонт будет осуществлен на платной основе. К таким случаям относятся:

1. Нарушены условия эксплуатации, в т.ч.:
 - напряжение сети выше номинального значения;
 - использование машины не по назначению;
 - разборка, ремонт и модификация оборудования неквалифицированным персоналом;

- несоблюдение правил техники безопасности при эксплуатации оборудования;
- превышение заявленного диапазона технических параметров;
- попадание жидкости или посторонних предметов на оборудование.

2. Повреждения, вызванные пожаром, землетрясением, грозой, ураганом, наводнением, солевой коррозией, конденсатом, скачками напряжения и иными стихийными бедствиями или ненадлежащими условиями окружающей среды.
3. Механические повреждения, вызванные падением после покупки или во время транспортировки покупателем или назначенного перевозчика.

* Производитель прилагает максимум усилий, чтобы произвести продукт надлежащего качества. Однако, возможна дестабилизация оборудования по причине повышенного магнитного фона, электронных помех, шума, нестабильного напряжения источника питания. Покупатель должен обеспечить надежную систему заземления, а также установить источники бесперебойного питания.

1. ОПИСАНИЕ КЛАВИШ ДИСПЛЕЯ И ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ

1.1. КЛАВИШИ ДИСПЛЕЯ

Наименование	Клавиша	Описание
Функциональная клавиша доступа к параметрам		При однократном нажатии: вход режим параметров пользователя. При удержании клавиши: вход в режим параметров технического специалиста. Для входа необходимо ввести текущий пароль и подтвердить его нажатием клавиши [S].
Настройка параметра Ввод и сохранение значений		Проверка и сохранение значения выбранного параметра: после выбора параметра необходимо нажать клавишу [S] для внесения изменений. Для сохранения внесенных изменений и выхода из меню необходимо нажать клавишу [S].
Увеличение значения параметра		При однократном нажатии клавиши: увеличение значения на единицу. При удержании клавиши: непрерывное увеличение значения.
Уменьшение значения параметра		При однократном нажатии клавиши: уменьшение значения на единицу. При удержании клавиши: непрерывное уменьшение значения.
Сброс настроек		Нажмите и удерживайте клавишу для возврата к заводским настройкам
Начальная закрепка / Функция плавного старта		Однократное нажатие клавиши используется для активации функции из цикла: начальная закрепка AB → начальная закрепка ABAB → функция отключена → последовательная закрепка B. При удержании клавиши: включение / отключение функции плавного старта.
Конечная закрепка / Позиционирование иглы		Однократное нажатие клавиши используется для активации функции из цикла: конечная закрепка CD → конечная закрепка CDCD → функция отключена → последовательная закрепка C. При удержании клавиши: включение / отключение позиционирования иглы после окончания шитья (верхнее / нижнее положение).

Наименование	Клавиша	Описание
Свободное шитье / Непрерывное шитье		При однократном нажатии клавиши: установка режима свободного шитья. При удержании клавиши: установка режима непрерывного шитья.
Последовательная обратная строчка / Мульти-сегментное шитье		При однократном нажатии клавиши: установка режима последовательной обратной строчки. При удержании клавиши: активация функции из цикла (4 сегмента → 7 сегментов → 8 сегментов → 15 сегментов).
Автоматический подъем лапки / Клавиша автоматической активации		При однократном нажатии клавиши: активация функции из цикла (функция отключена → автоматический подъем лапки после обрезки → автоматический подъем лапки после окончания шитья → автоматический подъем лапки после обрезки нити и после окончания шитья). При удержании клавиши: включение / отключение автоматической функции.
Автоматическая обрезка нити / Функция захвата нити		При однократном нажатии клавиши: включение / отключение функции автоматической обрезки нити. При удержании клавиши: включение / отключение функции захвата нити.
Шитье по шаблону		При однократном нажатии клавиши: вход в интерфейс выбора режима шитья по шаблону. При удержании клавиши: вход в интерфейс редактирования шитья по шаблону.
Плотный стежок		При однократном нажатии клавиши: активация функции из списка: плотный стежок в начале шитья → плотный стежок в конце шитья → плотный стежок в начале и в конце шитья → функция отключена. При удержании клавиши: вход в интерфейс редактирования плотного стежка.
Настройка шаблона закрепки		При однократном нажатии клавиши: включение / отключение функции закрепки. При удержании клавиши: вход в интерфейс редактирования закрепочного стежка.
Настройка шаблона постоянного стежка		При однократном нажатии клавиши в режиме мульти-сегментного шитья: включение / отключение функции постоянного шитья. При удержании клавиши в режиме мульти-сегментного шитья: вход в интерфейс редактирования постоянного шитья.
Настройка длины стежка		При однократном нажатии клавиши: увеличение значения длины стежка на единицу. При удержании клавиши: непрерывное увеличение значения.

1.2. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

1.2.1. РЕЖИМ ОТЛАДКИ

В главном интерфейсе нажмите и удерживайте клавишу S для входа в меню отладки параметров.
Параметр P92 используется для корректировки электрического угла двигателя;

Параметр P72 – настройка верхнего положения иглы;
 Параметр P129 – коррекция нулевой точки шагового двигателя закрепки;
 Параметр P74 – длина компенсационного стежка закрепки;
 Параметр P75 – настройка параметров компенсационного стежка закрепки.

1.2.2. РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ ПЛОТНОГО СТЕЖКА

В главном интерфейсе нажмите и удерживайте клавишу плотного стежка  до появления на дисплее “F-1” (начальная закрепка). Нажмите в 4-й колонке клавиши ,  для переключения между функциями “F-1” (начальная закрепка) и “d-2” (конечная закрепка). Нажмите клавишу S для подтверждения. Войдите в режим редактирования “01 0 0.5”, нажмите в 1-й или 2-й колонке клавиши ,  для редактирования количества стежков в интервале 00 – 12.

Далее нажмите в 4-й колонке клавиши ,  для переключения с режима “0” (обычное шитье) на “1” (обратный стежок).

Нажмите клавишу  для регулировки длины стежка.

По окончании редактирования нажмите клавишу S для сохранения внесенных изменений.

Нажмите клавишу P для возврата в главное меню.

1.2.3. РЕЖИМ ШИТЬЯ ПО ШАБЛОНУ

В главном интерфейсе войдите в режим шитья по шаблону коротким нажатием клавиши .

Выберите шаблона нужного номера в интервале n1 – n9 с помощью клавиши .

1.2.4. РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ ШАБЛОНА СВОБОДНОГО ШИТЬЯ

В главном интерфейсе нажмите и удерживайте клавишу  для в режим редактирования шаблона “n-01 01”.

Однократным нажатием клавиш ,  4-й колонки выберите номер шаблона в интервале “n1 – n9”. С помощью клавиши  выберите номер сегмента в интервале 01 – 10. Нажмите клавишу S для подтверждения.

Перейдите в режим редактирования соответствующего шаблона “01 1 3.0”.

Установите количество стежков (1-я и 2-я колонка) в интервале 00 – 99 клавишами , .

Установите количество повторов (4-я колонка) в интервале 1 – 9 клавишами , .

Установите длину стежка с помощью клавиши .

По окончании редактирования нажмите клавишу S для сохранения внесенных изменений.

Нажмите клавишу P для возврата в главное меню.

1.2.5. РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ ШАБЛОНА ЗАКРЕПКИ

В главном интерфейсе нажмите и удерживайте клавишу  для в режим редактирования шаблона “H-01 01”.

Однократным нажатием клавиш ,  4-й колонки выберите номер шаблона в интервале “H01 – H09”. С помощью клавиши  выберите номер сегмента в интервале 01 – 10. Нажмите клавишу S для подтверждения.

Перейдите в режим редактирования соответствующего шаблона “01 13.0”.

Установите количество стежков (1-я и 2-я колонка) в интервале 00 – 99 клавишами , .

Установите количество повторов (4-я колонка) в интервале 1 – 9 клавишами  .

Установите длину стежка с помощью клавиши .

По окончании редактирования нажмите клавишу S для сохранения внесенных изменений.

Нажмите клавишу Р для возврата в главное меню.

1.2.5. РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ ШАБЛОНА НЕПРЕРЫВНОГО ШИТЬЯ

В режиме мульти-сегментного шитья нажмите и удерживайте клавишу постоянного шитья для входа в режим редактирования шаблона постоянного шитья “d-01 3.0”/

Однократным нажатием клавиш ,  4-й колонки выберите номер сегмента в интервале “d01 – d15”.

С помощью клавиши  установите длину стежка текущего сегмента.

Нажмите клавишу Р для возврата в главное меню.

2. ПАРАМЕТРЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Параметр	Наименование	Диапазон	Значение по умолчанию	Описание
P01	Максимальная скорость шитья [об/мин]	100 – 3’700	3’700	Максимальная скорость шитья швейной машины
P02	Установка дуги ускорения [%]	10 – 100	80	Настройка значения дуги ускорения: большее значение соответствует более быстрому набору скорости
P03	ВЕРХНЕЕ/НИЖНЕЕ позиционирование иглы	UP/DN	DN	UP: Игла останавливается в ВЕРХНЕМ положении DN: Игла останавливается в НИЖНЕМ положении
P04	Скорость начальной закрепки [об/мин]	200 – 3’200	2’000	
P05	Скорость конечной закрепки [об/мин]	200 – 3’200	2’000	
P06	Скорость закрепки [об/мин]	200 – 3’200	2’000	
P07	Скорость плавного старта [об/мин]	200 – 1’500	1’500	
P08	Количество стежков плавного старта	1 – 15	2	
P09	Скорость непрерывного шитья [об/мин]	200 – 4’000	3’700	Настройка скорости постоянного шитья
P10	Автоматическая конечная закрепка по завершении непрерывной строчки	ONN/OFF	ON	ON: По окончании строчки непрерывного шитья машина автоматически выполняет конечную закрепку. Функция корректировки действительна при остановке процесса шитья. OFF: Функция автоматической закрепки в конце шитья недоступна. Для выполнения прямого/обратного стежка необходимо использовать педаль.
P12	Выбор режима запуска начальной закрепки	0 – 1	1	0: Запуск и остановка от педали 1: Автоматическое выполнение начальной закрепки после нажатия на педаль

Параметр	Наименование	Диапазон	Значение по умолчанию	Описание
P13	Выбор режима окончания начальной закрепки	CON/STP	CON	CON: По завершении начальной закрепки машина автоматически переходит в следующему действию STP: По завершении заданного количества стежков начальной закрепки машина останавливается
P14	Включение/отключения функции плавного старта	ON/OFF	OFF	
P15	Ручной регулятор А	0 – 6	5	0: Регулятор отключен 1: Полу-стежок 2: Один (целый) стежок 3: Непрерывная строчка полу-стежком 4: Непрерывная строчка целым стежком 5: Закрепочная строчка при остановке машины или завершении шитья 6: Функция плотного стежка
P16	Ограничение скорости ручной закрепки	0 – 3'200	3'000	Функция недоступна при значении менее 100
P17-N04	Выбор языка	0 – 6	1	0: Функция отключена 1: Chinese (Китайский) 2: English (Английский) 3: Vietnamese (Вьетнамский) 4: Portuguese (Португальский) 5: Turkish (Турецкий) 6: Spanish (Испанский)
P17-N05	Настройка голосового помощника	0 – 3	1	0: Голосовой помощник отключен 1: Голосовое сообщение об ошибке, тональный сигнал клавиш 2: Тональный сигнал клавиш 3: Голосовое сообщение об ошибке
P17-N06	Функция автоматического счетчика изделий	0 – 50	1	0: Функция отключена 1 – 50: Настройка количества подсчета циклов обрезки нити
P17-N12	Включение/отключение функции счетчика	0 – 1	0	0: OFF (ВЫКЛ) 1: ON (ВКЛ)
P17-N13	Выбор способа подсчета изделий	0 – 1	0	0: По возрастанию 1: По убыванию
P29	Тангенциальная сила обрезки	1 – 45	20	
P32	Компенсационный стежок закрепочной строчки	0 – 200	167	
P34	Выбор режима запуска шитья постоянным стежком	A/M	A	A: Однократное нажатие на педаль запускает автоматическое выполнение постоянного стежка M: Выполнение шитья постоянным шитьем управляется педалью (запускается и останавливается оператором)
P35	Настройка функции ослабления натяжения нити при подъеме прижимной лапки	0 – 2	0	0: Функция отключена 1: Функция включается при подъеме прижимной лапки, отключается при остановке движения 2: Функция включена

Параметр	Наименование	Диапазон	Значение по умолчанию	Описание
P36	Включение/отключение функции ослабления нити	0 – 1	0	0: OFF (ВЫКЛ) 1: ON (ВКЛ)
P37	Функция отводчика нити / захвата нити	0 – 11	6	0: Функция отключена 1: Функция отводчика нити 2-11: Функция захвата нити и регулировка силы захвата
P38	Включение/отключение функции автоматической обрезки нити	ON/OFF	ON	
P39	Положение прижимной лапки после остановки машины	UP/DN	DN	
P40	Положение прижимной лапки после выполнения операции обрезки нити	UP/DN	DN	
P41	Вывод на дисплей счетчика	0 – 9'999	0	Вывод на дисплей счетчика количества изделий. Нажмите и удерживайте клавишу «-» для сброса значений
P42-N01	Номер версии системы управления			
P42-N02	Номер версии панели			
P42-N03	Скорость			
P42-N04	AD Педали			
P42-N05	Механический угол (верхнее позиционирование)			
P42-N07	Напряжение шины			
P42-N15	Номер версии шагового двигателя			
P44	Сила торможения при остановке	1 – 45	16	
P45	Выбор режима запуска шитья по шаблону	0 – 1	0	0: Процесс управляется педалью (запускается и останавливается оператором) 1: Однократное нажатие на педаль запускает автоматическое выполнение операции
P46	Остановка двигателя с обратным углом после выполнения функции обрезки	ON/OFF	OFF	
P47	Регулировка обратного угла при остановке двигателя после выполнения обрезки	10 – 50	40	Регулировка угла подъема иглы после выполнения операции обрезки нити
P48	Минимальная скорость (скорость позиционирования) [об/мин]	100 – 500	210	Настройка минимальной скорости
P49	Скорость обрезки нити [об/мин]	100 – 500	300	Настройка скорости обрезки
P50	Время полного цикла подъема прижимной лапки [мс]	10 – 990	200	
P51	Рабочий цикл подъема прижимной лапки [%]	1 – 50	25	Подъем прижимной лапки в режиме рабочего цикла экономит электроэнергию и защищает электромагнит от перегрева.

Параметр	Наименование	Диапазон	Значение по умолчанию	Описание
P52	Задержка запуска двигателя на время опускания прижимной лапки [мс]	100 – 990	120	Запуск двигателя, отложенный на время движения прижимной лапки вниз
P53	Включение/отключение функции отмены подъема прижимной лапки при полу-нажатии на пяточную часть педали	0 – 2	1	0: Функция отключена 1: Лапка поднимается при полном нажатии и полу-нажатии на пяточную часть педали 2: Лапка не поднимается при полу-нажатии на пяточную часть педали; лапка поднимается при полном нажатии на пяточную часть педали
P54	Время обрезки нити [мс]	10 – 990	200	
P55	Время работы отводчика нити [мс]	10 – 990	10	
P56	Верхнее позиционирование иглы при включении питания машины	0 – 2	0	0: Всегда без определения положения 1: Всегда с позиционированием
P57	Время защиты соленоида подъема лапки [с]	1 – 60	5	Автоматическое опускание прижимной лапки по истечении времени ожидания (с целью защиты соленоида от перегрева)
P58	Регулировка верхнего положения иглы	0 – 359	90	Регулировка верхнего положения: игла остановится раньше при уменьшении значения; игла остановится позже при увеличении значения.
P59	Регулировка нижнего положения иглы	0 – 359	260	Регулировка нижнего положения: игла остановится раньше при уменьшении значения; игла остановится позже при увеличении значения
P60	Скорость тестирования [об/мин]	100 – 3'700	3'500	Установка тестовой скорости
P61	Тестовый запуск А	ON/OFF	OFF	Тестировании непрерывного шитья
P62	Тестовый запуск В	ON/OFF	OFF	Тестирование СТАРТ – СТОП со всеми функциями
P63	Тестовый запуск С	ON/OFF	OFF	Тестирование СТАРТ – СТОП без позиционирования
P64	Время проведения тестирования	1 – 250	30	
P65	Время остановки тестирования	1 – 250	10	
P66	Испытание защитного выключателя головки машины	0 – 1	1	0: Выключен 1: Проверка нулевого сигнала
P69	Скорость свободного шитья	100 – 3'000	2'000	
P70	Выбор заводской модели		24	
P71	Корректировка длины стежка ручным регулятором А	0 – 5.0	0	
P72	Быстрая регулировка верхнего положения иглы	0 – 359		Поднимите иглу в нужное положение, поворачивая шкив рукой. Текущее положение иглы будет отображаться на дисплее. Нажмите клавишу [S] для сохранения текущего положения иглы в качестве верхнего.

Параметр	Наименование	Диапазон	Значение по умолчанию	Описание
P73	Быстрая регулировка нижнего положения иглы	0 - 359		Опустите иглу в нужное положение, поворачивая шкив рукой. Текущее положение иглы будет отображаться на дисплее. Нажмите клавишу [S] для сохранения текущего положения иглы в качестве нижнего.
P74	Компенсационный стежок закрепки при шитье вперед	-50 ~ 50	0	
P75	Компенсационный стежок закрепки при шитье назад	-50 ~ 50	0	
P77	Возможная точка конечной закрепки на высокой скорости в режиме свободного шитья	0 – 350	75	
P78	Начальный угол захвата нити	5 – 359	100	
P79	Угол упора захвата нити	5 – 359	270	
P80	Угол срабатывания механизма обрезки нити	0 – 359	5	
P81	Время работы буфера освобождения прижимной лапки [мс]	0 – 800	60	
P83	Тормозная сила механизма обрезки нити	10 – 100	20	
P84	Время полного цикла обрезки [мс]	10 – 990	60	
P85	Периодический выходной сигнал механизма обрезки нити (*10%)	1 – 10	7	
P86	Расстояние между верхним и нижним положениями иглы	15 – 345	170	Расстояние между верхним и нижним углами позиционирования (1 градус равен 4-м единицам)
P87	Время задержки возврата отводчика нити	10 – 990	50	Время, необходимое для возврата отводчика нити в исходное положение
P88	Тормозное расстояние	10 – 100	30	
P89	Настройка значения перенапряжения по постоянному току	500 – 1'023	880	
P92	Корректировка электрического угла двигателя		160	Считываемое значение начального угла энкодера устанавливается заводом-изготовителем по умолчанию. Запрещено изменять значение параметра вручную: это может привести к некорректной работе или неисправности блока управления или мотора.
P93	Время отклика педали при полужапании на пятую часть [мс]	10 – 900	100	
P95	Периодический выходной сигнал первого действия прижимной лапки [%]	10 – 100	100	
P99	Длина начального плотного стежка	0 – 5.0	0.5	

Параметр	Наименование	Диапазон	Значение по умолчанию	Описание
P100	Направление начального плотного стежка	0 – 1	0	
P101	Начальный угол ослабления натяжения нити	1 – 359	30	Начальный угол ослабления натяжения нити (при расчете определяется как 0°)
P102	Угол отключения ослабления натяжения нити	1 – 359	180	Конечный угол ослабления натяжения нити при расчете определяется как 0°, значение должно превышать параметр P101.
P103	Сила ослабления натяжения нити	1 – 5	3	
P105	Выбор режима свободного шитья по шаблону	0 – 9	0	0: ВЫКЛ 1 – 9: Режим свободного шитья по шаблону
P107	Скорость начального плотного стежка	100 – 1'200	500	
P108	Количество начальных плотных стежков	0 – 12	1	
P109	Время задержки до срабатывания отводчика нити	1 – 990	1	Интервал времени до начала работы отводчика нити после определения верхнего положения иглы
P110	Время возврата механизма обрезки нити [мс]	60 – 990	65	Время, необходимое для возврата механизма обрезки нити в исходное положение
P111	Функция захвата нити с предотвращением запутывания (эффекта «птичьего гнезда»)	0 – 1	0	
P112	Время задержки захвата челночной нити для предотвращения запутывания (эффекта «птичьего гнезда»)	0 – 990	100	
P113	Время работы зажима челночной нити	0 – 990	30	
P114	Время возврата зажима челночной нити	0 – 990	30	
P115	Рабочий цикл зажима челночной нити	0 – 100	80	
P116	Время всасывания в режиме работы захвата нити	0 – 5'000	1'000	
P117	Рабочий цикл вытягивания нити в режиме работы захвата нити	0 – 100	80	
P118	Выбор функции ручной закрепки в режиме шитья по шаблону	0 – 1	0	
P129	Коррекция нулевой точки шагового двигателя закрепки	-500 ~ 500	0	
P131	Стандартная длина стежка	0 – 5.0	3.0	
P132	Длина стежка, устанавливаемая вручную	0 – 5.0	2.0	
P138	Рабочий цикл освобождения подъема прижимной лапки [%]	0 – 100	2	

Параметр	Наименование	Диапазон	Значение по умолчанию	Описание
P139	Время задержки освобождения подъема прижимной лапки [мс]	0 – 200	8	
P143	Выбор режима плотного стежка	0 – 3	0	0: ВЫКЛ 1: Плотный стежок в начале строчки 2: Плотный стежок в конце строчки 3: Плотный стежок в начале и в конце строчки
P144	Компенсация длины стежка при шитье вперед на высокой скорости	-50 ~ 50	0	
P145	Компенсация длины стежка при шитье назад на высокой скорости	-50 ~ 50	0	
P149	Постоянный ток шагового двигателя закрепки	0 – 12	6	
P151	Максимальное значение постоянного тока шагового двигателя	0 – 12	8	
P153	Длина плотного стежка в конце строчки	0 – 5.0	0.5	
P154	Скорость шитья плотным стежком в конце строчки	100 – 1'200	500	
P159	Направление шитья плотным стежком в конце строчки	0 – 1	0	0: Вперед 1: Назад
P160	Количество плотных стежков в конце строчки	0 – 12	1	
P170	Длина корректирующего стежка ручного регулятора В	0 – 5.0	0	
P171	Длина корректирующего стежка ручного регулятора С	0 – 5.0	0	
P173	Длина корректирующего стежка ручного регулятора D	0 – 5.0	0	
P174	Ручной регулятор В	0 – 6	3	0: ВЫКЛ 1: Полу-стежок 2: Целый стежок 3: Непрерывный полу-стежок 4: Непрерывный целый стежок 5: Закрепка после остановки машины 6: Функция плотного стежка
P175	Ручной регулятор С	0 – 6	0	0: ВЫКЛ 1: Полу-стежок 2: Целый стежок 3: Непрерывный полу-стежок 4: Непрерывный целый стежок 5: Закрепка после остановки машины 6: Функция плотного стежка

Параметр	Наименование	Диапазон	Значение по умолчанию	Описание
P176	Ручной регулятор D	0 – 6	0	0: ВЫКЛ 1: Полу-стежок 2: Целый стежок 3: Непрерывный полу-стежок 4: Непрерывный целый стежок 5: Закрепка после остановки машины 6: Функция плотного стежка
P177	Установка исходного значения длины стежка 1мм при шитье вперед	0 – 300		
P178	Установка исходного значения длины стежка 1мм при шитье назад	0 – 300		
P179	Установка исходного значения длины стежка 2мм при шитье вперед	0 – 300		
P180	Установка исходного значения длины стежка 2мм при шитье назад	0 – 300		
P181	Установка исходного значения длины стежка 3мм при шитье вперед	0 – 300		
P182	Установка исходного значения длины стежка 3мм при шитье назад	0 – 300		
P183	Установка исходного значения длины стежка 4мм при шитье вперед	0 – 300		
P184	Установка исходного значения длины стежка 4мм при шитье назад	0 – 300		
P185	Установка исходного значения длины стежка 5мм при шитье вперед	0 – 300		
P186	Установка исходного значения длины стежка 5мм при шитье назад	0 – 300		

Примечание: Значение параметров по умолчанию носит справочный характер. Фактическое значение зависит от типа головки машины и технологического процесса.

3. КОДЫ ОШИБОК

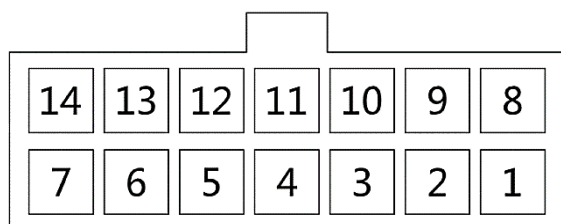
Код ошибки	Проблема	Возможные причины и способы их устранения
E01	Высокое напряжение	Отключите питание машины и проверьте уровень напряжения сети. (Не превышает ли он нормативное значение). Если ошибка не исчезла, необходимо заменить блок управления и обратиться за помощью в специализированный сервисный центр.
E02	Низкое напряжение	Отключите питание машины и проверьте уровень напряжения сети. (Не превышает ли он нормативное значение). Если ошибка не исчезла, необходимо заменить блок управления и обратиться за помощью в специализированный сервисный центр.

Код ошибки	Проблема	Возможные причины и способы их устранения
E03	Ошибка обмена данными	Отключите питание машины и проверьте подключение дисплея к блоку управления и состояние кабеля. Если ошибка не исчезла, необходимо заменить блок управления и обратиться за помощью в специализированный сервисный центр.
E05	Ошибка подключения педали управления скоростью	Отключите питание машины и проверьте подключение педали управления скоростью и состояние кабеля. Если ошибка не исчезла, необходимо заменить блок управления и обратиться за помощью в специализированный сервисный центр.
E07	Двигатель главного вала заблокирован	1. Отключите питание машины и проверьте ход шкива (поверните шкив вручную). Если его невозможно повернуть, проверьте механические настройки машины; 2. Проверьте подключение проводов питания и энкодера; 3. Проверьте, не превышены ли значения уровня напряжения сети и скорости шитья. При превышении значений необходимо внести корректировки. Если ошибка не исчезла, необходимо заменить блок управления и обратиться за помощью в специализированный сервисный центр.
E10	Сработала защита соленоида от перегрузки по току	Отключите питание машины и проверьте, нет ли повреждения или замыкания соответствующей электрической цепи.
E09 E11	Ошибка сигнала позиционера	Отключите питание машины и проверьте подключение энкодера. При слабом или потерянном соединении необходимо восстановить контакт. Если ошибка не исчезла, необходимо заменить блок управления и обратиться за помощью в специализированный сервисный центр.
E14	Ошибка сигнала энкодера	Отключите питание машины и проверьте подключение энкодера. При слабом или потерянном соединении необходимо восстановить контакт и перезапустить систему.
E15	Перегрузка по току двигателя главного вала	Отключите и снова включите питание машины. Если ошибка не исчезла, необходимо заменить блок управления или двигатель главного вала и обратиться за помощью в специализированный сервисный центр.
E17	Головка машины опрокинута	Необходимо отключить питание машины, поднять головку и снова включить машину. Необходимо убедиться, что защитный выключатель машины не поврежден.
E20	Ошибка запуска двигателя главного вала	Отключите питание машины и проверьте подключение проводов энкодера и питания.
E80	Ошибка связи между CPU главной платы и CPU драйвера	Отключите и снова включите питание машины. Если ошибка не исчезла, необходимо заменить блок управления и обратиться за помощью в специализированный сервисный центр.
E82	Перегрузка по току двигателя закрепки	Отключите и снова включите питание машины. Если ошибка не исчезла, необходимо заменить блок управления или шаговый двигатель закрепки и обратиться за помощью в специализированный сервисный центр.
E84	Ошибка сигнала Z энкодера шагового двигателя закрепки	Отключите питание машины и проверьте подключение энкодера. При слабом или потерянном соединении необходимо восстановить контакт.

Код ошибки	Проблема	Возможные причины и способы их устранения
E85	Ошибка сигнала АВ энкодера шагового двигателя закрепки	Отключите питание машины и проверьте подключение энкодера. При слабом или потерянном соединении необходимо восстановить контакт.
E86	Ошибка запуска шагового двигателя закрепки	Отключите питание машины и проверьте подключение проводов энкодера и питания. При слабом или потерянном соединении необходимо восстановить контакт.
E87	Шаговый двигатель закрепки заблокирован	Отключите питание машины и проверьте, заблокирован ли двигатель.

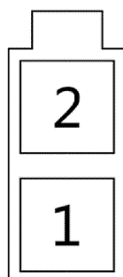
4. СХЕМА РАЗЪЕМОВ

Описание функционального разъема 12P



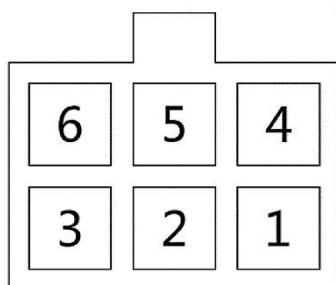
1. Электромагнит обрезки нити: 1, 8 (+32V)
2. Электромагнит отводчика (вайпера) нити / захвата нити: 2, 9 (+32V)
3. Электромагнит освобождения нити: 3, 10 (+32V)
4. Светодиодный светильник: 4 (DGND), 11 (+5V)
5. Клавиша обратного стежка: 5 (сигнал)
6. Клавиша корректировки стежка: 7 (сигнал)

Описание функционального разъема 2P



1. Электромагнит подъема прижимной лапки: 1, 2 (+32V)

Описание функционального разъема 6P



1. Воздушный клапан вытягивания нити: 1 (+24V), 4
2. Воздушный клапан захвата нити: 2 (+24V), 5
3. Клапан всасывания: 3 (+24V), 6