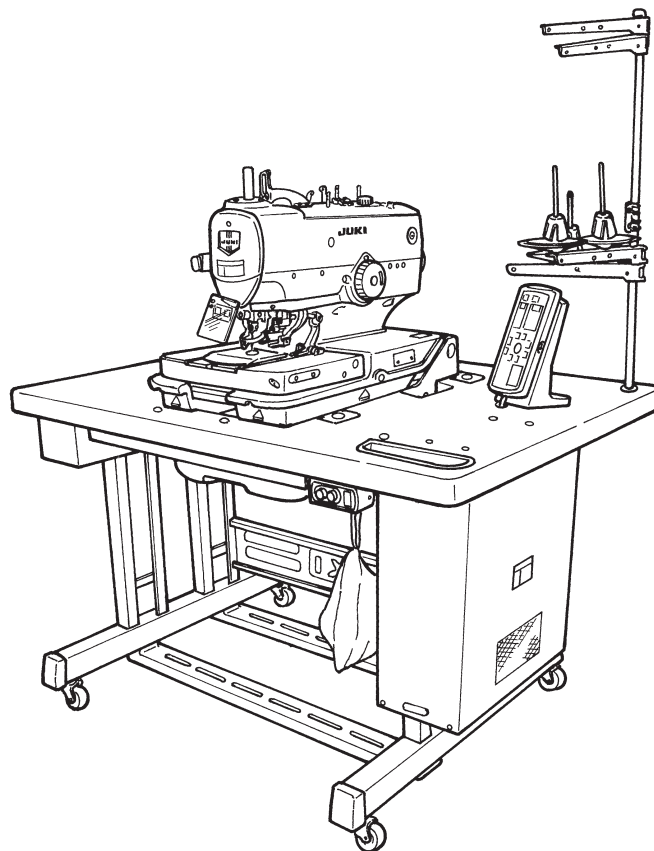


MEB-3200

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ПРИМЕЧАНИЕ : Поздравляем Вас с покупкой швейной машины JUKI.





Чтобы использовать машину безопасно, прочитайте этот документ и Правила техники безопасности для швейной машины перед использованием.

Храните эти документы так, чтобы Вы могли прочитать их всякий раз, когда это необходимо.

Чтобы гарантировать безопасное использование Вашей швейной машины

Из-за того, что в процессе шитья неизбежно приходится работать около движущихся частей швейной машины, машины-автомата и вспомогательных устройств (в дальнейшем все вместе называемый "машиной"), всегда есть вероятность неумышленного соприкосновения с движущимися частями. Операторам, которые фактически управляют машиной и обслуживающему персоналу, которые занимаются обслуживанием и ремонтом машин, настоятельно рекомендуется тщательно прочитать, чтобы полностью понять следующие **Правила техники безопасности** перед использованием/ обслуживанием машины. Содержание **Правила техники безопасности** включает пункты, которые не содержатся в спецификациях Вашего изделия. Обозначения риска классифицированы в следующие три различных категории, чтобы помочь понять значение наклеек. Убедитесь в том, что полностью поняли следующее описание и строго соблюдаете инструкции.


(I) Объяснение уровней риска

	ОПАСНОСТЬ : Этот обозначение появляется там, где есть непосредственная опасность смерти или серьезных травм, если ответственное лицо или какое-нибудь третье лицо неправильно обращаются с машиной или не избегают опасной ситуации, работая или обслуживая машину.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ : Этот обозначение появляется там, где есть потенциальная возможность для смерти или серьезной травмы, если ответственное лицо или какое-нибудь третье лицо неправильно обращаются с машиной или не избегают опасной ситуации, работая или обслуживая машину.
	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ : Этот обозначение появляется там, где есть опасность небольшой травмы, если ответственное лицо или какое-нибудь третье лицо неправильно обращаются с машиной или не избегают опасной ситуации, работая или обслуживая машину.
	Пункты, требующие особого внимания

(II) Объяснение иллюстрированных предупреждающих обозначений и наклеек

Иллюстрированное предупреждающее обозначение		Есть риск травмы при контакте с движущейся частью.	Иллюстрированное предупреждающее обозначение		Имейте в виду, что если будете держать швейную машину во время работы, то ваши руки могут пострадать.
		Есть риск поражения электрическим током при контакте с частями, находящимися под высоким напряжением.			Есть риск зацепиться за ремень, что приведет к травме.
		Есть риск ожога при контакте с частями, имеющими высокую температуру.			Существует опасность получить травму, если будете касаться транспортёра (держателя) пуговиц.
		Имейте в виду, что ваши глаза могут пострадать, если будете смотреть прямо на лазерный луч.	Наклейка - обозначение		Показывается правильное направление.
		Существует опасность контакта между вашей головой и швейной машиной.			Обозначается подключение кабеля заземления.

Предупреждающая табличка	 <p>1 →</p> <p>2 →</p> <p>3 →</p>	<p>1 • Существует возможность получения травм, от легких до серьезных и даже смертельных.</p> <p>• Эти травмы могут быть получены при касании движущихся частей машины.</p> <p>2 • Производите швейные работы с защитным ограждением.</p> <p>• Производите швейные работы с защитной крышкой.</p> <p>• Производите швейные работы с защитным устройством.</p> <p>3 • Убедитесь, что выключили электропитание перед "продвиганием нитки через головку машины", "заменой иглы", "заменой катушки" или "смазыванием маслом и очисткой".</p>
	 <p>1 →</p> <p>2 →</p> <p>3 →</p>	

Табличка, предупреждающая об опасности удара током		<p>危険</p> <p>高電圧部分に触れて、大けがをすることがある。</p> <p>電源を切って、5分以上たってからカバーをはずすこと。</p>	<p>DANGER</p> <p>Hazardous voltage will cause injury.</p> <p>Turn off main switch and unplug power cord and wait at least 5 minutes before opening this cover.</p>
--	---	--	---

Правила техники безопасности

Несчастный случай означает "вызывать травмы, смерть или имущественный ущерб."



ОПАСНОСТЬ

1. Когда необходимо открыть блок управления, содержащий электрические части, Убедитесь в том, что выключили электропитание и подождите не менее пяти минут прежде, чем открыть крышку, чтобы предотвратить несчастный случай, приводящий к поражению электрическим током.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Основные предосторожности

1. Убедитесь в том, что прочитали инструкцию по эксплуатации и другие поясняющие документы, поставляемые с принадлежностями машины прежде, чем начнете использовать машину. Бережно храните инструкцию по эксплуатации и поясняющие документы поблизости от рабочего места для того, чтобы можно было быстро их прочитать.
2. Содержание этой части включает пункты, которые не содержатся в спецификациях Вашего изделия.
3. Убедитесь в том, что надели защитные очки, чтобы защититься от несчастного случая, вызванного поломкой иглы.
4. Те, кто использует кардиостимулятор, должны приступать к работе на машине после консультации с врачом.

Устройства безопасности и предупреждающие наклейки

1. Убедитесь в том, что приступаете к работе на машине, на которой одно или несколько устройств безопасности правильно установлено и нормально работает, чтобы предотвратить несчастный случай из-за отсутствия устройства безопасности.
2. Если какое-то из устройств безопасности удалено, Убедитесь в том, что заменили его и проверили, что оно нормально работает, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.
3. Убедитесь в том, что предупреждающие наклейки надежно закреплены на машине, и их хорошо видно, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти. Если какая-то из наклеек запачкана или отклеилась, убедитесь в том, что заменили ее новой.

Применение и модификация

1. Никогда не используйте машину для каких-либо иных целей и способов использования кроме тех, что описаны в данной инструкции по эксплуатации, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти. JUKI не несет ответственности за убытки, травмы или смерть, произошедшие из-за использования машины не по назначению.
2. Никогда не переделывайте и не модифицируйте машину, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти. JUKI не несет ответственности за убытки, травмы или смерть, произошедшие из-за того, что машины была переделана или модифицирована.

Обучение и тренировки

1. Чтобы предотвратить несчастный случай из-за плохого знания машины, на ней должен работать только тот оператор, который был обучен и натренирован работодателем, как безопасно работать на машине, приобрел соответствующие знания и навыки работы. Чтобы гарантировать это, работодатель должен установить план обучения и тренировок для операторов и обучать их заранее.

Случаи, в которых должно быть выключено электропитание машины

Выключение электропитания: выключите выключатель электропитания, а затем вытащите штепсель из розетки. Это относится к следующим случаям.

1. Убедитесь в том, что выключили электропитание, если обнаружите какое-нибудь отклонение в работе или отказ оборудования, или в случае отключения электропитания, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.
2. Чтобы предотвратить несчастный случай из-за резкого запуска машины, убедитесь в том, что выполнили следующие операции после выключения электропитания. Для машин, имеющих мотор сцепления, в частности, убедитесь, что выполнили следующие операции после выключения электропитания и что машина полностью остановилась.
 - 2-1. Например, продевание нити через такие части, как игла, петлитель, разделитель и т.д., через которые она должна быть продета, или замена катушки.
 - 2-2. Например, замена или регулировка всех частей машины.
 - 2-3. Например, осматривая, ремонтируя, чистя машину или оставляя машину после работы.
3. Убедитесь в том, что извлекаете штепсель электропитания из розетки, держась за него, а не за шнур, чтобы предотвратить поражение электрическим током, утечку тока или возгорание.
4. Убедитесь в том, что выключили электропитание всякий раз, когда оставляете машину в перерывах между работой.
5. Убедитесь в том, что выключили электропитание в случае прекращения электроснабжения, чтобы предотвратить несчастный случай, из-за поломки электрооборудования.

Предосторожности, которые следует предпринимать на различных стадиях работы

Транспортировка

1. Убедитесь в том, что поднимаете и перемещаете машину безопасным способом с учетом веса машины. Обратитесь к инструкции по эксплуатации для определения массы машины.
2. Убедитесь в том, что предприняли достаточные меры по обеспечению безопасности, чтобы предотвратить падение машины, до ее подъема или перемещения, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.
3. После того, как распакуете машину, никогда повторно не упаковывайте ее для транспортировки, чтобы защитить машину от поломки из-за неожиданной аварии или падения.

Распаковка

1. Убедитесь в том, что распаковали машину в предписанном порядке, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти. В случае если машина упакована в ящик, особенно убедитесь в том, что тщательно проверили наличие гвоздей. Гвозди должны быть удалены.
2. Убедитесь в том, что проверили расположение центра тяжести машины и аккуратно извлеките ее из упаковки, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.

Установка

(I) Стол и основание стола

1. Убедитесь в том, что используете оригинальный стол JUKI и основание стола, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти. Если использовать неоригинальный стол и основание стола, то выберите стол и основание стола, которые в состоянии выдержать вес машины и силу противодействия во время работы.
2. Если стол оборудован колесиками на ножках, убедитесь в том, что используете колесики с блокировочным механизмом и заблокируйте их, чтобы обезопасить машину во время работы, обслуживания, осмотра и ремонта, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.

(II) Кабель и электропроводка

1. Убедитесь в том, что кабель не подвергается чрезмерному силовому воздействию во время использования, чтобы предотвратить поражение электрическим током, утечку тока или воспламенение. Кроме того, если необходимо проложить кабель рядом с работающими частями, такими как клиновой ремень, убедитесь в том, что обеспечили промежуток не менее чем в 30 мм между работающими частями и кабелем.
2. Убедитесь в том, что нет искрящих соединений, чтобы предотвратить поражение электрическим током, утечку тока или воспламенение.
3. Убедитесь в том, что надежно соединили разъемы, чтобы предотвратить поражение электрическим током, утечку тока или воспламенение. Кроме того, убедитесь в том, что удаляете разъем, держа его за корпус.

(III) Заземление

1. Убедитесь в том, что электрик установил соответствующую штепсельную вилку, чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный утечкой тока или электрической пробой электрической прочности диэлектрика. Кроме того, убедитесь в том, что подсоединили штепсельную вилку с заземленным выходом к розетке с соответствующим выходом без исключений.
2. Убедитесь в том, что произвели заземление с помощью заземляющего кабеля, чтобы предотвратить несчастный случай, который может быть вызван утечкой тока.

(IV) Мотор

1. Убедитесь в том, что используете указанный мотор (оригинальное изделие JUKI), чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный перегоранием мотора.
2. Если широкодоступный мотор сцепления используется с машиной, убедитесь в том, что выбрали мотор, оборудованный крышкой шкива для предотвращения запутывания, чтобы защитить его от наматывания клинового ремня.

Перед началом работы

1. Убедитесь в том, что разъемы и кабели не повреждены, а контакты не ослабли перед включением электропитания, чтобы предотвратить несчастный случай, приводящий к травме или смерти.
2. Никогда не суйте руки в движущиеся части машины, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти. Кроме того, убедитесь, что направление вращения шкива соответствует направлению, показываемому стрелкой на шкиве.
3. Если стол оборудован колесиками на ножках, убедитесь в том, что используете колесики с блокировочным механизмом или регуляторами и заблокируйте их, чтобы предотвратить несчастный случай из-за случайного движения машины во время работы.

Во время работы

1. Следите за тем, чтобы ваши пальцы, волосы, одежда или что-то еще не располагалось слишком близко с движущимися частями, такими как маховик, ручной шкив и мотор, когда машина работает, чтобы предотвратить несчастный случай из-за затягивания, что может привести к травме или смерти.
2. Не располагайте пальцы рядом с иглой или в крышке рычага нитенатяжного приспособления при включении электропитания или когда машина работает, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.
3. Машина работает с высокой скоростью. Никогда не водите руками около движущихся частей, таких как петлитель, распределитель, игольница, крючок и нож для обрезки ткани во время работы, чтобы защитить Ваши руки от травм. Кроме того, убедитесь в том, что выключили электропитание, и машина полностью остановилась прежде, чем менять нить.
4. Следите за тем, чтобы пальцы или другие части Вашего тела не были зажаты между машиной и столом, при перемещении машины или при замене ее на столе, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.

5. Убедитесь в том, что выключили электропитание и что машина и мотор полностью остановились прежде, чем снять кожку ремня и клиновой ремень, чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный резким запуском машины или мотора.
6. Если на машине используется сервомотор, мотор не производит шум, когда машина в покое. Убедитесь в том, что не забыли выключать электропитание, чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный резким запуском мотора.
7. Никогда не используйте машину с закрытым охлаждающим отверстием блока питания мотора, чтобы предотвратить воспламенение из-за перегрева.

Смазывание

1. Убедитесь в том, что используете оригинальное масло JUKI и оригинальную смазку JUKI для частей, которые нужно смазать.
2. Если масло попадет в глаза или на тело, немедленно смойте его для того, чтобы предотвратить воспламенение или раздражение.
3. Если случайно выпьете масло, немедленно обратитесь к врачу, чтобы предотвратить диарею или рвоту.




Обслуживание

1. Для предотвращения несчастных случаев, из-за плохого знания машины, ремонтом и регулировкой должны заниматься специалисты сервисной службы, которые полностью знакомы с машиной в пределах области, определенной в инструкции по эксплуатации. Убедитесь в том, что используете оригинальные части JUKI, заменяя любую из частей машины. JUKI не несет ответственности за любой несчастный случай из-за неправильного ремонта или регулировки, или использованием любых частей кроме оригинальных частей JUKI.
2. Для предотвращения несчастных случаев, из-за плохого знания машины или поражения электрическим током, обратитесь к электрику своей компании, JUKI или дистрибьютора в Вашем районе для ремонта и обслуживания (включая электропроводку) электрических компонентов.
3. Выполняя ремонт или обслуживание машины, в которой используются пневматические части, такие как пневмоцилиндр, убедитесь сначала в том, что удалили трубу подачи воздуха, чтобы удалить воздух, остающийся в машине, чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный резким запуском пневматических частей.
4. Убедитесь в том, что винты и гайки хорошо затянуты после завершения ремонта, регулировки и замены части.
5. Убедитесь в том, что машина периодически чистится во время ее длительного использования. Убедитесь в том, что выключили электропитание и проверьте, что машина и мотор остановились полностью прежде, чем начнете чистить машину, чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный резким запуском машины или мотора.
6. Убедитесь в том, что выключили электропитание и проверили, что машина и мотор остановились полностью перед выполнением обслуживания, осмотра или ремонта машины. (Для машины с двигателем сцепления мотор будет продолжать работать некоторое время по инерции даже после выключения электропитания. Поэтому будьте осторожны.)
7. Если машиной нельзя нормально управлять после ремонта или регулировки, немедленно прекратите работу и свяжитесь с представителями JUKI или дистрибьютором в Вашем районе для ремонта, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.
8. Если плавкий предохранитель сгорел, убедитесь в том, что выключили электропитание и устранили причину сгорания плавкого предохранителя и замените сгоревший предохранитель новым, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.
9. Периодически очищайте воздухозаборник вентилятора и осматривайте область вокруг проводов, чтобы предотвратить воспламенение мотора.

Условия эксплуатации

1. Убедитесь в том, что используете машину там, где нет источников сильного шума (электромагнитные волны), например, высокочастотной сварки, чтобы предотвратить несчастный случай, могущий произойти из-за сбоя машины.
2. Никогда не работайте на машине в местах, где напряжение колеблется больше чем на $\pm 10\%$ по сравнению с номинальным напряжением, чтобы предотвратить несчастный случай, могущий произойти из-за сбоя машины.
3. Проверьте пневматические устройства, например, пневмоцилиндр, и убедитесь, что он работает при указанном давлении воздуха прежде, чем начнете использовать его, чтобы предотвратить несчастный случай, могущий произойти из-за сбоя машины.
4. Чтобы безопасно использовать машину, убедитесь в том, что используете ее в окружающей среде, которая удовлетворяет следующим условиям:
 Температура окружающего воздуха во время работы от 5°C до 35°C
 Относительная влажность во время работы от 35% до 85%
5. Конденсация росы может произойти, когда быстро принесете машину из холода в теплое помещение. Поэтому убедитесь в том, что не появилось водяных капелек, подождав достаточный промежуток времени, а затем уже включайте электропитание, чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный поломкой или неисправностью электрических деталей.
6. Прекратите работу, когда начнется гроза с молнией ради безопасности и извлеките штепсельную вилку из розетки, чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный поломкой или неисправностью электрических деталей.
7. В зависимости от условий радиосигнала машина может производить помехи для телевидения или радио. Если это происходит, располагайте теле или радиоприемники достаточно далеко от машины.
8. Чтобы гарантировать рабочую среду, следует соблюдать местные законы и инструкции в стране, где швейная машина устанавливается.
 В случае если необходим контроль шума, нужно носить наушники или другие защитные приспособления согласно действующим законам и инструкциям.
9. Надлежащим образом удаляйте продукцию и упаковку и обращайтесь с использованным маслом в соответствии с действующим законодательством страны, в которой используется швейная машина.

Предупреждения для более безопасного использования МЕВ-3200

 <p>ОПАСНОСТЬ</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные ударом током, никогда не открывайте крышку блока управления и не касайтесь компонентов в блоке управления при включенном выключателе электропитания.2. Если Вы обнаруживаете, что швейную машину слишком тяжело поднимать, пневматическая пружина, возможно, работает со сбоями из-за утечки сжатого воздуха. Никогда не поднимайте швейную машину в таком состоянии, так как машина может упасть и зажимить руки и пальцы, что приведет к серьезной травме.3. Имеется риск телесного повреждения, если Вы поднимаете швейную машину, когда газовая пружина не функционирует, поскольку машина очень тяжелая. * Убедитесь, что полностью поняли нормы сроков замены газовой пружины на с.56 и процедуры по её замене на с.57 прежде, чем перевести швейную машину в работу.4. Поднимать/ возвращать швейную машину из/ в ее исходное положение можно помощью двух или больше рабочих, чтобы предотвратить несчастный случай, приводящий к травме.5. Не держите швейную машину в поднятом положении рукой, чтобы предотвратить несчастный случай, приводящий к травме. * Убедитесь, что заблокировали стопор шарнира, поднимая швейную машину, чтобы надежно зафиксировать машину в ее поднятом положении.6. Не держитесь за какую-либо часть швейной машины, кроме ребра на периферии станины на ближней стороне с тем, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к телесному повреждению.7. Не используйте швейную машину, когда пневматическая пружина не установлена, чтобы предотвратить несчастный случай, приводящий к травме.8. Нож для обрезки ткани обрезает материал с чрезвычайно сильным давлением. Никогда не подносите руки и пальцы к ножу для обрезки ткани, когда молоточек обрезки ткани в действии, чтобы предотвратить несчастный случай защемления, приводящий к травме.
 <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Чтобы избежать травм, возвращая головку машины из поднятого состояния в исходное положение, возвратите ее в исходное положение после того, как убедитесь, что нет никакого инструмента или детали под пневматической пружиной.2. Чтобы избежать телесных повреждений или повреждения швейной машины, позаботьтесь, чтобы не позволить инструменту или компонентам повредить сегмент стержня газовой пружины в нижнем покрытии.3. Чтобы избежать травм, немедленно замените пневматическую пружину новой, когда стержень пневматической пружины не функционирует должным образом из-за трещины и т.п., или, если он считается дефектным. Для стандартной оценки дефектности обратитесь к пункту "Стандартная периодичность замены пневматической пружины". [Используйте только подлинную пневматическую пружину JUKI (номер детали: 40061247).]
 <p>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Чтобы избежать травм, никогда не управляйте машиной со снятым ремненным кожухом, защитным приспособлением для пальцев и глаз или защитными приспособлениями.2. Чтобы избежать телесных повреждений, никогда не приближайте свои пальцы, волосы или одежду или не помещайте что-либо на маховик, на клиновый ремень или электродвигатель во время работы машины.3. Чтобы избежать травм, никогда не подносите пальцы к игле, ножу для обрезки ткани и ножу для обрезки катушечной нити при включении электропитания или во время работы швейной машиной.4. Чтобы избежать травм, никогда не подносите пальцы к крышке игольницы, когда машина работает.5. Чтобы избежать травм и предотвратить поломку швейной машины, поднимая головку машины, убедитесь, что нет людей или предметов рядом со швейной машиной.6. Чтобы избежать травм, не используйте швейную машину с удаленной пневматической пружиной.7. Чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины, выключите выключатель электропитания, когда машина наклонена, или удалены крышки.8. Двигатель не шумит, когда машина остановлена. Чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины, убедитесь, что выключили выключатель электропитания, когда останавливаете машину.



ПРЕДОСТЕ-
РЕЖЕНИЕ

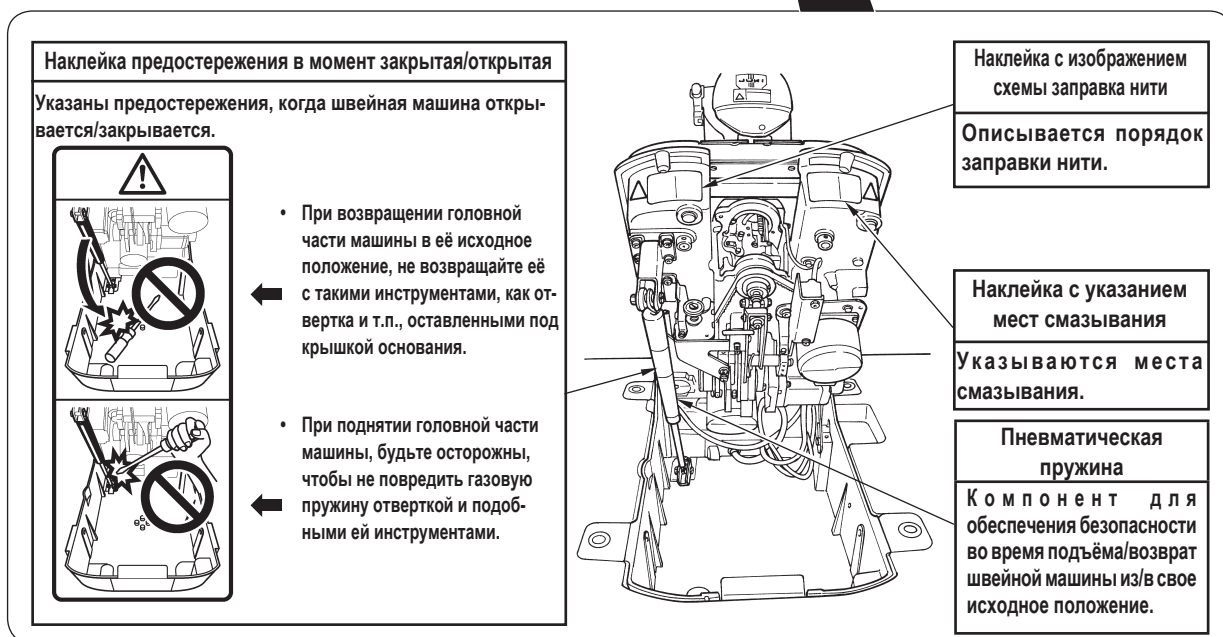
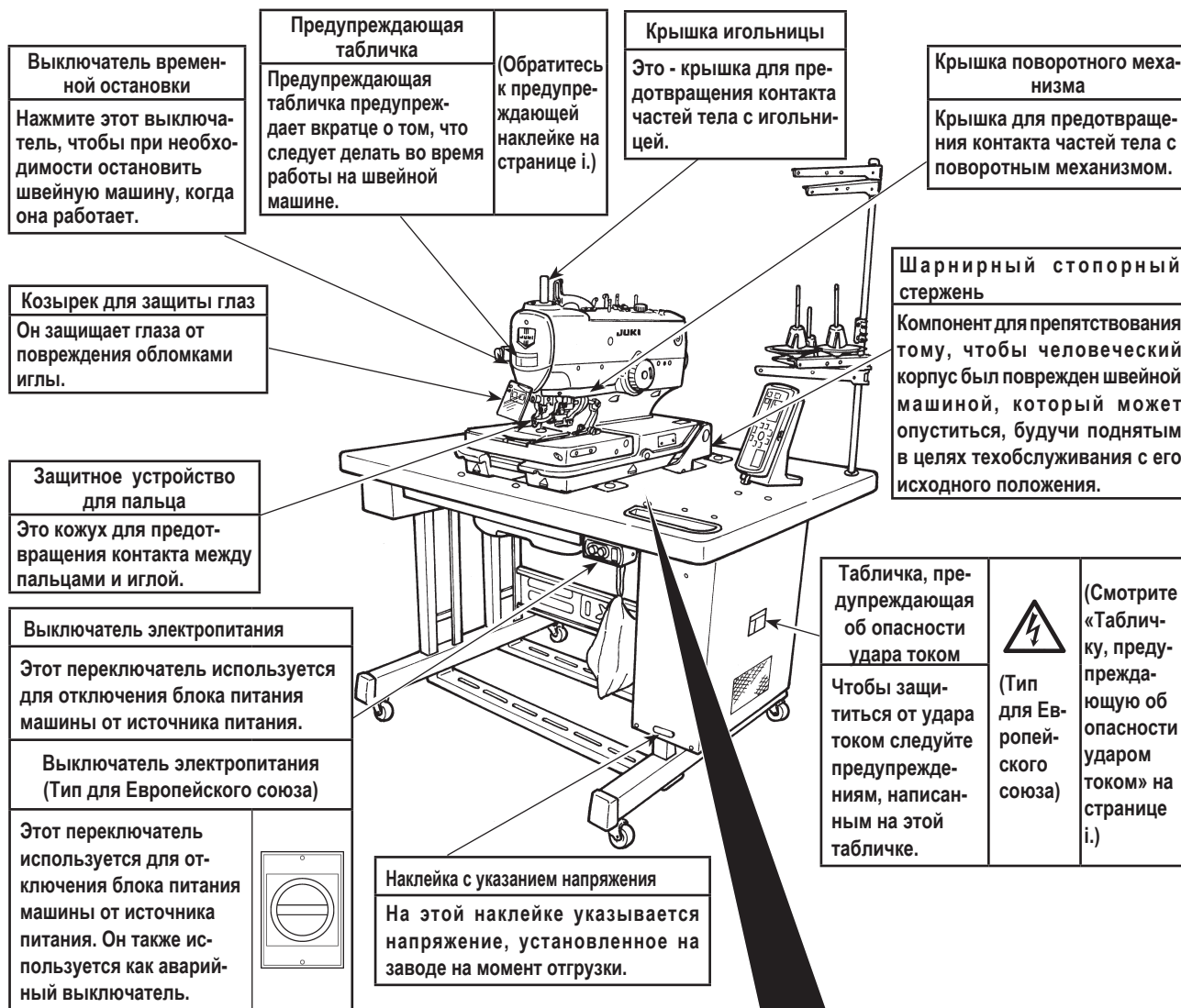
9. Чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные ударом током, не управляйте машиной с удаленным заземляющим проводом.
10. Чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные ударом током и повреждением электрических деталей, выключите выключатель электропитания заранее, в случае если вставляете или извлекаете разъемы или штепсельную вилку.
11. Будьте осторожны при обращении с машиной, чтобы не пролить на нее воду или масло, не ударить и не уронить ее, и т.п. так как это изделие - точное устройство.
12. В домашних условиях оно может вызывать радиопомехи, поэтому пользователям возможно придется предпринимать адекватные меры.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРИ РАБОТЕ



1. Никогда не эксплуатируйте швейную машину, пока не произведете тщательную смазку головки машины.
2. По окончании работы, производите очистку машины от загрязнений.
3. Аварийный выключатель установлен в машине для того, чтобы швейная машина не могла работать с откинутой головкой. Для того чтобы начать работу на швейной машине, включите главный выключатель питания, после чего, как головка машины будет становлена в правильное положение.
4. Подсоедините соответствующее питание для напряжения и фазы швейной машины.
5. Стандартные шаблоны подготовлены заранее в шаблонах номер 90-99. Скорость шитья и натяжение нити может быть изменено, однако, форма петли не может быть изменена. Во время изменения формы петли, скопируйте форму петли в другой шаблон.
6. Платформа машины может быть перемещена рукой, когда питание машины выключено, или сразу после того, как питание будет включено. Однако будьте осторожны, чтобы нож для прорубки ткани не соприкасался с закрепляющими пластинами, или устройство механизма обрезки нити не соприкасалось с игольной пластиной.

Защитные устройства и предупреждающие таблички

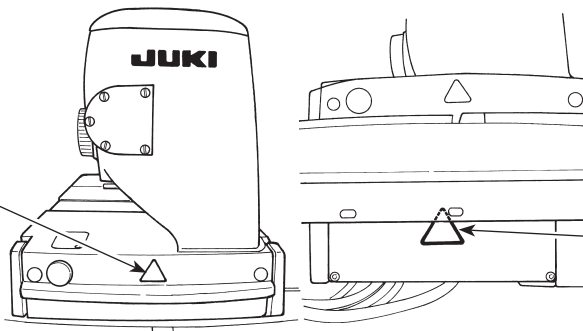


Предупреждение

Также, имейте в виду, что иллюстрации и рисунки защитных устройств таких, как «защитный козырек для глаз» и «защитное устройство для пальца» могут быть не показаны в инструкции по эксплуатации. При практическом использовании никогда не удаляйте эти защитные устройства.

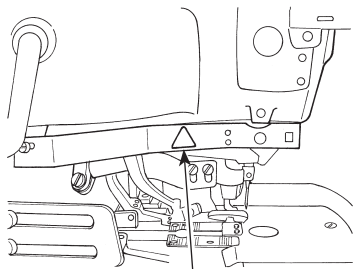
Наклейка с предупреждением против защемления

Это - наклейка с предупреждением с целью предотвращения защемления пальцев и рук между станиной и швейной машиной при поднятии машины с её исходного положения.



Наклейка, предупреждающая об опасности электрического напряжения

Это предупреждающая наклейка, целью которой является предотвращение поражения электрическим током.



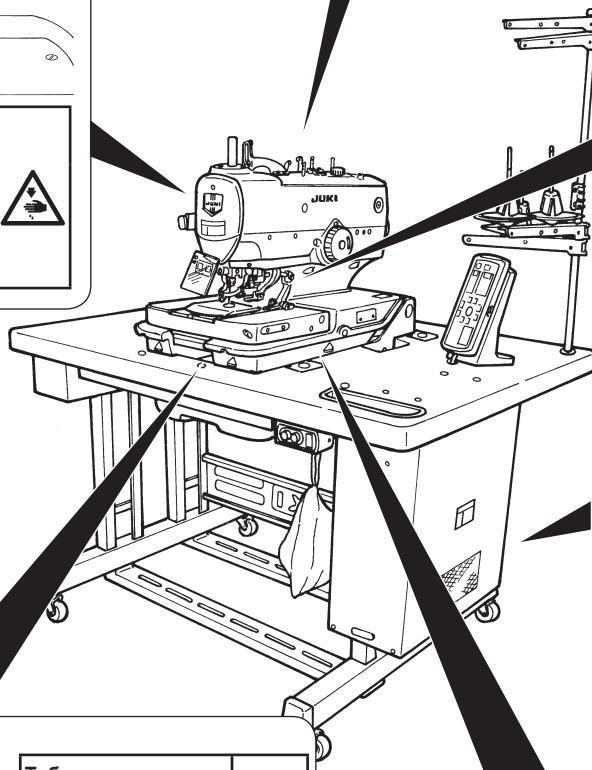
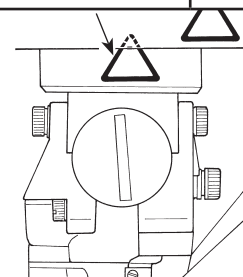
Предупреждение наклейки против защемления

Это - предупреждающая наклейка, с целью предотвращения защемления пальцев и рук зубчатым ремнём.



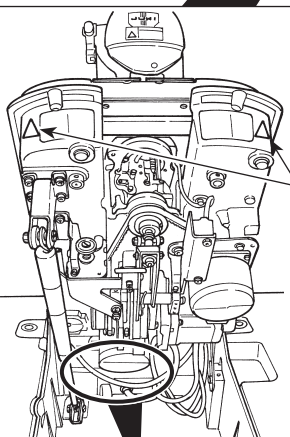
Табличка, предупреждающая о защемлении

Это - наклейка, предупреждающая о риске защемления пальцев и рук ножом для обрезки ткани.



Табличка центра тяжести

Эта табличка показывает центр тяжести машины. (Две части)



Табличка, предупреждающая о защемлении

Это - наклейка, предупреждающая о риске защемления рук между платформой и швейной машиной при возвращении последней в её исходное положение.



Наклейка, предупреждающая об опасности электрического напряжения

Это предупреждающая наклейка, целью которой является предотвращение поражения электрическим током.



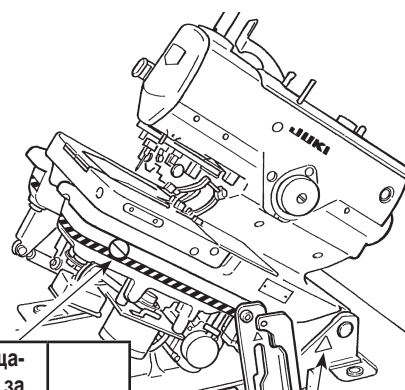
Наклейка, запрещающая держаться за что-либо
Предупреждающая лента

Это - предупреждающая наклейка, чтобы указать на часть, за которую не следует держаться, поднимая швейную машину из её исходного положения.



Табличка, предупреждающая о защемлении

Это - наклейка, предупреждающая о риске защемления пальцев и рук стопором шарнира.



СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	1
2. НАЗВАНИЕ КАЖДОЙ ДЕТАЛИ	2
(1) Наименование основных частей швейной машины	2
3. СБОРКА МАШИНЫ	3
(1) Установка пневматического шланга	3
(2) Подъем и возвращение назад швейной машины.....	3
(3) Установка стойки бобинодержателей.....	5
(4) Установка основания панели управления.....	5
(5) Установка/съем блока с механизмами прижима	6
(6) Установка мешка для мусора.....	6
4. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ ПЕРЕД РАБОТОЙ.....	7
(1) Смазка машины и рекомендации по смазке	7
(2) Установка иглы.....	9
(3) Заправка головки машины нитью	10
(4) Как разместить материал для шитья.....	12
5. ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ	13
(1) Кнопки на панели управления.....	13
(2) Выключатель экстренной остановки	15
(3) Ручной выключатель.....	15
(4) Педали управления.....	15
6. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	16
(1) Основное управление швейной машины	16
(2) Установка натяжения нити	16
(3) Временная остановка швейной машины.....	17
(4) Выполнение перезапуска шитья	17
(5) Пропревание нити.....	18
(6) Как пользоваться счётчиком	18
(7) Когда временно требуется отключить нож.....	19
(8) Изменение рабочего режима	19
(9) Изменение шаблона шитья	20
(10) Проверка формы шаблона.....	20
7. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ШИТЬЯ	21
(1) Установка номера ножа	22
(2) Установка длины прорубки.....	22
(3) Установка типа прорубки (прорубка "до"/ прорубка "после").....	22
(4) Установка количества стежков на параллельном участке петли	23
(5) Установка количества стежков на участке глазка петли.....	23
(6) Установка зазора при прорубке	23
(7) Установка зазора на участке глазка	23
(8) Установка длины продольной закрепки	24
(9) Установка количества стежков продольной закрепки	24
(10) Установка величины смещения продольной закрепки	24
(11) Установка скорости шитья	24
(12) Уменьшение скорости шитья на участке глазка петли	25
(13) Установка функции F1	25
(14) Установка функции F2	25
8. НАСТРОЙКА УЗЛОВ МАШИНЫ.....	26
(1) Замена ножа для прорубки ткани	26
(2) Регулировка усилия прижима ножа для прорубки ткани	27
(3) Износ лицевой части наковальни	28
(4) Настройка толщины материала ножа для резки ткани	28
(5) Регулировка ширины зазора между стежками.....	29
(6) Настройка блока прижима	29
(7) Настройка зазора между прижимной опорой и платформой.....	30
(8) Настройка подаваемого количества игольной нити	31
(9) Настройка направлятеля механизма затяжки нити.....	31
(10) Настройка остающегося количества каркасной нити (Тип J и C).....	32
(11) Регулировка натяжения каркасной нити (Тип J и C).....	32

9. ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ	33
(1) Изменение положения петли относительно ножа	33
(2) Изменение количества стежков в конце петли	33
(3) Изменение угла поворота стежков	34
(4) Изменение угла поворота стежков на параллельном участке	34
(5) Поперечное изменение положения глазка петли	34
(6) Продольное изменение положения глазка петли	34
(7) Продольное изменение положения левой стороны глазка петли	34
(8) Продольное изменение на левом параллельном участке петли	35
(9) Установка ширины разброса игловодителя на правом нижнем участке глазка петли	35
(10) Установка ширины разброса игловодителя на левом нижнем участке глазка петли	35
(11) Установка ширины разброса игловодителя	35
(12) Количество стежков наклонной продольной закрепки	35
(13) Изменение количества стежков продольной закрепки с правой стороны	36
(14) Форма поперечной закрепки	36
(15) Определение числа стежков круглой полосы	37
(16) Компенсация обрезки пространства, слева	37
(17) Мягкий старт	38
(18) Количество стежков в момент натяжения нити в начале шитья	38
(19) Количество стежков в момент натяжения нити в конце шитья	38
(20) Копирование шаблона	38
10. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ФУНКЦИИ	39
(1) Выполнение циклического шитья	39
(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли	40
(3) Изменение положения укладывания ткани	43
(4) Изменение режима выключателя старта	43
(5) Изменение хода прижимной лапки	43
(6) Изменение режима счетчика (Вычитание)	43
(7) Остановка режима "прорубки до"	43
(8) Настройка данных шаблона величины нажима ножа для резки ткани	44
11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ	45
(1) Настройка высоты игловодителя	45
(2) Синхронизацию между иглой и петлителем	45
(3) Настройка зазора между иглой и петлителем	47
(4) Настройка положения предохранителя иглы	47
(5) Зазор между расширителем и петлителем и синхронизация открытия расширителя	48
(6) Положение прижимной лапки и точки прокола иглы	50
(7) Регулировка опускания ножа	50
(8) Установка положения ножа для обрезки игольной нити	51
(9) Настройка обрезки нити петлителя и каркасной нити	53
(10) Чистка машины	55
(11) Слив загрязненного масла	55
(12) Чистка фильтра	55
(13) Замена предохранителя	56
(14) Стандартное время замены пневматической пружины	56
(15) Замена пневматической пружины	57
12. УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ И ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРОВ ДЕТАЛЕЙ	60
(1) Изменение метода обрезки нити	60
(2) Изменение размеров деталей	61
13. НЕПОЛАДКИ И ИХ ИСПРАВЛЕНИЕ ПРИ ШИТЬЕ	66
14. ПАРАМЕТРЫ, СОХРАНЯЕМЫЕ В ПАМЯТИ	68
(1) Функции параметров, сохраняемых в памяти	68
(2) Memory switch list	68
15. СПИСОК СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ	70
16. СПИСОК СТАНДАРТНЫХ ШАБЛОНОВ	72
17. ТАБЛИЦА ДАННЫХ ШИТЬЯ	73

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Технические условия	S тип, R тип	J тип	C тип	T тип
Применение	Мужская и женская одежда	Джинсы, рабочие брюки	Хлопчатобумажные брюки, рабочие брюки	Широкие брюки
Скорость шитья	400 - 2200 ст/мин (при 100 стежках/мин)			
Тип триммера для обрезки нити	Обрезка нити с длинным хвостиком	Обрезка короткой нити		Обрезка короткой нити без каркасной нити
Длина прошивки (Примечание 1)	10 - 38 мм (с нитеобрезателем) 10 - 50 мм (В случае, если устройство обрезки нитки петлителя удалено)	24- 32 мм * В случае шлевочной закрепки, до 34 мм	16 - 24 мм * В случае шлевочной закрепки, до 26 мм	10 - 34 мм
Ширина хода иглы (Примечание 2 и 3)	2,0 - 3,2 мм			
Длина петли с конусообразной полосой	0 мм, 3 - 15 мм			
Подъем прижимной лапки	13 мм (Макс. 16 мм)			
Изменение формы стежка	Выбор с помощью программы			
Обрезка петли	Нож предварительной обрезки + Нож последующей обрезки, без ножа			
Способ устройства подачи	Приводимый в движение с помощью пневмоцилиндра			
Способ приведения в движение ножа для обрезки ткани	Периодическая подача с помощью шагового двигателя (Давление может быть налажено).			
Используемая игла (Примечание 2)	DO×558 #90 - #110	DO×558 #120 - #130	DO×558 #110 - #120	DO×558 #100 - #110
Предохранительное устройство	Кнопка временной остановки и функция автоматической остановки действует во время обнаружения проблемы.			
Смазочное масло	JUKI New Defrix Oil № 2 (система смазки)			
Давление воздуха	0,49 МПа			
Потребление воздуха	6 л/мин (8 циклов/минут)			
Размеры машины	1060 мм (ширина) × 790 мм (длина) × 1230 мм (высота) (исключая подставку для нити)			
Расход энергии	550 ВА			
Gross weight	185 кг			
Уровень	- Эквивалентный уровень звукового давления при непрерывном испускании звука (L_{pA}) на рабочем месте: значение 81,0 дБ по шкале А (включая $L_{pA} = 2,5$ дБ); согласно ISO 10821- C.6.3 -ISO 11204 GR2 при 2200 ст/мин. - Уровень акустической мощности (L_{WA}); значение 88,0 дБ по шкале А; (включая $K_{WA} = 2,5$ дБ); согласно ISO 10821- C.6.3 - ISO 3744 GR2 при 2200 ст/мин.			

* ст/мин : стежков/минуту

Примечание 1. Для типа обрезка короткой нити длина стежка может быть изменена через замену на дополнительный комплект прижима.

Комплект S: 16 - 24 мм, комплект M: 24 - 32 мм, комплект L: 32 - 40 мм

Примечание 2. Ширина прокола стежка и размер иглы во время поставки следующие.

	S и R тип	J тип	C тип	T тип
Ширина прокола стежка	2,3 мм	2,5 мм	2,5 мм	2,3 мм
Размер иглы	#100	#120	#110	#100

(При изменении ширины кромки петли или размера иглы, проверьте установочное положение и синхронизацию открытия/закрытия иглы, петлителя, и ширителей, а также зазора между иглой и предохранителем иглы)

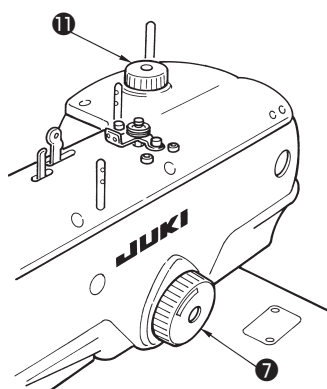
Примечание 3. Через замену на дополнительный петлитель, левый, а также на ширитель, левый, диапазон ширины кромки петли может быть изменен на от 2,0 до 3,2 ↔ 2,6 до 4,0. Однако, для типа T, диапазон будет только от 2,0 до 3,2 мм.

Примечание 4. В случае машины с блоком зажима игольной нити или с мультиустройством для обрезки, обращайтесь к соответствующему руководству по эксплуатации вместе с данным «Руководством по эксплуатации».

Примечание 5. Шитье каркасной нитью не может производиться с типом T (широкие брюки). Кроме того, предусмотрен размер S прижимной лапки, которая может производить строчку с длиной стежка до 24 мм.

2. НАЗВАНИЕ КАЖДОЙ ДЕТАЛИ

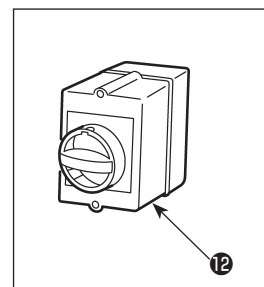
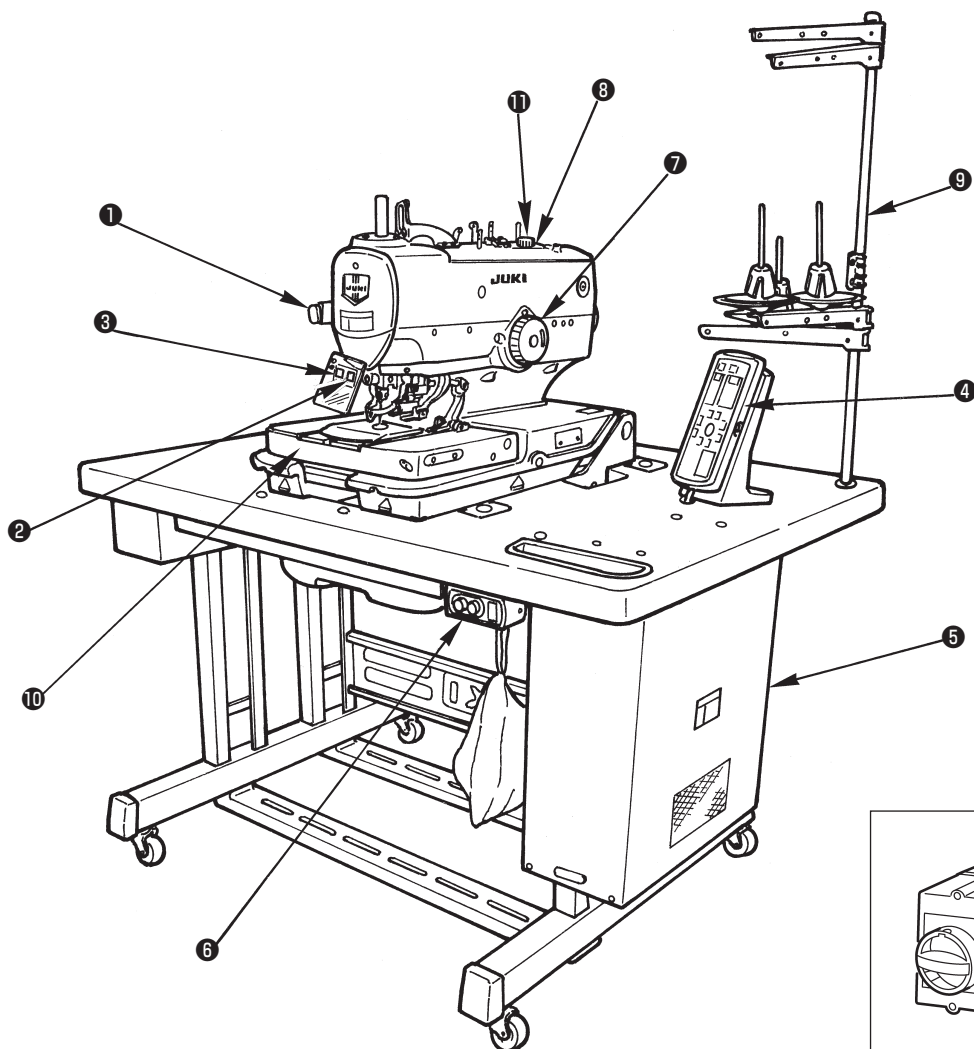
(1) Наименование основных частей швейной машины



- Диск ручного управления **7**
Игловодитель может быть поднят или опущен с помощью диска ручного управления
- Диск механизма прорубки ткани **11**
Нож для прорубки ткани может быть поднят или опущен с помощью диска механизма прорубки ткани. (Данное действие разрешено проводить, только при выключенном питании.)



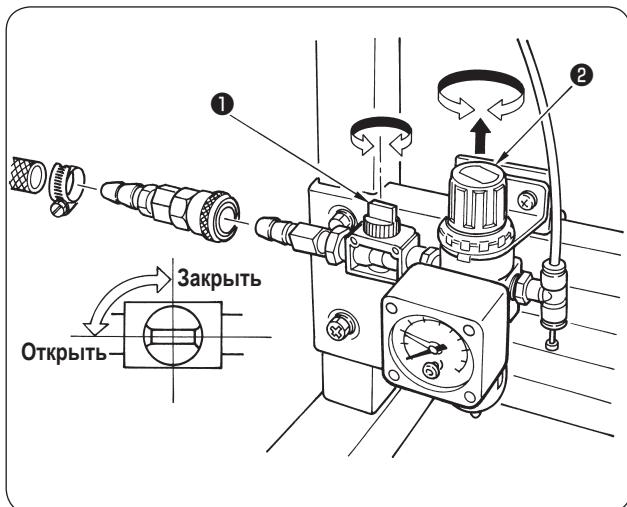
Диск ручного управления **7** и диск привода механизма прорубки ткани **11** вращаются во время работы швейной машины и в момент приведения ножа для прорубки ткани в действие. Будьте осторожны, не допускайте касания рук с дисками во время работы швейной машины.



- | | | |
|--------------------------------------|---------------------------|--|
| ① Кнопка временной остановки | ⑤ Блок управления | ⑨ Стойка бобинодержателей |
| ② Кнопка управления прижимной лапкой | ⑥ Выключатель питания | ⑩ Перемещаемая платформа машины |
| ③ Кнопка старта | ⑦ Диск ручного управления | ⑪ Диск механизма прорубки ткани |
| ④ Панель управления | ⑧ Головка машины | ⑫ Выключатель электропитания
(Тип для Европейского союза) |

3. СБОРКА МАШИНЫ

(1) Установка пневматического шланга



■ Подсоединение пневматического шланга

Подсоедините пневматический шланг к регулятору, используя шланг и хомут.

■ Регулировка давления воздуха

Откройте воздушный кран ❶, вытяните вверх и поверните ручку регулятора воздуха ❷. Отрегулируйте давление воздуха, чтобы оно составляло 0,45-0,55 МПа. Затем, утопите ручку и зафиксируйте ее.

* Закройте воздушный кран ❶, чтобы перекрыть подачу воздуха.

(2) Подъем и возвращение назад швейной машины

ОПАСНОСТЬ :



1. Если Вы обнаруживаете, что швейную машину слишком тяжело поднимать, пневматическая пружина, возможно, работает со сбоями из-за утечки сжатого воздуха. Никогда не поднимайте швейную машину в таком состоянии, так как машина может упасть и зажимать руки и пальцы, что приведет к серьезной травме.

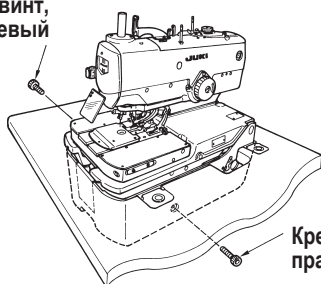
* Тщательно прочитайте описание, данное в "11. (14) Стандартное время замены пневматической пружины" с.56 и "11. (15) Замена пневматической пружины" с.57.

2. Выполняйте работу, строго соблюдая последовательность действий, чтобы избежать серьезных травм пальцев и/или рук из-за защемления в соответствующих частях швейной машины.

2-1. Убедитесь, что держитесь за рукоятку на периферии станины при удерживании швейной машины.

2-2. Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

Крепежный винт,
левый

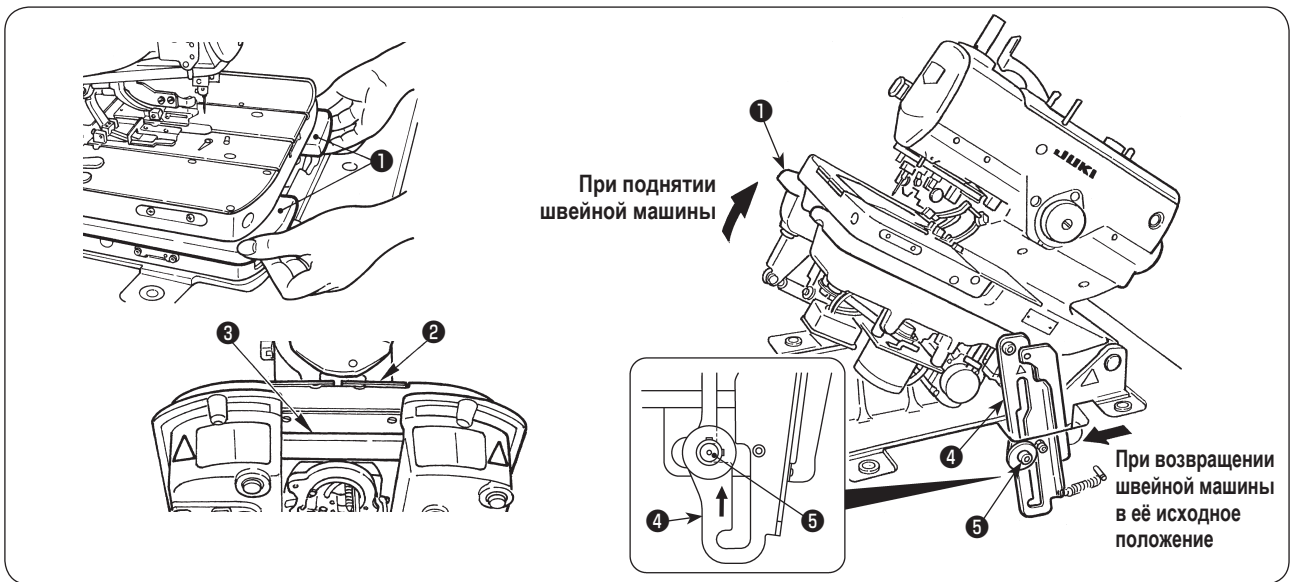


Крепежный винт,
правый

1) Выкрутите фиксирующие болты, левый и правый, которые используются для фиксации головки машины при транспортировке. (8 мм шестигранный ключ поставляется с машиной.)



Сохраните болты, пока они не понадобятся в случае любой транспортировки машины. Убедитесь, что присоединили их при перемещении швейной машины.



- 2) При поднятии швейной машины, вытолкните основание механизма подачи **2** в сторону от Вас (в направлении стрелки), затем возьмитесь за внешние края **1**, расположенные на передней стороне станины швейной машины, чтобы медленно поднять её. При этом, не держитесь за основание механизма подачи **2** и крепёжное основание штанги направителя подачи **3**.

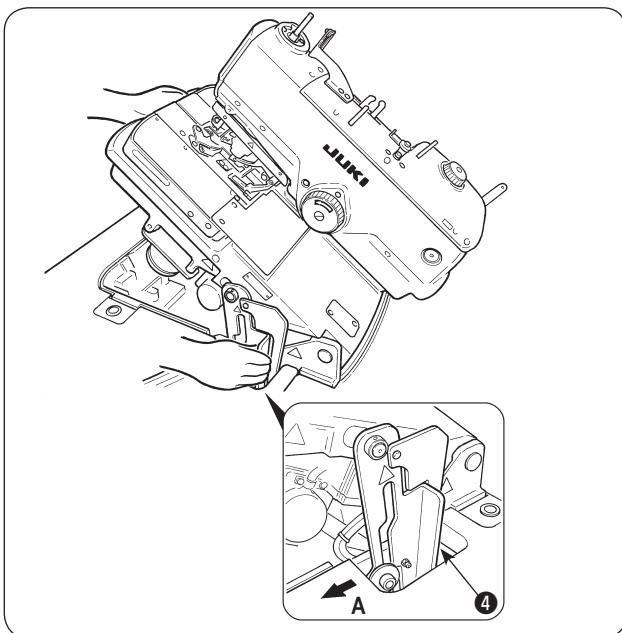
ОПАСНОСТЬ :



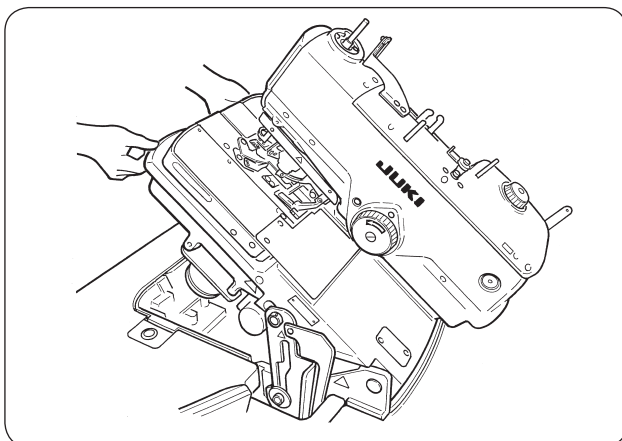
1. Не держитесь за какие-либо другие части, кроме внешних краёв **1** головной части машины.
2. Удостоверитесь, что шарнирный стопорный стержень **4** заблокирован опорной штангой **5**.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ :

Если Вы поднимаете швейную машину из её исходного положения стороной основания подачи, остающейся близко к Вам, основание механизма подачи может сместиться и защемить руки и пальцы, приводя к неожиданной травме.



- 3) При возвращении швейной машины, поддерживайте внешние края **1** станины машины Вашей левой рукой, держась за захват **4** сегмента шарнирного стопорного стержня Вашей правой рукой, толкните его в эту сторону (направление **A**), чтобы снять блокировку, и медленно опускайте швейную машину, убедившись, что нет какого-либо инструмента, наподобие отвертки и т.п. на покрытии основания.

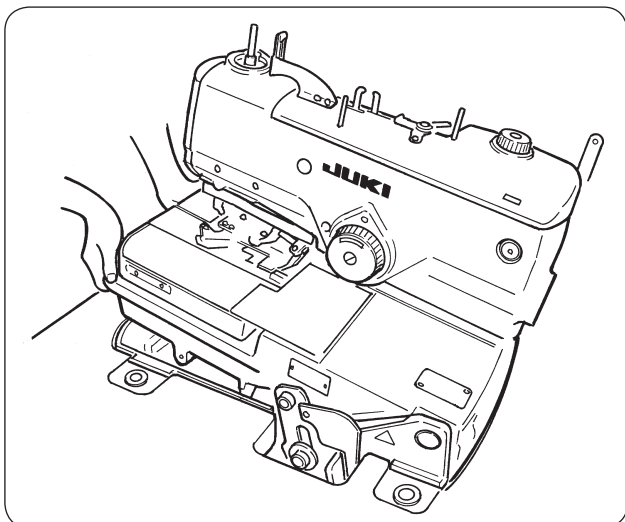


- 4) Снимите Вашу правую руку с сегмента шарнирного стопорного стержня, поддерживая внешние края **1** станины машины Вашими обеими руками, далее опускайте швейную машину.

ОПАСНОСТЬ :



1. Не опускайте швейную машину, когда тяните стопор шарнира в направлении **A**, чтобы предотвратить защемление пальцев и рук под швейной машиной, приводящей к серьезной травме. (Уберите руки от стопора шарнира.)
2. Не держитесь за основание механизма подачи **2** и крепёжное основание штанги направителя **3**.



- 5) Швейная машина останавливается снова на заключительном шаге ее опускания ради безопасности. Поддерживайте внешние края станины машины Вашей левой рукой, держитесь за ручку сегмента шарнирного стопорного стержня Вашей правой рукой, чтобы снять блокировку и медленно опустите швейную машину, следуя описанию шага 3).

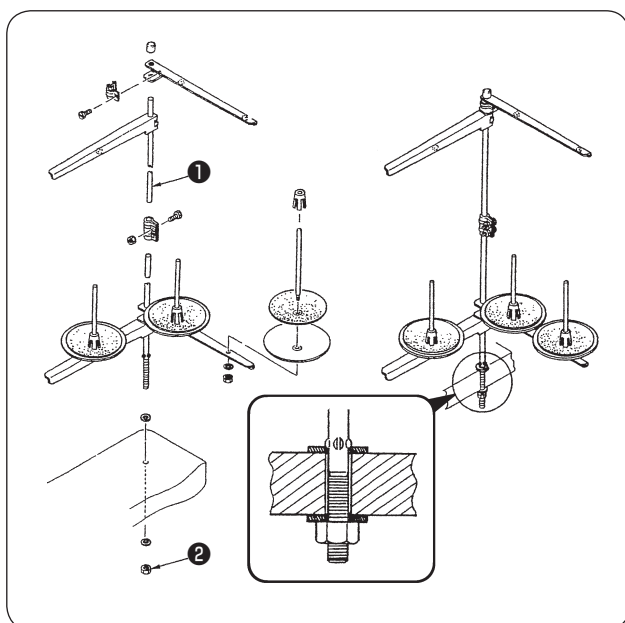
ОПАСНОСТЬ :

Не допускайте защемление рук и пальцев между швейной машиной и нижней крышкой.



Строго запрещается опускать швейную машину двумя или более рабочим, если держите ее за какую-либо часть кроме ребер, расположенных на передней стороне платформы, так как это может вызвать защемление, приводящее к серьезной травме пальцев и/или рук.

(3) Установка стойки бобинодержателей

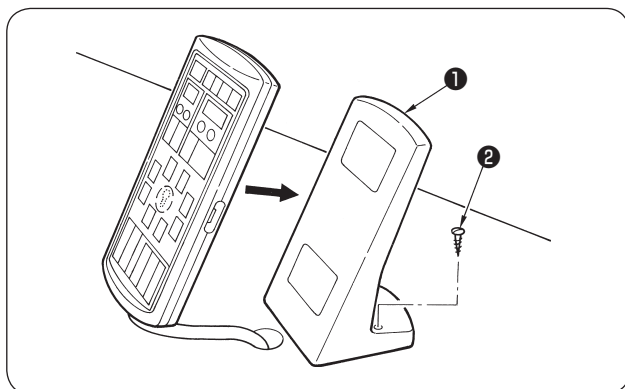


- 1) Соберите стойку бобинодержателей ①.
- 2) Вставьте ее в отверстие стола машины, в правом верхнем углу крышки стола, затем затяните стопорную гайку ②, чтобы закрепить стойку бобинодержателей.



При верхней разводке электрических проводов, протяните кабель питания через стойку бобинодержателей.

(4) Установка основания панели управления

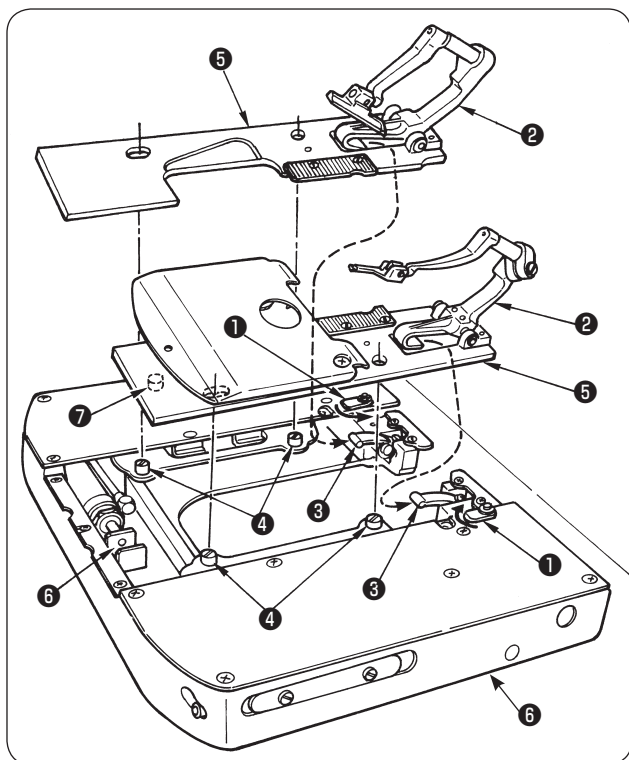


Закрепите подставку ① для панели управления, на столе, с помощью винта ②.



Поверхность панели управления покрыта виниловой защитой. Снимите ее.

(5) Установка/съем блока с механизмами прижима



При перемещении платформы машины рукой, или при съеме/установке блока с механизмами прижима, будьте осторожны, не допускайте соприкосновения ножа для прорубки ткани с закрепляющей пластиной или, механизма обрезки нити с игольной пластиной.

■ Способ установки блока

- 1) Установите блок с механизмами прижима так, чтобы рычаг **3** прижимной лапки входил в основание прижимной лапки **2**, формы буквы "U".
- 2) Настройте так, чтобы отверстие прижимной пластины **5**, совпадало с направляющим штырем **4**.
- 3) Поверните фиксатор **1**, чтобы закрепить прижимную пластину **5**.




При установке блока с механизмами прижима **5**, правильно вставьте бегунок привода механизма обрезки нити **7** в паз зажима, установленного на поршне пневматического цилиндра **6**, в механизме обрезки нити петлителя. Если бегунок установлен неправильно, механизм обрезки нити петлителя будет соприкасаться с игольной пластиной во время шитья. В результате, может возникнуть поломка элементов машины.

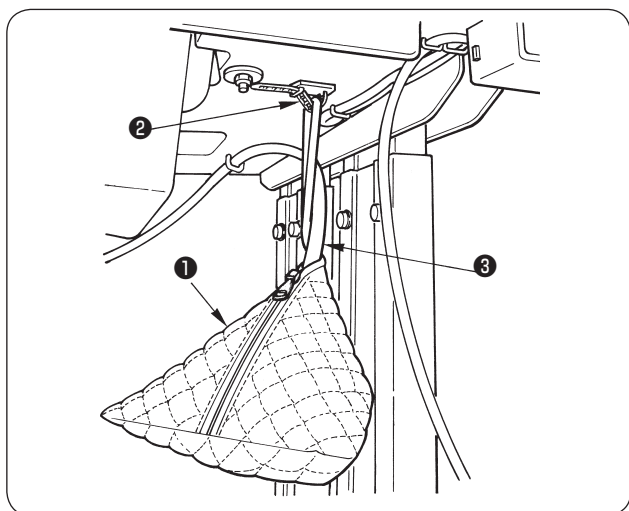
■ Съем блока с механизмами прижима

- 1) Поверните фиксатор **1**, в направлении указанном стрелкой, чтобы освободить пластину **5** блока с механизмами прижима.
- 2) Поднимая пластину **5** блока с механизмами прижима, извлеките ее.



Относительно легко установить или удалить устройство прижима через перемещение основания подачи **6** в положение обрезки ткани. (Удобно пользоваться клавишей [THREAD ], "11. (5) Продевание нити" с.18). При перемещении основания подачи **6** вручную, следуйте вышеупомянутому предостережению.

(6) Установка мешка для мусора



Зацепите мешок для мусора **1**, к крючку **2** размещенный в нижней части стола и вставьте трубку **3** в мешок для мусора.

4. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ ПЕРЕД РАБОТОЙ

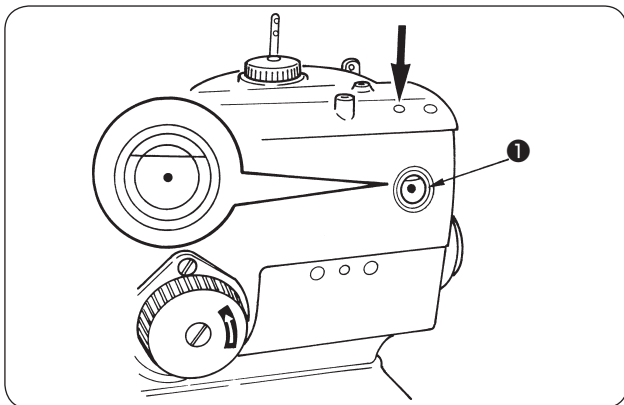
(1) Смазка машины и рекомендации по смазке



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.

* Используйте для смазки масло JUKI New Defrix Oil No. 2.



■ Заполнение маслом резервуара на рукаве машины

Заполните маслом резервуар ① на рукаве машины приблизительно на 80%.

■ Заполнение маслом резервуара в нижней части машины

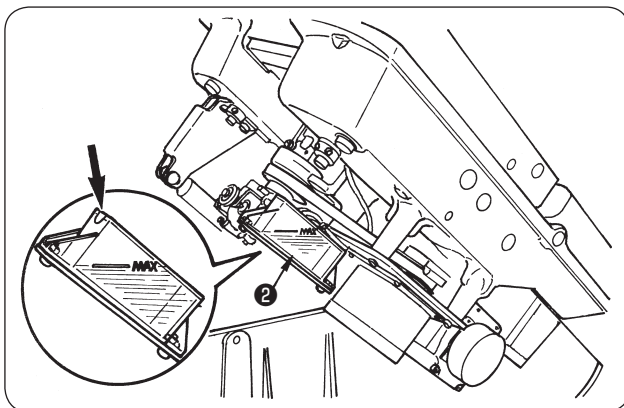


ОПАСНОСТЬ :

Убедитесь, что выполняете работу, соблюдая следующее с тем, чтобы защитить себя от защемления рук, пальцев и кистей между швейной машиной и покрытием основания, что может привести к серьезной травме, когда Вы поднимаете швейную машину от её исходного положения.

• Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

* Прочитайте и проверьте, как поднимать/ возвращать на место швейную машину, согласно описанию на страницах 3 - 5.



- 1) Поднимите головку машины.
- 2) Заполните маслом резервуар ② машины до линии MAX.
- 3) Установите головку машины в исходное положение.

■ Смазка элементов привода петлителей и ширителей

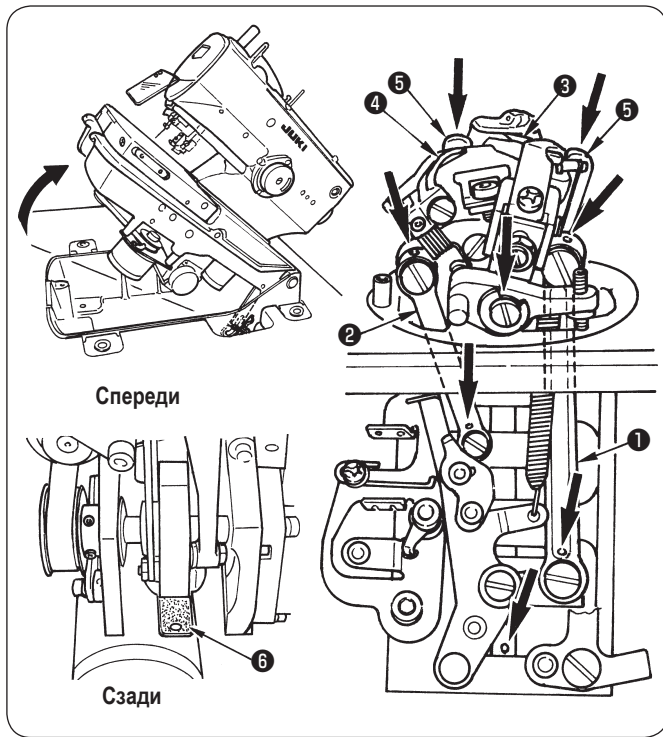


ОПАСНОСТЬ :

Убедитесь, что выполняете работу, соблюдая следующее с тем, чтобы защитить себя от защемления рук, пальцев и кистей между швейной машиной и покрытием основания, что может привести к серьезной травме, когда Вы поднимаете швейную машину от её исходного положения.

• Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

* Прочитайте и проверьте, как поднимать/ возвращать на место швейную машину, согласно описанию на страницах 3 - 5.



- 1) Извлеките прижимные пластины, левую и правую, и поднимите головку машины.
- 2) Прокапайте двумя – тремя каплями масла соединитель петлителя ①, соединитель ширителя ②, правый ширитель ③, левый ширитель ④ и пластину ширителя ⑤.

1. Смазывайте вышеперечисленные элементы один раз в день. Если частота смазывания не велика, особенно, это вызывает, в частности, изнашивание деталей ③, ④ и ⑤, что вызывает пропуск стежков или поломку иглы.

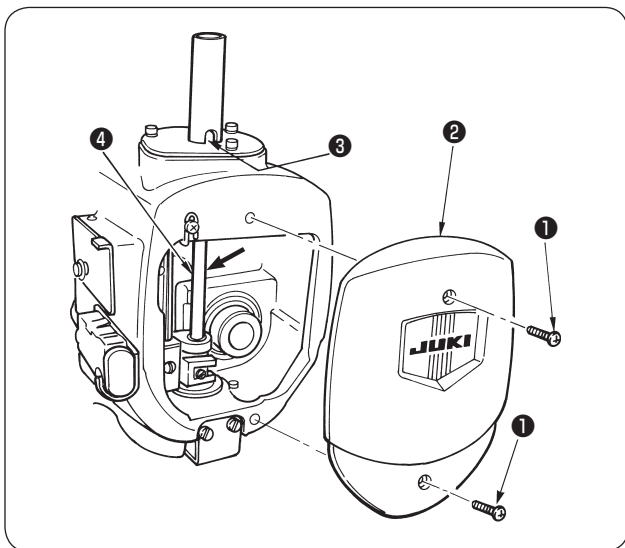


2. Прокапайте маслом масляные фитиля и фетры (масляный фетр пластины петлителя ⑥) в основании машины на момент поставки или после длительного периода простоя.

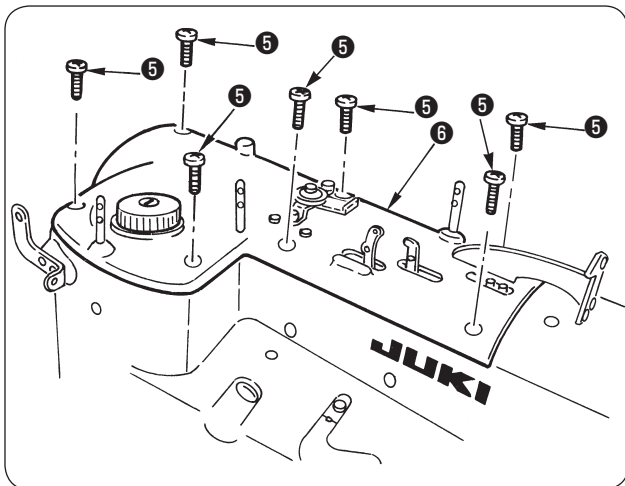
■ Смазка игловодителя и деталей копира



Смазывайте детали в момент поставки или после длительного периода простоя машины.



- 1) Ослабьте установочные винты **1** и снимите лицевую пластину **2**.
- 2) Прокапайте одной – двумя каплями смазки втулку игловодителя **3** и сам игловодитель **4**.
- 3) Прокапайте маслом фетры и масляные фитили, находящиеся в районе игловодителя.



- 4) Ослабьте установочные винты **5** и снимите верхнюю крышку **6**.



Предостережение Осторожно снимайте крышку, после того, как пневматический шланг будет соединен с кабелем.

- 5) Прокапайте маслом фетры и масляные фитили, находящиеся внутри рукава швейной машины.
- 6) После смазки, установите на место лицевую пластину **2** и верхнюю крышку **6**.



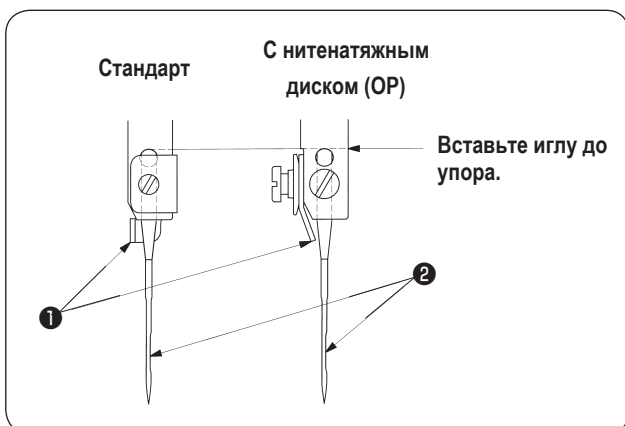
Предостережение Будьте осторожны, не допускайте, чтобы провода были защемлены в машине при установке крышек.

(2) Установка иглы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.



Правильное направление иглы является таким, когда установочный винт **1** в диске натяжения нити находится перед противоположной стороной желобка иглы **2**.



1. Используйте наиболее подходящий размер иглы в соответствии с используемым типом и толщиной нити и типом используемого материала.
2. Изменяя размер иглы, отрегулируйте зазор между иглой и петлителем. (Обратитесь к "11. (3) Настройка зазора между иглой и петлителем" с.47.)

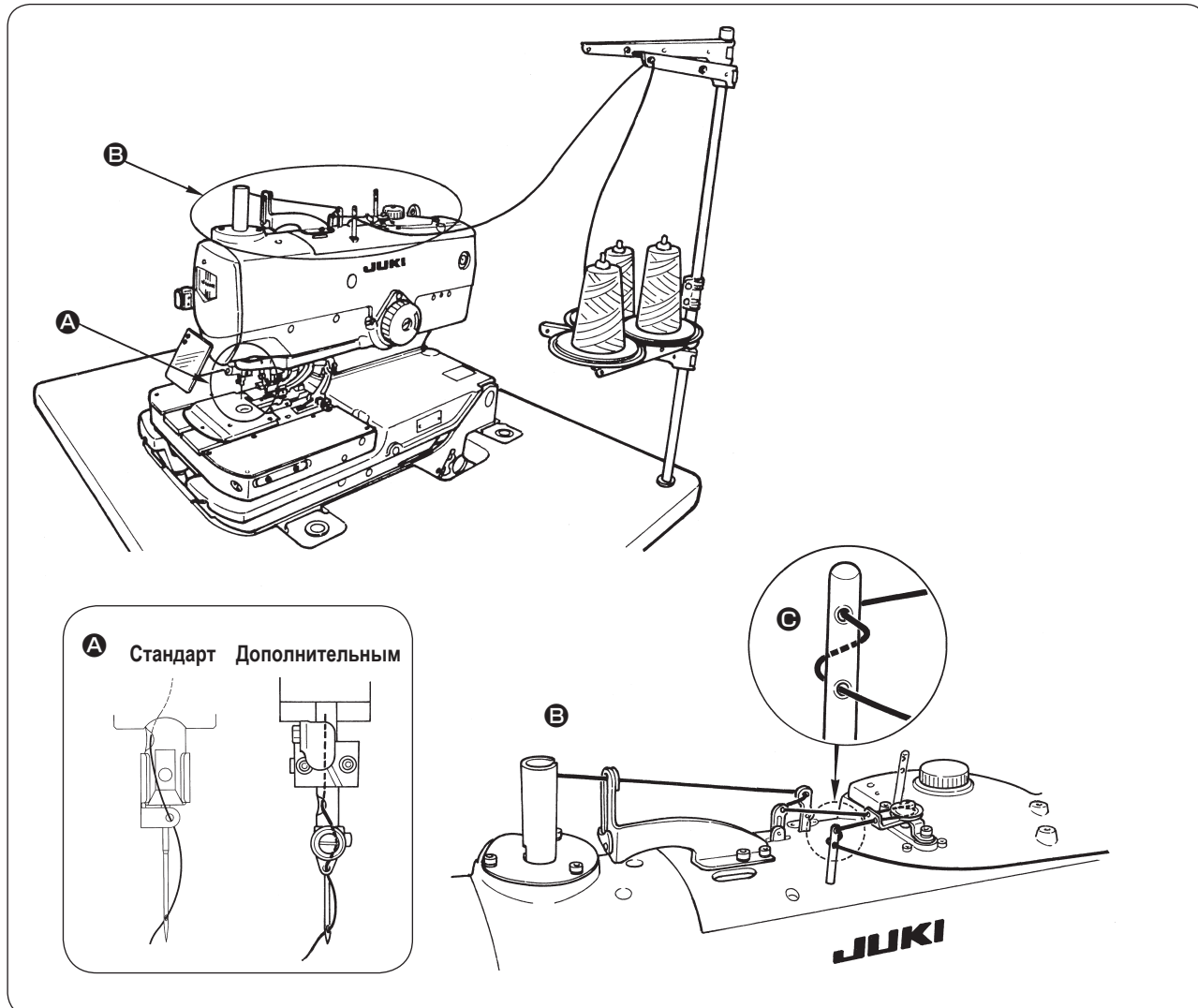
(3) Заправка головки машины нитью



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.

Заправка головки машины верхней нитью (игольная нить)



Заправка машины нижней ниткой (ниткой петлителя)

ОПАСНОСТЬ :



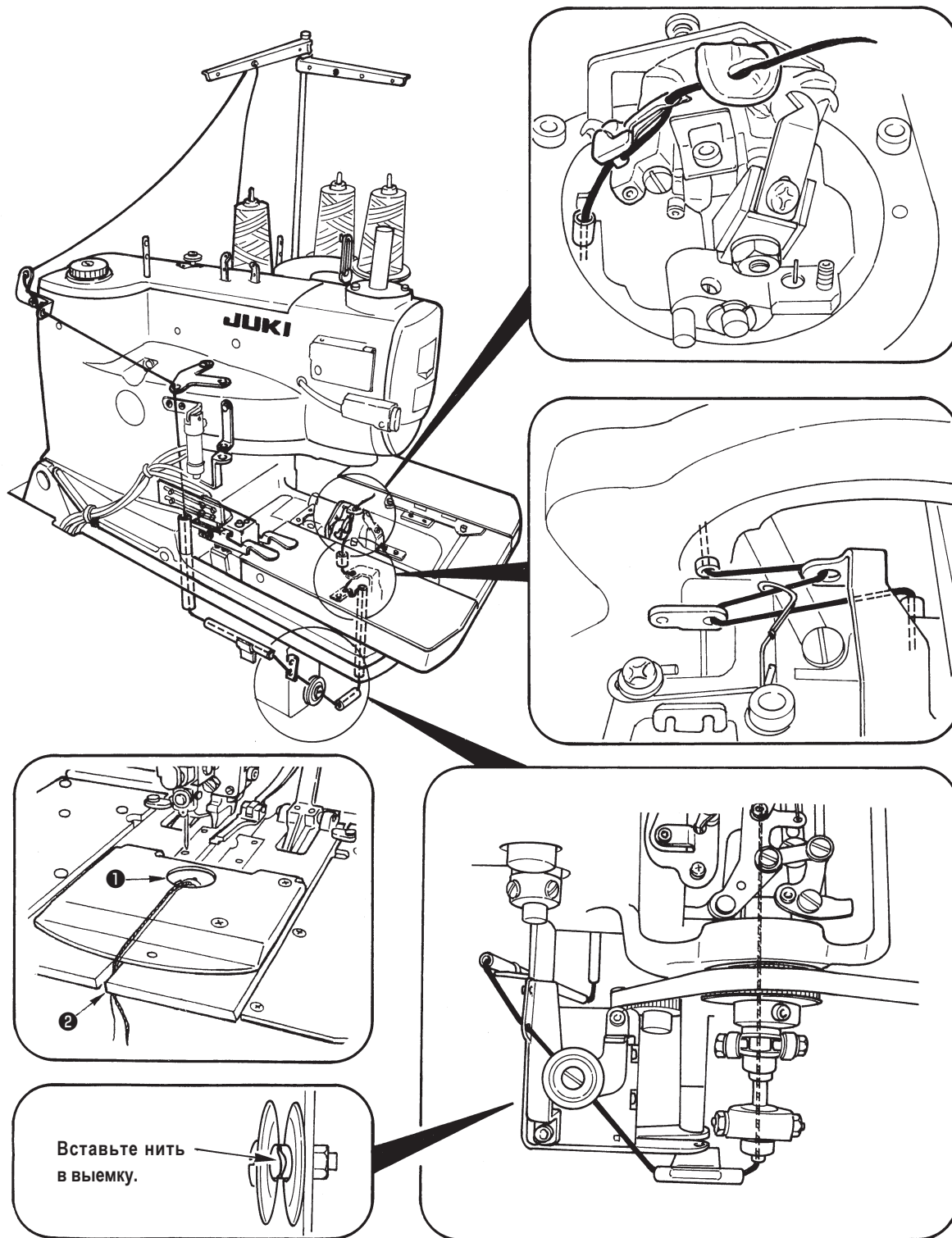
1. Если Вы обнаруживаете, что швейную машину слишком тяжело поднимать, пневматическая пружина, возможно, работает со сбоями из-за утечки сжатого воздуха. Никогда не поднимайте швейную машину в таком состоянии, так как машина может упасть и зажимать руки и пальцы, что приведет к серьезной травме.

* Тщательно прочитайте описание, данное в "11. (14) Стандартное время замены пневматической пружины" с.56 и "11. (15) Замена пневматической пружины" с.57.

2. Выполняйте работу, строго соблюдая последовательность действий, чтобы избежать серьезных травм пальцев и/или рук из-за защемления в соответствующих частях швейной машины.

2-1. Убедитесь, что держитесь за рукоятку на периферии станины при удерживании швейной машины.

2-2. Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.



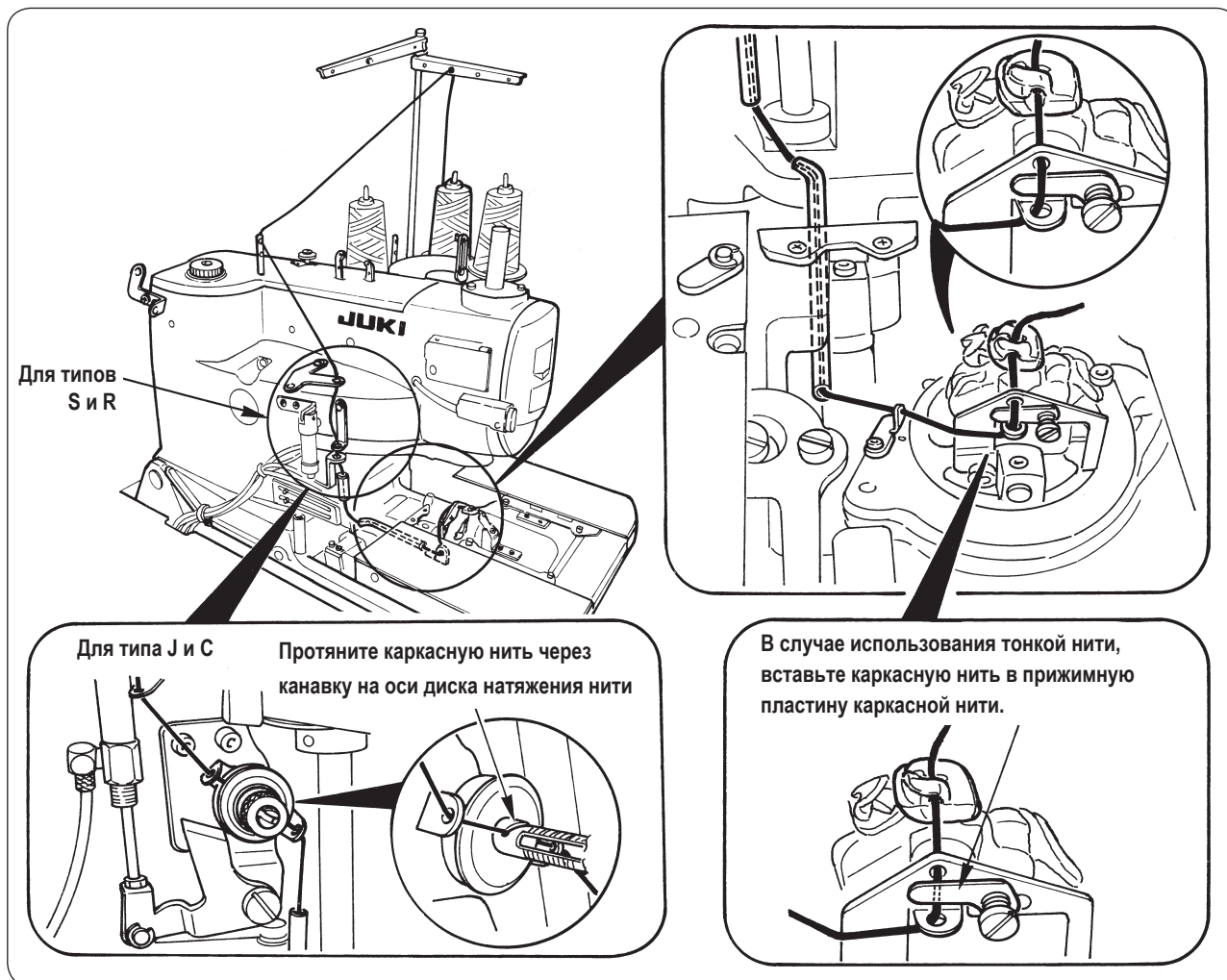
Вставьте нить
в выемку.

1. При протягивании нитки петлителя, поверните каретку петлителя на 180 градусов и протяните нить.
2. Протяните нить петлителя и каркасную нить через игольное отверстие в игольной пластине и вытяните их из отверстия ①. Затем зажмите их на участке ② прижимной пластины и выполните несколько стежков, чтобы удалить нить петлителя и каркасную нить (обе нити.). Когда шитье закончено, нить петлителя остается в зажиме нити петлителя и каркасная нить в зажиме каркасной нити. Если остатки нити зажаты, удалите их до тех пор, пока процесс зажима не закончится, так как в начале шитья могут возникнуть пропуски стежков.
[См. пункт "11. (9) Настройка обрезки нити петлителя и каркасной нити" с.53]
3. В случае типа T, при производстве шитья сразу же после заправки нити, поместите назад нитку петлителя через отверстие иглы в игольной пластине и, производите частичное шитьё, или же сохраните нитку петлителя на прижиме нитки петлителя и произведите шитьё. [Обратитесь к пункту "11. (9) Настройка обрезки нити петлителя и каркасной нити" с.53.]

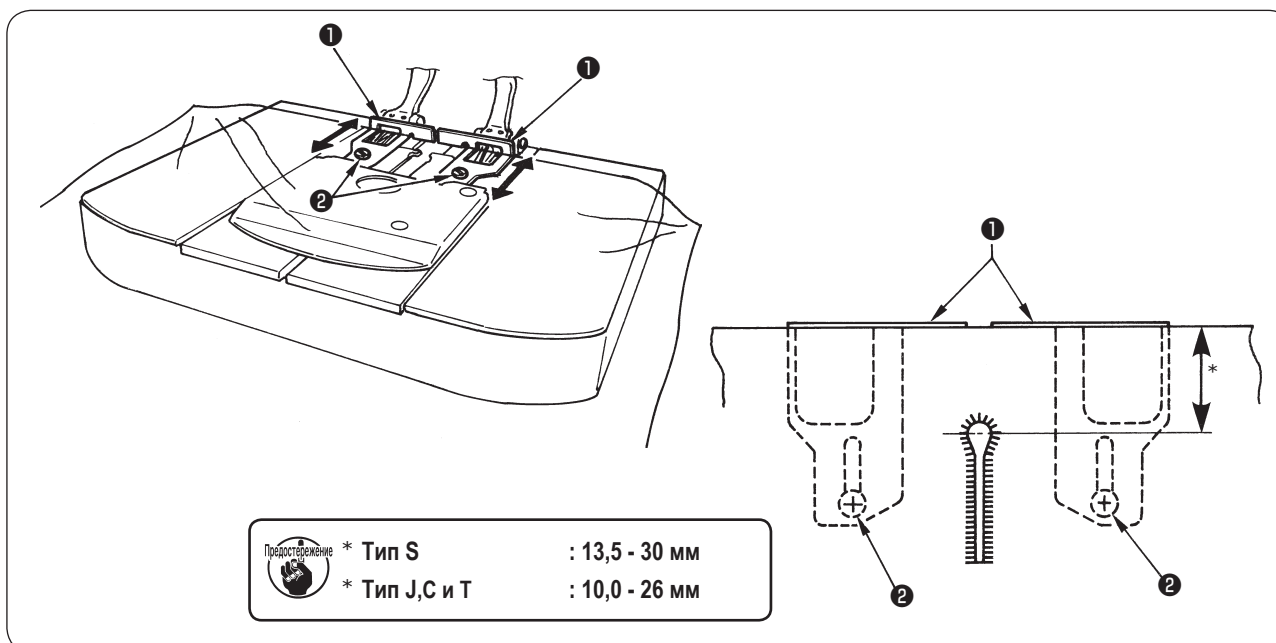


Заправка машины каркасной нитью

* Тип Т без каркасной нити.



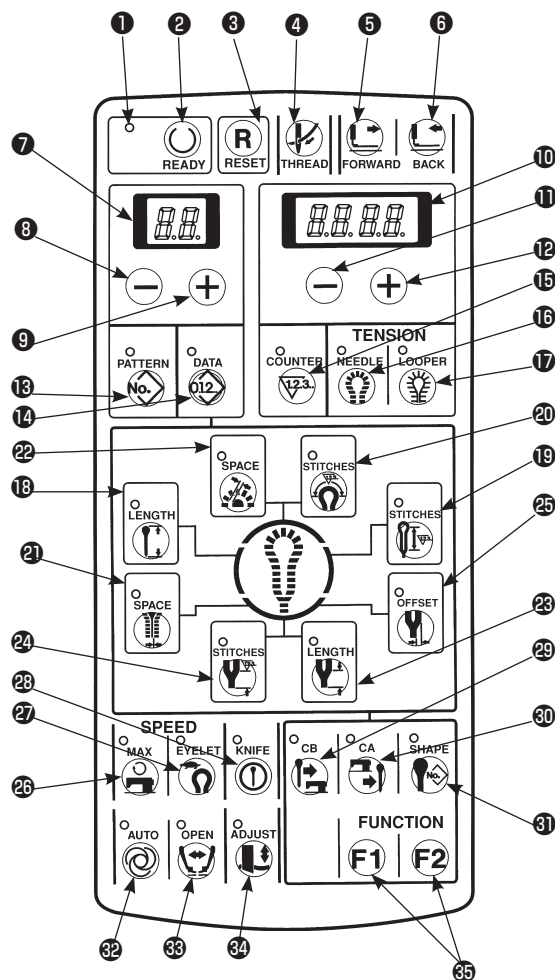
(4) Как разместить материал для шитья












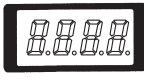
- 1) Уложите ткань до ограничителей ткани ❶, правого и левого.
- 2) Ослабьте установочные винты ❷, правый и левый, и отрегулируйте положение шитья путем перемещения ограничителей ткани вперед и назад.


5. ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

(1) Кнопки на панели управления



[Таблица функций кнопок на панели управления]

№	Название	ФУНКЦИЯ	№	Название	ФУНКЦИЯ
1	Светодиод готовности 	Этот светодиод загорается тогда, когда швейная машина готова к работе.	6	Кнопка BACK (Назад) 	Эта клавиша используется для выбора данных номера и другие видов данных.
2	Кнопка READY(Готовность) 	Каждое нажатие на эту кнопку переводит машину из режима готовности к шитью к режиму установки параметров.	7	2-х цифровой светодиодный индикатор 	Эта клавиша используется для выбора данных номера и другие видов данных.
3	Кнопка RESET (Сброс) 	Нажатие на эту кнопку приводит к устранению ошибки (после возникновения различных ошибок) - Сброс состояния счетчика изделий - Перемещение положения установки платформы машины	8	Кнопка "-" (Левый) 	Нажатие на эту кнопку приводит к уменьшению на единицу номера шаблона или номера параметра.
4	Кнопка THREAD (Заправка нитью) 	Когда эта кнопка нажата, и машина готова к заправке нитью. (Когда горит светодиод готовности.) ("11. (5) Продевание нити" с.18)	9	Кнопка "+" (Левый) 	Нажатие на эту кнопку приводит к увеличению на единицу номера шаблона или номера параметра.
5	Кнопка FORWARD (Вперед) 	Каждое нажатие на эту кнопку приводит к перемещению механизма продвижения вперед стежок за стежком.	10	4-х цифровой светодиодный индикатор 	Этот светодиодный индикатор показывает длину прорубки, значение установленное для различных параметров, значение счетчика, номер ошибки, и т.д.

№	Название	ФУНКЦИЯ	№	Название	ФУНКЦИЯ
11	Кнопка "-" (Правый) 	Нажатие на эту кнопку приводит к уменьшению значения различных параметров.	24	Кнопка STITNES (Количество стежков родольной з-ки) 	Нажатие на эту кнопку приводит к изменению количества стежков продольной закрепки. См. Примечание 1
12	Кнопка "+" (Правый) 	Нажатие на эту кнопку приводит к увеличению значения различных параметров.	25	Кнопка OFFSET (Смещение продольной закрепки) 	Нажатие на эту кнопку приводит к смещению продольной закрепки. См. Примечание 1
13	Кнопка PATTERN (Шаблон) 	Нажатие на эту кнопку приводит к индикации на табло и возможности изменения номера шаблона.	26	Кнопка MAX (Скорость шитья) 	Нажатие на эту кнопку позволяет изменить скорость шитья. См. Примечание 1
14	Кнопка DATA (Параметры) 	Нажатие на эту кнопку приводит к индикации на табло и возможности изменения параметров.	27	Кнопка EYELET (Установка скорости на участке глазка петли) 	Нажатие на эту кнопку позволяет изменить скорость на участке глазка петли. См. Примечание 1
15	Кнопка COUNTER (Счетчик) 	Нажатие на эту кнопку приводит к индикации на табло состояния счетчика.	28	Кнопка KNIFE (Нож ВКЛ/ВЫКЛ) 	Нажатие на эту кнопку приводит к включению/выключению ножа. См. Примечание 3
16	Кнопка NEEDLE (Игольная нить) 	Нажатие на эту кнопку приводит к индикации на табло и возможности изменения параметров натяжения игольной нити.	29	Кнопка CB (Прорубка «до») 	Нажатие на эту кнопку приводит к включению режима прорубки «до». См. Примечание 2
17	Кнопка LOOPER (Нить петлителя) 	Нажатие на эту кнопку приводит к индикации на табло и возможности изменения параметров натяжения нити петлителя.	30	Кнопка CA (Прорубка "после") 	Нажатие на эту кнопку приводит к включению режима прорубки «после». См. Примечание 2
18	Кнопка LENGTH (Длина) 	Нажатие на эту кнопку приводит к изменению длины петли. См. Примечание 1	31	Кнопка SHAPE (Номер ножа) 	Нажатие на эту кнопку приводит к выбору номера ножа, соответствующего типу ножа, установленного на машине. См. Примечание 1
19	Кнопка STITNES (Количество стежков на параллельном участке) 	С помощью этой кнопки можно установить количество стежков на параллельном участке петли. См. Примечание 1	32	Кнопка AUTO (Автоматическое шитье) 	Нажатие на эту кнопку приводит к изменению автоматического и ручного режимов работы.
20	Кнопка STITNES (Количество стежков на участке глазка) 	С помощью этой кнопки можно установить количество стежков на участке глазка петли. См. Примечание 1	33	Кнопка OPEN (Открытие ткани) 	Нажатие на эту кнопку приводит к включению режима однократного шитья с открытым механизмом открытия прижимной опоры.
21	Кнопка SPACE (Зазор при прорубке) 	С помощью этой кнопки можно установить зазор между ножом для прорубки ткани и застилом на параллельном участке петли. См. Примечание 1	34	Кнопка ADJUST (Настройка ножа) 	Нажатие на эту кнопку приводит к включению режима настройки усилия прижима ножа для прорубки ткани. Это производится путем включения питания при нажатой кнопке ADJUST.
22	Кнопка SPACE (Зазор на участке глазка петли) 	С помощью этой кнопки можно установить зазор между ножом для прорубки ткани и застилом на участке глазка петли.	35	Кнопка FUNCTION (Функция) 	Этим кнопкам может быть назначен вызов любого из параметров хранящихся в памяти машины. На момент поставки кнопкам назначены: F1: Настройка положения ножа (Номер 8) F2: Копирование шаблона (Номер 80)
23	Кнопка LENGTH (Длина продольной закрепки) 	Нажатие на эту кнопку приводит к изменению длины продольной закрепки. См. Примечание 1			

Примечание 1 : Для изменения установленного значения, нажимайте кнопки на панели управления, когда светодиод READY не горит.

Примечание 2 : Когда прорубка «до» и прорубка «после» не выбираются (установленное значение: "0"), в этом случае не производится прорубка ткани.

Примечание 3 : Кнопка включения/выключения ножа может использоваться как для режима прорубки «до» так для режима прорубка «после», однако, если не выбран не один из этих режимов, приведение ножа в действие не возможно.

(2) Выключатель экстренной остановки



Нажатие на эту кнопку приводит к мгновенной остановке швейной машины.

(3) Ручной выключатель



Переключатель прижимной лапки (правый) ①

Этот переключатель поднимает/ опускает прижимную лапку.

Пусковой выключатель (левый) ②

Этот выключатель позволяет начать шитье.

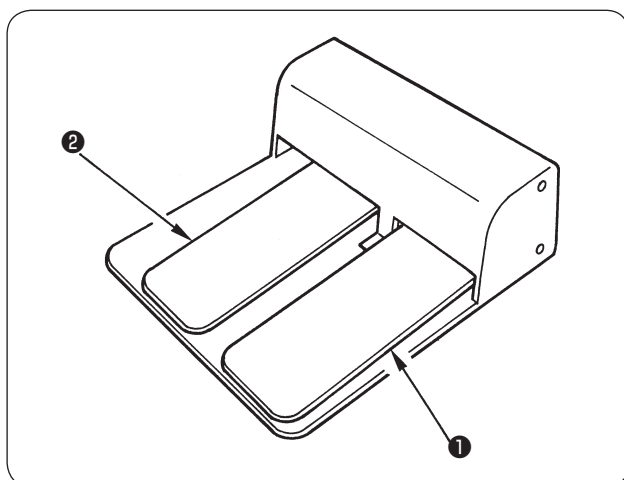


Когда запуск машины возможен, эта кнопка начинает мигать.



Когда пусковой выключатель действует, лампочка пускового выключателя загорается и гаснет.

(4) Педали управления



Переключатель прижимной лапки (правый) ①

Этот переключатель поднимает/ опускает прижимную лапку.

Пусковой выключатель (левый) ②

Этот выключатель позволяет начать шитье.



Этот переключатель является дополнительным.

6. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

- Для типов J и C не может использоваться номер шаблона, который различается по типу прижима.

Стандартные шаблоны, которые могут использоваться с соответствующими типами прижима, указаны ниже.

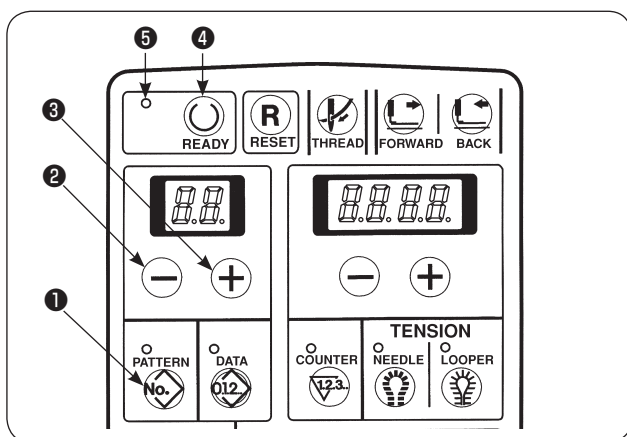


(См. страницу 70 относительно стандартного шаблона).

- Для типа T могут использоваться № 90 - 96 для типов S и M.

S тип	Тип C во время поставки	№ 90, № 91, № 92
M тип	Тип J во время поставки	№ 93, № 94, № 95, № 96
L тип		№ 97, № 98, № 99

(1) Основное управление швейной машины

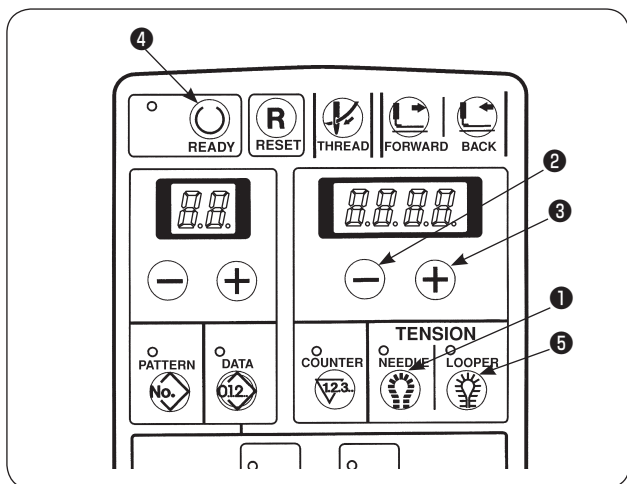


- Для того чтобы выбрать номер шаблона нажмите кнопку **1** [PATTERN No.].
- Нажмите кнопку **2** [ЛЕВЫЙ -] или кнопку **3** [ЛЕВЫЙ +], чтобы выбрать шаблон, по которому Вы хотите шить.
- Нажмите кнопку **4** [READY ○], чтобы зажегся светодиод LED **5** и можно начинать шитье. В этот момент, платформа машины, нож и игловодитель вернутся в исходное положение.
- Положите материал на участок прижима, и опустите прижимную лапку, используя кнопку управления прижимной лапкой. Нажмите кнопку старта, и швейная машина начнет шить.

(2) Установка натяжения нити



Фактическое натяжение нити различается в зависимости от вида или толщины используемой нити, даже когда заданное значение - то же самое. Отрегулируйте величину натяжения нити для используемой нити. Если заданное значение натяжения нити высокое может происходить пропуск стежка.



■ Установка натяжения игольной нити

- Нажмите кнопку **1** [NEEDLE ⚡] (Игла), чтобы на светодиодном индикаторе появилось значение натяжения игольной нити.
- Нажмите кнопку **+** **3** Правый или кнопку **-** **2** Правый, чтобы изменить установленное значение.



При нажатии на кнопку **+** **3** Правый, чтобы увеличить значение, натяжения игольной нити увеличивается.

При нажатии на кнопку **-** **2** Правый, чтобы уменьшить значение, натяжение игольной нити уменьшается.

- Нажмите кнопку **4** [READY ○], или кнопку старта (машина начинает работать), установленное значение сохраняется в памяти.

■ Установка натяжения нити петлителя

- Нажмите кнопку **5** [LOOPER ⚡] (Петлитель), чтобы на светодиодном индикаторе появилось
- Нажмите кнопку **+** **3** Правый или кнопку **-** **2** Правый, чтобы изменить установленное значение.



При нажатии на кнопку **+** **3** Правый, чтобы увеличить значение, натяжение нити увеличивается.

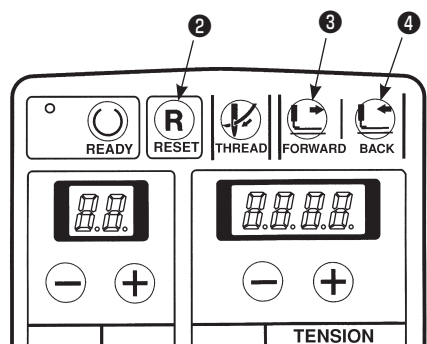
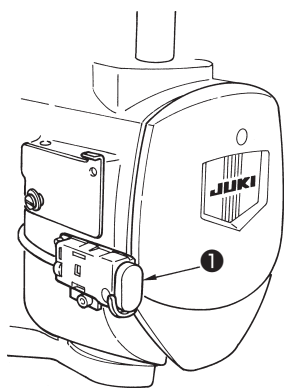
При нажатии на кнопку **-** **2** Правый, чтобы уменьшить значение, натяжение нити уменьшается.

- Нажмите кнопку **4** [READY ○], или кнопку старта (машина начинает работать), установленное значение сохраняется в памяти.



Когда номер шаблона изменяется, при этом не выполняется пункт 3) или выключается питание, установленное значение не сохраняется в памяти.

(3) Временная остановка швейной машины



■ Как остановить швейную машину

- 1) Нажмите выключатель экстренной остановки **1**.
- 2) Швейная машина остановится и на светодиодном индикаторе появится надпись «E10» (ошибка 10).

■ Как перезапустить машину

- 1) Нажмите кнопку **2** [RESET **R**] (Сброс), когда надпись «E10» (ошибка 10) высвечивается на светодиодном индикаторе, и ошибка будет устранена.
- 2) Для перезапуска швейной машины используйте кнопку старта, или нажмите кнопку **3** [FORWARD] (Вперед) или кнопку **4** [BACK] (Назад) и механизм продвижения будет продвигаться вперед/ назад стежок за стежком. Дальнейшее нажатие на кнопку **2** [RESET **R**] (Сброс) приведет к возврату швейной машины в исходное положение.



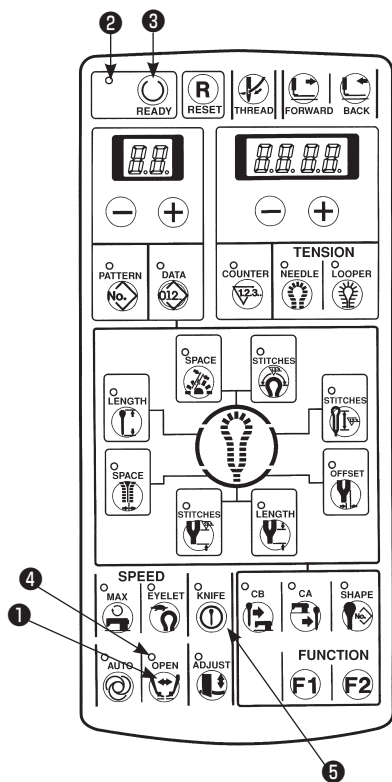
Функции кнопок [FORWARD] (Вперед), [BACK] (Назад), или кнопки [RESET **R**] (Сброс) не выполняют обрезку нитки.



Временно остановив швейную машину во время шитья и вернув швейную машину к положению начала шитья с помощью клавиши сброса **R** **2**, вытяните игольную нить, обрежьте нить ножницами и т. п. и выполните операцию. Работа может быть выполнена без применения дополнительной нагрузки к игле или швейному изделию.

(4) Выполнение перезапуска шитья

Шитье может быть выполнено без операции прижимной лапки открытия ткани.



- 1) Убедитесь, что светодиод LED **2** не горит. Если светодиод LED горит, нажмите кнопку **3** [READY] (Готовность), чтобы светодиод погас.
- 2) Нажмите кнопку **1** [OPEN] (Открыть), чтобы зажегся светодиод открытия ткани LED **4**.
- 3) Нажмите кнопку **3** [READY] (Готовность), чтобы состояние машины вернулось в исходное положение, и правая и левая прижимные пластины откроются. И возможна прорубка ткани ножом.
- 4) Шитье может быть выполнено с помощью использования кнопки управления прижимной лапкой или кнопки старта.
- 5) Чтобы выйти из этого состояния, нажмите кнопку **3** [READY] (Готовность), чтобы светодиод LED погас, затем нажмите кнопку **1** [OPEN] (Открыть), чтобы светодиод открытия ткани LED **4** погас.



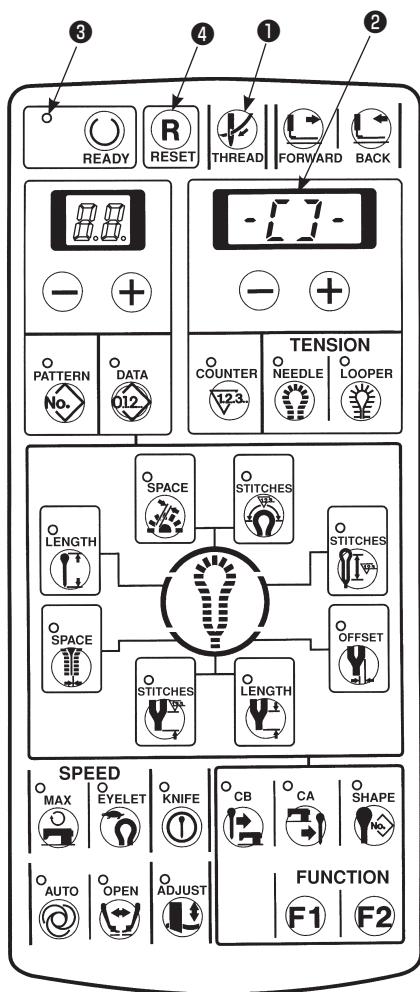
Когда нож для прорубки ткани не работает, запрещается приводить в действие нож с помощью кнопки **5** [KNIFE ON/ OFF] (Нож вкл./ выкл.)

(5) Проведение нити



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Выключите электропитание после выполнения шагов 1) и 2), и замените иглу, нить, нож для обрезки ткани или держателя ножа.



- 1) Нажмите клавишу [THREAD] 1, когда горит светодиод шитья 3 и швейная машина остановится в установленном положении.
- 1) Игольводитель поворачивается на 180°, и заправка нити может быть произведена с передней стороны.
- 2) Прижим опускается.
- 3) Измените положение установки ткани (переключатель памяти №11=1), и прижим (основание подачи), переместится назад (в исходное положение), когда используется передняя установка.
- 4) Электродвигатель привода обрезателя ткани переключен на ВЫКЛ., и рукоятка обрезателя ткани может поворачиваться вручную.
- 5) На экран выводится изображение, как 2.



В этом состоянии не могут приниматься сигналы клавиш, кроме клавиши [THREAD] 1 и клавиши [RESET] 4.

- 2) Снова нажмите клавишу проведения нити 1. Затем только игольница возвращается в ее исходное положение.
- 3) Части, описанные в вышеупомянутых шагах 1) - 5), возвращаются в исходное положение при нажатии клавиши сброса 4.

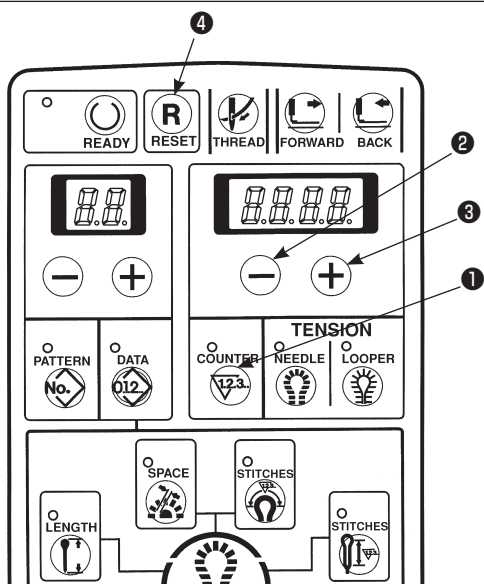


Прижимная лапка и основание устройства подачи работают. Соблюдайте осторожность, чтобы руки или пальцы не были захвачены ими.



Рекомендуется выполнить установку/удаление прижимной лапки после выполнения вышеупомянутого шага 1) и выключения электропитания.

(6) Как пользоваться счётчиком



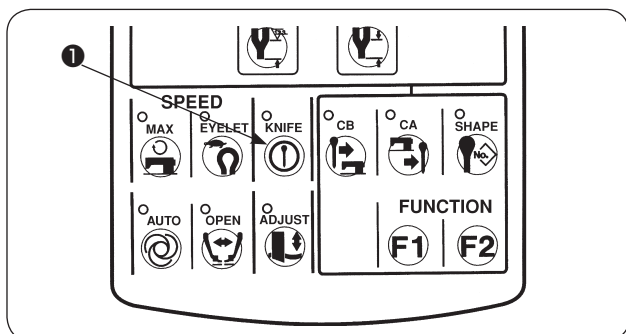
На момент поставки счетчик был установлен в режиме добавления.

- 1) Нажмите кнопку 1 [COUNTER] (Счётчик), чтобы на светодиодном индикаторе появилось значение счётчика.
- 2) Каждый раз, когда машина заканчивает один цикл шитья, значение счетчика увеличивается на 1 единицу.
- 3) Значение счётчика может быть изменено кнопкой 2 Правый или кнопкой 3 Правый .
- 4) Нажмите кнопку 4 [RESET] (Сброс), чтобы обнулить значение счётчика.



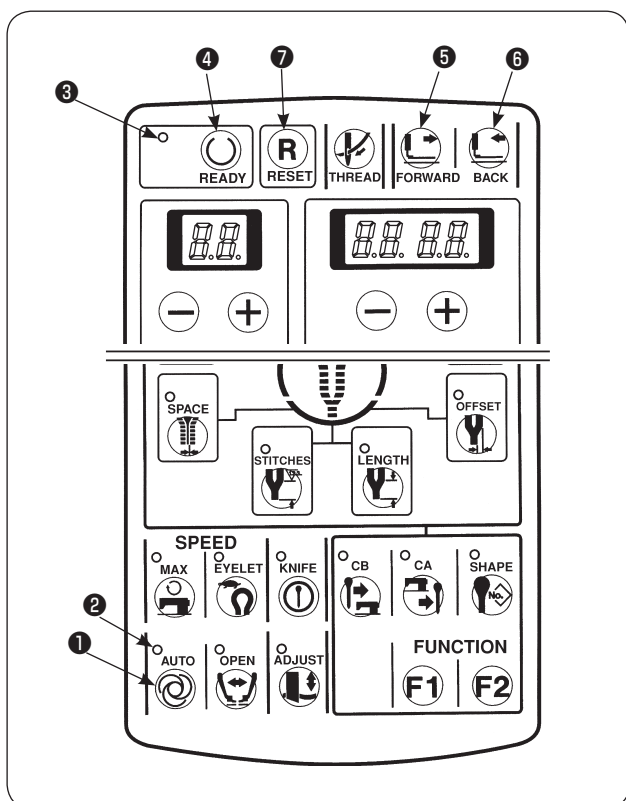
Счетчик может быть использован так же, как и счетчик вычитания. (См. пункт "10. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ФУНКЦИИ (6) Изменение режима счетчика (Вычитание)" с.43.)

(7) Когда временно требуется отключить нож



- 1) Нажмите кнопку **1** [KNIFE] (Нож), чтобы светодиодной кнопкой 1 погас. Нож не работает, когда светодиод не горит.
- 2) Нажмите снова кнопку **1** [KNIFE] (Нож), чтобы светодиод загорелся, и в этом состоянии нож будет работать.

(8) Изменение рабочего режима



- Когда светодиод **3** LED не горит, нажмите кнопку **1** [AUTO], чтобы изменить рабочий режим.
- Машина работает в [ручном режиме] когда светодиод **2** AUTO LED не горит, и в [автоматическом режиме] когда светодиод AUTO LED горит.

[АВТОМАТИЧЕСКИЙ режим]

Опустите прижимную лапку, нажмите кнопку старта, работа машины выполняется в следующей последовательности: приводится в действие нож для прорубки ткани, шитье, обрезка нитки и т.д. Это нормальный режим работы машины.

[РУЧНОЙ режим]

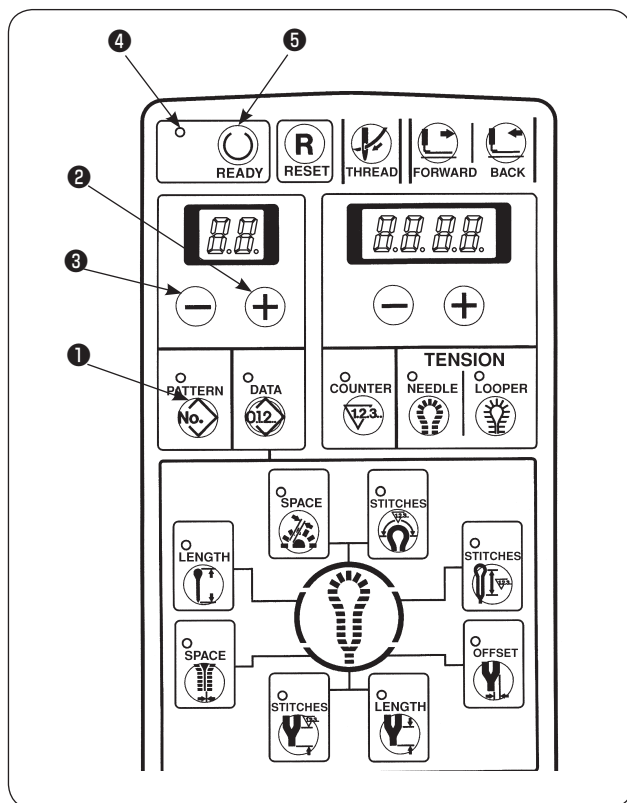
В этом режиме возможно вращение маховика вручную, когда швейная машина не работает, что приводит к пошаговому выполнению процедуры шитья, стежок за стежком. Кроме того, пошагово может быть выполнена прорубка ткани и обрезка нити.






- 1) Убедитесь, что светодиод **3** LED погас. Когда он горит, нажмите кнопку **4** [READY] (Готовность), чтобы светодиод погас.
- 2) Нажмите кнопку **1** [AUTO], чтобы светодиод AUTO **2**, над этой кнопкой, погас.
- 3) Нажмите кнопку **4** [READY] (Готовность), чтобы зажегся светодиод LED **3**, чтобы можно было шить.
- 4) Опустите прижимную лапку с помощью кнопки управления прижимной лапкой.
- 5) Нажмите кнопку старта. Когда используется режим прорубки "до" и при этом положение перемещаемой платформы находится не в положении срабатывания ножа, она автоматически перемещается в требуемое положение.
- 6) Нажмите кнопку старта. Когда используется режим прорубки "до", нож для прорубки ткани приводится в действие.
- 7) Нажмите кнопку старта. Механизм открытия прижимной опоры открывается.
- 8) Нажмите кнопку старта. Платформа машины перемещается к положению начала шитья и прозвучит звуковой сигнал.
- 9) Проверните маховик рукой в том направлении, которое указано стрелкой. Платформа машины перемещается синхронно с механизмом игловодителя и выполняет шитье стежок за стежком. Проверните маховик рукой, и когда платформа машины достигнет положения конца шитья, прозвучит звуковой сигнал.
- 10) Можно перемещать платформу машины только вперед, чтобы достичь положения окончания шитья, при этом используя кнопку **5** [FORWARD] (Вперед) или кнопку **6** [BACK] (Назад).
- 11) Каждый раз, когда кнопка старта нажимается, платформа машины перемещается, и функция обрезки игольной нити или обрезки нити петлителя выполняется пошагово. Когда используется режим прорубки "после", работа ножа для прорубки ткани выполняется пошагово.
- 12) В случае использования выключателя экстренной остановки, нажмите кнопку **7** [RESET] (Сброс) и платформа машины возвращается в исходное положение.



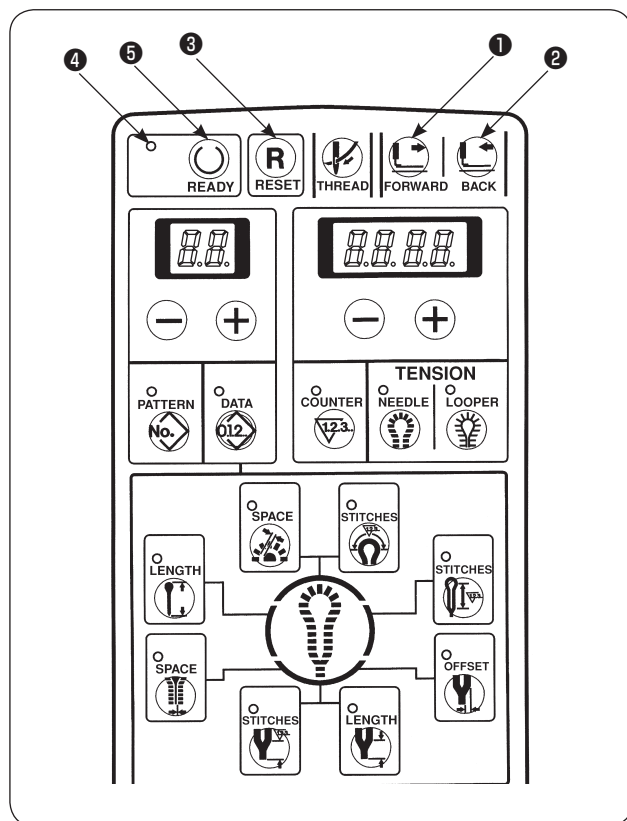
Предостережение Убедитесь, что Вы вращаете маховик в правильном направлении, так как механизм продвижения не выполняет перемещение в обратном направлении, даже если Вы вращаете маховик в обратном направлении.





(9) Изменение шаблона шитья



- 1) Убедитесь, что светодиод LED 4 не горит. (Когда светодиод LED горит, нажмите кнопку 5 [READY ] (Готовность), чтобы светодиод погас.)
- 2) Нажмите кнопку 1 [PATTERN ] (Шаблон), чтобы на светодиодном индикаторе появился номер шаблона.
- 3) Нажмите кнопку 2 Левый  или кнопку 3 Левый , чтобы выбрать шаблон, по которому Вы хотите шить. (Номера шаблонов, которые не зарегистрированы, не появятся на светодиодном индикаторе.)
- 4) Нажмите кнопку 5 [READY ] (Готовность), чтобы зажегся светодиод LED 4 и после этого можно начинать шитье.

(10) Проверка формы шаблона



- 1) Нажмите кнопку 5 [READY ] (Готовность), чтобы зажегся светодиод LED 4 и можно начинать шитье.
- 2) Опустите прижимную лапку с помощью кнопки управления прижимной лапкой.
- 3) Каждый раз, когда кнопка 1 [FORWARD ] (Вперед) или кнопка 2 [BACK ] (Назад) нажата, механизм продвижения перемещается вперед/ назад, стежок за стежком и это перемещение осуществляется до момента, пока не будет достигнуто положения окончания шитья. Обратите внимание, что при удерживании этих кнопок в нажатом положении, механизм продвижения перемещается непрерывно до момента отпускания кнопки или достижения начала или конца шитья.
- 4) После завершения проверки шаблона шитья, нажмите кнопку 3 [RESET ] (Сброс), чтобы вернуть машину в исходное положение.

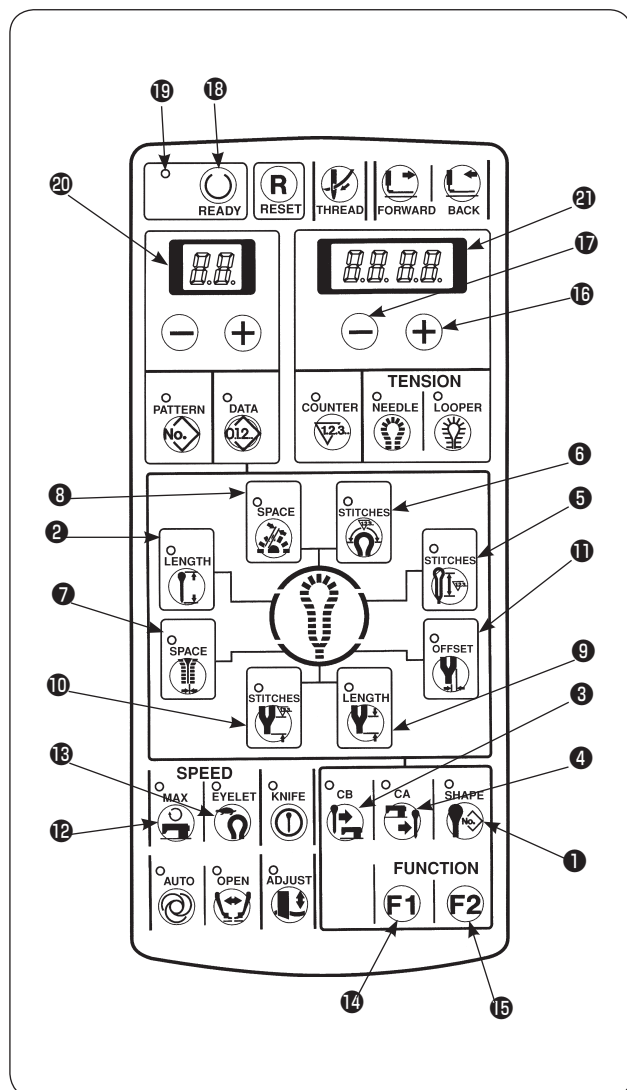


Если кнопка СТАРТ нажата во время подтверждения формы шаблона, шитье начинается с того момента, когда кнопка нажата. В этом случае, будьте осторожны!

7. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ШИТЬЯ



Для стандартных шаблонов номер 90 – 99 допускается изменение скорости шитья и натяжение нити, однако, изменение формы шаблона невозможно. Для изменения формы шаблона необходимо скопировать форму шаблона в другой номер шаблона [См. пункт "9.ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ (20) Копирование шаблона" с.38]



- 1) Убедитесь, что светодиод LED **19** не горит. Если светодиод горит, нажмите кнопку **18** [READY] (Готовность), чтобы он погас.
- 2) Выберите номер шаблона, в котором Вы хотите изменить параметры.
- 3) Используйте кнопки, соответствующие участкам петли, параметры которых Вы хотите изменить.

- 1** [SHAPE] (Номер ножа)
- 2** [LENGTH] (Длина)
- 3** [CB] (Прорубка "До")
- 4** [CA] (Прорубка "После")
- 5** [STITCHES] (Количество стежков на параллельном участке)
- 6** [STITCHES] (Количество стежков на участке глазка)
- 7** [SPACE] (Зазор при прорубке)
- 8** [SPACE] (Зазор на участке глазка)
- 9** [LENGTH] (Длина продольной закрепки)
- 10** [STITCHES] (Количество стежков параллельной закрепки)
- 11** [OFFSET] (Смещение продольной закрепки)
- 12** [MAX] (Скорость шитья)
- 13** [EYELET] (Установка скорости на участке глазка)
- 14** [FUNCTION F1] (Функция F1)
- 15** [FUNCTION F2] (Функция F2)

- 4) Нажмите кнопку **16** Правый или кнопку **17** Правый , для установки соответствующих параметров.
- 5) Нажмите кнопку **18** [READY] (Готовность), чтобы зажегся светодиод LED **19**, и измененные параметры сохранятся в памяти.



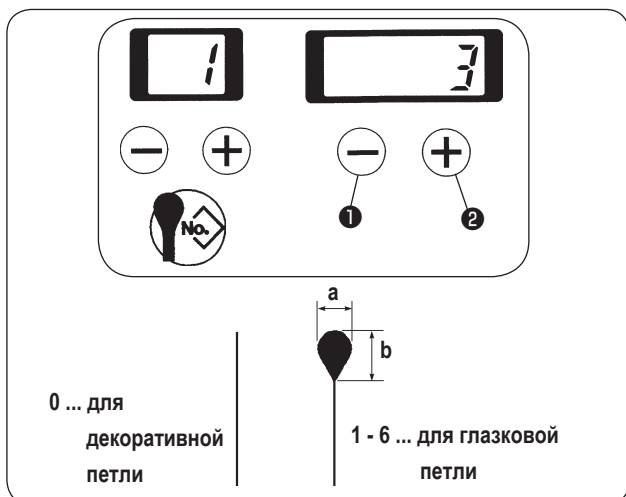
Если после изменения номера шаблона, Вы не нажмете кнопку **18** [READY] (Готовность) или отключите питание, параметры, не сохраняются в памяти.

- 6) Когда значение параметра, сохраняемого в памяти номер 20, равно «1», изменение установки параметра по пункту 4) может быть запрещено. (См. пункт "14. ПАРАМЕТРЫ, СОХРАНЯЕМЫЕ В ПАМЯТИ" с.68.)



Номер параметров появляется на двух – значном светодиодном индикаторе **20**, а установленное значение появляется на четырех - значном светодиодном индикаторе **21**, как показано выше.

(1) Установка номера ножа



Установите номер ножа, такой же формы, как и нож, который установлен в швейной машине. [См. пункт "8.НАСТРОЙКА УЗЛОВ МАШИНЫ (1) Замена ножа для прорубки ткани" с.26]

Установите номер ножа с помощью кнопки **1** Правый \ominus или кнопки **2** Правый \oplus .

Номер может быть установлен от 0 до 6.

№	a × b
1	2,1 × 3,2
2	2,5 × 3,8
3	2,9 × 4,4
4	3,0 × 4,6
5	3,2 × 5,4
6	2,7 × 5,1

(2) Установка длины прорубки



Установите длину прорубки.

Установите длину с помощью кнопки **1** Правый \ominus или кнопки **2** Правый \oplus .

Длина может быть установлена с шагом изменения 1 мм с диапазоном, приведенным ниже в таблице, в соответствии с типом обрезаемой нитки.

Тип обрезки нити	Установленный диапазон
Обрезка нити с длинным хвостиком	10 - 38 мм
Обрезка нити с длинным хвостиком без обрезки нити петлителя	10 - 50 мм
Обрезка нити с коротким хвостиком: Длина шитья S	16 - 24 (26) мм
Обрезка нити с коротким хвостиком: Длина шитья M	24 - 32 (34) мм
Обрезка нити с коротким хвостиком: Длина шитья L	32 - 40 (42) мм
Обрезка короткой нити без каркасной нити (T)	10 - 34 мм

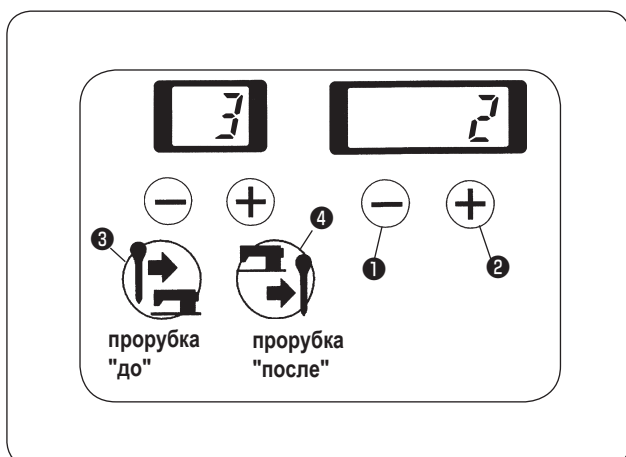


Когда длина прорубки изменяется, количество стежков на параллельном участке автоматически изменится.



Когда длина петли увеличивается, посредством увеличения длины продольной закрепки, изменения в конце шитья и т.д., установленный уровень диапазона длины прорубки уменьшается так же, как и длина.
Пример) Длина прорубки + (плюс) длина продольной закрепки \leq 38 мм (обрезка нити с длинным хвостиком)

(3) Установка типа прорубки (прорубка "до"/ прорубка "после")



Установите прорубку "до" или прорубку "после".

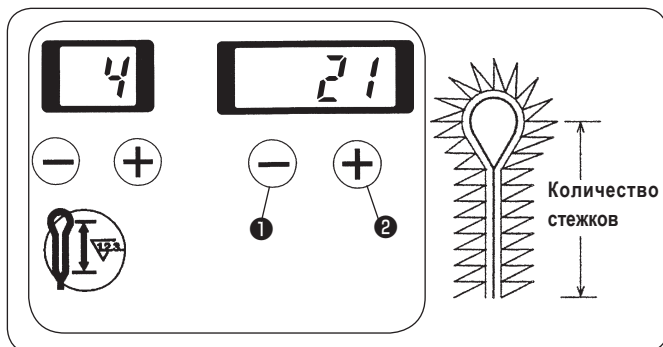
- 1) Параметры прорубки "до" могут быть установлены с помощью кнопки **3** [CV \leftarrow] .
- 2) Параметры прорубки "после" могут быть установлены с помощью кнопки **4** [CA \rightarrow] .
- 3) Параметры могут быть установлены с помощью кнопки **1** \ominus или кнопки **2** \oplus Правый .

При установке параметров без прорубки, установите значение на ноль "0".

Установленное значение может быть установлено "0" - 2.

Установленное значение	Действия
0	Без прорубки
1	Прорубка "до"
2	Прорубка "после"

(4) Установка количества стежков на параллельном участке петли



Установите количество стежков от параллельного участка до нижнего участка глазка петли, включительно.

Установите количество стежков с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.

1. Количество стежков может быть установлено 3 – 100 стежков. Количество стежков, которое может быть установлено, ограничено установленным значением длины прорубки.

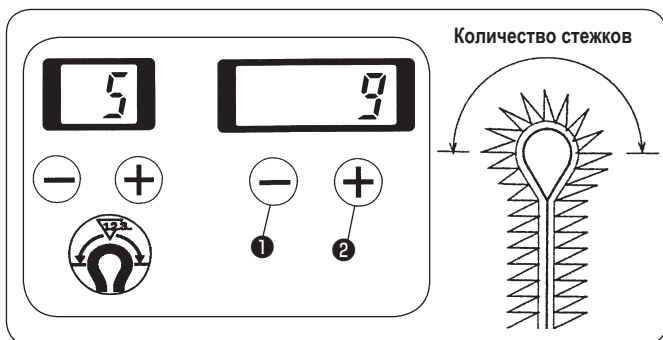


Пример)

Когда длина обрезки равна 22 мм, число стежков составляет от 6 до 41 стежка. Кроме того, если число стежков уменьшено, автоматически уменьшается количество оборотов швейной машины.

2. Для типа Т нитка петлителя может аккуратно сворачиваться в начале шитья, через увеличение числа стежков.

(5) Установка количества стежков на участке глазка петли

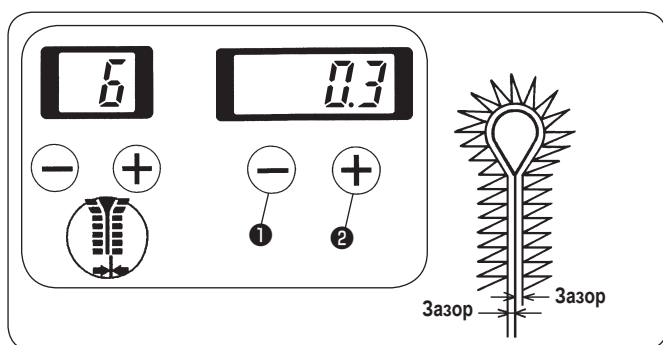


Установите количество стежков на верхнем участке глазка петли.

Установите количество стежков с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.

Количество стежков может быть установлено от 4 до 20 стежков.

(6) Установка зазора при прорубке

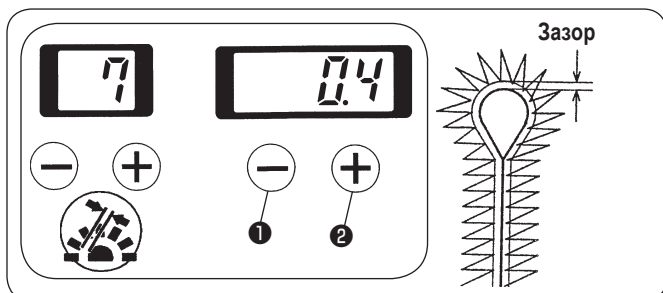


Установите зазор между прорубкой и параллельным участком.

Установите зазор с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.

Зазор может быть установлен -1,2 - 1,2 мм с шагом изменения на 0,1мм.

(7) Установка зазора на участке глазка

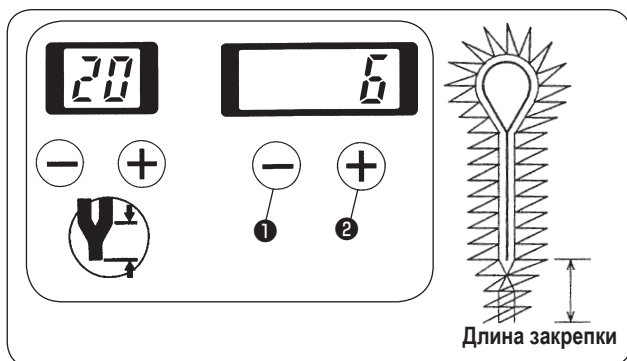


Установите зазор между прорубкой и верхним участком глазка петли.

Установите зазор глазка с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.

Зазор может быть установлен -1,2 - 1,2 мм с шагом изменения на 0,1 мм.

(8) Установка длины продольной закрепки



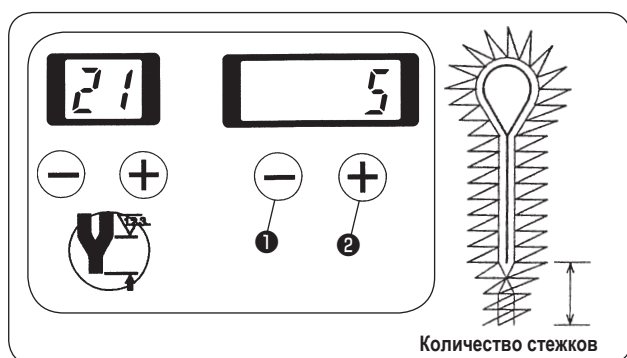
Установите длину продольной закрепки.

- 1) Установите длину продольной закрепки с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.
- 2) В случае, когда продольная закрепка отсутствует, установите величину на «0» мм. В случае, когда продольная закрепка существует, длина может быть установлена 3 - 15 мм с шагом изменения на 1мм.



Когда длина продольной закрепки изменяется, количество стежков продольной закрепки автоматически изменится.

(9) Установка количества стежков продольной закрепки



Установите длину продольной закрепки.

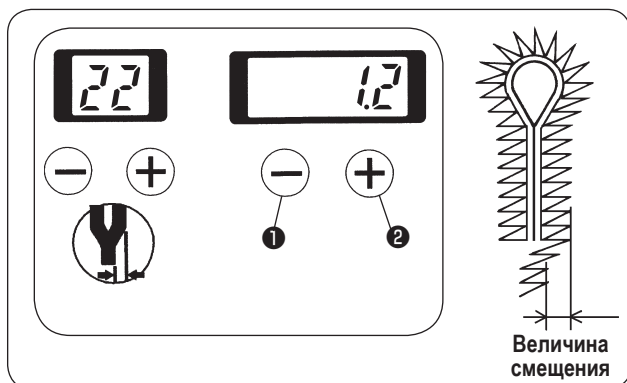
Установите количество стежков продольной закрепки с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.



Количество стежков может быть установлено 0 - 20 стежков. Количество стежков, которое может быть установлено, ограничено установленным значением длины продольной закрепки.

Пример) Когда длина продольной закрепки равна 6 мм, количество стежков составляет 2 - 12 стежков.

(10) Установка величины смещения продольной закрепки

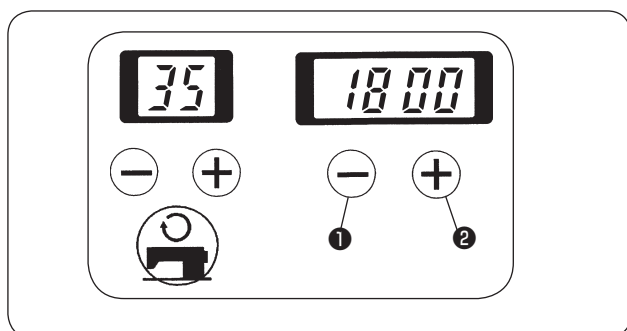


Установите величину смещения центра продольной закрепки.

Установите величину смещения с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.

Величина смещения может быть установлена 0,5 - 2,0 мм с шагом изменения на 0,1 мм.

(11) Установка скорости шитья

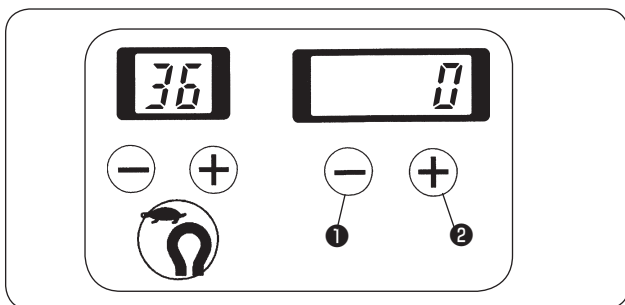


Установите скорость шитья.

Установите скорость шитья с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.

Скорость шитья может быть установлена 400 ст/мин. - 2 200 ст/мин. с шагом изменения на 100 ст/мин.

(12) Уменьшение скорости шитья на участке глазка петли

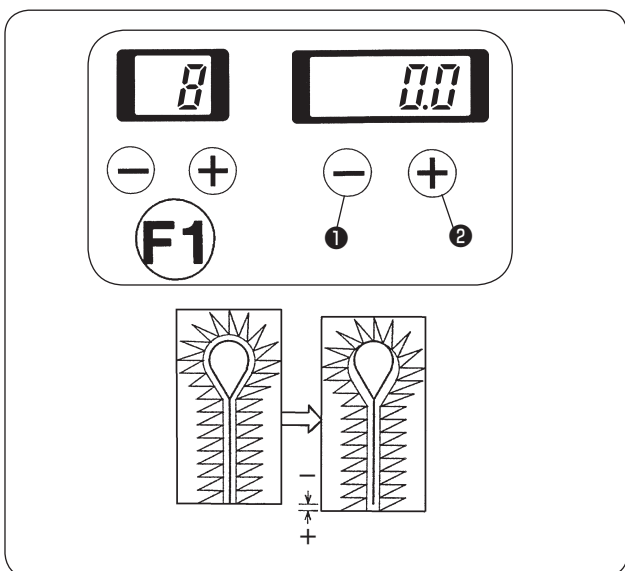


Уменьшите скорость, когда необходимо уменьшить скорость шитья на участке глазка.

Уменьшите скорость с помощью кнопки **1** Правый \ominus или кнопки **2** Правый \oplus .

Скорость может быть установлена – 600 ст/мин - 0 ст/мин с шагом изменения на 100 ст/мин.

(13) Установка функции F1



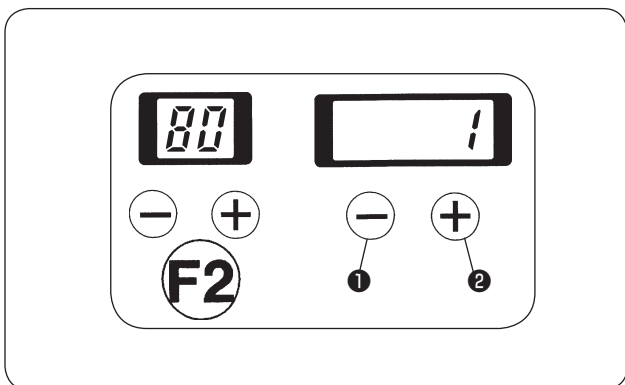
- Функция F1 установлена в выключателе изменения положения ножа на момент доставки.
- Функция F1 выполняет корректировку положения ножа относительно петли.

- 1) Когда стежки в соответствии с положением ножа, необходимо переместить вперед, установите значение "+" (плюс), а если назад, установите значение "-".
- 2) Установите номер шаблона с помощью кнопки **1** Правый \ominus или кнопки **2** Правый \oplus . Изменение положения ножа может быть установлено в диапазоне от – 0,7 мм до 0,7 мм с шагом изменения на 0,1 мм.



Эта функция может быть изменена для установки других параметров посредством параметра, сохраняемого в памяти № 17. (См. пункт "14. ПАРАМЕТРЫ, СОХРАНЯЕМЫЕ В ПАМЯТИ" с.68.)

(14) Установка функции F2



- Функция F2 установлена в выключателе копирования на момент доставки.
- Функция F2 выполняет копирование данных шаблона.

- 1) При установке функции копирования и нажатии кнопки [READY \odot] (Готовность), скопированный номер шаблона сохраняется в памяти. Исходные данные шаблона не могут быть изменены.
- 2) Установите номер шаблона с помощью кнопки **1** Правый \ominus или кнопки **2** Правый \oplus . Номер может быть установлен 1 - 89.



Скопированные данные шаблона являются исписанными. В этом случае, будьте осторожны.



Когда номер шаблона изменяется, при этом кнопка [READY \odot] (Готовность) не нажата, или выключается питание, в этом случае копирование не выполняется.



Эта функция может быть изменена для установки других параметров посредством параметра, сохраняемого в памяти № 18. (См. пункт "14. ПАРАМЕТРЫ, СОХРАНЯЕМЫЕ В ПАМЯТИ" с.68.)

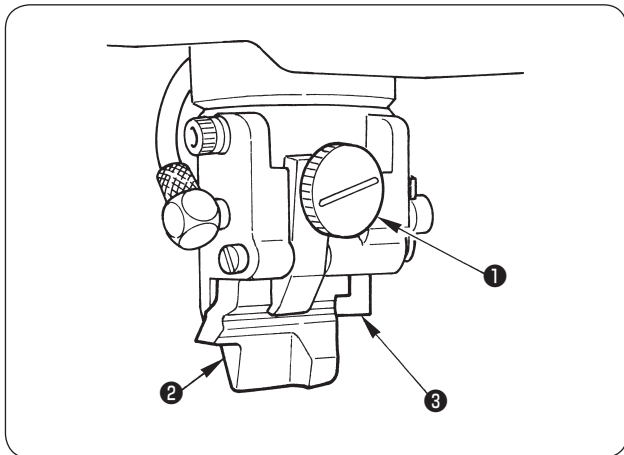
8. НАСТРОЙКА УЗЛОВ МАШИНЫ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы избежать несчастных случаев в результате внезапного старта машины, отключите питание машины, перед тем как начать работу.

(1) Замена ножа для прорубки ткани



■ Замена наковальни

- 1) Ослабьте винт ① и извлеките наковальню ②.
- 2) Настройте так, чтобы наковальня, которая заменена, соприкасалась с ограничителем ③, затем затяните винт ①.



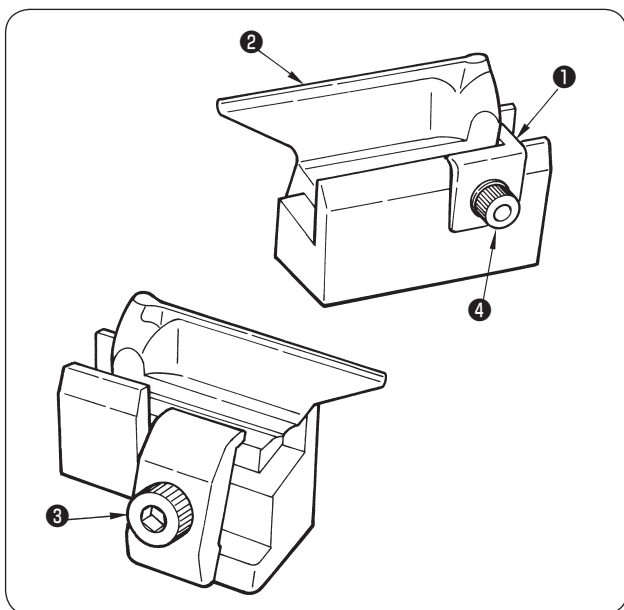
Ограничитель ③ не предназначен для позиционирования. Не перемещайте его.

■ Замена ножа для прорубки ткани

- 1) Ослабьте установочный винт ③ и извлеките нож для прорубки ткани ②.
- 2) Настройте так, чтобы нож для прорубки ткани, который заменен, соприкасались с ограничителем ①, затем затяните установочный винт ③.



Ограничитель ① не предназначен для позиционирования. Не ослабляйте винт ④.



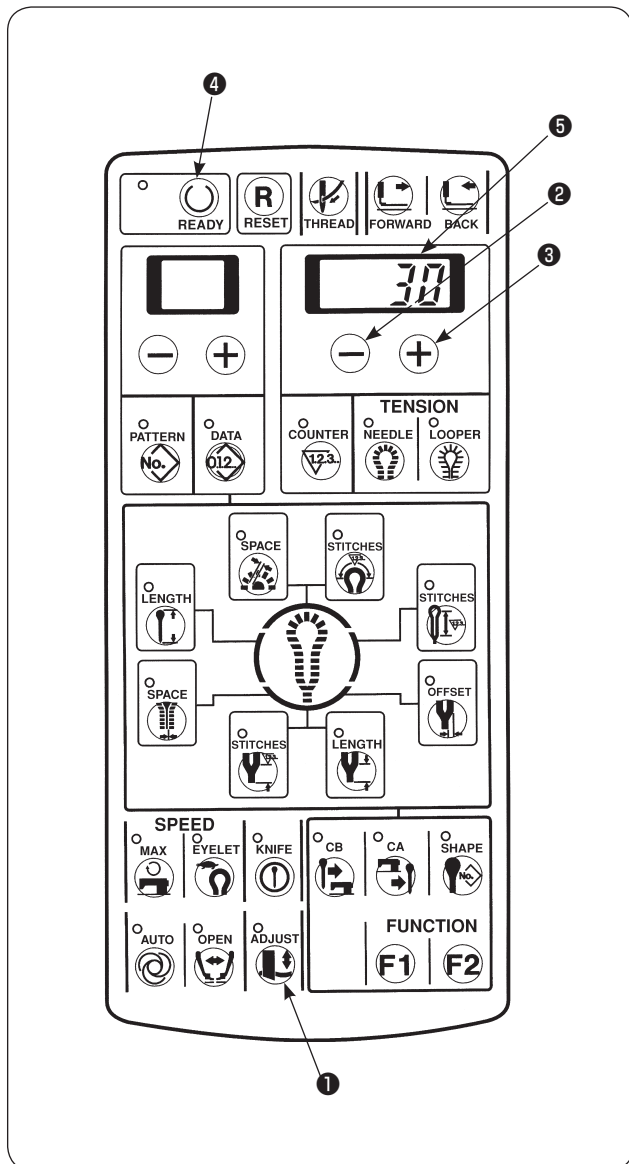
При выполнении замены ножа для прорубки ткани, введите номер ножа в программу. Используйте нож для прорубки ткани и наковальню, как комплект.

(Если нож для прорубки ткани и наковальня используются не как комплект, формируются разные насечки на наковальне, и материал не может быть качественно прорублен. В результате, возникает поломка ножа для прорубки ткани.)

(2) Регулировка усилия прижима ножа для прорубки ткани



- наковальни могут быть изменены.
- Во время замены ножа для прорубки ткани или наковальни, или при изменении структуры прорубливаемого материала, необходимо отрегулировать усилие прижима ножа, или время остановки ножа в нижнем положении.
- Выполните изменение установленного значения после полной проверки рабочей части наковальни ножа и ножа.
- Во время проверки установленного значения, постепенно увеличивайте любое установленное значение начиная с малого.



■ Настройка усилия прижима ножа

- 1) При нажатой кнопке ① [ADJUST] (Настройка), включите питание машины.
- 2) На четырехзначном цифровом индикаторе LED ⑤ появится значение усилия прижима ножа.
- 3) Нажмите кнопку ④ [READY] (Готовность), чтобы зажегся светодиод LED. В этот момент, платформа машины вернется в исходное положение.
- 4) Усилие прижима может быть установлено с помощью кнопки ② Правый (-) или кнопки ③ Правый (+). Устанавливаемый диапазон составляет - 100 - 300. Если значение превышает указанный диапазон, усилие прижима ножа становится сильнее.
- 5) Опустите прижимную лапку с помощью выключателя прижимной лапки, и нажмите кнопку старта, чтобы начал работать нож. Усилие прижима может быть снова установлено путем нажатия на кнопку ② Правый (-) или кнопку ③ Правый (+), при поднятой прижимной лапке.
- 6) После завершения установки, нажмите кнопку ① [ADJUST] (Настройка), и режим настройки ножа завершится.



Установленное значение сохраняется в памяти, когда работает нож при нажатом выключателе старта, или нажатой кнопке ① [ADJUST] (Настройка). При отключении питания машины, без выполнения какой-либо функции, установка не сохранится в памяти.



Настройте усилие прижима ножа так минимально, как это возможно, для того, чтобы предохранить нож и наковальню ножа от поломки и излишнего износа. Если усилие прижима ножа слишком сильное, возникают сбои в работе привода двигателя или поломка ножа.



В данные шаблона могут быть установлены номера держателей ножей от "0" до "9", в которых установлены величины 10 видов нажима ножа, с использованием переключателя памяти № 40. (См. пункт "10. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ФУНКЦИИ (8) Настройка данных шаблона величины нажима ножа для резки ткани" с.44.)

■ Настройка времени остановки ножа в нижнем положении

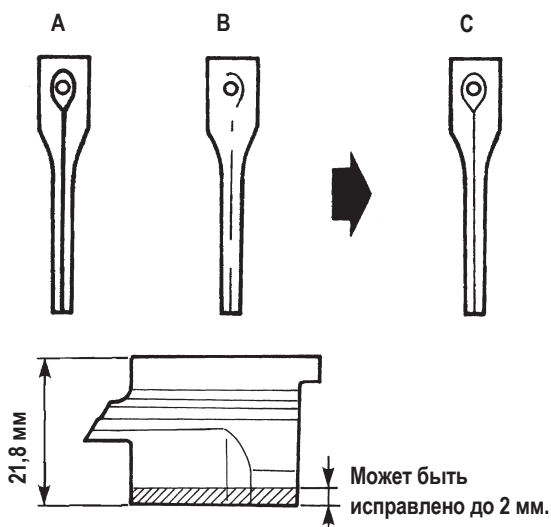
Время остановки ножа в нижнем положении может быть увеличено. Установка 50 - 500 мс может быть выполнена с помощью параметра, сохраняемого в памяти № 55. (См. пункт "14. ПАРАМЕТРЫ, СОХРАНЯЕМЫЕ В ПАМЯТИ" с.68)



Настройте усилие прижима ножа так минимально, как это возможно, для того, чтобы предохранить нож и наковальню ножа от поломки и излишнего износа. Если усилие прижима ножа слишком сильное, возникают сбои в работе привода двигателя или поломка ножа.

(3) Износ лицевой части наковальни

Соприкосновение ножа для обрезки ткани с поверхностью держателя ножа.



- 1) Извлеките наковальню ножа. (См. пункт "8.НАСТРОЙКА УЗЛОВ МАШИНЫ (1) Замена ножа для прорубки ткани" с.26)
- 2) Когда прорезь от ножа слишком глубокая (А на рис. слева), или она раздваивается, при использовании другого ножа, или частично формируется по всей поверхности (В на рис. слева), отшлифуйте лицевую часть оселком или аналогичным предметом, чтобы кромка наковальни ножа стала ровной.



Высота наковальни ножа может быть изменена не более 2 мм.

- 3) Когда материал некачественно прорубливается, хотя рабочая часть наковальни ножа правильно отшлифована, проверьте состояние рабочей части ножа для прорубки ткани.



1. При замене ножа, используйте новую или отшлифованную наковальню. Если этого не сделать, может произойти поломка рабочей части ножа для прорубки ткани.
2. При шлифовке наковальни ножа, отрегулируйте снова усилие прижима ножа.
3. При установке новой наковальни, отрегулируйте снова усилие прижима ножа от 30 или меньше.

(4) Настройка толщины материала ножа для резки ткани



Когда толщина материала в сегменте прорубки ткани является чрезмерно толстой, или длина прорубки тяжелых материалов большая, произведите следующие настройки. Увеличится сегмент прорубки ткани с малой скоростью.

- 1) Включите переключатель памяти.
- 2) Установите переключатель памяти № 57 или 58 в значения А или В, указанные в таблице ниже.

	№ 57	№ 58
Стандартное значение (до джинсов)	60	80
А (Сверхтяжелые материалы)	100	100
В (Сверхтяжелые материалы и большая длина прорубки)	150	120



- Когда выбрано заданное значение А или В, продлевается время работы ножа для резки ткани.
- Когда заданное значение меньше стандартного, не может производиться нормальная операция по резке ткани.

(5) Регулировка ширины зазора между стежками

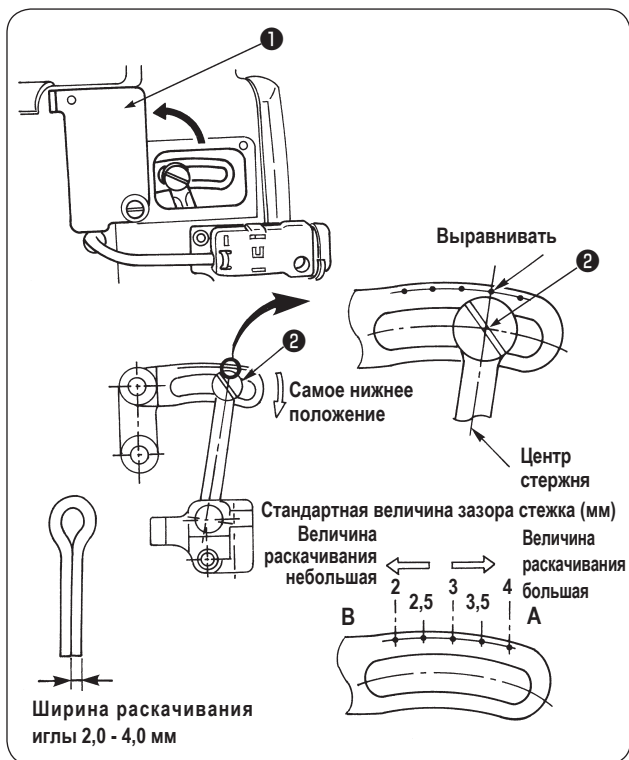


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Для всех типов ширина кромки петли, возможная для шитья, составляет до 3,2 мм. Если ширина превышает 3,2 мм, может происходить пропуск стежков. Когда для использования желательна ширина более 3,2 мм, воспользуйтесь дополнительным (левым) петлителем и (левым) ширителем. Однако, для типа Т предельная ширина будет до 3,2 мм.



- 1) Откройте крышку для регулировки раскачивания иглы ❶.
- 2) Поверните маховик, чтобы опустить игольницу в ее самое нижнее положение.
- 3) Открутите ось шарнира ❷ качающейся кулисы В.



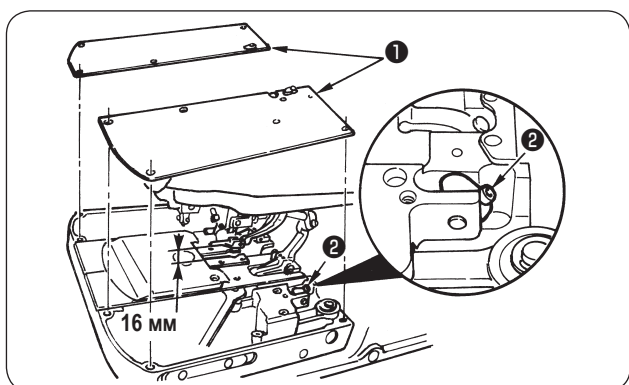
- Перемещение качающейся кулисы В в направлении А увеличивает ширину зазора стежка.
- Перемещение качающейся кулисы В в направлении В уменьшает ширину зазора стежка.

- 4) Когда ширина зазора стежка установлена, закрепите ось шарнира ❷ качающейся кулисы В и закройте крышку для регулировки раскачивания иглы.
- 5) После регулировки ширины зазора стежка в вышеупомянутых шагах, проверьте соответствующие пункты "11. (2) Синхронизацию между иглой и петлителем" с.45, "11.(3) Настройка зазора между иглой и петлителем" с.47 и "11. (5) Зазор между расширителем и петлителем и синхронизация открытия расширителя" с.48



Выгравированная точка маркера - стандартная. Проверьте величину, сделав отметки наконечником иглы на листе бумаги и т.п. для точного измерения.

(6) Настройка блока прижима

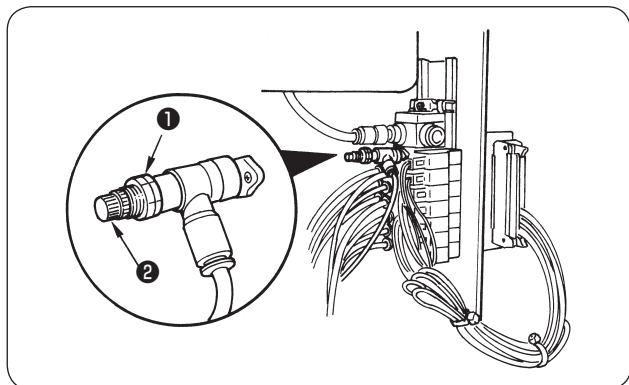


■ Настройка высоты блока прижима

- 1) Снимите пластины ❶ блока прижима.
- 2) Ослабьте винт ❷ и настройте высоту блока прижима.



Высота блока прижима может быть отрегулирована до 16 мм. Если высота превышает 16 мм, когда положение установки ткани находится спереди, и прижимная лапка находится в верхнем положении, блок прижима соприкасается с защитным устройством штифта.



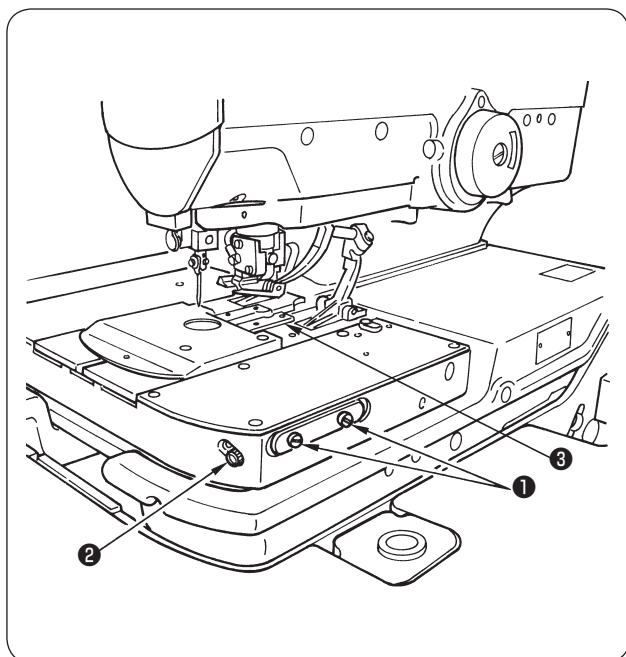
■ Настройка силы прижима блока прижима

Ослабьте гайку ❶ редукторного клапана, и настройте силу прижима с помощью регулировочного винта ❷.



Поворачивая винт по часовой стрелке, сила прижима увеличивается, и, поворачивая винт против часовой стрелки, сила прижима уменьшается.

(7) Настройка зазора между прижимной опорой и платформой



■ Процесс настройки

Ослабьте установочный винт ① и поверните регулировочный винт ②, чтобы отрегулировать зазор.

Положение, когда пластина блока с механизмами прижима закрывается, изменится в соответствии с настройкой зазора.

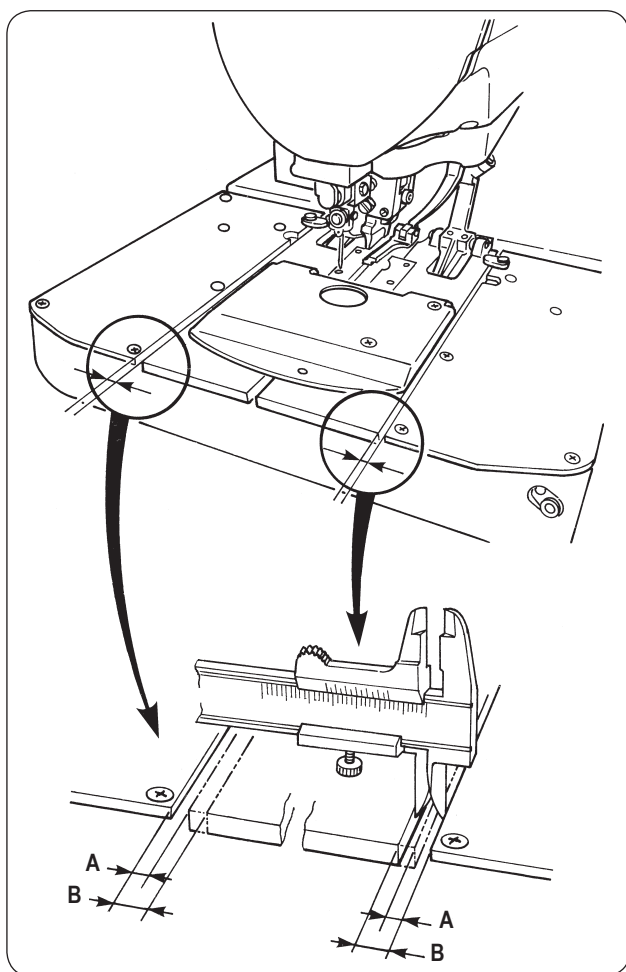


Поворачивая регулировочный винт ② по часовой стрелке, зазор уменьшается и поворачивая регулировочный винт против часовой стрелки, зазор увеличивается.



Положение прижима (А на рисунке ниже) во время шитья (в состоянии, когда открытие ткани завершено) может быть отрегулировано, и прижим может приблизиться к игольной пластине. (Обратитесь к «Руководству инженера»).

* При этом, имеются случаи, когда необходима дополнительная обработка поддерживающей планки ③, чтобы предотвратить контакт ножа для резки ткани с поддерживающей планкой ③.



■ Проверка величины открытия прижимной опоры во время настройки

- 1) Включите питание машины и нажмите кнопку [READY (☉)] (Готовность), чтобы зажегся светодиод LED.
- 2) Нажмите кнопку [KNIFE (Ⓛ)] (Нож), чтобы светодиод LED погас, чтобы нож для прорубки ткани не работал.
- 3) Нажмите кнопку управления прижимной лапки, нажмите кнопку [FORWARD (⤴)] (Вперед) и механизм открытия прижимной опоры откроется. Платформа машины перемещается к положению в начале шитья и останавливается там.



В этот момент, измерьте положение "А" прижимной пластины с помощью штангенциркуля или аналогичного предмета.

- 4) Нажмите кнопку [RESET (R)] (Сброс), и прижимная лапка поднимется вверх, после этого механизм открытия прижимной опоры закроется и вернется в свое первоначальное положение.



В этот момент, измерьте положение "В" прижимной пластины с помощью штангенциркуля или аналогичного предмета. В - (минус) А, (разница между А и В) = величина открытия прижимной опоры.



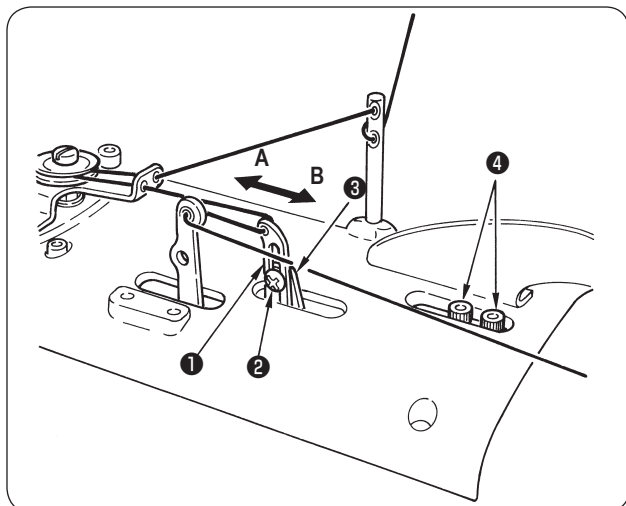
Величина открытия прижимной опоры может быть настроена в диапазоне от 0 до 2 мм. Однако, нормальная величина составляет от 0,5 до 0,8 мм.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Подтверждение величины расправления ткани может выполняться с помощью обрезки ткани в ручном режиме. Однако, нож для обрезки ткани работает, поэтому будьте осторожны.

(8) Настройка подаваемого количества игольной нити



■ Настройка подаваемого количества игольной нити во время шитья

Ослабьте винт ② и перемещайте направитель подтягивания игольной нити ① вверх или вниз, чтобы настроить подаваемое количество игольной нити.



- Когда направитель нити движется вверх, подаваемое количество игольной нити уменьшается, и игольная нить легко натягивается.
- Когда направитель нити движется вниз, подаваемое количество нити увеличивается, и игольную нить сложно натянуть.

■ Настройка затягиваемого количества игольной нити в начале шитья

Ослабьте винт ④ и переместите рычаг затягивания нити ③ в направлении А или В, чтобы настроить количество затягиваемой нити. Когда машина снабжена блоком зажима игольной нити, если консоль вытягивания нити будет перемещена в направлении А, то нить, остающаяся на игле, будет короче, и нить будет легче скручиваться.

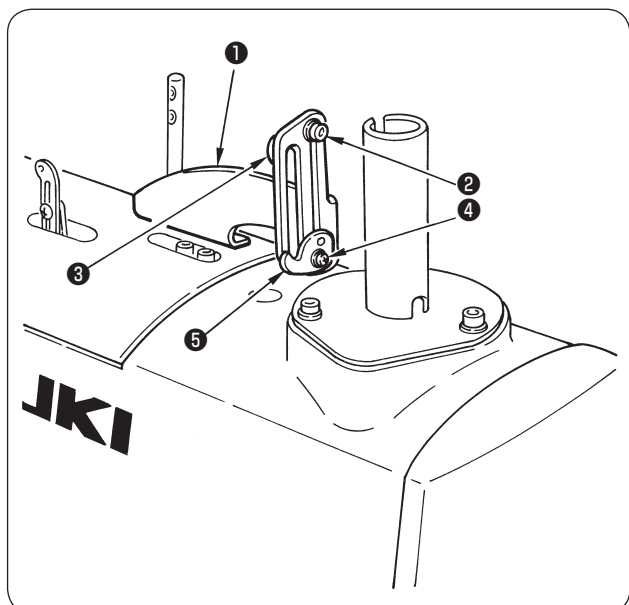


Когда машина не снабжена блоком зажима игольной нити, и переключатель памяти № В8 установлен на "0", не может быть произведена "Наладка величины вытягивания игольной нити в начале шитья".



- При перемещении её в направлении В, увеличивается величина вытягивания игольной нити, и может быть предотвращено выскальзывание игольной нити или подобные неполадки.
- Обращайтесь к «Руководству по эксплуатации блока зажима игольной нити».

(9) Настройка направителя механизма затяжки нити



Переместите вверх или вниз направители механизма затяжки нити ③ и ⑤, установленные на держателе ① направителя механизма затяжки нити, и положение, описанное ниже, будет достигнуто.

■ Ослабьте винт ② и перемещайте вниз направитель механизма затяжки нити ③.

Эффективность :

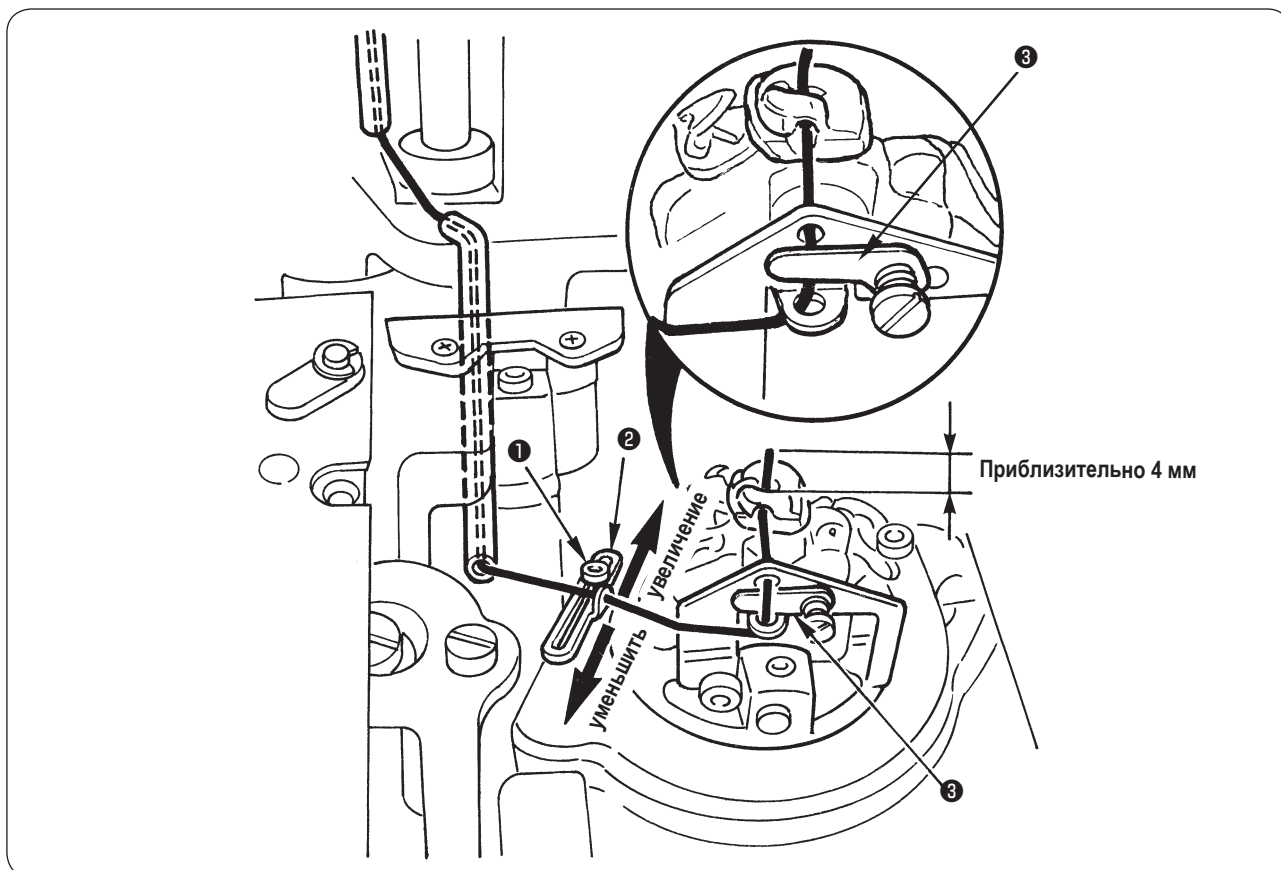
- Двойные цепные стежки могут легко закрепляться и зона возможного шитья увеличивается. С другой стороны, цепные стежки становятся тугими. (Это подходит для тяжелых тканей.)
- Петля, когда петлитель захватывает нить, становится больше, и предотвращается пропуск стежков. (Малоскользкая нить)

■ Ослабьте винт ④ и перемещайте вверх направитель механизма затяжки нити ⑤.

Эффективность :

Двойные цепные стежки становятся плоскими и стежки становятся мягкими. С другой стороны, зона возможного шитья уменьшается и возникает пропуск стежков. (Это подходит для легких тканей.)

(10) Настройка остающегося количества каркасной нити (Тип J и C)

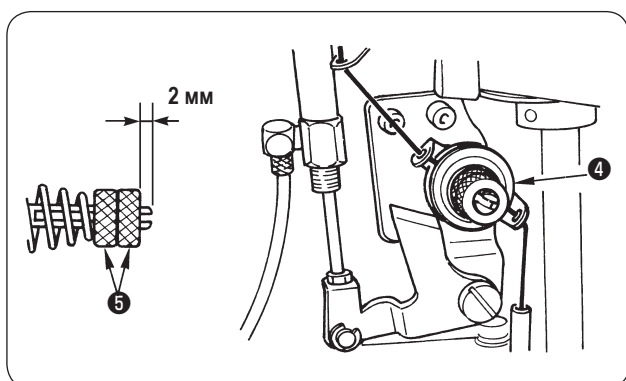


- 1) Ослабьте установочный винт ❶ и двигайте вперед и назад направлятель каркасной нити ❷, чтобы настроить оставшееся количество каркасной нити в конце шитья.
- 2) Для настройки, прошейте образец ткани и определите положение направлятеля каркасной нити ❷ так, чтобы оставшееся длина каркасной нити составляла приблизительно 4 мм в конце шитья.



Когда вместо каркасной нити используется простая нить или нить аналогичного типа, оставшееся количество каркасной нити нестабильное. В этом случае, вставьте каркасную нить под прижимную пластину каркасной нити ❸.

(11) Регулировка натяжения каркасной нити (Тип J и C)



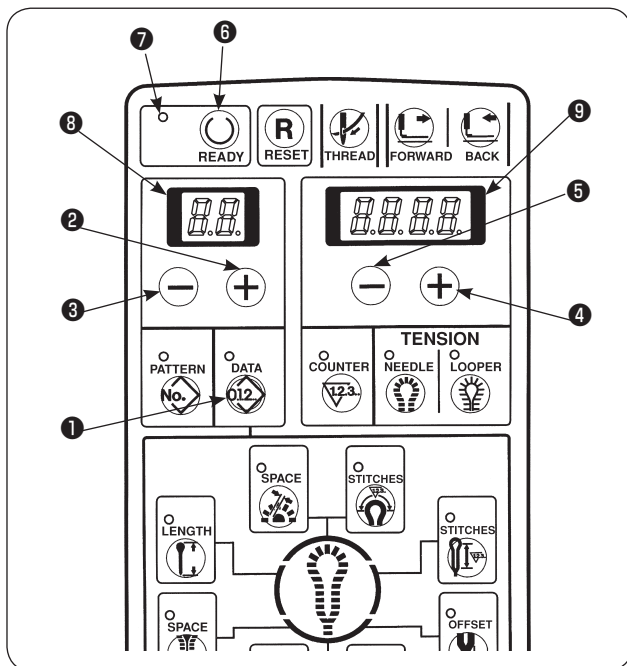
Открутите гайку ❺ и выполните регулировку. Стандартная величина регулировки – 2 мм.


Когда ходовая гайка из двух полу гаек затянута ❺, натяжение каркасной нити становится сильнее, и длина остающейся нити во время обрезки нити петлителя становится короче. Напротив, длина остающейся каркасной нити становится нестабильной, или нож обрезки нити петлителя может порезать стежки или материал в случае легких материалов или эластичных швейных изделий.


1. Для легкого материала или упругого материала уменьшите натяжение каркасной нити по сравнению со стандартной регулировкой.
2. Когда натяжение каркасной нити слишком слабое или сильное, бывают случаи, когда длина остающейся каркасной нити непостоянна. Стандартная величина регулировки составляет 2 мм. Гайка ❺ состоит из двух полу гаек для блокировки.



9. ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ



- 1) Убедитесь, что светодиод **7** LED не горит. Если светодиод LED горит, нажмите кнопку **6** [READY 

Когда изменяется номер шаблона, при этом не нажимается кнопка **6 [READY 

- 7) Когда параметр, сохраняемый в памяти номер 20 равен "1", изменение ввода параметров по пункту 5) запрещается.**



Номер параметров высвечивается на 2-х значном светодиодный индикатор **8** LED, а установленные значения параметра высвечиваются на 4-х значном светодиодный индикатор **9** LED, как показано ниже.

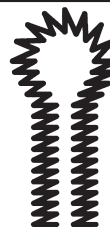


Изменение стежков по соответствующим параметрам, указано ниже на примере петли с лицевой стороны стачивания.

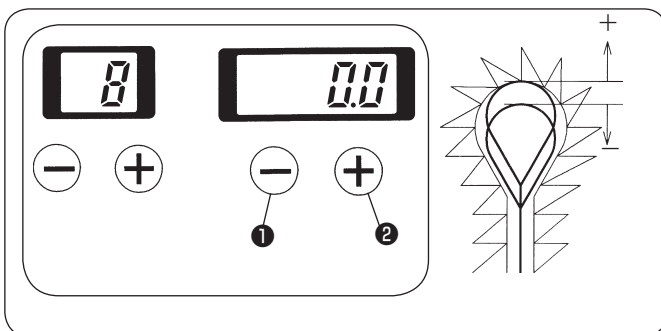
Изнаночная
сторона
стачивания




Лицевая
сторона
стачивания



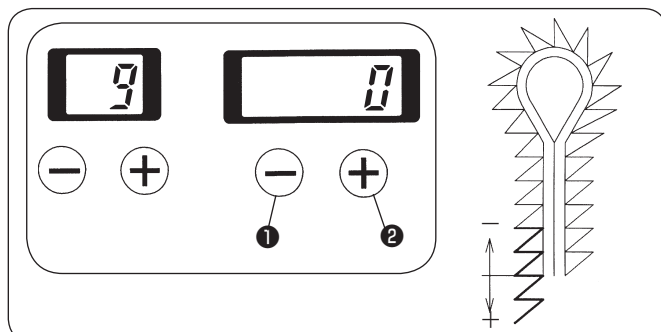
(1) Изменение положения петли относительно ножа




Откорректируйте смещение положение петли относительно ножа.

- 1) Когда стежки в соответствии с положением ножа, необходимо переместить вперед, установите значение "+" (плюс), а если назад, установите значение "-".
- 2) Установите положение ножа с помощью кнопки **1** Правый 

(2) Изменение количества стежков в конце петли

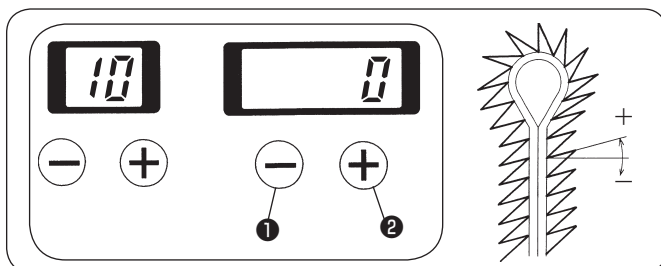


Количество стежков в конце петли может быть увеличено при таком же шаге шитья.

Установите количество стежков с помощью кнопки **1** Правый 

Установка может быть выполнена следующим образом:
 Без закрепки ... - 1 - 6 стежков
 Продольная закрепка ... - 1 - 6 стежков
 Поперечная закрепка ... - 1 - 3 стежков

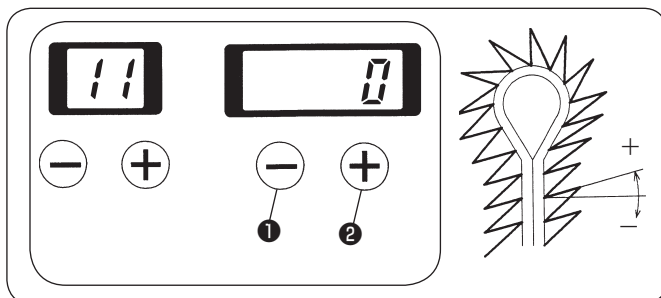
(3) Изменение угла поворота стежков



Угол поворота стежков на участке глазка и на параллельном участке может быть изменен.

Установите угол поворота стежков с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.
Установка может быть выполнена в диапазоне -14° - 14° .

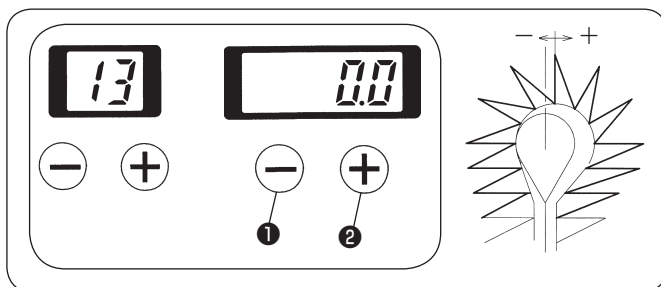
(4) Изменение угла поворота стежков на параллельном участке



Угол поворота стежков на параллельном участке и на нижней части глазка может быть изменен.

Установите угол поворота стежков с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.
Во время изменения угла поворота стежков по (3) пункту, изменение выполняется в форме добавления измененного значения угла поворота стежков (пункт 3). Устанавливаемый диапазон составляет $-14 \leq$ изменения поворота стежков + изменение поворота стежков на параллельном участке ≤ 14 .

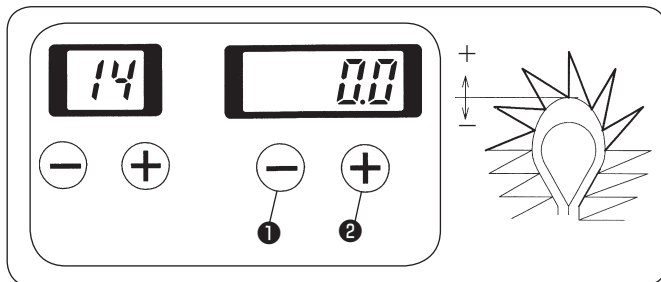
(5) Поперечное изменение положения глазка петли



Верхний участок глазка петли может быть перемещен вправо или влево.

Установите положение верхней части глазка петли с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.
Установка может быть выполнена в диапазоне $-0,6$ - $0,6$ мм с шагом изменения на $0,1$ мм.

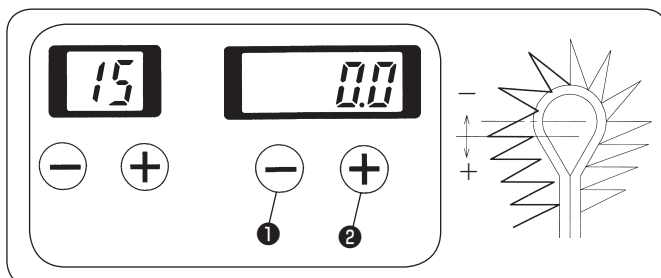
(6) Продольное изменение положения глазка петли



Форма верхней части глазка петли может быть увеличена или уменьшена в продольном направлении.

Установите положение верхней части глазка петли с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.
Установка может быть выполнена в диапазоне $-0,2$ - $0,6$ мм с шагом изменения на $0,1$ мм.

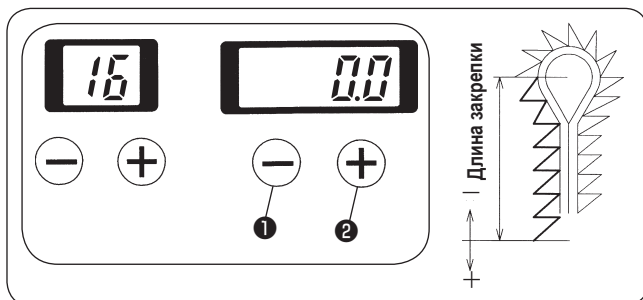
(7) Продольное изменение положения левой стороны глазка петли



Длина левой стороны верхнего участка глазка петли может быть изменена.

Установите длину с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.
Установка может быть выполнена в диапазоне $-0,2$ - $0,6$ мм с шагом изменения на $0,1$ мм.

(8) Продольное изменение на левом параллельном участке петли

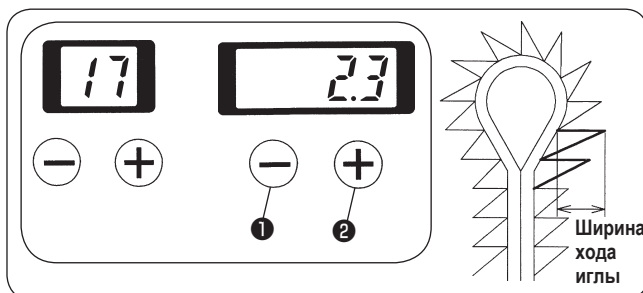


Длина, от нижней части глазка до параллельного участка, включительно, по левой стороне, может быть изменена.

Установите длину с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.

Установка может быть выполнена в диапазоне $-0,6 - 0,6$ мм с шагом изменения на $0,1$ мм.

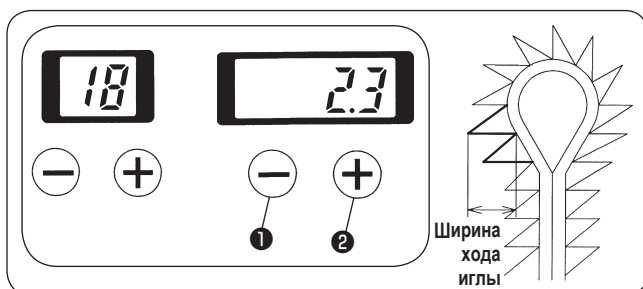
(9) Установка ширины разброса игловодителя на правом нижнем участке глазка петли



- Ширина разброса иглы с левой стороны нижней части глазка петли может быть установлена.
- Основание устройства подачи приводится в действие с ходом иглы, чтобы изменить ширину шитья.

Установите ширину разброса иглы с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**. Ширина может быть установлена в диапазоне $2,3 \pm 1,0$ мм для типа S, и в диапазоне $2,5 \pm 1,0$ мм для типа J, и в диапазоне $2,5 \pm 1,0$ мм для типа C, и в диапазоне $2,3 \pm 1,0$ мм для типа T с шагом изменения на $0,1$ мм.

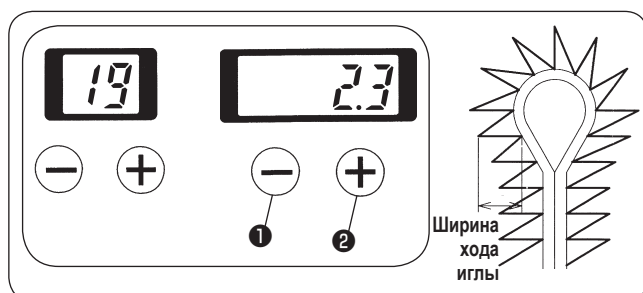
(10) Установка ширины разброса игловодителя на левом нижнем участке глазка петли



- Ширина разброса иглы с левой стороны нижней части глазка петли может быть установлена.
- Основание устройства подачи приводится в действие с ходом иглы, чтобы изменить ширину шитья.

Установите ширину разброса иглы с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**. Ширина может быть установлена в диапазоне $2,3 \pm 1,0$ мм для типа S, и в диапазоне $2,5 \pm 1,0$ мм для типа J, и в диапазоне $2,5 \pm 1,0$ мм для типа C, и в диапазоне $2,3 \pm 1,0$ мм для типа T с шагом изменения на $0,1$ мм.

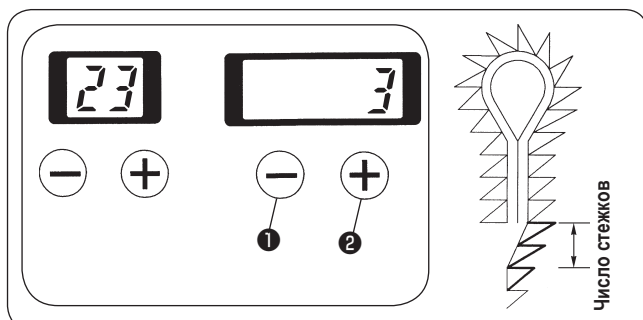
(11) Установка ширины разброса игловодителя



- Ширина разброса игловодителя всей петли может быть установлена.
- Основание устройства подачи приводится в действие с ходом иглы, чтобы изменить ширину шитья.

Установите ширину разброса иглы с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**. Ширина может быть установлена в диапазоне $2,3 \pm 1,0$ мм для типа S, и в диапазоне $2,5 \pm 1,0$ мм для типа J, и в диапазоне $2,5 \pm 1,0$ мм для типа C, и в диапазоне $2,3 \pm 1,0$ мм для типа T с шагом изменения на $0,1$ мм.

(12) Количество стежков наклонной продольной закрепки

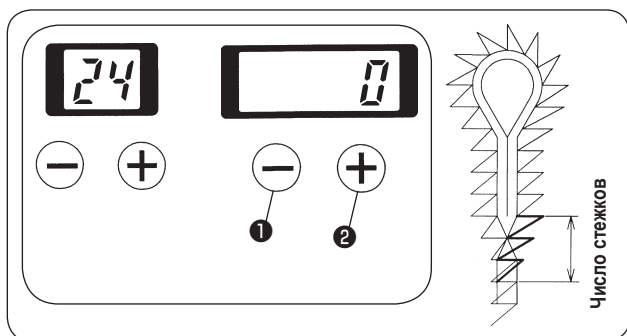


Количество стежков на участке наклона от продольной закрепки до параллельного участка может быть установлено.

Установите количество стежков с помощью кнопки **1** Правый **-** или кнопки **2** Правый **+**.

Установка может быть выполнена от 2 до 30 стежков с диапазоном количества стежков продольной закрепки.

(13) Изменение количества стежков продольной закрепки с правой стороны

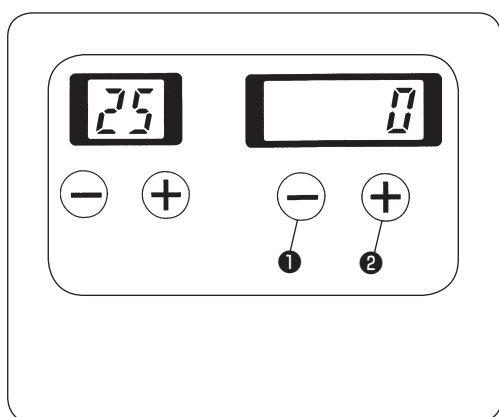


Количество стежков с правой стороны продольной закрепки может быть уменьшено, и участок накладывания стежков один на другой может быть уменьшен.

Установите количество стежков с помощью кнопки **1** Правый **−** или кнопки **2** Правый **+**.

Установка может быть выполнена от − 30 до "0" стежков с диапазоном количества стежков продольной закрепки.

(14) Форма поперечной закрепки



Форма поперечной закрепки может быть выбрана.

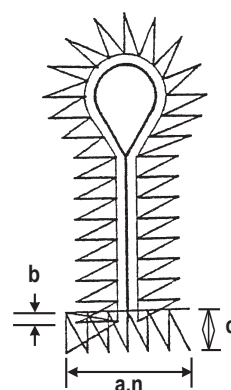
- 1) Установите форму закрепки с помощью кнопки **1** Правый **−** или кнопки **2** Правый **+**.
- 2) Установите значение на ноль ("0"), в случае если выполняется шитье без поперечной закрепки.
- 3) В случае если шитье выполняется с поперечной закрепкой, выберите форму закрепки из номеров 1 - 90, в таблице ниже.
- 4) Когда параметр, сохраняемый в памяти № 26 равен 1, можно шить шаблон с поперечной закрепкой, и с открытым механизмом открытия прижимной опоры.

№	Длина за-крепки (a)	Коли-чество стеж-ков (n)	Количество стежков накладываемых один на другой (b)	Ширина разбро-са иглы (c)
1	3,0	4	1,0	0
2	4,0	5	1,0	0
3	5,0	6	1,0	0
4	6,0	7	1,0	0
5	7,0	8	1,0	- 0,5
6	8,0	9	1,0	- 1,0
7	3,0	5	1,0	0
8	4,0	6	1,0	0
9	5,0	7	1,0	0
10	6,0	9	1,0	0
11	7,0	10	1,0	- 0,5
12	8,0	11	1,0	- 1,0
13	3,0	6	1,0	0
14	4,0	8	1,0	0
15	5,0	9	1,0	0
16	6,0	11	1,0	0
17	7,0	13	1,0	- 0,5
18	8,0	14	1,0	- 1,0

№	Длина за-крепки (a)	Коли-чество стеж-ков (n)	Количество стежков накладываемых один на другой (b)	Ширина разбро-са иглы (c)
19	3,0	4	1,5	0
20	4,0	5	1,5	0
21	5,0	6	1,5	0
22	6,0	7	1,5	0
23	7,0	8	1,5	- 0,5
24	8,0	9	1,5	- 1,0
25	3,0	5	1,5	0
26	4,0	6	1,5	0
27	5,0	7	1,5	0
28	6,0	9	1,5	0
29	7,0	10	1,5	- 0,5
30	8,0	11	1,5	- 1,0
31	3,0	6	1,5	0
32	4,0	8	1,5	0
33	5,0	9	1,5	0
34	6,0	11	1,5	0
35	7,0	13	1,5	- 0,5
36	8,0	14	1,5	- 1,0

Выберите форму поперечной закрепки из таблицы приведенной выше.

a	Длина закрепки
n	Количество стежков
b	Количество стежков накладываемых один на другой
c	Ширина закрепки



№	Длина за-крепки (a)	Коли-чество стеж-ков (n)	Количество стежков накладываемых один на другой (b)	Ширина разбро-са иглы (c)
37	3,0	4	1,0	- 0,5
38	4,0	5	1,0	- 0,5
39	5,0	6	1,0	- 0,5
40	6,0	7	1,0	- 0,5
41	7,0	8	1,0	- 1,0
42	3,0	5	1,0	- 0,5
43	4,0	6	1,0	- 0,5
44	5,0	7	1,0	- 0,5
45	6,0	9	1,0	- 0,5
46	7,0	10	1,0	- 1,0
47	3,0	6	1,0	- 0,5
48	4,0	8	1,0	- 0,5
49	5,0	9	1,0	- 0,5
50	6,0	11	1,0	- 0,5
51	7,0	13	1,0	- 1,0

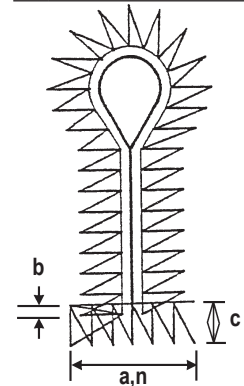
№	Длина за-крепки (a)	Коли-чество стеж-ков (n)	Количество стежков накладываемых один на другой (b)	Ширина разбро-са иглы (c)
52	3,0	4	1,5	- 0,5
53	4,0	5	1,5	- 0,5
54	5,0	6	1,5	- 0,5
55	6,0	7	1,5	- 0,5
56	7,0	8	1,5	- 1,0
57	3,0	5	1,5	- 0,5
58	4,0	6	1,5	- 0,5
59	5,0	7	1,5	- 0,5
60	6,0	9	1,5	- 0,5
61	7,0	10	1,5	- 1,0
62	3,0	6	1,5	- 0,5
63	4,0	8	1,5	- 0,5
64	5,0	9	1,5	- 0,5
65	6,0	11	1,5	- 0,5
66	7,0	13	1,5	- 1,0

№	Длина за-крепки (а)	Коли-чество стеж-ков (п)	Количество стежков накладываемых один на другой (b)	Ширина разбро-са иглы (с)
67	3,0	4	1,0	- 1,0
68	4,0	5	1,0	- 1,0
69	5,0	6	1,0	- 1,0
70	6,0	7	1,0	- 1,0
71	3,0	5	1,0	- 1,0
72	4,0	6	1,0	- 1,0
73	5,0	7	1,0	- 1,0
74	6,0	9	1,0	- 0,5
75	3,0	6	1,0	- 1,0
76	4,0	8	1,0	- 1,0
77	5,0	9	1,0	- 1,0
78	6,0	11	1,0	- 1,0

№	Длина за-крепки (а)	Коли-чество стеж-ков (п)	Количество стежков накладываемых один на другой (b)	Ширина разбро-са иглы (с)
79	3,0	4	1,5	- 1,0
80	4,0	5	1,5	- 1,0
81	5,0	6	1,5	- 1,0
82	6,0	7	1,5	- 1,0
83	3,0	5	1,5	- 1,0
84	4,0	6	1,5	- 1,0
85	5,0	7	1,5	- 1,0
86	6,0	9	1,5	- 1,0
87	3,0	6	1,5	- 1,0
88	4,0	8	1,5	- 1,0
89	5,0	9	1,5	- 1,0
90	6,0	11	1,5	- 1,0

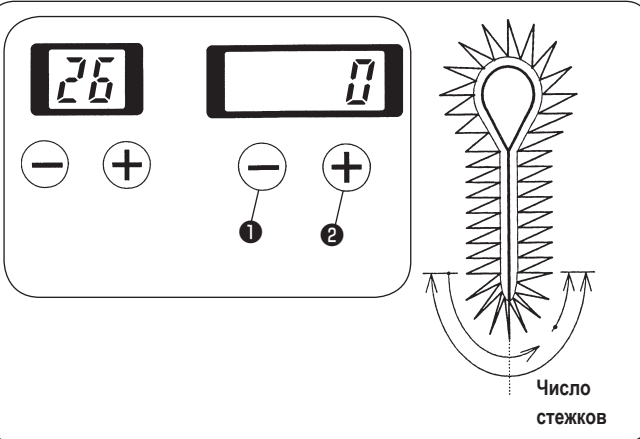
Выберите форму поперечной за-крепки из таблицы приведенной выше.

a	Длина за-крепки
n	Количество стежков
b	Количество стежков накладываемых один на другой
c	Ширина за-крепки



- Установите длину прорубки по длине установленной наковальне плюс количество стежков накладываемых один на другой (b) или больше.
- Выберите длину (a) поперечной за-крепки с диапазоном, где отсутствует соприкосновение игольной пластины с за-крепляющей пластиной глазка петли, принимая во внимание положение прижимной пластины, когда открыт механизм открытия прижимной опоры.
- Когда длина (a) прямой за-крепки удлинена, игольная нить не может быть захвачена, если заново не отрегулирова-но боковое положение блока зажима игольной нити. (Обратитесь к «Руководству инженера».)

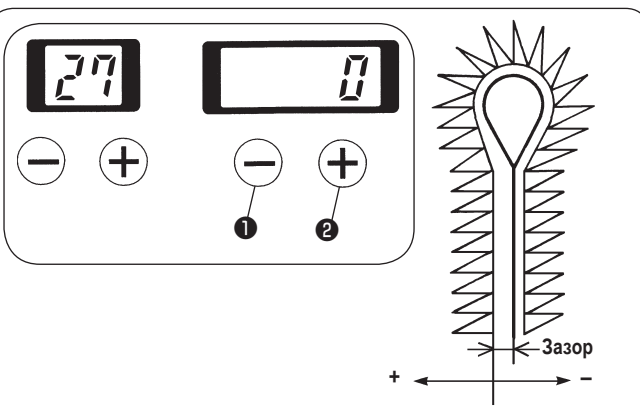
(15) Определение числа стежков круглой полосы



Число стежков круглой полосы установлено.

- 1) Установите форму за-крепки с помощью кнопки ❶ Правый (−) или кнопки ❷ Правый (+).
- 2) В случае строчки без круглой за-крепки, установите значение на "0".
- 3) В случае ввода круглой за-крепки могут быть установлены 4 - 20 стежков.
- 4) Когда был установлена круглая за-крепка, число накладываемых стежков в начале и конце шитья может быть настроено через ввод данных количества компенсирующей строчки в конце шитья № 9.

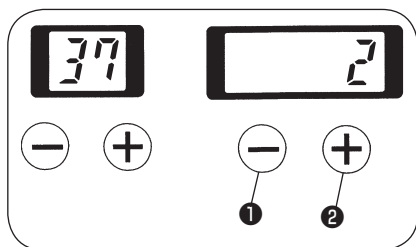
(16) Компенсация обрезки пространства, слева



The clearance where the knife drops in the left side of the parallel section can be compensated.

- Установите форму за-крепки с помощью кнопки ❶ Правый (−) или кнопки ❷ Правый (+). Если установка "+", зазор становится больше чем на правой стороне, и если она "−", зазор становится меньше. Диапазон установок ограничен заданным значением зоны для резки № 6.
- Диапазон установок зоны для резки составляет $-1,2 \leq$ зона резки + компенсация левый зоны резки $\leq 1,2$.

(17) Мягкий старт



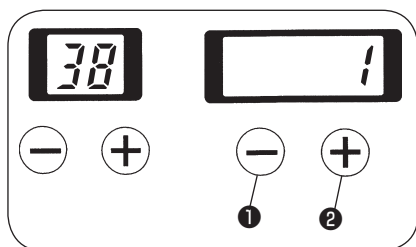
Скорость в начале шитья может быть ограничена.

Установите скорость шитья с помощью кнопки **1** Правый **(-)** или кнопки **2** Правый **(+)**. Установка может быть выполнена до начала шитья.



Скорость шитья может быть установлена с помощью параметров, сохраняемых в памяти номер 1 - 6. Машина была доставлена с установленной скоростью 600 ст/мин.

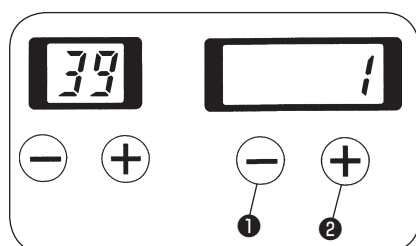
(18) Количество стежков в момент натяжения нити в начале шитья



Количество стежков в начале шитья, может быть установлено в момент установки натяжения игольной нити/ нити петлителя.

Установите количество стежков с помощью кнопки **1** Правый **(-)** или кнопки **2** Правый **(+)**. Установка стежков может быть выполнена от "0" до 3 стежков.

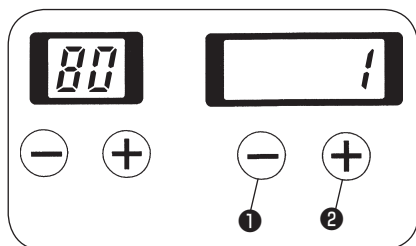
(19) Количество стежков в момент натяжения нити в конце шитья




Количество стежков в конце шитья, может быть установлено в момент установки натяжения игольной нити/ нити петлителя.


Установите количество стежков с помощью кнопки **1** Правый **(-)** или кнопки **2** Правый **(+)**.
Установка стежков может быть выполнена от "0" до 3 стежков.


(20) Копирование шаблона



Во время установки номера шаблона предназначенного для копирования, который отличается от временно выбранного номера шаблона, при нажатии на кнопку [READY ] чтобы светодиод LED загорелся, шаблон который предназначен для копирования, копируется в выбранный номер шаблона, и сохраняется в памяти. Первоначальный шаблон не изменяется.



Когда изменяется номер шаблона, при этом не нажимается кнопка [READY ], или питание машины выключается, параметры не сохраняются в памяти.

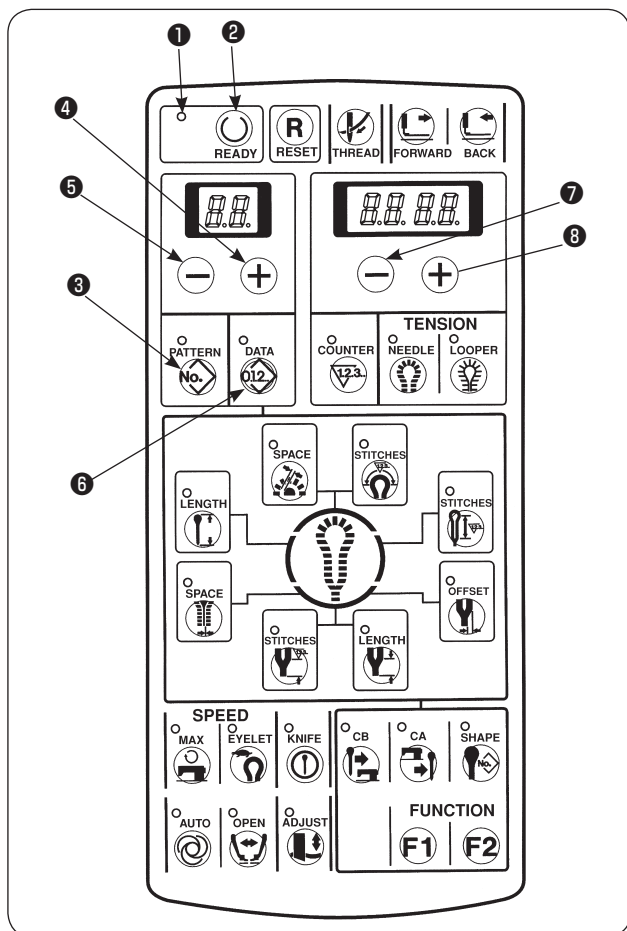
- 1) При установке № назначения копирования и при нажатии клавиши [READY ], номер шаблона, указанный в № назначения копирования сохраняется в памяти. Данные оригинального шаблона не могут быть изменены.
- 2) Установите номер фигуры клавишей [RIGHT **(-)**] **1** или клавишей [RIGHT **(+)**] **2**. Номер может быть установлен в пределах диапазона 1 - 89.



Шаблон, который копируется, списуется. В этом случае будьте осторожны.

10. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ФУНКЦИИ

(1) Выполнение циклического шитья



Для циклического шитья, могут быть зарегистрированы три программы, C1 – C3, и максимум 15 различных видов шаблонов (1 - 15 шагов), в соответствующих программах, могут быть пошиты по порядку. (Введите данные с помощью специальных программ заранее, перед регистрацией).

- 1) Убедитесь, что лампочка ① LED не горит. Если лампочка горит, нажмите кнопку ② [READY] (Готовность), чтобы она потухла.
- 2) Нажмите кнопку ③ [PATTERN No.] (Шаблон), чтобы на индикаторе появился номер шаблона.
- 3) Нажмите кнопку ④ Левый (+) или кнопку ⑤ Левый (-), чтобы выбрать номер шаблона, который Вы хотите зарегистрировать. (C1 - C3).
- 4) Нажмите кнопку ⑥ [DATA 012] (Данные).
- 5) Нажмите кнопку ④ Левый (+) или кнопку ⑤ Левый (-), чтобы выбрать шаг циклического шитья.
- 6) Нажмите кнопку ⑧ Правый (+) или кнопку ⑦ Правый (-), чтобы зарегистрировать номер шаблона.
- 7) Выполните еще раз пункты 5) и 6) и когда установка закончится, выполните следующий шаг выбора, и установите выбранный номер шаблона в скобках [] (без подсветки). Затем нажмите кнопку ② [READY] (Готовность), чтобы зажглась лампочка ① LED и программа сохранится в памяти.



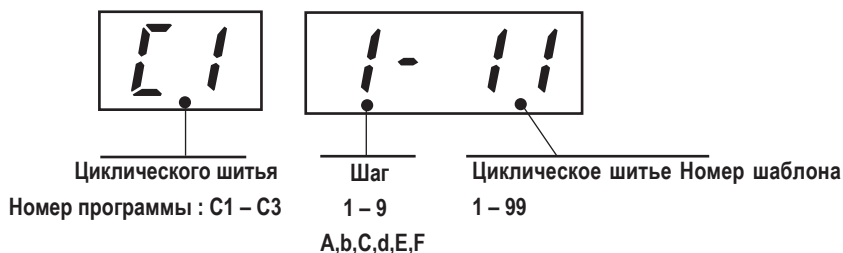
- Когда кнопка ② [READY] (Готовность) нажата, при этом номер шаблона высвечен на индикаторе в [] (без подсветки), шаблон после выполнения этого шага будет удален. Во время изменения циклического шитья, если не нажать на кнопку ② [READY] (Готовность) или отключить питание, данные не сохраняются в памяти.

В случае если Вы захотите вернуть предыдущий шаблон, или выполнить шаг к следующему шаблону в то время, когда машина останавливается во время шитья, нажмите кнопку ④ Левый (+) или кнопку ⑤ Левый (-). (Эта функция срабатывает только тогда, когда прижимная лапка находится в верхнем положении.) Номер шаблона, высвеченный на индикаторе, изменяется.

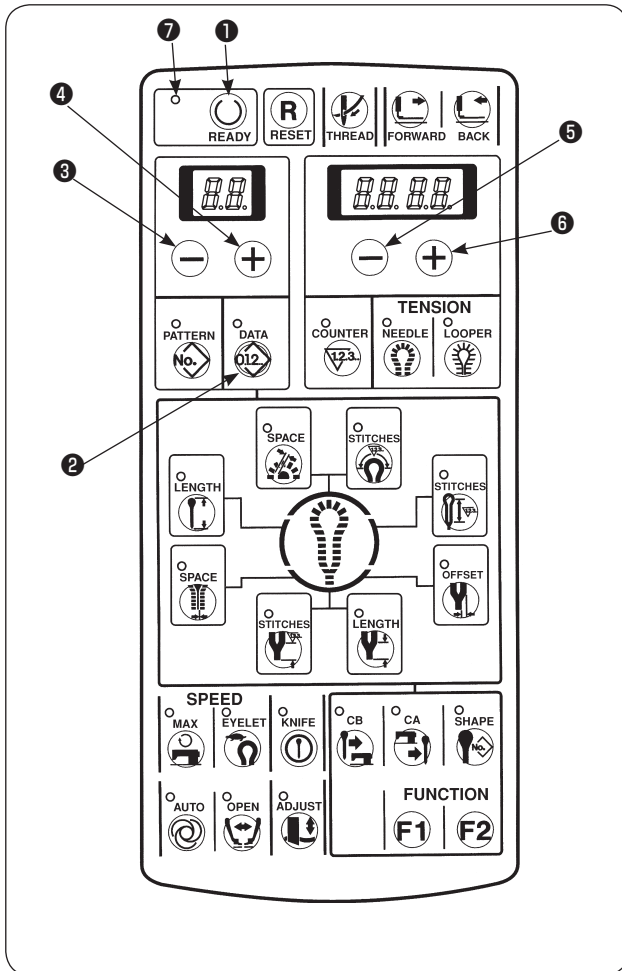


- Когда данные изменяются с каждым шаблоном, шаблоны зарегистрированы в программе C1 - C3 также изменяются. В этом случае, будьте осторожны.

Пример циклического шитья на табло – Шаг 1 и номер шаблона 11 циклического шитья 1 (C1)



(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли



Натяжение нити каждого участка формы петли может быть специально изменено. Натяжение нити на каждом участке является установленным значением натяжения игольной нити (№ 40) или установленным значением натяжения нити петлителя (№ 60), к которому было добавлено каждое измененное значение.

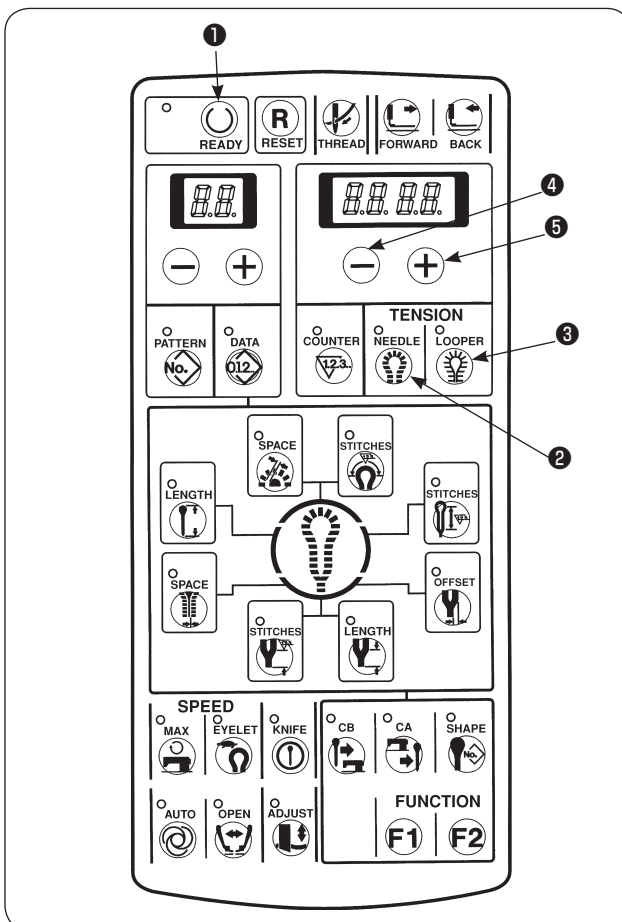
- 1) Убедитесь, что лампочка 7 LED не горит. Если лампочка горит, нажмите кнопку 1 [READY ○], чтобы она потухла.
- 2) Нажмите кнопку 2 [DATA 012].
- 3) Выберите номер положения для изменения каждого натяжения с помощью кнопки 3 Левый ⊖ или кнопку 4 Левый ⊕. (Для изменения номера положения, см. таблицу 1 и 2.)
- 4) Когда номер положения для изменения выбран, введите установленное значение с помощью кнопки 5 Правый ⊖ или кнопку 6 Правый ⊕.
- 5) Нажмите кнопку 1 [READY ○] и установленное значение сохранится в памяти.



Натяжение обеих нитей - игольной и нити петлителя могут быть установлены таким же способом. При изменении номера шаблона, если пункт 5) не выполняется или питание отключается, установленное значение не сохраняется в памяти.



Для изменения участка натяжения нити см. таблицу 1 и 2, и рис. 1 и 3.



■ Выполнение изменения натяжения нити во время шитья

Изменение натяжения нити в момент подтверждения шитья может быть выполнено с помощью кнопки 1 [READY ○] (Готовность).

- 1) Установите параметр, сохраняемый в памяти номер 19 равному 1.
- 2) Точно укажите номер положения для изменения с помощью кнопки 2 [NEEDLE 012] (Игольная нить) или кнопки 3 [LOOPER 012] (Нить петлителя).
- 3) Установите значение изменения с помощью кнопки 4 Правый ⊖ или кнопки 5 Правый ⊕.
- 4) Когда нажимается кнопка 1 [READY ○] (Готовность) или начинается шитье, при нажатии на выключатель старта, установленное значение сохраняется в памяти.



При изменении номера шаблона, если пункт 4) не выполняется или питание машины выключается, установленное значение не сохраняется в памяти.

[Установка натяжения игольной нити]

Таблица 1

Номер положения для изменения натяжения нити	Устанавливаемый параметр	Описание
40	Натяжение игольной нити	Значение натяжения игольной нити
41	Изменение натяжения игольной нити на правом параллельном участке	Значение изменения натяжения игольной нити на правом параллельном участке
42	Изменение натяжения игольной нити на левом параллельном участке	Значение изменения натяжения игольной нити на левом параллельном участке
43	Изменение натяжения игольной нити на верхнем участке глазковой петли	Значение изменения натяжения игольной нити на верхнем участке глазковой петли
44	Изменение натяжения игольной нити на правом нижнем участке глазковой петли	Значение изменения натяжения игольной нити на правом нижнем участке глазковой петли
45	Изменение натяжения игольной нити на левом нижнем участке глазковой петли	Значение изменения натяжения игольной нити на левом нижнем участке глазковой петли
46	Изменение натяжения игольной нити продольной закрепки, справа	Значение изменения натяжения игольной нити продольной закрепки, справа
47	Изменение натяжения игольной нити продольной закрепки, слева	Значение изменения натяжения игольной нити продольной закрепки, слева
48	Изменение натяжения игольной нити поперечной закрепки	Значение изменения натяжения игольной нити поперечной закрепки
49	Компенсация натяжения игольной нити круглой закрепки справа	Значение компенсации натяжения игольной нити круглой закрепки справа
50	Компенсация натяжения игольной нити левой круглой закрепки	Значение компенсации натяжения игольной нити левой круглой закрепки
51	Изменение натяжения игольной нити в начале шитья	Значение изменения натяжения игольной нити в начале шитья
52	Изменение натяжения игольной нити в конце шитья	Значение изменения натяжения игольной нити в конце шитья
53	Изменение натяжения игольной нити во время обрезки нити	Значение изменения натяжения игольной нити во время обрезки нити (См. примечание * 1)
54	Изменение натяжения игольной нити во время остановки машины	Значение изменения натяжения игольной нити во время остановки машины (См. примечание * 2)

Примечание * 1: Значение изменяется, так же как и с помощью параметра, сохраняемого в памяти номер 7 (натяжение игольной нити во время обрезки нити).

Примечание * 2: Значение изменяется, так же как и с помощью параметра, сохраняемого в памяти номер 9 (натяжение игольной нити во время остановки машины) (См. пункт "14. ПАРАМЕТРЫ, СОХРАНЯЕМЫЕ В ПАМЯТИ" с.68)

[Установка натяжения нити петлителя]

Таблица 2

Номер положения для изменения натяжения нити	Устанавливаемый параметр	Описание
60	Натяжение нити петлителя	Значение натяжения нити петлителя
61	Изменение натяжения нити петлителя на правом параллельном участке	Значение изменения натяжения нити петлителя с правой стороны параллельного участка
62	Изменение натяжения нити петлителя на верхнем участке глазковой петли	Значение изменения натяжения нити петлителя с левой стороны параллельного участка
63	Изменение натяжения нити петлителя на правом нижнем участке глазковой петли	Значение изменения натяжения нити петлителя на верхнем участке глазковой петли
64	Изменение натяжения нити петлителя на левом нижнем участке глазковой петли	Значение изменения натяжения нити петлителя на правом нижнем участке глазковой петли
65	Изменение натяжения нити петлителя продольной закрепки, справа	Значение изменения натяжения нити петлителя на левом нижнем участке глазковой петли
66	Изменение натяжения нити петлителя продольной закрепки, справа	Значение изменения натяжения нити петлителя продольной закрепки, справа
67	Изменение натяжения нити петлителя продольной закрепки, слева	Значение изменения натяжения нити петлителя продольной закрепки, слева
68	Изменение натяжения нити петлителя поперечной закрепки	Значение изменения натяжения нити петлителя поперечной закрепки
69	Компенсация натяжения нити петлителя круглой закрепки справа	Значение компенсации натяжения нити петлителя круглой закрепки справа
70	Compensation of looper thread tension of left round bar	Compensation value of looper thread tension of left round bar
71	Изменение натяжения нити петлителя в начале шитья	Значение изменения натяжения нити петлителя в начале шитья
72	Изменение натяжения нити петлителя в конце шитья	Значение изменения натяжения нити петлителя в конце шитья
73	Изменение натяжения нити петлителя во время обрезки нити	Значение изменения натяжения нити петлителя во время обрезки нити (См. примечание * 1)
74	Изменение натяжения нити петлителя во время остановки машины	Значение изменения натяжения нити петлителя во время остановки машины (См. примечание * 2)

Примечание * 1: Значение изменяется, так же как и с помощью параметра, сохраняемого в памяти номер 8 (натяжение игольной нити во время обрезки нити).

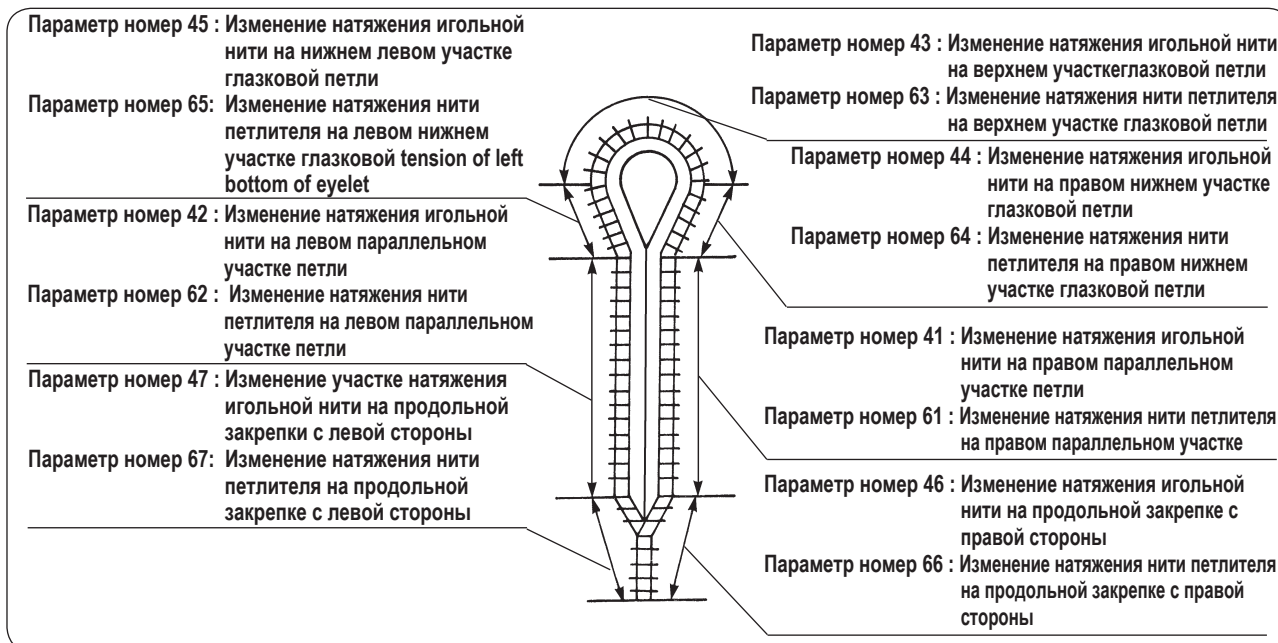
Примечание * 2: Значение изменяется, так же как и с помощью параметра, сохраняемого в памяти номер 10 (натяжение игольной нити во время остановки машины) (См. пункт "14. ПАРАМЕТРЫ, СОХРАНЯЕМЫЕ В ПАМЯТИ" с.68)



1. Фактическое натяжение нити изменяется в соответствии с видом или толщиной нити, используемой даже когда заданное значение натяжения нити - одинаковое. Особенно, в случае нити с плохо скользящей поверхностью, натяжение нити становится сильнее, и даже когда заданное значение снижается до 60 - 70, петля становится меньше. В результате может происходить пропуск стежка. При использовании разнообразных нитей, рекомендуется сделать швейный шаблон, для которого были бы введены заданные значения натяжения нити, подходящие для соответствующих нитей.
2. Когда для натяжения игольной нити (№ 52) в конце шитья установлена высокая величина, может произойти пропуск стежка в конце шитья или отказ нитепритягивателя иглы.

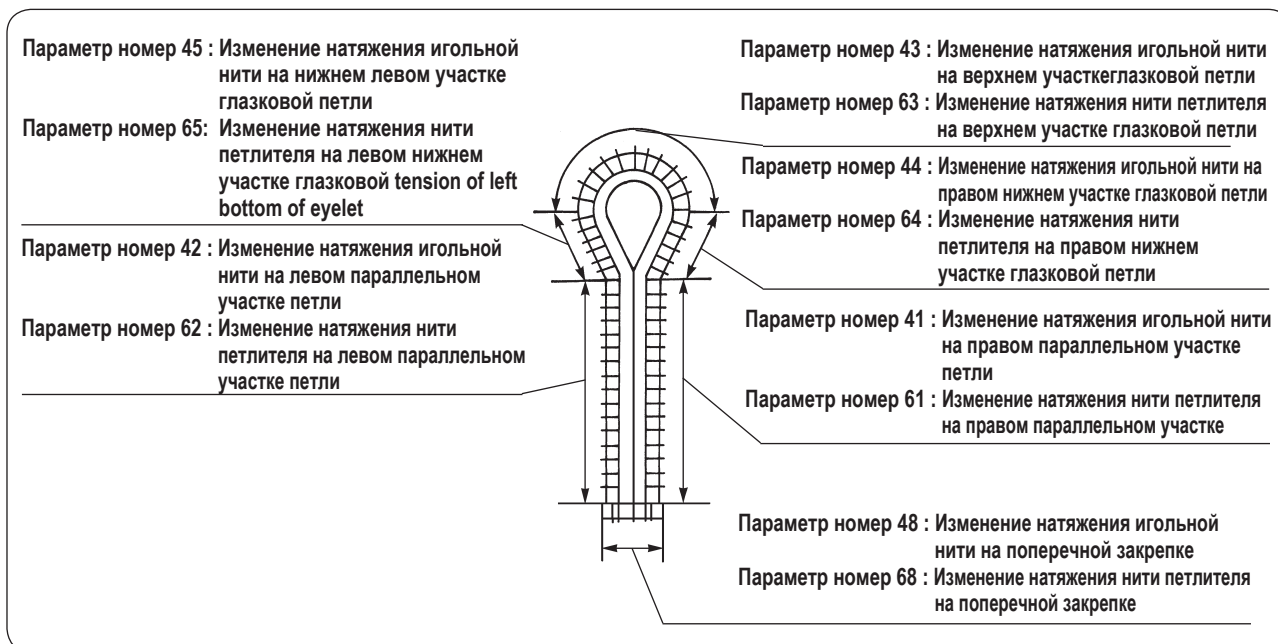
[Изменение натяжения нитей продольной закрепки]

Рис. 1



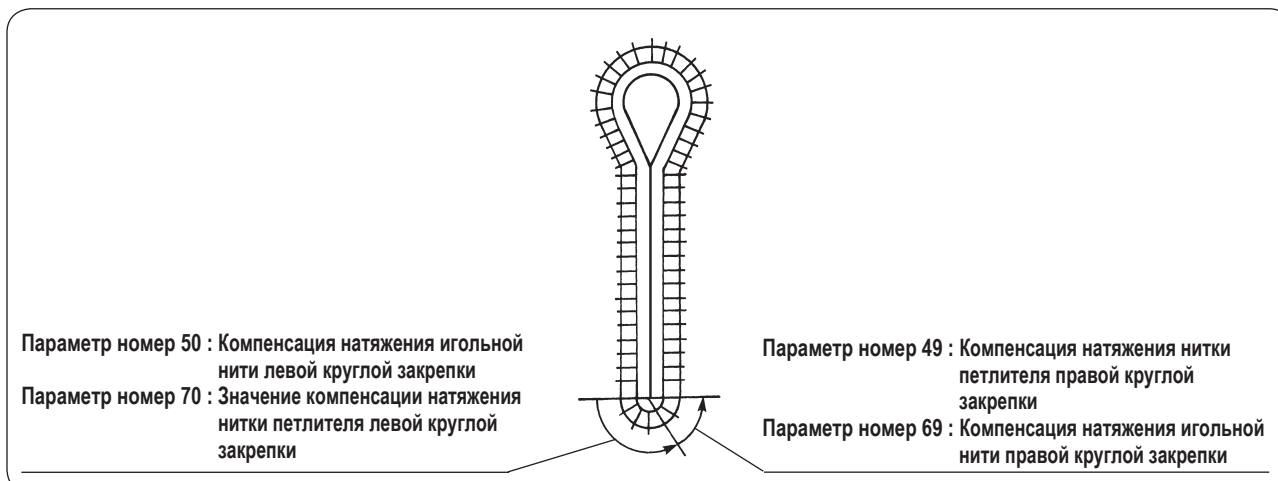
[Изменение натяжения нитей поперечной закрепки]

Рис. 2



[Положение компенсации круглой закрепки]

Рис. 3



(3) Изменение положения укладывания ткани

Положение установки материала может быть перемещено в переднюю сторону.

- 1) Положение укладывания ткани может быть перемещено к передней стороне. Установите параметр, сохраняемый в памяти 11 равным "1".



Перемещение ткани к передней стороне устанавливается с помощью параметра, сохраняемого в памяти номер 29 (22 мм стандартное положение на момент доставки). Установка может быть выполнена от "0" до 64 мм, или "0" до 54 мм (J, C, T спецификации). Однако если количество ткани чрезмерно большое, нить петлителя не может быть зажатой.

(4) Изменение режима выключателя старта

Прижимная лапка опускается вниз, только за счет работы выключателя старта, и шитье непрерывно продолжается.

- 1) Установите параметр, сохраняемый в памяти 14 равным "1".



Также возможно опускать прижимную лапку с помощью выключателя прижимной лапки, и выполнять шитье с помощью выключателя старта. Однако лампочка LED выключателя прижимной лапки постоянно мигает.

(5) Изменение хода прижимной лапки

Можно, чтобы прижимная лапка возвращалась в установленное положение, в то время, когда она находится в нижнем положении после завершения шитья. (Прижимная лапка возвращается в установленное положение, в то время, когда она находится в верхнем положении после завершения шитья, стандартное положение на момент доставки.)

- 1) Установите параметр, сохраняемый в памяти 23 равным "1".
- 2) Прижимная лапка находится в нижнем положении, когда швейная машина останавливается во время шитья, с помощью выключателя временной остановки или когда платформа возвращается в установленное положение с помощью кнопки [RESET (R)] (Сброс).

(6) Изменение режима счетчика (Вычитание)

Установите значение и выполните функцию вычитания. Возможно, что шитье не начнется, когда значение установлено на "0" (ноль).

■ Изменение режима работы счетчика на вычитающий

- 1) Установите параметр, сохраняемый в памяти 12 равным 2.
- 2) Когда значение будет равно "0" (нулю), табло начинает мигать и выключатель старта не работает.
- 3) Нажмите кнопку [RESET (R)] (Сброс) и значение станет первоначальным.
(Стандартное положение на момент доставки: начальное значение = 100) Чтобы начать шитье даже когда значение равно "0" (нулю), установите параметр, сохраняемый в памяти 13 на "0" (ноль).

■ Установка начального значения вычитающего счетчика

Необходимо установить начальное значение, начиная с функции "Вычитание", когда используется вычитающий счетчик.

- 1) Нажмите кнопку [COUNTER (V²³)] (Счетчик), чтобы на индикаторе появилось состояние счетчика.
- 2) Нажмите кнопку [RESET (R)] (Сброс), чтобы значение счетчика стало первоначальным. Первоначальное значение было установлено на 100 на момент доставки.
- 3) Установите значение счетчика с помощью кнопки Правый (−) или Правый (+).

(7) Остановка режима "прорубки до"

Шитье может быть временно остановлено перед выполнением прорубки ткани в момент шитья шаблона данных "прорубки до".

- 1) Установите параметр, сохраняемый в памяти номер 24 равным "1". Машина останавливается раз после шитья и прорубка ткани выполняется снова путем нажатия на выключатель старта. Также возможно вернуть машину в положение укладывания ткани без выполнения прорубки ткани, путем нажатия на кнопку [RESET (R)] (Сброс).

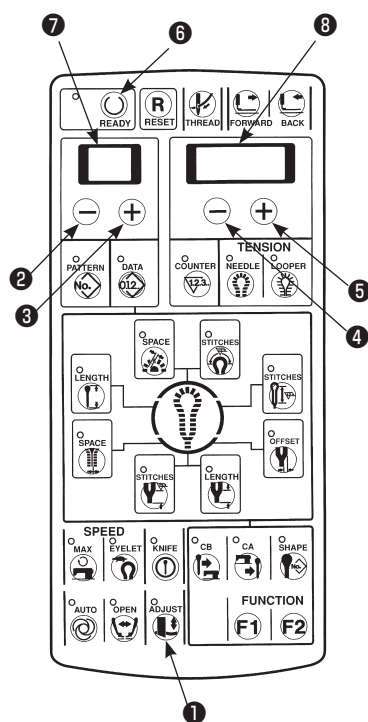
(8) Настройка данных шаблона величины нажима ножа для резки ткани

Величина нажима ножа для резки ткани может быть установлена в данных шаблона, и даже при замене держателя ножа, регулировка ножа не производится. Настройка может быть завершена только через изменение номера шаблона.

До 10 видов держателей ножа под номерами от 0 до 9 установлены в данных шаблона № 28, и для каждого из номеров держателей ножа может быть установлена величина нажатия ножа.

1) Установите переключатель памяти № 40 на "1".

■ Наладка величины прижима ножа



- 1) Нажимая клавишу [ADJUST] 1, включите электропитание.
- 2) На 2-х цифровом светодиодном 7 экране отобразится номер держателя ножа и величина прижима ножа, которая была установлена для каждого держателя ножа, будет выведена на 4-х цифровом светодиодном экране 8.
- 3) Нажмите клавишу [READY] 6, чтобы загорелся светодиод режима шитья. При этом, основание подачи и нож для резки ткани произведут возврат в исходное положение.
- 4) Номер держателя ножа, который Вы желает установить, может быть установлен клавишей [LEFT -] 2 или клавишей [LEFT +] 3. Диапазон установок от 0 до 9.
- 5) Величина прижима ножа соответствующего № держателя ножа, выведенного на 2-х цифровом светодиодном экране, может быть установлена клавишей [RIGHT -] 4 или клавишей [RIGHT +] 5. Диапазон установок -100 к 300. Чем больше число, тем выше становится давление ножа для резки ткани.
- 6) Опустите прижим переключателем прижима и нажмите переключатель пуска, чтобы привести нож в действие. № держателя ножа может быть установлен снова с использованием клавишей [LEFT -] 2 или [LEFT +] 3 с поднятым прижимом. Кроме того, величина нажатия может быть установлена заново, используя клавиши [RIGHT -] 4 или [RIGHT +] 5.
- 7) Нажмите клавишу [ADJUST] 1 после завершения настройки и режима регулировки ножа завершится.

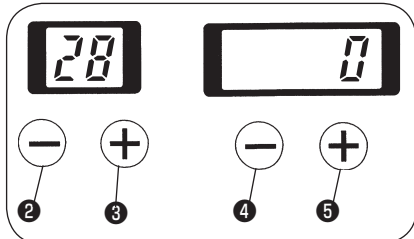


Заданное значение сохраняется в памяти, когда нож приводится в действие переключателем пуска, или когда нажата клавиша [ADJUST] 1. При изменении № держателя ножа, настройка в памяти не сохраняется без производства каких-либо операций или при отключении электропитания.



О предостережениях относительно наладки давления ножа для резки ткани, обратитесь к (2) «Наладка давления ножа для резки ткани на странице 27».

■ Процедура установки данных шаблона



Установлен номер держателя ножа, под которым была установлена величина прижима ножа.

О процедуре установки данных, обратитесь к "9. ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ" с.33.

- 1) Нажмите клавишу [LEFT -] 2 или клавишу [LEFT +] 3, чтобы отобразить данные № 28.
- 2) Нажмите клавишу [RIGHT -] 4 или клавишу [RIGHT +] 5, чтобы установить № данных. Данные могут быть установлены в диапазоне от 0 до 9.

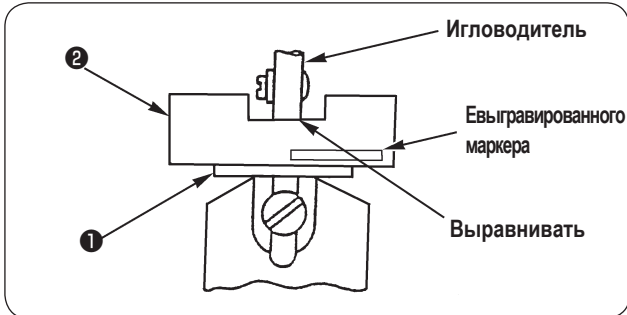
11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

(1) Настройка высоты игловодителя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Настройте стандартное положение игловодителя, используя синхронизирующий шаблон, поставляемый с машиной, когда игловодитель находится во внутреннем крайнем нижнем положении. Чтобы достичь этого положения, выполните нижеприведенные указания.

- 1) Извлеките игольную пластину. Вместо игольной пластины установите поддерживающую основу **1** синхронизирующего шаблона, поставляемую с машиной.
- 2) Установите синхронизирующий шаблон **2**, поставляемый с машиной, на поддерживающую основу **1** синхронизирующего шаблона, и убедитесь, что игловодитель совмещен в одну линию с отверстием синхронизирующего шаблона, когда игловодитель находится во внутреннем крайнем нижнем положении.



Имеется два вида шаблона синхронизации **2**.

- С выгравированным маркером "32021404" для типов S/R/J/C
- Без выгравированного маркера для типа T

(2) Синхронизацию между иглой и петлителем



ОПАСНОСТЬ :

Работайте, наблюдая за следующим, чтобы не допустить защемления пальцев и рук между швейной машиной и нижней крышкой, которое может привести к серьезной травме, когда поднимаете швейную машину из ее исходного положения.

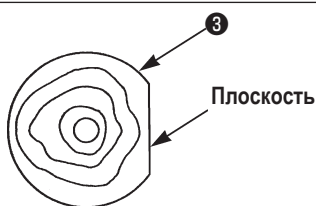
- Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

* Прочитайте и проверьте, как поднимать/ возвращать на место швейную машину, согласно описанию на страницах 3 - 5.

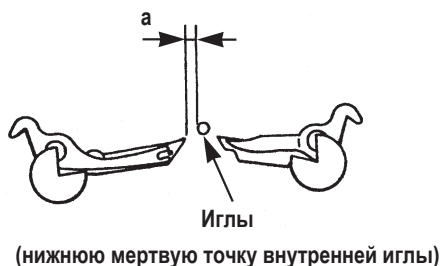
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.

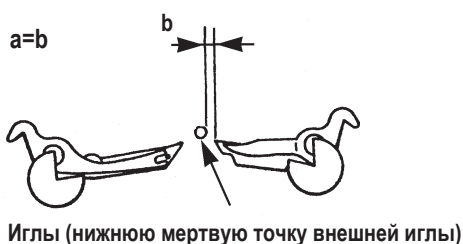
1)



2)



a=b



- 1) Приведите игловодитель в его крайнее нижнее внутреннее положение, ослабьте установочные винты звездочки нижнего вала **6** и переместите кулачок привода петлителя **3** так, чтобы плоскость кулачка привода петлителя **3** смотрела вперед. Затем временно затяните винты.



Максимальная ширина кромки петли всех типов составляет 3,2 мм. Когда ширина превышает 3,2 мм, используйте дополнительный петлитель (левый) и ширитель (левый).

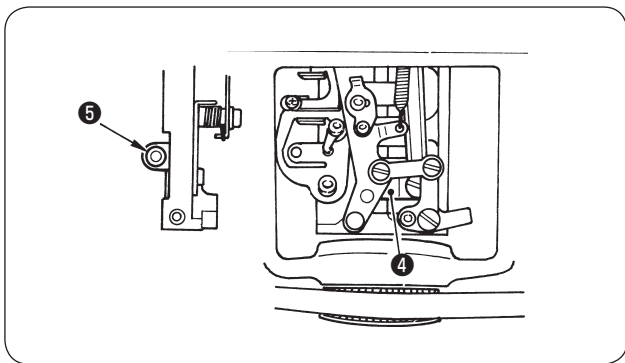


Произведите работу после проверки ширины кромки петли и высоты игловодителя.

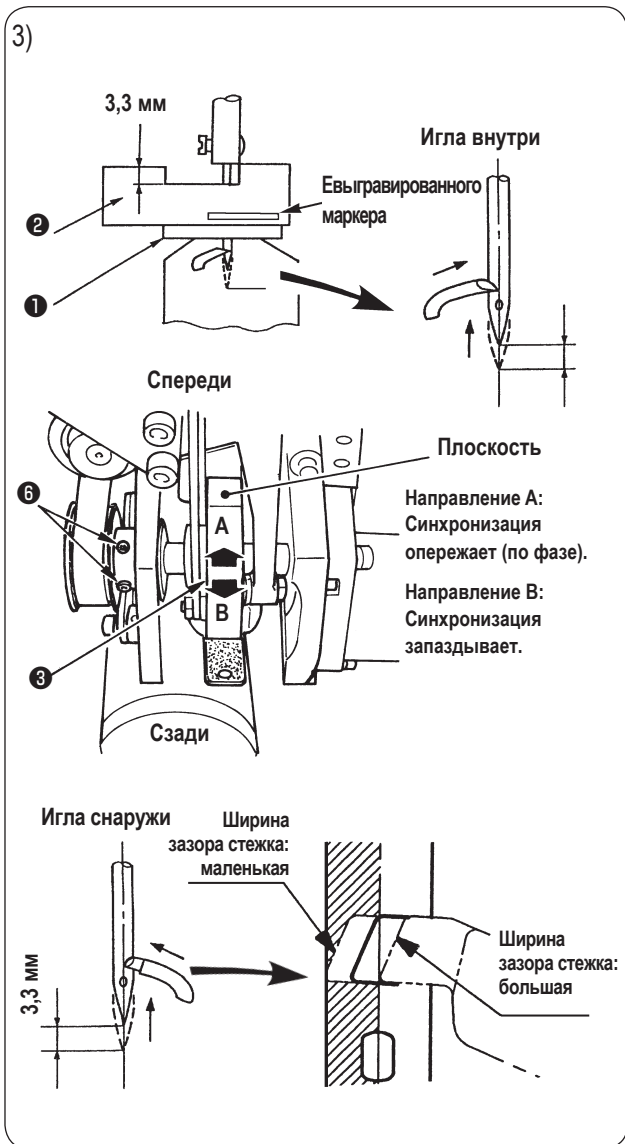


Ширина кромки петли каждого типа во время поставки указана в таблице ниже.

SS/RS	JS/CS	TS
2,3	2,5	2,3



2) Открутите установочные винты **5** в направляющем устройстве приводного вала петлителя. Переместите направляющее устройство приводного вала петлителя **4** вверх и вниз, чтобы отрегулировать так, чтобы зазор а между иглой и правым петлителем и зазор b между иглой и левым петлителем был равным в обоих случаях, когда игольница перемещается в нижнюю мертвую точку внешней иглы, и когда игольница перемещается в нижнюю мертвую точку внутренней иглы. Затем затяните установочные винты **5**.



3) Поместите шаблон синхронизации **2** на основании опоры ограничителя синхронизации **1**, поставляемое вместе с машиной, и наладьте с использованием кулачка привода петлителя **3** так, чтобы левый край лезвия петлителя совмещался с центром иглы, когда игловодитель поднимается на 3,3 мм из внутреннего крайнего нижнего положения, и закрепите установочные винты звездочки нижнего вала **6**.

4) Точно так же проверьте положение иглы и точку на лезвии петлителя, когда игольница поднимается на 3,3 мм от нижней мертвой точки внешней иглы. Точка на лезвии находится примерно в пределах левой стороны иглы. Когда она вне пределов, проверьте снова шаги 2) и 3).



1. После выполнения регулировки синхронизации петлителя, когда ширина зазора стежка изменяется в случае **1** - **3**, описанном ниже, выполните шаги 1) - 4) всякий раз, когда это случается.
 - ① Когда ширина зазора стежка с учетом того, что время регулировки синхронизации петлителя, изменяется более чем на $\pm 0,3$ мм. Даже когда изменение ширины зазора стежка в пределах $\pm 0,3$ мм:
 - ② Когда ширина зазора стежка составляет более 3,4 мм.
 - ③ При шитье тяжелых материалов или перекрытой части, где игла может быть погнута.2.
2. Имеется два вида шаблона синхронизации **2**.
 - С выгравированным маркером "32021404" для типов S/R/J/C
 - Без выгравированного маркера для типа T

(3) Настройка зазора между иглой и петлителем



ОПАСНОСТЬ :

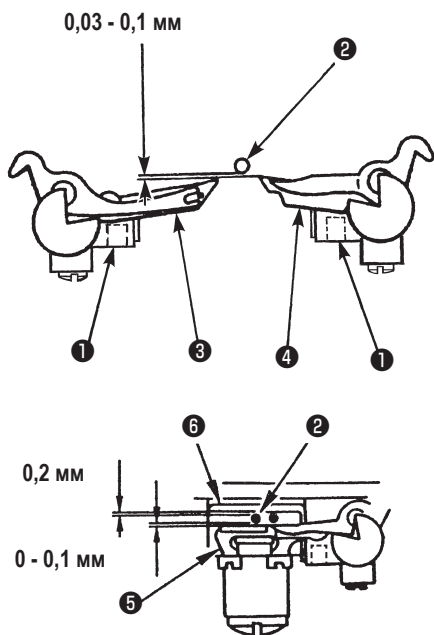
Работайте, наблюдая за следующим, чтобы не допустить защемления пальцев и рук между швейной машиной и нижней крышкой, которое может привести к серьезной травме, когда поднимаете швейную машину из ее исходного положения.

• Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

* Прочитайте и проверьте, как поднимать/ возвращать на место швейную машину, согласно описанию на страницах 3 - 5.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Стандартное значение настройки зазора между иглой и петлителем составляет 0.03 - 0.1 мм.

Ослабьте установочный винт ① петлителя и настройте зазор между иглой ② и левым петлителем ③, и между иглой и правым петлителем ④. Затем закрепите петлители.



Величина для настройки зазора

Зазор между иглой и направителем иглы ⑤ : 0 - 0,1 мм

Зазор между иглой и держателем ⑥ : 0,2 мм



При изменении номера иглы, убедитесь, что зазоры соблюдены.

(4) Настройка положения предохранителя иглы



ОПАСНОСТЬ :

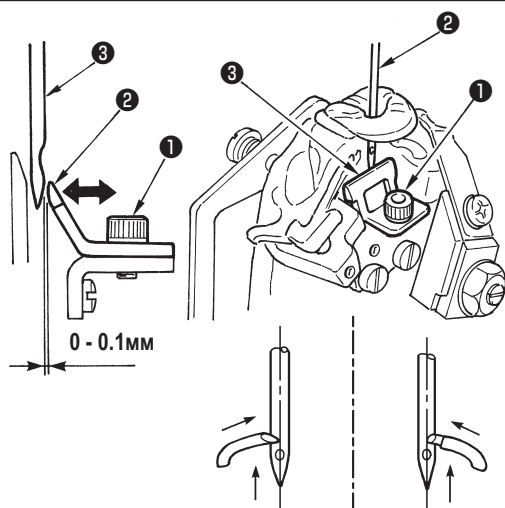
Работайте, наблюдая за следующим, чтобы не допустить защемления пальцев и рук между швейной машиной и нижней крышкой, которое может привести к серьезной травме, когда поднимаете швейную машину из ее исходного положения.

• Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

* Прочитайте и проверьте, как поднимать/ возвращать на место швейную машину, согласно описанию на страницах 3 - 5.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



- 1) Ослабьте установочный винт ①.
- 2) Установите зазор между иглой ② и предохранителем иглы ③ до 0 - 0,1 мм.
- 3) Затяните установочный винт ①.
- 4) Проверьте положение иглы и предохранителя иглы, когда игла находится во внутреннем и внешнем положении.



Регулируйте предохранитель иглы, когда меняете размер иглы или когда выполнили регулировку иглы и петлителя.

Отрегулируйте зазор, когда игла совмещается с точкой на лезвии петлителя внутри и снаружи соответственно.

(5) Зазор между расширителем и петлителем и синхронизация открытия расширителя



ОПАСНОСТЬ :

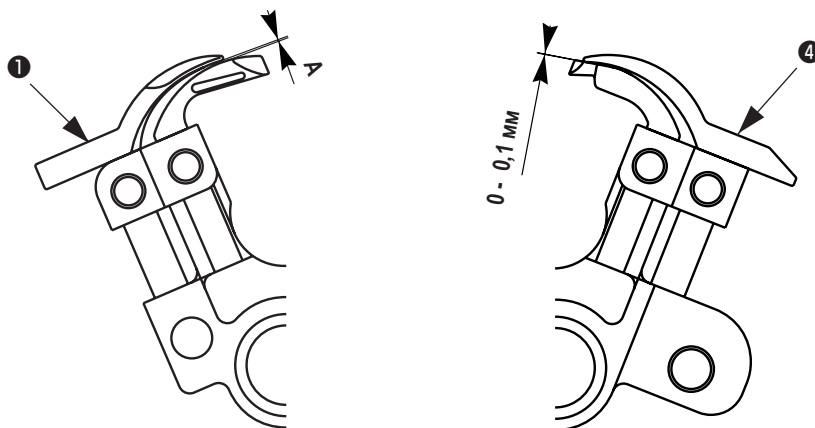
Работайте, наблюдая за следующим, чтобы не допустить защемления пальцев и рук между швейной машиной и нижней крышкой, которое может привести к серьезной травме, когда поднимаете швейную машину из ее исходного положения.

• Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

* Прочитайте и проверьте, как поднимать/ возвращать на место швейную машину, согласно описанию на страницах 3 - 5.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



● Положение высоты левого ширителя ①

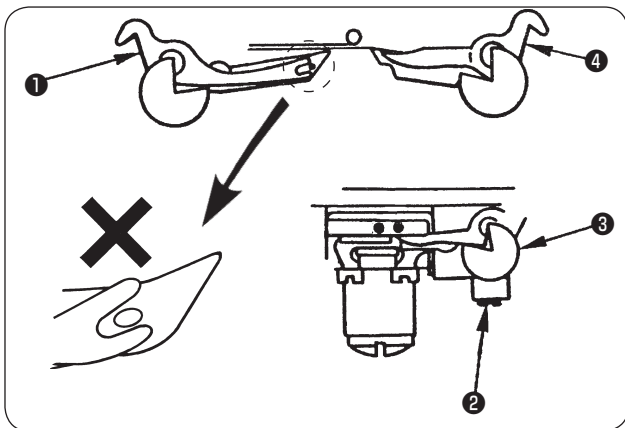
Зазор А, предусмотренный между левым ширителем ① и верхней поверхностью левого петлителя, является столь же малым, как и часть нити петлителя, которая будет использоваться.

● Положение высоты правого ширителя ④

Зазор, предусмотренный между правым ширителем ④ и верхней поверхностью правого петлителя, составляет от 0 до 0,1 мм.



1. Надайте зазор, преобразуя ширитель. Поместите верхний конец ширителя на деревянную доску или подобную поверхность и постепенно сгибайте его вручную, поскольку использование плоскогубцев или подобного инструмента повлечёт поломку ширителя.
2. Если зазор, предусмотренный между ширителем и петлителем, будет чрезмерно малым или большим, то это закончится пропуском стежков или поломкой иглы.



● Место установки левого расширителя

Центр разветвленной верхней части левого расширителя **1** совмещается с центром отверстия для нити петлителя в левом петлителе.

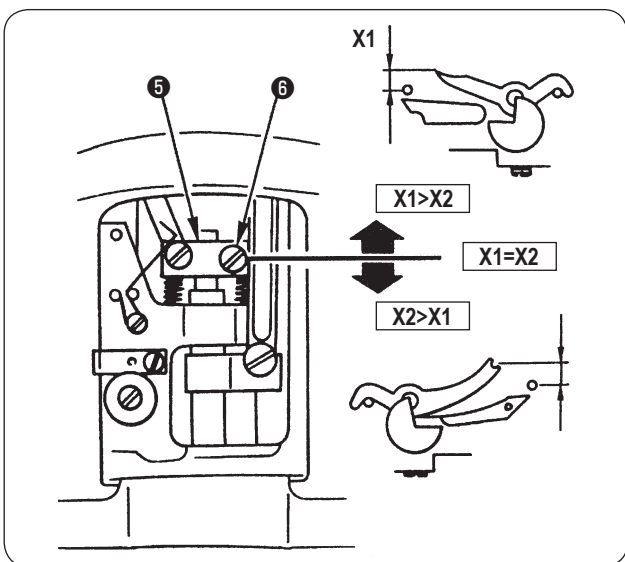
Открутите установочный винт **2** в стопоре расширителя и отрегулируйте положение стопора расширителя **3**. (Эта процедура относится к регулировке правого и левого расширителя.)



Когда верхний край левого расширителя будет выступать за пределы левого петлителя, это приведет к пропуску стежка.

● Место установки правого расширителя

Острая линия (на стороне иглы) на правом ширителе **4** совмещается с острой линией (на стороне иглы) на правом петлителе.



● Синхронизацию открытия/ закрытия расширителя



Наладьте так, чтобы ширители открывались/ закрывались одинаково слева и справа, не сталкиваясь с иглой. Когда ширина кромки петли чрезмерно мала, и ажурные стежки неравномерны, налаживают синхронизацию до $X2 < X1$.



Проверьте ширину или синхронизацию, когда ширина зазора стежка изменена или после выполнения регулировки синхронизации петлителя.

Открутите установочный винт **6** направляющего устройства ведущего вала расширителя **5**. Отрегулируйте синхронизацию, перемещая направляющее устройство вверх - вниз. Затем зафиксируйте направляющее устройство ведущего вала расширителя, затянув установочный винт.



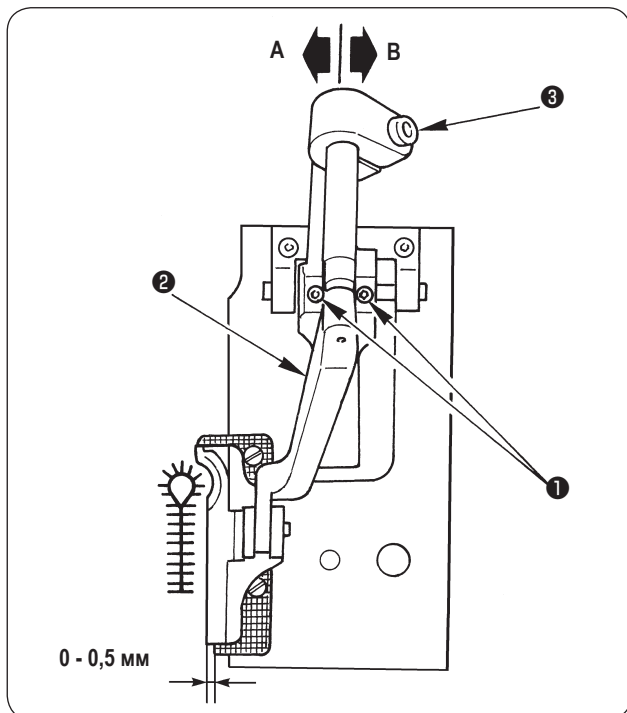
Поскольку направлятель ведущего вала ширителя перемещается вверх, величина открытия правого ширителя будет больше величины левого ширителя. ($X1 > X2$)

(6) Положение прижимной лапки и точки прокола иглы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Отрегулируйте величину выступа прижимной лапки, справа от опорной пластины, справа до 0 - 0,5 мм.

Открутите два установочных винта 1 в основании рычага прижимной лапки и отрегулируйте величину выступа, перемещая основание в направлении А или В. После регулировки закрепите основание рычага прижимной лапки, затянув установочные винты.



Смещение консоли прижима 2 в направлении, А уменьшает зазор между прижимной лапкой и внешней точкой входа иглы.

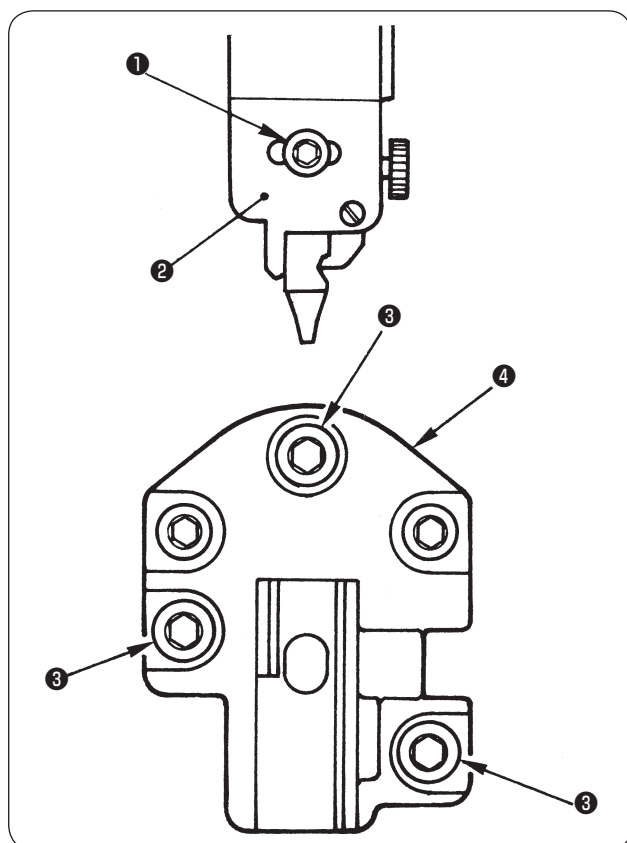
* Переднее или заднее отклонение может быть отрегулировано с помощью установочного винта рычага прижимной лапки 3.

(7) Регулировка опускания ножа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



● Тип верхнего ножа

Ослабьте установочный винт 1 в основании ножа для прорубки ткани, переместите основание ножа для прорубки ткани 2 влево или вправо. Затем закрепите основание.

● Тип нижнего ножа

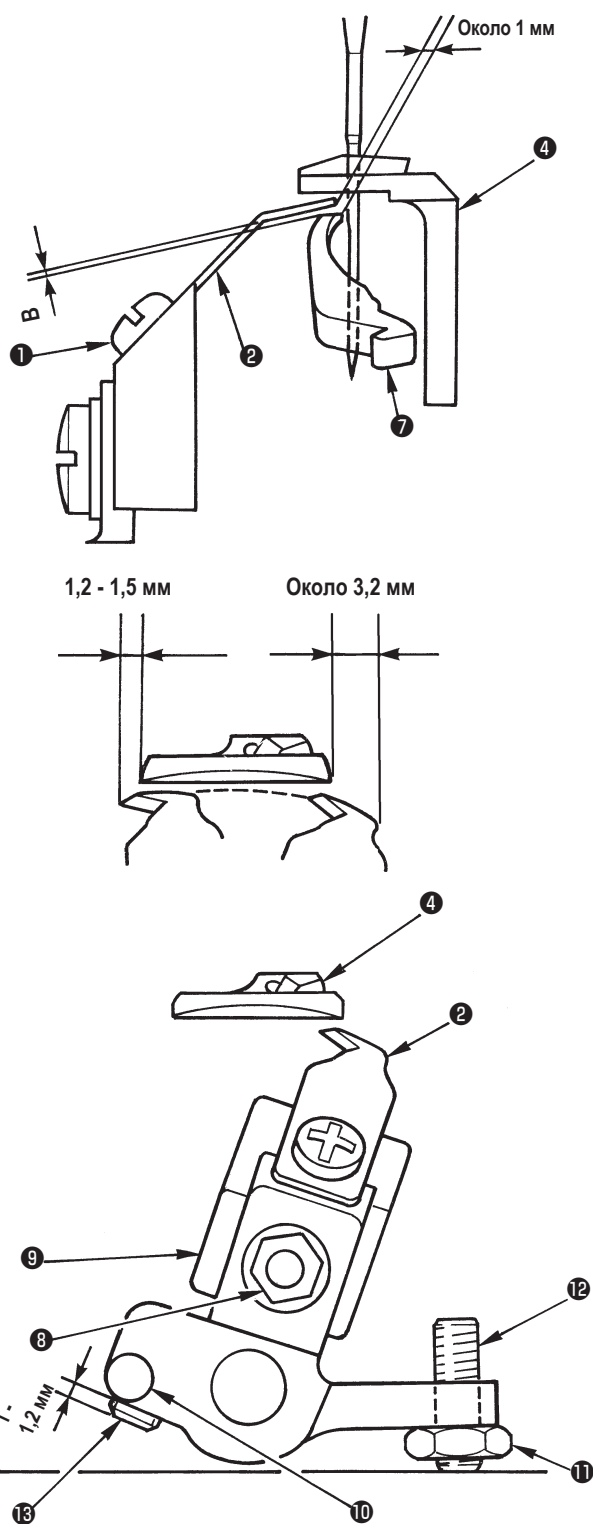
Ослабьте установочные винты 3 в основании ножа и переместите основание ножа 4 влево или вправо. Затем закрепите основание ножа.

(8) Установка положения ножа для обрезки игольной нити



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



14050009

(Тип правого лезвия)

■ Для машины типа S и R (обрезка нити с длинным хвостиком)

- 1) Зазор между ножом для обрезки игольной нити J (2) и иглой - Около 1 мм. Открутите установочный винт (1) и передвиньте нож для обрезки игольной нити J (2), чтобы отрегулировать зазор.
- 2) Чтобы отрегулировать высоту ножа для обрезки игольной нити (2), открутите гайку (8) и переместите основание регулировки ножа для обрезки игольной нити (9) вверх или вниз, чтобы отрегулировать зазор между ножом для обрезки игольной нити и расширителем вправо (7) на 0,1 - 0,2 мм. При этом убедитесь, что зазор B находится между ножом для обрезки игольной нити и игольной пластинкой.



Когда нож для обрезки игольной нити J (2) соприкасается с расширителем справа (7), это приводит к поломке компонентов.

- 3) Начальное положение ножа обрезки игольной нити J (2) положение, когда он выступает на 3,2 мм от игольной пластины (4). Ослабьте регулировочную гайку (11) и наладьте начальное положение регулировочным винтом (12).
- 4) Рабочее положение ножа обрезки игольной нити J (2) положение, когда нож обрезки игольной нити J (2) выступает на 1,2 до 1,5 мм от игольной пластины (4), когда консоль, приводящая в действие механизм обрезки игольной нити (10) is moved counterclockwise and stopper B (13), смещается против часовой стрелки, а стопорный стержень B (13) консоли, приводящей в действие механизм обрезки игольной нити, приходит в соприкосновение с верхней поверхностью консоли петлителя.



У стопорного стержня B (13) консоли, приводящей в действие механизм обрезки игольной нити, имеются двойные винты.



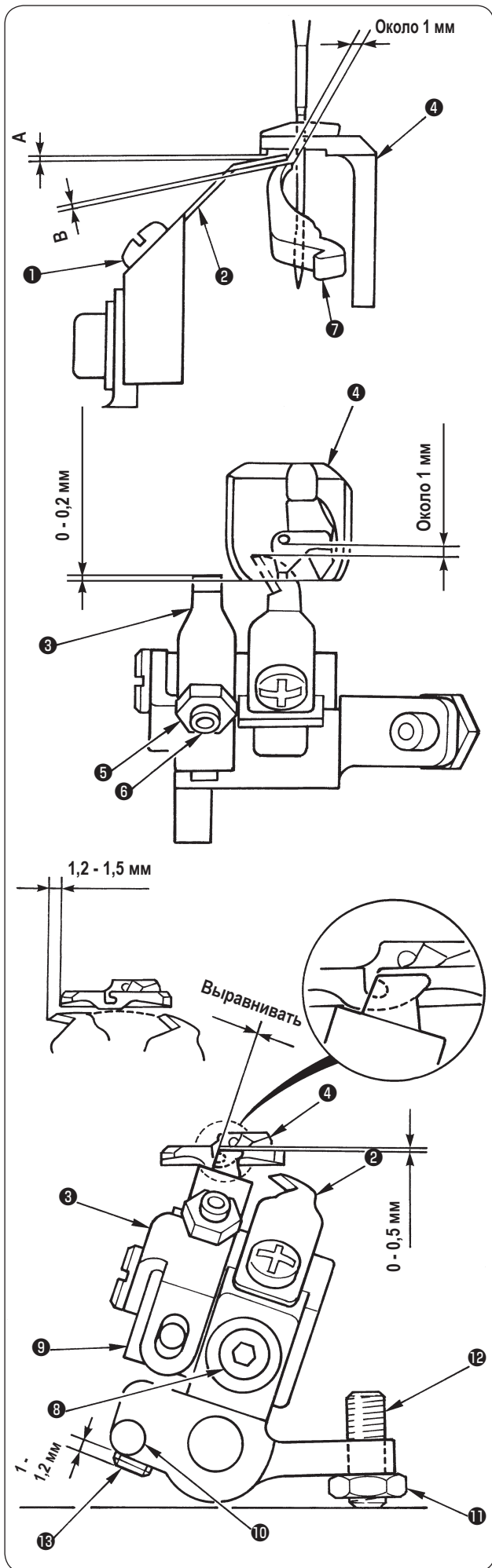
В случае использования детали № 14050009, обратитесь к «Руководству инженера».

■ Для машины типа T (Обрезка короткой нити без каркасной нити)

Произведите регулировку вышеупомянутых шагов с 1) по 4) с левым петлитель (петлитель ушка) вместо правого ширителя (7).



Когда зазор 1 мм, предусмотренный между верхним концом ножа обрезки игольной нити J (2) и иглой (край левого петлителя), меньше, нож режет даже нитку петлителя, и нитка петлителя не может быть сохранена. Когда возникает такое явление, наладьте зазор 1 мм до более крупного.



■ Для машины типа J и C (обрезка нити с коротким хвостиком)

- 1) Зазор между ножом для обрезки нити J ② и иглой составляет приблизительно 1 мм. Ослабьте установочный винт ① и переместите нож для обрезки нити J ②, чтобы настроить зазор.
- 2) Величина перекрытия между удерживателем ③ нити петлителя и внешним краем игольной пластины ④ составляет 0-0,2 мм. Настройте положение так, чтобы между ними не было зазора. Ослабьте регулировочную гайку ⑤ и настройте положение верхнего края удерживателя ③ нити петлителя с помощью регулировочного винта ⑥.
- 3) Высота ножа для обрезки нити J ② определяется значением настройки удерживателя ③ нити петлителя. После выполнения пункта настройки 4) (описанный ниже), убедитесь, что зазор A между удерживателем нити петлителя и игольной пластиной ④, а также зазор B между удерживателем нити петлителя и правым ширителем ⑦ правильно настроены.
- 4) Высота удерживателя ③ нити петлителя находится в положении, когда верхний край опущен на 0 - 0,5 мм от плоской стороны игольной пластины ④. Ослабьте установочный винт ⑧ и перемещайте основание ножа для обрезки нити ⑨ вверх или вниз, чтобы настроить высоту верхнего края удерживателя ③ нити петлителя.

Предостережение
Когда нож обрезки игольной нити J ② приходит в соприкосновение с игольной пластиной ④ и правым ширителем ⑦ возникает поломка компонентов. Проверьте зазоры "A" и "B".

- 5) Исходное положение ножа для обрезки нити J ② и удерживателя ③ нити петлителя является таким, когда левый верхний край удерживателя ③ нити петлителя находится на одной линии с правым краем отверстия игольной пластины ④. Ослабьте регулировочную гайку ⑩ и настройте исходное положение ножа с помощью регулировочного винта ⑫.
- 6) Рабочее положение ножа для обрезки нити J ② такое, что нож для обрезки нити выступает на 1,2 - 1,5 мм от игольной пластины ④, когда рычаг ⑩ ножа для обрезки нити движется против часовой стрелки и ограничитель B ⑬ рычага ножа для обрезки нити касается верхней части держателя петлителя.
Когда необходима регулировка, единожды удалите основание регулировки устройства обрезки игольной нити ⑨ установочным винтом ⑧ и наладьте величину выступа стопорного стержня B ⑬ от 1 до 1,2 мм.

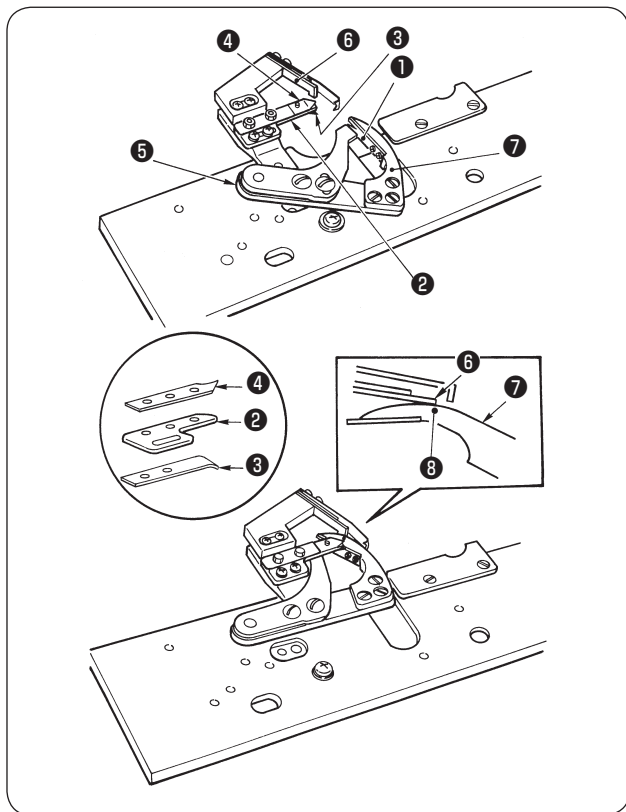
Предостережение
Ограничитель B ⑬ рычага ножа для обрезки нити имеет два винта.

(9) Настройка обрезки нити петлителя и каркасной нити



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



■ Машина типа S и R (обрезка нити с длинным хвостиком)

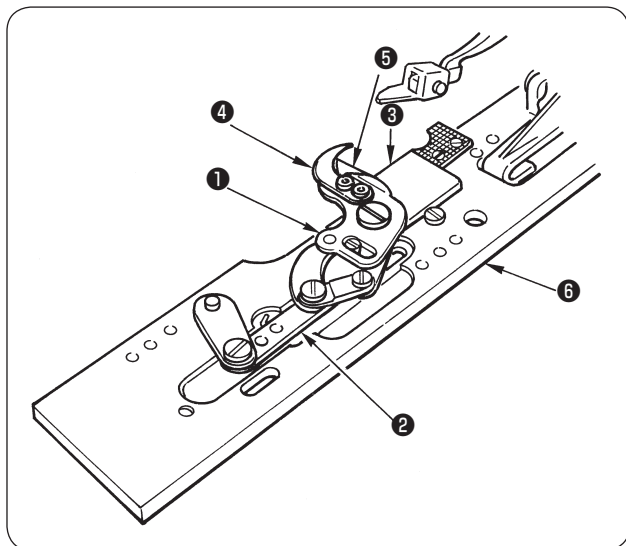


Обрезка нити петлителя и каркасной нити выполняется, когда платформа машины находится в исходном положении. После обрезки нити, прижимная лапка поднимается вверх.

- 1) Пластина **1** была установлена так, что она разделяет нить петлителя и каркасную нить вверх и вниз.
- 2) Нить петлителя надежно удерживается между фиксирующей пластиной **2**, нити петлителя и зажимом **3** нити петлителя, и каркасная нить надежно удерживается между фиксирующей пластиной **2**, нити петлителя и зажимом **4** каркасной нити.
- 3) Регулировка была произведена так, чтобы верхний конец контр-ножа **6** совмещался с выгравированной точкой **8** подвижного ножа **7**, когда ход консоли, приводящей в действие механизм обрезки нитки петлителя, **5** максимальный.



Когда остаток нити петлителя или каркасной нити зажимается зажимом **3** нити петлителя или зажимом **4** каркасной нити, возникает поломка зажима. В результате возникнет пропуск стежков или повреждение стежков. Таким образом, удалите остаток нити.



■ Машина типа J и C (обрезка нити с коротким хвостиком)



Когда основание механизма подачи вручную перемещено в тыл до упора, нижняя крышка верхнего ножа **5** наезжает на нож для резки ткани и удаляет блок прижима **6**.



Обрезка нити петлителя и каркасной нити выполняется, когда платформа машины находится в исходном положении. После обрезки нити, прижимная лапка поднимается вверх.

- 1) Пластина **4** была установлена так, что она разделяет нить петлителя и каркасную нить вверх и вниз.
- 2) Соединительное звено **2** приводится в действие, и нижний нож **3** и верхний нож **1** перекрываются, в результате чего происходит обрезка нити.
- 3) Нижняя пластина верхнего ножа **5** регулирует оставшее количество нити петлителя, когда нить петлителя соприкасается с кончиком подвижного ножа.



На момент поставки машины, или когда используются следующие комплекты прижимной лапки, используйте нож для прорубки ткани с таким же размером ножа, с которым поставляется машина. Если используется нож для прорубки ткани с другим.



В состоянии стандартной поставки типа J установлен прижим комплекта M, и на типе C установлен прижим комплекта S.
Длина пошива может быть изменена, как показано ниже, только через установку дополнительного набора прижима и перемещение установочного положения устройства ножа.

S установлен : 16 - 26 мм
M установлен : 24 - 34 мм
L установлен : 32 - 42 мм

Рис. 1

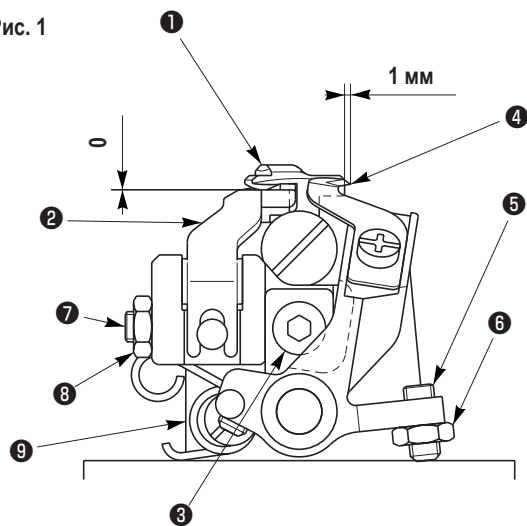


Рис. 2

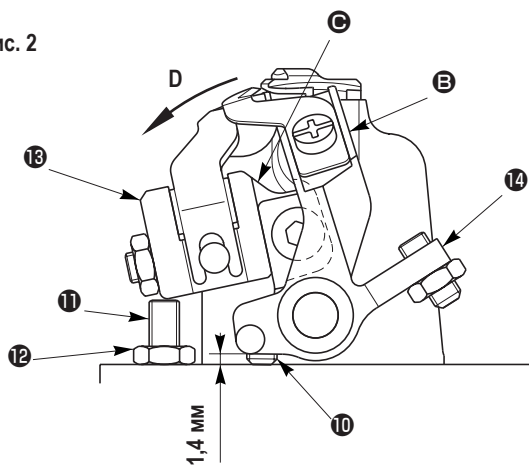


Рис. 3

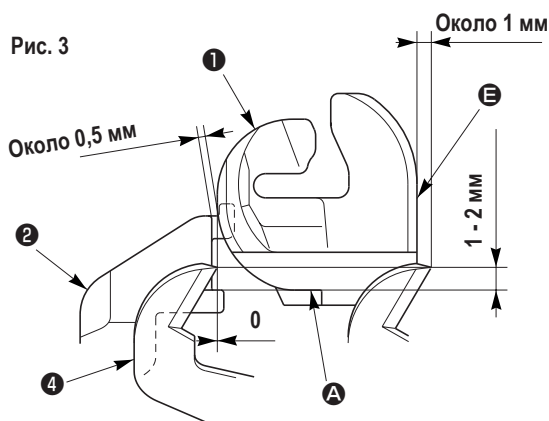
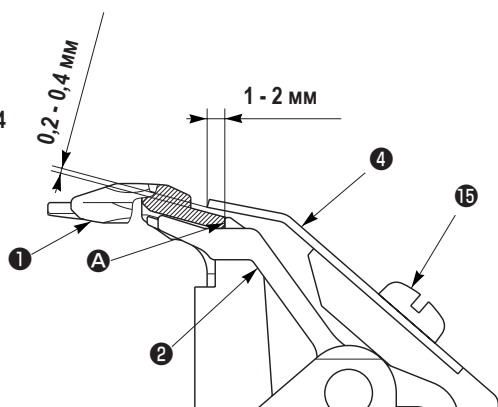


Рис. 4



■ Т тип (обрезка короткой нити без каркасной нитки)

Наладка прижима нитки петлителя

- 1) Ослабьте установочный винт 3.
- 2) Полностью нажмите вниз игольную пластину 1 и установите ее. (Рис. 1)
- 3) Слегка нажмите вверх прижим нитки петлителя так, чтобы не было зазора между прижимом нитки петлителя 2 и нижней поверхностью игольной пластины 1 и нижней поверхностью игольной пластины 3.
- 4) Ослабьте гайку 8 и затяните винт регулировки 7, пока верхний конец винта не придёт в соприкосновение с консолью петлителя 9.
- 5) Далее, поверните его на 1/4 оборота и закрепите его гайкой 8.
- 6) Ослабьте гайку 12. (Рис. 2)
- 7) Нажмите пальцем сегмент С монтажного основания 13 в направлении знака стрелки D, затяните винт регулировки 11 так, чтобы сегмент нитенаправителя прижима нитки петлителя 1 выступил от игольной пластины 2 приблизительно на 0,5 мм и закрепите винт гайкой 12. (Рис. 2 и Рис. 3)



- Когда зазор, предусмотренный между игольной пластиной 1 и прижимом нитки петлителя меньше, чем указанное значение, удерживающая сила нити петлителя недостаточна. В результате будет случаться пропуск стежков в начале шитья или происходить дефектное скручивание нити.
- Когда прижим нитки петлителя чрезмерно прижат к игольной пластине 1, это вызывает поломку или чрезмерную плотность стежков в начале шитья.

Наладка ножа обрезки нитки петлителя

- 8) Ослабьте установочный винт 15 и наладьте так, чтобы верхний конец ножа обрезки нитки петлителя 4 был расположен в положении 1 - 2 мм от сегмента А of throat plate 1 игольной пластины 1, и чтобы был предусмотрен зазор от 0,2 до 0,4 мм между нижней поверхностью ножа обрезки нитки петлителя и игольной пластиной 1. (Рис. 3 и Рис. 4)
- 9) Ослабьте гайку 6.
- 10) Затяните винт регулировки 5 так, чтобы край лезвия ножа обрезки нитки петлителя 4 выступал от плоскости конца Е игольной пластины 1 приблизительно на 1 мм. Затем закрепите его гайкой 6. (Рис. 1 и Рис. 3)
- 11) Нажмите сегмент В монтажного основания ножа 14 в направлении знака стрелки D пальцем, затяните винт регулировки 10 (винт с двухзаходной резьбой) так, чтобы верхний конец ножа обрезки нитки петлителя 4 совмещался с плоскостью конца игольной пластины 1. Затем закрепите основание. Норма величины выступа винта регулировки 10 составляет 1,4 мм. (Рис. 2 и Рис. 3)



- Когда зазор, предусмотренный между игольной пластиной 4 и прижимом нитки петлителя меньше, чем указанное значение, удерживающая сила нити петлителя недостаточна. В результате будет случаться пропуск стежков в начале шитья или происходить дефектное скручивание нити.
- Когда нож обрезки нитки петлителя 4 помещен слишком высоко, это влечёт собой при обрезке нити петлителя или резку стежков.



Когда нитка петлителя не удерживается сразу же после заправки нити или подобной операции, произведите шитье после удержания нити петлителя в сегменте А игольной пластины 1 прижимом нитки петлителя 2.

(10) Чистка машины

ОПАСНОСТЬ :



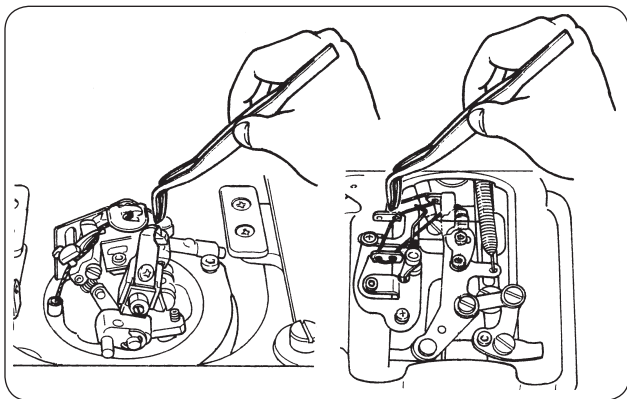
Убедитесь, что выполняете работу, соблюдая следующее с тем, чтобы защитить себя от защемления рук, пальцев и кистей между швейной машиной и покрытием основания, что может привести к серьезной травме, когда Вы поднимаете швейную машину от её исходного положения.

• Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

* Прочитайте и проверьте, как поднимать/ возвращать на место швейную машину, согласно описанию на страницах 3 - 5.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Убедитесь, что остаток нити или собравшаяся грязь удалены из машины, так как остаток нити может быть прошит вместе с тканью.



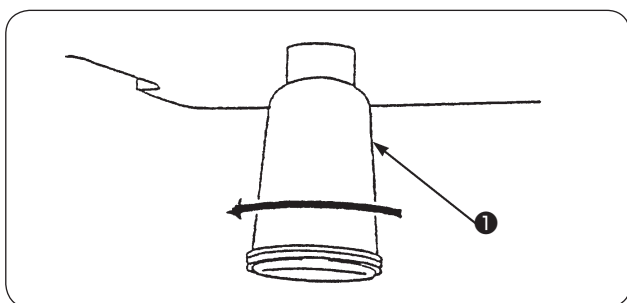
Для типов J/C каждый раз возникают отходы ниток от шитья, поскольку работает функция оставления короткой нити. Производите чистку машины от раза в половину дня до раза в день.

(11) Слив загрязненного масла



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



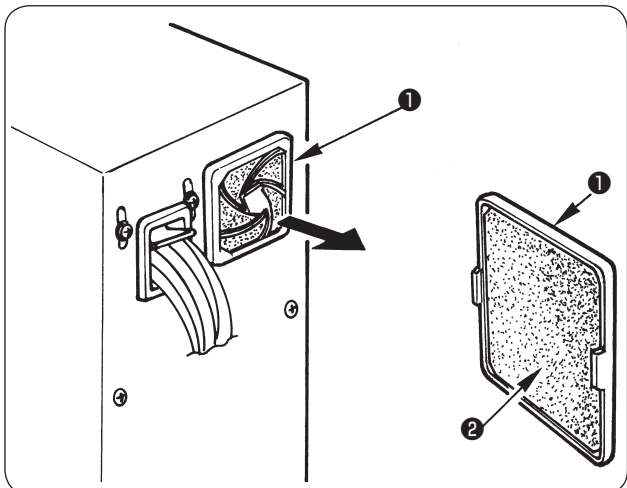
Когда полиэтиленовая емкость **1** для загрязненного масла, которая находится под столешницей, заполнена отработанным маслом, извлеките ее и спустите масло.

(12) Чистка фильтра



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Чистите фильтр **2** вентилятора, блока управления раз в каждую неделю.

- 1) Вытяните сетку фильтра **1** в направлении стрелки, для того чтобы извлечь фильтр.
- 2) Промойте фильтр **2** под проточной водой.
- 3) Установите фильтр **2** и сетку фильтра **1**.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

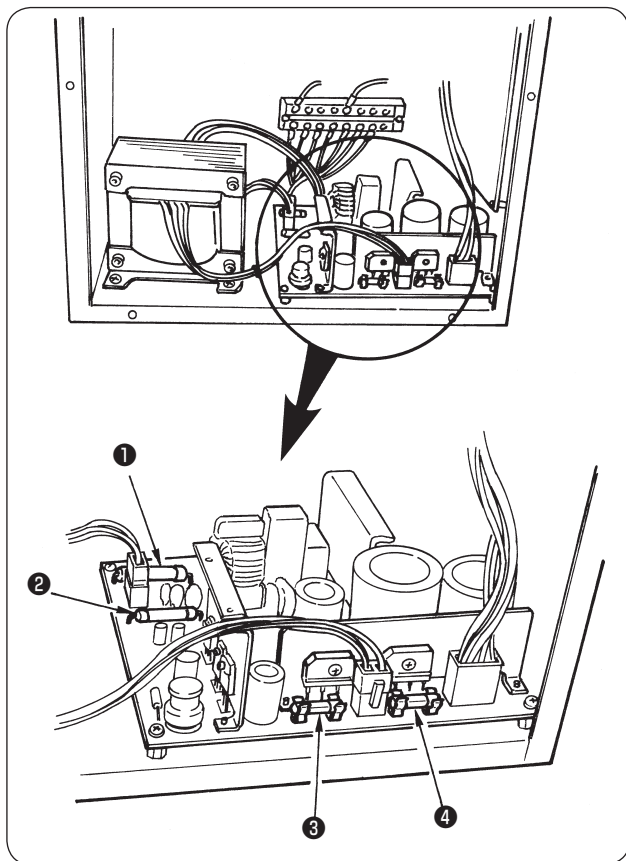
Чтобы установить фильтр после чистки, убедитесь, что он полностью высушен.

(13) Замена предохранителя

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:



Чтобы избежать поражения электрическим током или повреждений в результате внезапного старта машины, отключите питание машины и снимите крышку по истечению 5 или больше минут. Чтобы избежать повреждений, при отключении питания или замены предохранителя новым с такой же мощностью, убедитесь, что причина поломки предохранителя устранена.



- 1) Отключите питание машины с помощью выключателя питания, после того, как Вы убедились, что машина остановилась.
- 2) Вытяните кабель питания из розетки, после того, как Вы убедились, что выключатель питания выключен. Затем подождите более пяти минут.
- 3) Выкрутите четыре винта, которые крепят крышку с тыльной стороны блока питания. Затем медленно откройте крышку с тыльной стороны.
- 4) Ослабьте зажимы на участке предохранителя, чтобы заменить его, и извлеките его.
- 5) Используйте предохранитель с соответствующей мощностью.



Машина использует следующие четыре предохранителя.

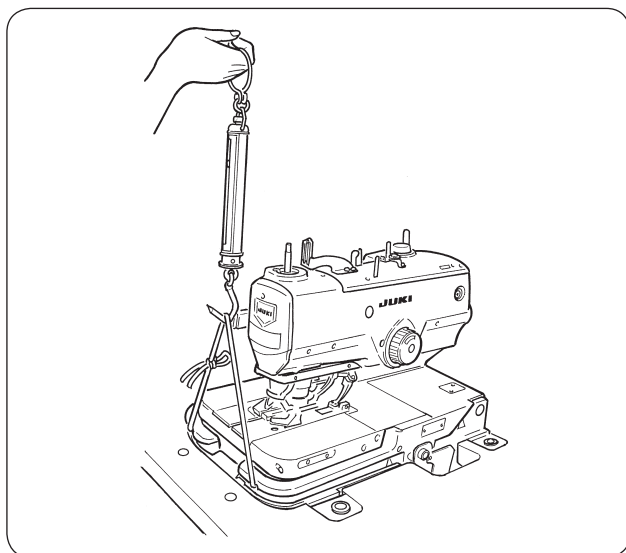
- 1, 2 Защита по питанию для серво двигателя 15 А каждый (стандартный плавкий предохранитель, установленный на плате управления)
- 3 Защита по питанию электромагнита 10 А (предохранитель с ограничителем времени)
- 4 Защита для шагового двигателя 6.3 А (предохранитель с ограничителем времени)

(14) Стандартное время замены пневматической пружины

ОПАСНОСТЬ :



Есть риск защемления пальцев и рук, что может причинить серьезную травму, если Вы поднимаете машину, когда пневматическая пружина не функционирует, так как швейная машина очень тяжелая. Чтобы предотвратить несчастный случай, убедитесь, что заменили пневматическую пружину на новую прежде, чем это будет слишком поздно, согласно стандартному времени замены (как описано ниже).



- 1) Пневматическая пружина - один из расходных материалов. Газ в пневматической пружине закончится естественным образом, даже когда частота ее использования низкая, и пружина не сможет оказать противодействие, чтобы обеспечить безопасность. Если требуется усилие не менее 156 Н при подъеме швейной машины с помощью строповки нижней передней части платформы с помощью веревки как показано на рисунке слева, немедленно замените пневматическую пружину оригинальной пневматической пружиной JUKI (номер детали : 40061247).



У пневматической пружины есть часть, которая чувствительна к боковой нагрузке, когда у части стержня есть дефекты, или пневматическая пружина полностью стерлась. Аккуратно избегайте повреждений пневматической пружины, и не прилагайте чрезмерную силу во время обслуживания и чистки швейной машины.

(15) Замена пневматической пружины

ОПАСНОСТЬ :

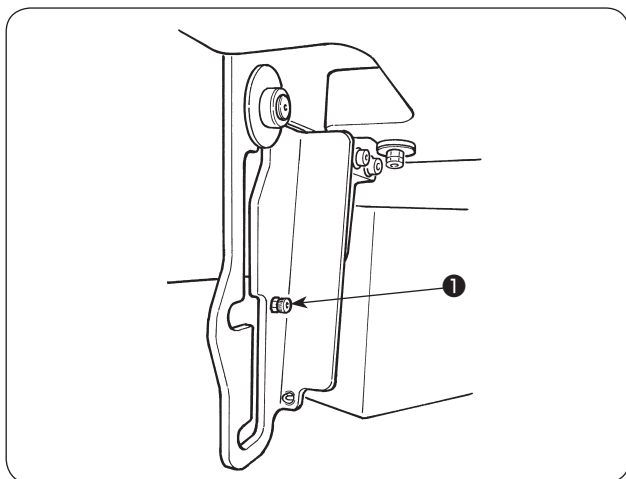


Убедитесь, что выполняете работу, соблюдая следующее с тем, чтобы защитить себя от защемления рук, пальцев и кистей между швейной машиной и крышкой основания, что может привести к серьезной травме, когда Вы поднимаете швейную машину или возвращаете её назад в её исходное положение.

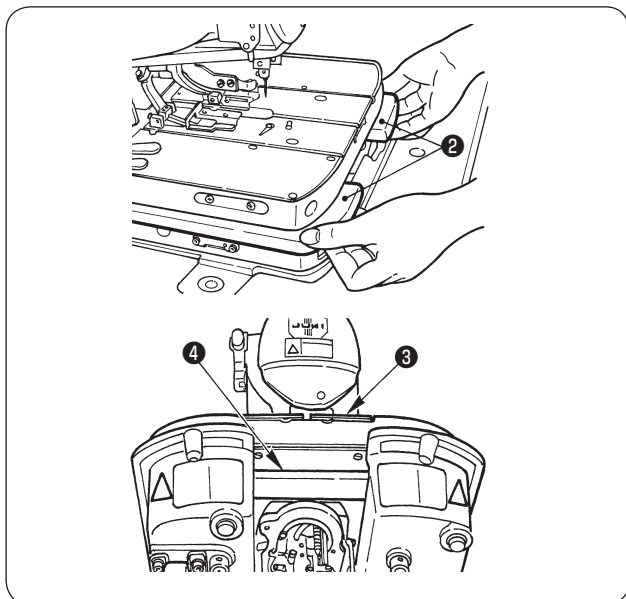
1. Убедитесь, что держитесь за рукоятку на периферии станины при удерживании швейной машины.
2. Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



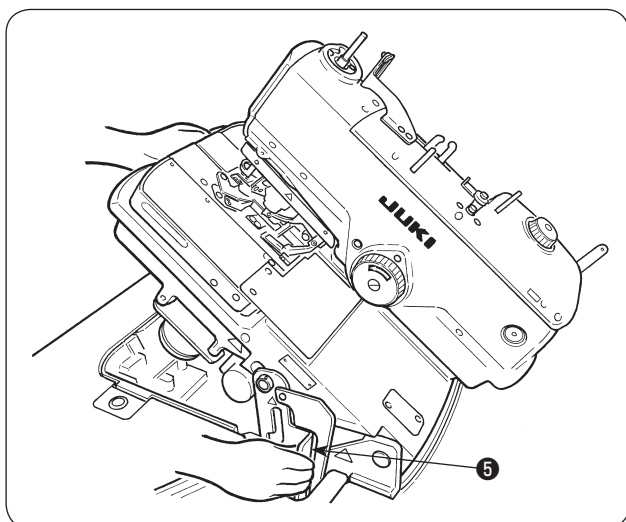
- 1) Ослабьте и удалите стопорный винт **1**.



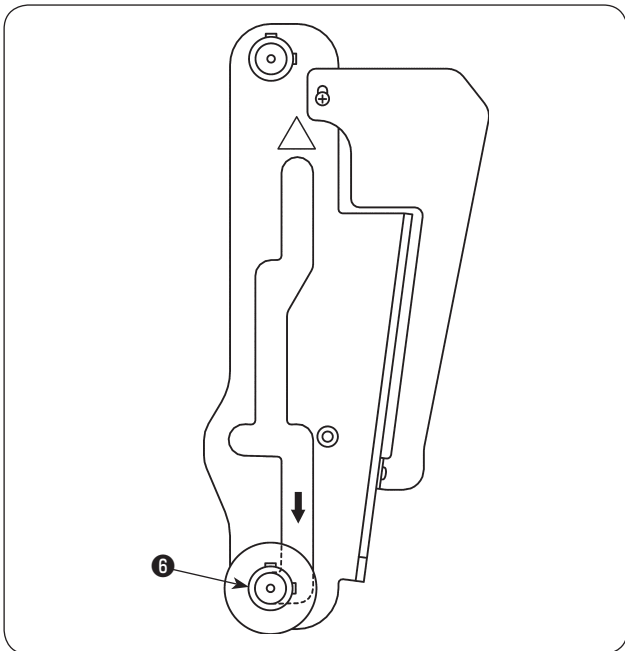
- 2) Возьмитесь Вашими обеими руками за внешние края **2**, расположенные на передней стороне станины машины, медленно поднимите швейную машину, и оставьте её в положении блокировки промежуточного сегмента.



Не держите основание механизма подачи **3** и крепёжное основание круглой направляющей механизма подачи **4**.



- 3) Далее, поддерживая внешние края опоры **2** станины машины Вашей левой рукой, возьмите захват **5** сегмента шарнирного стопорного стержня Вашей правой рукой, снимите блокировку и медленно поднимите швейную машину. Когда швейная машина начинает подниматься, освободите сегмент шарнирного стопорного стержня, удерживаемый Вашей правой рукой, и поддержите внешние края Вашими обеими руками.

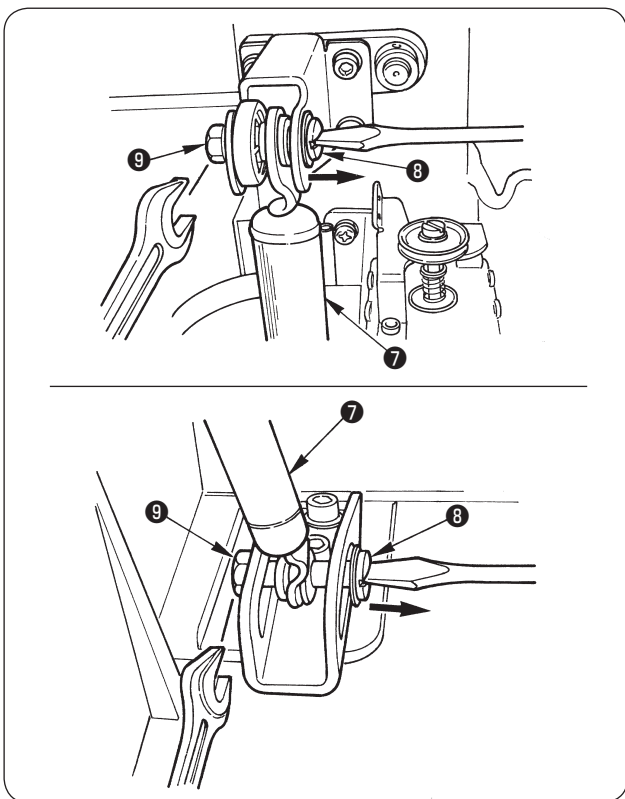


- 4) Далее, поднимите швейную машину и наладьте так, чтобы опорная штанга **6** сместилась к крайнему положению блокировки шарнирного стопорного стержня.

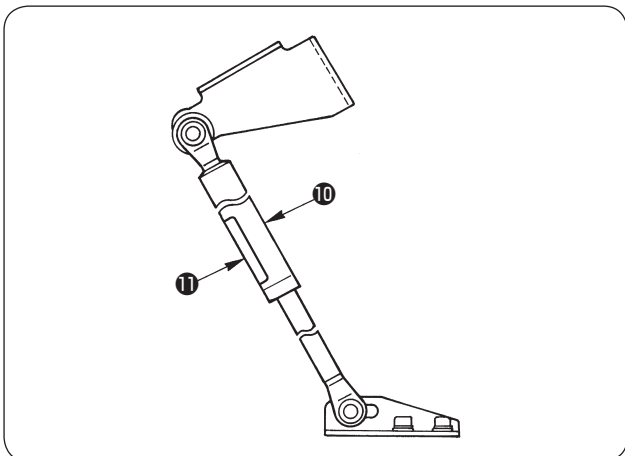


ОПАСНОСТЬ :

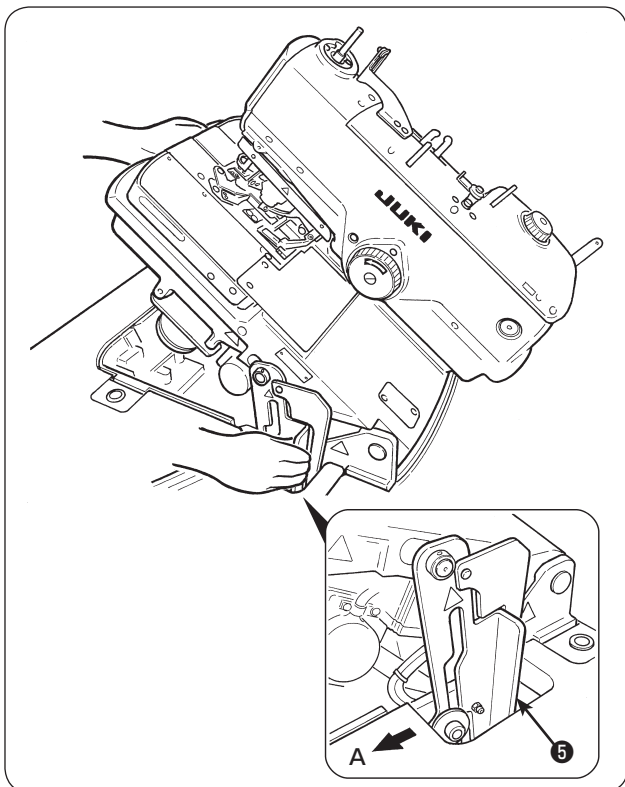
Если стопор шарнира не блокируется, швейная машина может опуститься и защемить пальцы и руки, что приведет к серьезной травме. Убедитесь, что стопор шарнира блокируется опорной штангой **6**.



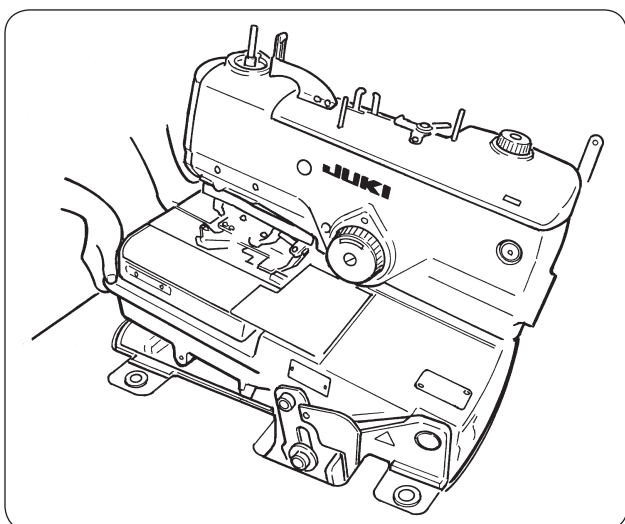
- 5) Удалите гайку **9** из поворотного вала **8** и выньте поворотный вал **8** после подтверждения, что сила газовой пружины **7** не работает на швейной машине.



- 6) Установите новую газовую пружину **10** так, чтобы желтая печать предостережения **11** выходила на переднюю сторону так же, как и прежде.



- 7) Когда сборка будет закончена, возвратите швейную машину в её исходное положение. При возвращении швейной машины, поддерживайте внешние края **2** станины машины Вашей левой рукой, держась за захват **5** сегмента шарнирного стопорного стержня Вашей правой рукой, толкните его в эту сторону (направление **A**), чтобы снять блокировку, и медленно опускайте швейную машину, убедившись, что нет какого-либо инструмента, наподобие отвертки и т.п. на покрытии основания.

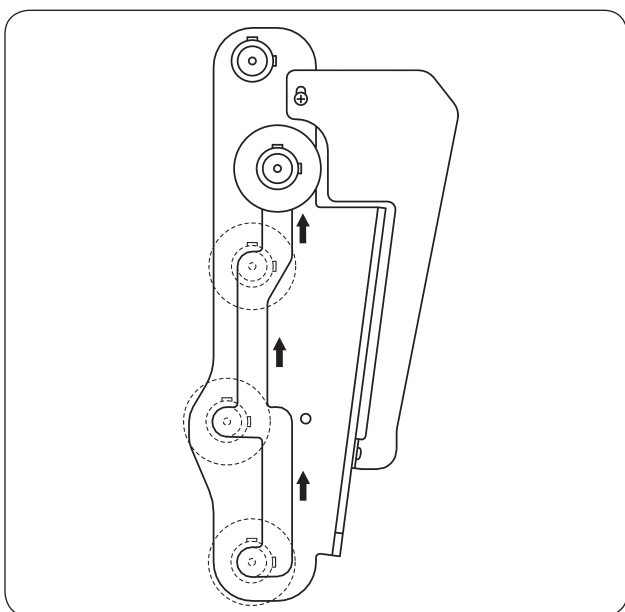


- 8) Снимите Вашу правую руку с сегмента шарнирного стопорного стержня, поддерживая внешние края **2** станины машины Вашими обеими руками, далее опускайте швейную машину.

ОПАСНОСТЬ :



1. Не опускайте швейную машину, когда тяните стопор шарнира в направлении **A**, чтобы предотвратить защемление пальцев и рук под швейной машиной, приводящей к серьезной травме. (Уберите руки от стопора шарнира.)
2. Не держитесь за основание механизма подачи **3** и крепёжное основание штанги направителя **4**.



- 9) Блокировка срабатывает два раза в целях безопасности, во время опускания швейной машины. Каждый раз, поддерживайте внешние края станины машины Вашей левой рукой, держитесь за захват сегмента шарнирного стопорного стержня Вашей правой рукой, снимайте блокировку, и медленно опускайте швейную машину.

ОПАСНОСТЬ :



- Не допускайте защемление рук и пальцев между швейной машиной и нижней крышкой.
Строго запрещается опускать швейную машину двумя или более рабочим, если держите ее за какую-либо часть кроме ребер, расположенных на передней стороне платформы, так как это может вызвать защемление, приводящее к серьезной травме пальцев и/или рук.

- 10) Когда швейная машина будет полностью опущена, присоедините стопорный винт **1**, который был прежде удален.

12. УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ И ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРОВ ДЕТАЛЕЙ

(1) Изменение метода обрезки нити

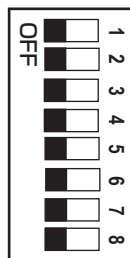
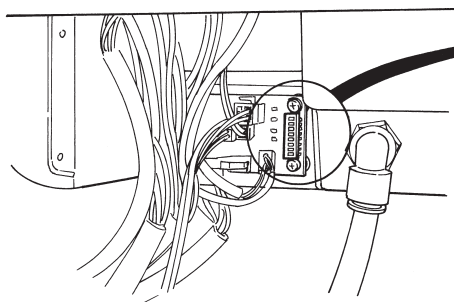
■ DIP выключатель

Тип обрезки нити выбирается с помощью DIP выключателей 1 и 2, которые находятся с тыльной стороны головки машины.



Необходимо отдельно установить переключатель памяти (настройка модели машины) в случае замены типа, такой как S ↔ J и т.п.

1) Тип машины S и R (обрезка нити с длинным хвостиком)



DIP выключатель		Тип обрезки нити
1	2	
Выкл	Выкл	С длинным хвостиком

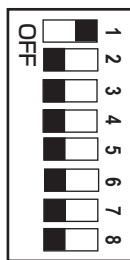
Обрезка нити с длинным хвостиком



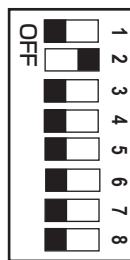
Не изменяйте DIP выключатель для типа обрезки нити с длинным хвостиком.

2) Тип машины J и C (обрезка нити с коротким хвостиком)

DIP выключатель		Тип прижимной лапки
1	2	
Вкл	Выкл	S
Выкл	Вкл	M
Вкл	Вкл	L



Обрезка нити с коротким хвостиком, с прижимной лапкой типа S (C стандарт)



Обрезка нити с коротким хвостиком, с прижимной лапкой типа M (J стандарт)



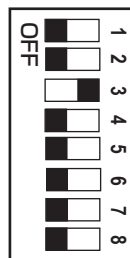
Обрезка нити с коротким хвостиком, с прижимной лапкой типа L



Одновременно, при замене типа прижимной лапки для машины типа J, замените DIP выключатель. При замене типа прижимной лапки, шаблон, использованный ранее, не может использоваться.

3) Тип машины T (Обрезка короткой нити без каркасной нити) – для широких брюк

DIP выключатель			Type
1	2	3	
Выкл	Выкл	Вкл	Обрезка короткой нити без каркасной нити

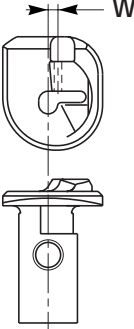
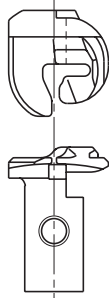


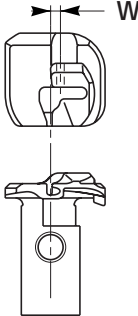
Не изменяйте DIP - переключатели для обрезки короткой нитей без типа каркасной нитки.

(2) Изменение размеров деталей

(Обозначение в квадратных скобках [] указывает на стандартное оборудование для каждого типа).

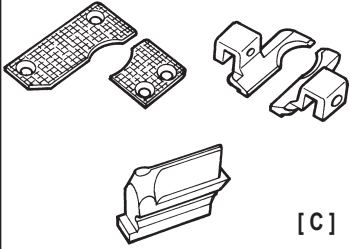
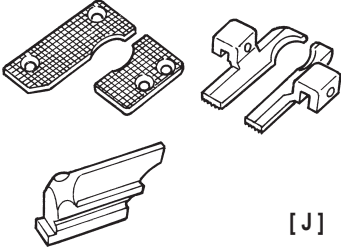
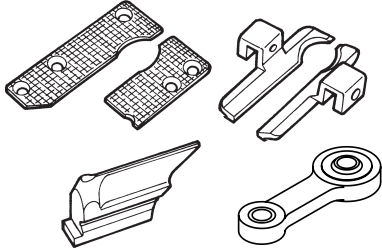
Игольная пластина

Название детали	Игольная пластина А (стандартная)	Игольная пластина В (Для среднеширокой ширины)	Игольная пластина С (для широкой ширины хода иглы)	Игольная пластина D (для узкой ширины хода иглы)	Игольная пластина TE (стандартная)[Т]
Размер иглы	#90 - #110				#100 - #110
Положение W каркасной нити	1,3 мм	1,8 мм	2,4 мм	1,1 мм	-
Форма					
Деталь №	32042715 (32042707)	32042913 (32042905)	32043010 (32043002)	32043218 (32043200)	32043713 (32043705)
Тип	Для S и R типов				Для T типа

Название детали	Игольная пластина JA (стандартная) [J]	Игольная пластина JB (Для среднеширокой ширины)	Игольная пластина JC (для широкой ширины хода иглы)	Игольная пластина JD (для узкой ширины хода иглы)	Игольная пластина JE (стандартная) [C]	Игольная пластина JF (для узкой ширины хода иглы)
Размер иглы	#120 - #130	#90 - #110		#90 - #100	#110 - #120	#90 - #100
Положение W каркасной нити	1,3 мм	1,8 мм	2,4 мм	1,1 мм	1,3 мм	1,3 мм
Форма						
Деталь №	32043424 (32043416) (32043408)	32042830 (32042822) (32042814)	32043135 (32043127) (32043119)	32043622 (32043614) (32043606)	32043523 (32043515) (32043507)	32043325 (32043317) (32043309)
Тип	Для J и C типов					

* Номера деталей могут указываться в () круглых скобках.

Набор прижимов

Название детали	Комплект прижимной лапки S для изменения глазка петли	Комплект прижимной лапки L для изменения глазка петли	Комплект прижимной лапки продольного сечения *
Форма			
Деталь №	32028458	32028854	32029050
	Для J и C типов		


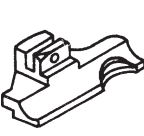
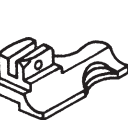
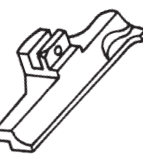

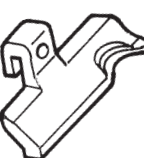

* Когда используется набор L, отдельно требуется пластина прорубки ткани А, деталь № 32068702.

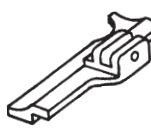
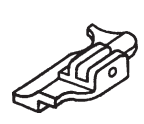

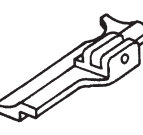
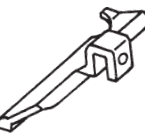


(Обозначение в квадратных скобках [] указывает на стандартное оборудование для каждого типа).

Набор прижимов

Название детали	Набор прижима продольного отверстия
Форма	 [R]
Деталь №	32031064 Для S и R типов

Комплект прижимной лапки

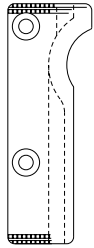
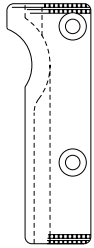
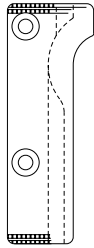
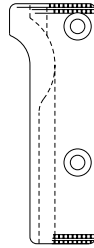
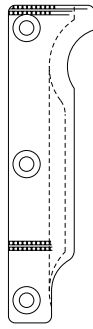
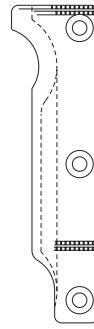
Комплект прижимной лапки (левой)	Название детали	ля глазковой петли 40 мм	Для глазковой петли 32 мм	Для глазковой петли 22 мм	Для декоративной петли 40 мм	Прижимная лапка Н для изменения глазковой петли 40 мм	Прижимная лапка М для изменения глазковой петли 32 мм	Прижимная лапка S для изменения глазковой петли 22 мм
	Форма	 [S,R]				 (Для типа L)	 (Для типа M) [J]	 (Для типа S) [T][C]
	Деталь №	14010102	14059604	1409802	14013908	14058903	32028706	32028300

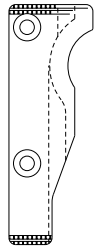

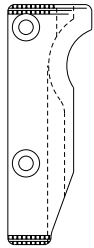
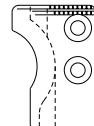
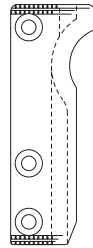

Комплект прижимной лапки (левой)	Название детали	ля глазковой петли 40 мм	Для глазковой петли 32 мм	Для глазковой петли 22 мм	Для декоративной петли 40 мм	Прижимная лапка Н для изменения глазковой петли 40 мм	Прижимная лапка М для изменения глазковой петли 32 мм	Прижимная лапка S для изменения глазковой петли 22 мм
	Форма	 [S,R]				 (Для типа L)	 (Для типа M) [J]	 (Для типа S) [T][C]
	Деталь №	14010003	14059505	14059703	14013909	14058804	32028607	32028201

Комплект прижимной лапки (левой)	Название детали	Компенсирующая лапка для петли с петелькой 32 мм	Крайняя прижимная лапка для отверстия петельки 22 мм
	Форма		
	Деталь №	40035239	40039844

Комплект прижимной лапки (левой)	Название детали	Крайняя прижимная лапка для отверстия петельки 32 мм	Крайняя прижимная лапка для отверстия петельки 22 мм
	Форма		
	Деталь №	40035238	40039843

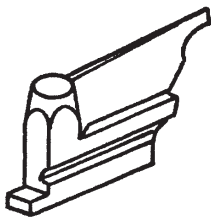
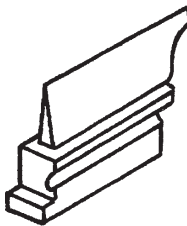
Прижимная пластина

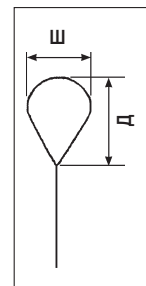
Название детали	Для глазковой петли (левая)	Для глазковой петли (правая)	Для декоративной петли (левая)	Для декоративной петли (правая)	Для глазковой петли (левая)	Для глазковой петли (правая)
Форма отверстия	Петля с петелькой		Для декоративной петли		Петля с петелькой	
Длина стежка	10 - 38				10 - 34	
Форма						
Деталь №	32027104	32027005	32029506	32029407	14011506	14011407
Тип	Для S и R типов				Для T типов	

Name of part	Для глазковой петли (левая)	Для глазковой петли (правая)	Для декоративной петли (левая)	Для декоративной петли (правая)	Для глазковой петли (левая)	Для глазковой петли (правая)
Shape of hole	Петля с петелькой					
Stitch length	S : 16 - 24 [C]		M : 24 - 32 [J]		L : 32 - 40	
Shape						
Part №	32028516 (32028505)	32028409	32028912 (32028904)	32028805	32029100	32029001
Type	Для J и C типов					

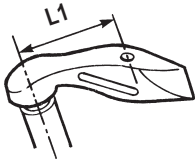
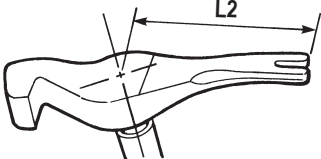
* Номера деталей могут указываться в () круглых скобках.

Нож для прорубки ткани

		Для глазковой петли		Для стежка декоративной петли	
					
For eyelet buttonhole	Используется как стандарт	Парт номер	Ш	Д	Примечания
	S, R	14041206	2,9	4,4	Обрезка нити с длинным хвостиком, обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом L
	C, T	32063604	2,9	4,4	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом S
	J	32063703	2,9	4,4	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом M
		32063802	2,1	3,2	Обрезка нити с длинным хвостиком, обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом L
		32063901	2,1	3,2	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом S
		32064008	2,1	3,2	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом M
		32064107	3,2	5,4	Обрезка нити с длинным хвостиком, обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом L
		32064206	3,2	5,4	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом S
		32064305	3,2	5,4	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом M
	32066904	2,7	5,1	Обрезка нити с длинным хвостиком, обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом L	
For decorative buttonhole	S, R	14041404	0	0	Обрезка нити с длинным хвостиком, обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом L
		32065302	0	0	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом S
		32065401	0	0	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом M



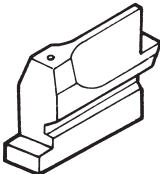
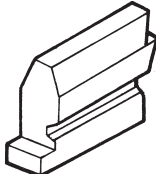
Петлитель (левый) • Ширитель (левый)

		Петлитель (левый)		Ширитель (левый)	
					
Применимая ширина кромки петли	Используется как стандарт	L1	Парт номер	L2	Парт номер
2,0 - 3,2 мм	S, R, J, C, T	6	32040800	11	32040917
* 2,6 - 4,0 мм		7	14030902	11,6	14031116

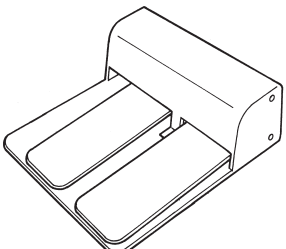

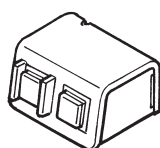
* Дополнительным

Наковальня

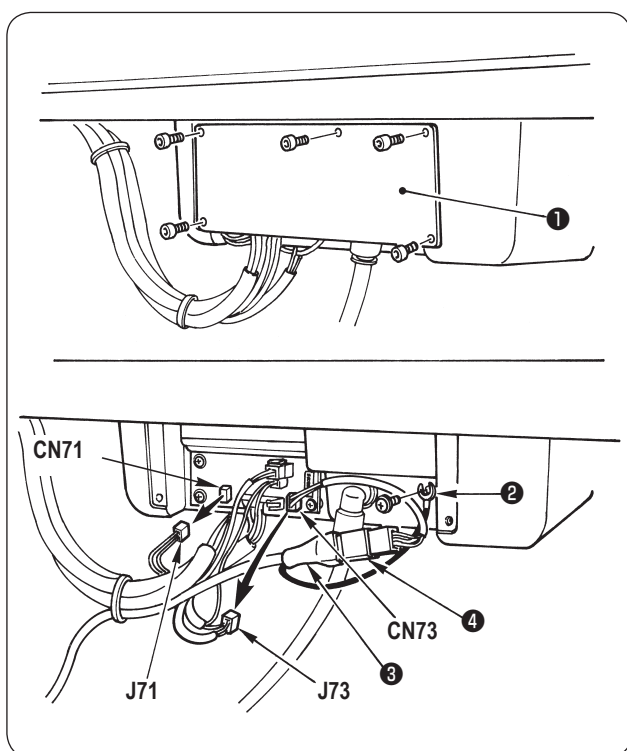
(Обозначение в квадратных скобках [] указывает на стандартное оборудование для каждого типа).

Наименование детали		Для глазковой петли		Наименование детали		Для глазковой петли	
Форма				Форма			
Размер (мм)	Деталь №	Размер (мм)	Деталь №	Размер (мм)	Деталь №	Размер (мм)	Деталь №
38	[S,R] 32062101	22	[S,R,J,C] 32062903	38	14042501	22	[S,R] 14042907
36	32062200	20	[S,R] 32063000	36	32064404	0	32064909
34	32062309	18	[C,T] 32063109	34	32064503	18	32065005
32	32062408	16	[S,R] 32063208	32	14042600	16	14043109
30	32062507	14	32063307	30	32064602	14	32065104
28	32062606	12	32063406	28	32064701	12	32065203
26	32062705	10	32063505	26	14042808	10	10443301
24	32062804			24	32064800		

Другие детали

Наименование детали	Педальный выключатель (в сборе)	Кабель педального выключателя (в сборе)	Ручной переключатель (комплект)
<p>Форма детали и область применения</p>  <p>Работа швейной машины выполняется с помощью педального выключателя.</p>	 <p>Кабель используется для подсоединения педального выключателя (в сборе)</p>	 <p>Кнопочный переключатель</p>	
Деталь №	M85905130AA	M90146200A0	32076655

■ Установка педали (дополнительно)



Ручной выключатель поставляется с машинами типов S и J, как стандартная деталь. Во время использования педального выключателя (дополнительно), необходимо использовать кабель педального выключателя.

- 1) Ослабьте пять винтов, и снимите крышку 1, которая находится с тыльной стороны головки машины.
- 2) Извлеките разъемы CN 71 и CN 73 на плате соединения.
- 3) Подсоедините педальный выключатель (в сборе) 3 и кабель педального выключателя (в сборе) 4, и вставьте кабель в разъем J73 на а плате соединения.
- 4) Подсоедините кабель заземления 2 педального выключателя (в сборе) 3 к головке машины.
- 5) Закрепите кабель с помощью пластикового хомута для кабелей вместе с другими кабелями.



Старт и приведение в действие прижимной лапки выполняется с помощью педального выключателя. Работа прижимной лапки не может быть приведена в действие с помощью ручного выключателя.

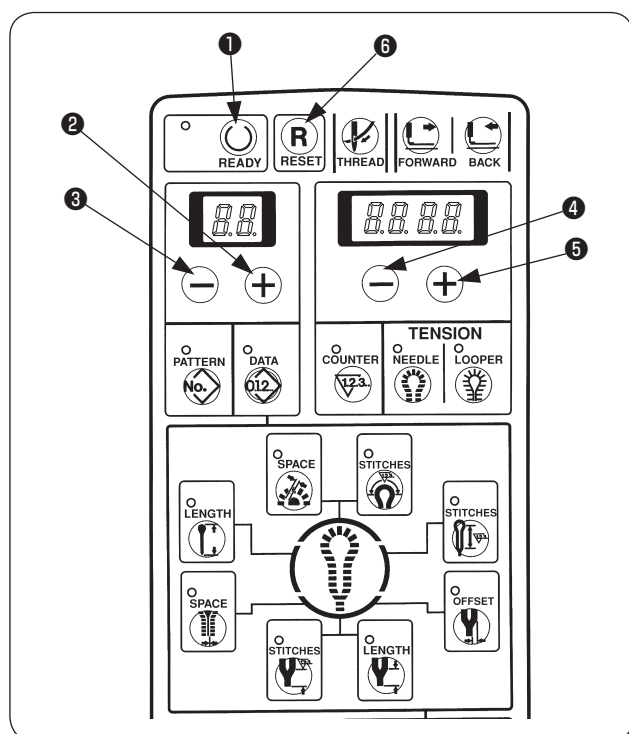
13. НЕПОЛАДКИ И ИХ ИСПРАВЛЕНИЕ ПРИ ШИТЬЕ

Проявление	Причина	Исправление	Страница
1. Пропуск стежка	<ul style="list-style-type: none"> Игла согнута. На игле есть царапина. Игла неправильно закреплена. Неправильный тип иглы. Зазор между иглой и петлителем слишком большой. Зазор между иглой и предохранителем иглы слишком большой, или игла и предохранитель иглы сильно соприкасаются друг с другом. Зазор между иглой и петлителем изменяется согласно углу вращения (0°, 90° и 180°). Неправильная регулировка синхронизации между иглой и петлителем Неправильная регулировка синхронизации открытия/ закрытия расширителя. Расширитель соприкасается с иглой. Движение при открытии/ закрытии расширителя не гладкое. Зазор между прижимной лапкой и точкой входа иглы слишком большой. Неправильное натяжение нити. Точка на лезвии петлителя стерлась. Неправильная регулировка высоты игольницы. Используется петлитель или ширитель, не подходящий для ширины кромки петли. Неправильная регулировка зазора между иглой и петлителем. Неправильная регулировка синхронизации открытия/ закрытия расширителя. Расширитель соприкасается с иглой. Игла не соответствует виду игольной пластинки (используемый размер иглы). Используется нить, из которой трудно делать петли. (Плохо скользящая нить и т.п.) 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте и замените иглу. Используйте иглу DO x 558. Отрегулируйте зазор во время, когда внутренняя сторона иглы или снаружи. Проверьте и отрегулируйте зазор. Отцентрируйте иглу. Отрегулируйте синхронизацию с используемой шириной зазора стежка. Отрегулируйте синхронизацию открытия/ закрытия расширителя с используемой шириной зазора стежка. Удалите обрезки ткани с расширителя. Замените расширитель новым. Проверьте зазор и должным образом отрегулируйте его. Установите правильную величину натяжения нити. Подправьте петлитель с помощью точильного камня и т. п., или замените его новым. Проверьте и отрегулируйте высоту игольницы. Замените петлитель или ширитель на новый, подходящий для ширины кромки петли. Отрегулируйте зазор во время, когда внутренняя сторона иглы или снаружи с используемым размером иглы. Отрегулируйте синхронизацию открытия/ закрытия расширителя с используемым размером иглы. Используйте игольную пластинку, подходящую для иглы. Уменьшите натяжение игольной нити. Понижьте установочное положение нитенаправителя нитепритягивателя ⑤. Уменьшите скорость шитья швейной машины. Замените иглу более толстой. Отрегулируйте смещение основной линии стежка. Сбросьте данные о пространстве обрезки. 	<ul style="list-style-type: none"> 9 9 47 47 - 45 49 49 30,50 16,40 45 45 45,46 47 49 61 16,31 24,25 9 23,33,37
<ul style="list-style-type: none"> Когда изменяется размер иглы Когда это касается типа нити При шитье тяжелых материалов 	<ul style="list-style-type: none"> Игла согнута в толстой части материала, и происходит пропуск стежка. В случае ножа предварительной обрезки внутренняя сторона иглы согнута в режущей части, и происходит пропуск стежка. 		
2. Пропуск стежка в начале шитья	<ul style="list-style-type: none"> Длина остающейся игольной нити в начале шитья слишком короткая. Левый расширитель установлен неправильно. Правый петлитель срабатывает слишком рано. Зазор между прижимной лапкой и точкой входа иглы слишком большой. Величина подачи игольной нити недостаточна Длина игольной нити, остающейся на игле, слишком коротка. Прижимная лапка нити петлителя/ зажим нити петлителя ослабли, и нить петлителя рвется в начале шитья. 	<ul style="list-style-type: none"> Понижьте натяжение игольной нити при обрезке нити. Проверьте положение установки и отрегулируйте его. Проверьте синхронизацию между иглой и петлителем и отрегулируйте ее. Проверьте зазор и отрегулируйте его. Наладьте величину подачи игольной нити Правильно отрегулируйте величину вытягивания игольной нити. Проверьте давление зажима иглы. 	<ul style="list-style-type: none"> 31,40 48 45 30,50 45 31 52
3. Пропуск стежка в части петельки	<ul style="list-style-type: none"> Зазор между прижимной лапкой и точкой входа иглы слишком большой. Ткань свисает. Петля игольной нити является слишком большой и падает. В результате петлитель не захватывает ее. Петля игольной нити не может быть сделана. В результате петлитель не может захватить нить. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте зазор и отрегулируйте его должным образом. Уменьшите скорость шитья петельки. Отрегулируйте положение прижимной лапки. В довершение установочное положение нитенаправителя нитепритягивателя ⑤. Уменьшите натяжение игольной нити. Понижьте установочное положение нитенаправителя нитепритягивателя ⑥. 	<ul style="list-style-type: none"> 30,50 25 50 31 16,31,40
4. Разрыв шва в конце шитья	<ul style="list-style-type: none"> Количество подаваемой игольной нити недостаточно. Правый петлитель срабатывает слишком поздно. Величина открытия правого расширителя недостаточна. Каркасная нить слишком жесткая. 	<ul style="list-style-type: none"> Отрегулируйте количество подаваемой игольной нити. Проверьте и отрегулируйте синхронизацию между иглой и петлителем. Проверьте и отрегулируйте величину открытия расширителя. Замените каркасную нить. Проверьте путь прохождения каркасной нити. 	<ul style="list-style-type: none"> 31 45 49 12,32
5. Порыв игольной нити	<ul style="list-style-type: none"> Натяжение игольной нити слишком сильное. Игла соприкасается с точкой на лезвии петлителя. Путь прохождения нити через иглу, петлители, расширителя, игольную пластинку и т. д. истерлись или имеют царапины. Нить слишком толстая или слишком тонкая для иглы. Есть царапины в отверстиях иглы или желобке иглы. 	<ul style="list-style-type: none"> Отрегулируйте условия шитья, чтобы добиться соответствующего натяжения нити. Проверьте и отрегулируйте зазор. Проверьте и замените соответствующие части. Замените иглу более подходящей. Проверьте и замените иглу. 	<ul style="list-style-type: none"> 16,31 47 9,47,48 9 9

Проявление	Причина	Исправление	Страница
6. Порыв нити петлителя	<ul style="list-style-type: none"> Натяжение нити петлителя слишком сильное. Положение установки левого расширителя неправильное. Обратитесь к "5. Порыв игольной нити" для выяснения подробностей о других причинах неполадок и мерах по их устранению. 	<ul style="list-style-type: none"> Отрегулируйте условия шитья, чтобы добиться соответствующего натяжения нити. Проверьте и отрегулируйте положение установки. 	16,40 48
7. Поломка иглы	<ul style="list-style-type: none"> Игла мешает петлителю, расширителю и т.д. Игла соприкасается с прижимной лапкой. Зазор между иглой и петлителем изменяется согласно углу вращения (0°, 90° и 180°). Зазор между иглой и предохранителем иглы слишком большой, или игла и предохранитель иглы слишком сильно соприкасаются друг с другом. Высота игольницы была неправильно отрегулирована. Игла не подходит к виду игольной пластины (используемый размер иглы). Игольная нить придавлена прижимной лапкой в начале шитья. 	<ul style="list-style-type: none"> Отрегулируйте должным образом зазор между петлителем и иглой. Отрегулируйте должным образом синхронизацию открытия/ закрытия расширителя. Проверьте и отрегулируйте зазор. Отцентрируйте иглу. Проверьте и отрегулируйте зазор. Проверьте и отрегулируйте высоту игольницы. Воспользуйтесь игольной пластиной, подходящей для иглы. Увеличьте величину подачи игольной нити. 	47-49 30,50 - 47 45 61 31
• Зажим игольной нити не установлен.			
8. Стежки в прямой части петли не одинаковы.	<ul style="list-style-type: none"> Левые и правые шаги шитья в прямой части отличаются друг от друга. Левые и правые позиции в прямой части отличаются друг от друга. Стежки, которые должны быть параллельными, располагаются наклонно. 	<ul style="list-style-type: none"> Компенсируйте длину продольной компенсации левой параллельной части компенсации данных. Компенсируйте положение продольной компенсации левой петельки компенсации данных. Компенсируйте наклон, компенсируя вращение параллельной части компенсации данных. 	35 35 34
9. Левые и правые стороны шва в прямой части петли не одинаковы.	<ul style="list-style-type: none"> Величины распрямления ткани с левой и правой стороны не одинаковы. Неправильная регулировка положения опускания ножа Есть сжатие ткани при шитье или различия в шаге между левой и правой сторонами ткани. 	<ul style="list-style-type: none"> Отрегулируйте так, чтобы величины распрямления ткани с левой и правой стороны были равны. Проверьте и отрегулируйте положение опускания ножа. По отдельности установите левые и правые стороны пространства обрезки. 	30 26,33,37 23,37
10. Форма петельки искажена.	<ul style="list-style-type: none"> Шов наклонен. Ткань искажена швом. Неправильная регулировка положения опускания ножа Ткань в части петельки свисает. Каркасная нить перемещена к внутренней стороне иглы. 	<ul style="list-style-type: none"> Установите компенсацию вращения/ компенсацию вращения параллельной части. Установите крестообразную компенсацию петельки/ продольную компенсацию. Проверьте и отрегулируйте положение опускания ножа. Исправьте прижимную лапку или замените ее новой. Замените игольную пластинку дополнительной. 	34 34 26,33,37 50 61
11. Шов обрезается ножом последующей обрезки.	<ul style="list-style-type: none"> Зазор между ножом для обрезки ткани и иглой слишком маленький. Неправильная регулировка положения опускания ножа Есть сжатие ткани при шитье или различия в шаге между левой и правой сторонами ткани. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте пространство обрезки (петельку) и перезагрузите данные о нем. Проверьте положение опускания ножа, исправьте или отрегулируйте его. По отдельности установите левые и правые стороны пространства обрезки. 	22,23, 33,34,37 26,33,37 22,37
12. Игольную нить невозможно обрезать.	<ul style="list-style-type: none"> Нож для обрезки игольной нити тупой. Ход ножа для обрезки игольной нити - неправильный. Нож для обрезки игольной нити не захватывает игольную нить. Последний стежок пропущен. Установка положения движущегося лезвия неправильная. 	<ul style="list-style-type: none"> Наточите нож или замените его новым. Проверьте и отрегулируйте ход. Отрегулируйте положение установки (зазор между иглой и ножом) ножа. Обратитесь к пункту "1. Пропуск стежка". Проверьте и отрегулируйте движущееся лезвие и положение отделения нити. 	40,51,52 51,52 51,52 - 51,52
13. Нить петлителя невозможно обрезать.	<ul style="list-style-type: none"> Нож тупой. Ход движущегося лезвия является неправильным. Контакт подвижного ножа и контрножа является неподходящим. Установочное положение пластины, отделяющей нить, является неправильным. Давление ножа недостаточно. 	<ul style="list-style-type: none"> Наточите нож или замените его новым. Проверьте и наладьте ход. Проверьте и наладьте наклон контрножа. Проверьте и наладьте движущееся лезвие и положение отделения нити. Наладьте давление ножа. 	53 53 53 53 53
• Тип S и R			
• Тип J и C			
14. Ткань невозможно точно обрезать.	<ul style="list-style-type: none"> Удвоение пластины ножа и держателя ножа неправильное. Нож тупой. Давление ножа не отвечает требованиям. Скол собран. Давление ножа слишком высокое, и лезвие ножа сломалось. 	<ul style="list-style-type: none"> Обработайте поверхность держателя ножа точильным камнем и т.п. Наточите нож или замените его новым. Сбросьте данные давления ножа. Удалите скол. Установите надлежащее давление ножа на каждое швейное изделие после замены ножа. 	28 26 27,44 26 26,44
15. Поломка петлителя/ расширителя	<ul style="list-style-type: none"> Зазор между иглой и петлителем изменяется согласно углу (0°, 90° и 180°). Зазор между иглой и предохранителем иглы слишком большой, или игла и предохранитель иглы слишком сильно соприкасаются друг с другом. Игла не подходит к виду игольной пластины (используемый размер иглы). 	<ul style="list-style-type: none"> Отцентрируйте иглу. Проверьте и отрегулируйте зазор. Используйте игольную пластину, подходящую для иглы. 	- 47 61

14. ПАРАМЕТРЫ, СОХРАНЯЕМЫЕ В ПАМЯТИ

(1) Функции параметров, сохраняемых в памяти



Нажимая кнопку **1** [READY] (Готовность), включите питание, и режим параметров, сохраняемых в памяти включится. После этого различные значения могут быть изменены.

- 1) Выберите номер параметра, сохраняемого в памяти с помощью кнопки **2** Левый или кнопки **3** Левый .
- 2) Измените установленное значение путем нажатие на кнопку **5** Правый или на кнопку **4** Правый .
- 3) Во время изменения других установленных значений, повторите пункты 1) и 2).
- 4) После завершения установки значений, нажмите кнопку **1** [READY] (Готовность), чтобы установленное значение сохранилось в памяти, и вход в режим параметров, сохраняемых в памяти, завершится.



Когда кнопка **6** [RESET] (Сброс) находится в нажатом положении, режим завершится, при этом установленные значения не сохраняются в памяти. Когда питание выключается, при этом кнопка **1** [READY] (Готовность) не нажата, установленные значения не сохраняются в памяти.

(2) Memory switch list

№	Функция	Описание	Диапазон установки	Минимальный шаг	Начальное значение
1	Установка скорости плавного пуска 1-й стежок (игла внутри → игла снаружи)	Ограниченная скорость при начале шитья швейной машины установлена. От иглы внутри до иглы снаружи 1-го стежка	От 400 до 1.200	100 ст/мин	600
2	Установка скорости плавного пуска 1-й стежок (игла снаружи → игла внутри)	Ограниченная скорость при начале шитья швейной машины установлена. От иглы снаружи до иглы внутри 1-го стежка	От 400 до 2.200	100 ст/мин	600
3	Установка скорости плавного пуска 2-й стежок (игла внутри → игла снаружи)	Ограниченная скорость при начале шитья швейной машины установлена. От иглы внутри до иглы снаружи 2-го стежка	От 400 до 2.200	100 ст/мин	600
4	Установка скорости плавного пуска 2-й стежок (игла снаружи → игла внутри)	Ограниченная скорость при начале шитья швейной машины установлена. От иглы снаружи до иглы внутри 2-го стежка	От 400 до 2.200	100 ст/мин	600
5	Установка скорости плавного пуска 3-й стежок (игла внутри → игла снаружи)	Ограниченная скорость при начале шитья швейной машины установлена. От иглы внутри до иглы снаружи 2-го стежка	От 400 до 2.200	100 ст/мин	600
6	Установка скорости плавного пуска 3-й стежок (игла снаружи → игла внутри)	Ограниченная скорость при начале шитья швейной машины установлена. От иглы снаружи до иглы внутри 3-го стежка	От 400 до 2.200	100 ст/мин	600
7	Натяжение игольной нити во время обрезки нити	Натяжение игольной нити во время обрезки игольной нити установлено.	От 0 до 255	1	0
8	Натяжение нити петлителя во время обрезки нити	Устанавливается значение натяжения нити петлителя во время обрезки нити.	От 0 до 255	1	0
9	Натяжение игольной нити во время остановки машины	Устанавливается значение натяжения игольной нити во время остановки машины.	От 0 до 255	1	60
10	Натяжение нити петлителя во время остановки машины	Устанавливается значение натяжения нити петлителя во время остановки машины.	От 0 до 255	1	0
11	Выбор установочной позиции	Положение прижимной лапки, когда выбрана установка ткани. 0: Исходное положение 1: Переднее положение	От 0 до 1	-	0
12	Выбор счетчика количества изделий	Работа производственного счетчика выбрана. 0: Без 1: Возрастающий счётчик ("+" за швейный цикл) 2: Вычитающий счётчик ("-1" за швейный цикл)	От 0 до 2	-	1
13	Выбор запуска, когда счетчик количества изделий установлен на "0" Разрешается/ запрещается	Запрещен ли пуск при значении отсчета "0", когда выбран производственный счетчик с обратным отсчетом. 0: Пуск разрешен, даже когда значение производственного счетчика "0" 1: Пуск запрещен, когда значение производственного счетчика "0"	От 0 до 1	-	1

№	Функция	Описание	Диапазон установки	Минимальный шаг	Начальное значение
14	Пусковой выключатель Выбор запуска одним нажатием	Выбрана возможность/ невозможность запуска только с помощью пускового выключателя. 0: Прижимная лапка опускается с помощью переключателя прижимной лапки, и швейная машина запускается с помощью пускового выключателя 1: Прижимная лапка опускается, и швейная машина запускается с помощью пускового выключателя (Переключатель прижимной лапки также можно использовать.)	От 0 до 1	-	0
17	Установка номера параметра для функции F1	Устанавливаются номера параметров, надлежащие функции F1 (исходное значение...Изменение положения ножа)	От 0 до 80	-	8
18	Установка номера параметра для функции F2	Устанавливаются номера параметров, надлежащие функции F2 (исходное значение... Копирование номера шаблона)	От 0 до 80	-	0
19	Установка с / без блокировки изменения значения натяжения нити	Чтобы установить изменение значения натяжения нити, выберите кнопку ИГЛА/ ПЕТЛИТЕЛЬ 0: без установки 1: с установкой	От 0 до 1	-	0
20	Выбор функции запрета установки параметров Разрешено/ запрещено	Чтобы запретить установку параметров выберите: 0: Установка разрешена 1: Установка запрещена (возможно, натяжение нити)	От 0 до 1	-	0
22	Выбор выполнения или нет операции обрезки нити петлителя	(Только для обычной нити для машины с функцией обрезки нити) Выбор выполнения или нет операции обрезки нити петлителя 0: Нет выполняется 1: Выполняется	От 0 до 1	-	1
23	Прижимная лапка опускается во время возвращения в установочную позицию	Возвращается ли основание подачи в установочную позицию при опускании прижимной лапки после того, как шитье закончено. 0: Основание подачи возвращается в установочную позицию с поднятой прижимной лапкой. 1: Основание подачи возвращается в установочную позицию с опущенной прижимной лапкой, и прижимная лапка поднимается в установочную позицию.	От 0 до 1	-	0
24	Выбор временной остановки ножа последующей обрезки	Выбор останавливается или нет машина прежде, чем нож последующей обрезки заработает, и нож для обрезки ткани управляется с помощью пускового выключателя. 0: Нормальное функционирование 1: Швейная машина автоматически останавливается прежде, чем нож последующей обрезки заработает, и ножом будет управляться с помощью пускового выключателя.	От 0 до 1	-	0
26	Выбор механизма открытия ткани для шаблона прямой полосы	Выполняется или нет шитье шаблона, включая прямую полосу, с открытым механизмом открытия ткани. 0: Нормальное функционирование 1: Материал помещен на швейную машину с открытым механизмом открытия ткани.	От 0 до 1	-	0
29	Передняя установочная позиция	Позиция относительно исходного положения устанавливается, когда "передняя позиция" выбрана для № 11 и установлена.	От 0 до 64	1 мм	22
40	Принята настройка данных величины прижима ножа	Выбор установки № держателя ножа, для которого была установлена величина прижима ножа, для данных выбранного шаблона. 0: Без (зафиксирован держатель ножа № 0) 1: С (установка №№ держателя ножа от 0 до 9)	От 0 до 1	-	0
41	Величина прижима ножа (держатель ножа № 1)	Величина прижима ножа держателя ножа № 1	От -100 до 300	1	0
42	Величина прижима ножа (держатель ножа № 2)	Величина прижима ножа держателя ножа № 2	От -100 до 300	1	0
43	Величина прижима ножа (держатель ножа № 3)	Величина прижима ножа держателя ножа № 3	От -100 до 300	1	0
44	Величина прижима ножа (держатель ножа № 4)	Величина прижима ножа держателя ножа № 4	От -100 до 300	1	0
45	Величина прижима ножа (держатель ножа № 5)	Величина прижима ножа держателя ножа № 5	От -100 до 300	1	0
46	Величина прижима ножа (держатель ножа № 6)	Величина прижима ножа держателя ножа № 6	От -100 до 300	1	0
47	Величина прижима ножа (держатель ножа № 7)	Величина прижима ножа держателя ножа № 7	От -100 до 300	1	0
48	Величина прижима ножа (держатель ножа № 8)	Величина прижима ножа держателя ножа № 8	От -100 до 300	1	0
49	Величина прижима ножа (держатель ножа № 9)	Величина прижима ножа держателя ножа № 9	От -100 до 300	1	0
50	Величина прижима ножа (держатель ножа № 0)	Величина прижима ножа держателя ножа № 0	От -100 до 300	1	30
55	Время остановки ножа внизу	Промежуток времени остановки в нижнем положении ножа	От 50 до 500	10 ms	50
57	Количество импульсов низкой скорости для опускания электродвигателя ножа	Зона скорости рубки при прорубке ткани (внизу)	От 0 до 300	Импульс	60
58	Количество импульсов низкой скорости для подъема электродвигателя ножа	Зона скорости рубки при прорубке ткани (вверху)	От 80 до 300	Импульс	80
65	С зажимом/ без зажима игольной нити	Установлен режим работы зажимом/ без зажима игольной нити. 0: Нет выполняется 1: Выполняется	От 0 до 1	-	0/1
66	Число стежков, чтобы открыть зажим игольной нити	Установлено число стежков в начале шитья для открытия зажима игольной нити.	От 0 до 99	1 стежок	5
69	Величина перемещения зажима игольной нити	Настройка величины перемещения в мм от конца шитья, чтобы закрыть зажим нити	От 0 до 50	1 мм	23/14
V8	Разделение игольной нити на 2-х этапах	0: 1-этапная работа 1: 2-х этапная работа	От 0 до 1	-	0/1
C0	Продольная скорость во время зажима игольной нити	Продольная скорость толчковой подачи от конца шитья до зажима игольной нити	От 0 до 3000	1 Импульс/с	1000 /1500

* N9 выводится на экран также и через L9. Однако, это - переключатели памяти для устройств одновременной обработки несколькими режущими инструментами. Для швейной машины, не обеспеченной устройствами одновременной обработки несколькими режущими инструментами, они не действительны, даже при изменении настроек.

15. СПИСОК СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ

№	Описание	Как перезагрузить
1	Ошибка двигателя Машина не работает и звуковой сигнал не подается, даже когда работает машина.	Отключите питание машины.
3	Ошибка функции возврата ножа обрезки нити петлителя в исходное положение Когда нож обрезки нити петлителя не возвращается в исходное положение во время работы машины или во время обрезки нити петлителя.	Устраните причину возникновения ошибки и нажмите кнопку RESET.
4	Ошибка подъема иглы Когда иглодержатель не находится в верхнем положении внутренней стороны иглы	Отключите питание машины.
5	Ошибка снижения давления воздуха Когда давление воздуха снижается	Отключите питание машины.
6	Когда данные переключателя памяти повреждены Ошибка данных шаблона	Отключите питание машины.
7	Временный выключатель В случае если нажат временный выключатель, когда швейная машина работает	Отключите питание машины.
8	Ошибка резервной памяти Когда резервные данные, такие как номер шаблона и т. п. не сохраняются в памяти.	Увеличьте давление подаваемого воздуха и нажмите кнопку RESET.
9	Ошибка переключателя памяти Когда данные переключателя памяти повреждены	Установите головку машины в исходное положение и нажмите кнопку RESET.
10	Ошибка предохранительного выключателя головки Когда швейной машиной управляют с поднятой головкой.	Нажмите кнопку RESET
12	Неправильное верхнее положение игловодителя Когда игловодитель находится в верхнем положении при нахождении иглы во внутренней части петли.	Настройте верхнее положение игловодителя, поворачивая маховик рукой.
20	Ошибка типа прижимной лапки Установленный параметр и тип прижимной лапки (тип обрезки нити) не подходят друг другу (См. примечание 1)	Измените шаблон/ параметр после нажатия на кнопку RESET.
21	Ошибка диапазона устанавливаемого параметра Устанавливаемый диапазон выходит за рамки возможного во время установки параметров (См. примечание 2)	Измените параметры после нажатия на кнопку RESET.
22	Ошибка устанавливаемого диапазона длины шитья Устанавливаемый диапазон длины шитья выходит за рамки возможного во время установки параметров (См. примечание 3)	Измените параметры после нажатия на кнопку RESET.
23	Ошибка устанавливаемого диапазона натяжения нити Устанавливаемый диапазон натяжения нити выходит за рамки возможного во время установки натяжения нити (См. примечание 4)	Измените натяжение нити после нажатия на кнопку RESET.
24	Ошибка при установке параметров продольной закрепки Продольная и поперечная закрепки накладываются друг на друга.	Измените параметры после нажатия на кнопку RESET.
25	Установка ошибки диапазона возмещения количество стежков в конце шитья на момент установки данных прямого стержня	Измените параметры после нажатия на кнопку RESET.
29	Ошибка шаблона циклического шитья Номер шаблона не устанавливается в циклическом шитье	Измените шаблон/ установку циклического шитья после нажатия на кнопку RESET.
90	Ошибка установки типа прижимной лапки Неправильная установка DIP выключателя прижимной лапки (См. примечание 5)	Отключите питание машины. Измените положение переключателей в DIP выключателе.
91	Ошибка определителя типа машины Когда параметры определителя типа машины, такие как номер шаблона, не сохраняются в памяти	Параметры определителя типа машины будут установлены в исходное состояние в соответствии с типом машины, после нажатия на кнопку RESET.
92	Ошибка параметров, сохраняемых в памяти Когда параметры, сохраняемые в памяти, не устанавливаются	Параметры, сохраняемые в памяти, будут установлены в исходное состояние после нажатия на кнопку RESET. (См. примечание 6)
93	Ошибка данных шаблона Когда данные шаблона не устанавливаются	Данные шаблона будут установлены в исходное состояние, после нажатия на кнопку RESET.
97	Ошибка хода платформы машины Когда машина не синхронно работает с платформой.	Отключите питание машины.
98	Ошибка вентилятора Когда происходят сбои из-за температуры внутри блока управления	Отключите питание машины. Почистите вентилятор блока управления.
99	Ошибка записи данных Когда происходят сбои во время записывания параметров, сохраняемых в памяти или данных шаблона	Отключите питание машины.

Примечание 1: Во время изменения прижимных лапок типов S, M и L для типа машины J, с помощью DIP выключателя прижимных лапок, шаблон, использованный ранее, не может быть использован. Стандартные шаблоны, которые могут использоваться с прижимными лапками типа S, M и L для типа машины J, указаны в таблице ниже.

Тип прижимная	Стандартных шаблонов №
S	90, 91, 92
M	93, 94, 95, 96
L	97, 98, 99

Примечание 2: Установите параметры в диапазоне, указанном ниже.

Скорость шитья – (минус) уменьшенная скорость на участке глазка ≥ 400 Количество стежков наклонной продольной закрепки \leq количеству стежков продольной закрепки Изменение количества стежков правой продольной закрепки \leq количеству стежков продольной закрепки
 $-14 \leq$ изменению угла поворота стежков + изменение угла поворота стежков на параллельном участке ≤ 14
 $-1.2 \leq$ Пространство обрезки + изменение левом участке пространство обрезки ≤ 1.2

Примечание 3: L = длина прорубки + длина продольной закрепки + поперечное изменение на левом участке глазка петли + поперечное изменение на левом параллельном участке + изменение количества стежков в конце шитья Установите вышеприведенную длину в диапазоне, указанном в таблице ниже.

Тип S и R		Тип J и C		Тип T
Без параметра, сохраняемого в памяти, обрезки нити 22 = 0	$10 \leq L \leq 50$ *	Тип прижимной лапки S	$16 \leq L \leq 24$ (26)	$10 \leq L \leq 34$
		Тип прижимной лапки M	$24 \leq L \leq 32$ (34)	
С параметром, сохраняемым в памяти, обрезки нити 22 = 1	$10 \leq L \leq 38$	Тип прижимной лапки L	$32 \leq L \leq 40$ (42)	

* Удалите устройство обрезки нитки петлителя, в случае превышения 38 мм.

Примечание 4: Установите натяжение нити в диапазоне $0 \leq$ натяжение нити + изменение величины натяжения нити ≤ 180 .

Примечание 5: Установка DIP выключателя прижимной лапки не может быть выполнена в случае не соответствия выключателя типу прижимной лапки.

Примечание 6: F9 (настройка модели машины) может выводиться на экран при замене ПЗУ СИСТЕМЫ. Для настройки модели машины, обратитесь к «Руководству инженера».

16. СПИСОК СТАНДАРТНЫХ ШАБЛОНОВ

Для машин типа J и C, шаблоны, которые отличаются от типа прижимной лапки, не могут быть использованы. Стандартные шаблоны, которые могут быть использованы с соответствующими типами прижимных лапок, указаны в таблице ниже.



Тип S	№ 90, № 91, № 92	C тип стандартный	T тип стандартный
Тип M	№ 93, № 94, № 95, № 96	J тип стандартный	
Тип L	№ 97, № 98, № 99	C/J дополнительно	–

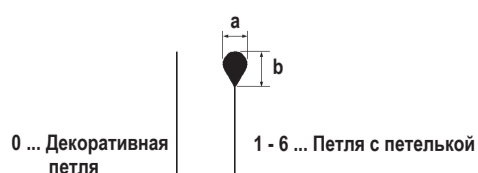
Данные №	Пункт установки	Номера шаблонов S п R типа										Номера шаблонов J, C п T типа											
		90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99		
	Форма																						
1	Нож №	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0		
2	Длина обрезки	22					26					18	22		22		26		32	36			
3	Нож предварительной обрезки/ нож последующей обрезки	1		2								2		1	2		2						
4	Число параллельных стежков	21					25					15		18		18		22		28		32	
5	Число стежков петельки	11	5	11	5	11	5	11	5	11	5	9		9				9					
6	Пространство обрезки	0,0		0,3								0,3		0,0		0,3		0,3					
7	Пространство петельки	0,0		0,4								0,4		0,0		0,4		0,4					
8	Компенсация положения ножа	0										0		0									
9	Компенсация числа стежков в конце шитья	0										0		0									
10	Компенсация вращения	0										0		0									
11	Компенсация вращения в параллельной части	0										0		0									
13	Продольная компенсация петельки	0,0										0,0		0,0									
14	Крестообразная компенсация петельки	0,0										0,0		0,0									
15	Крестообразная компенсация левой петельки	0,0										0,0		0,0									
16	Крестообразная компенсация левой параллели	0,0										0,0		0,0									
17	Установка ширины зазора стежка правой нижней части петельки	2,3										2,5		2,5									
18	Установка ширины зазора стежка левой нижней части петельки	2,3										2,5		2,5									
19	Установка ширины зазора стежка	2,3										2,5		2,5									
20	Длина конусообразной полосы	0		6		0		6		0		6		0		6		0					
21	Число стежков конусообразной полосы	0		5		0		5		0		5		0		5		0					
22	Смещение конусообразной полосы	1,0										1,0		1,0									
23	Число стежков наклонной конусообразной полосы	3										3		3									
24	Компенсация числа стежков правой конусообразной полосы	0										0		0									
25	Форма прямой закрепки	0					28		0			0	21	0	0	21	0	0	21	0			
26	Число стежков круглой полосы	0										5		0				5		0		5	
27	Установка ширины зазора стежка правой нижней части петельки	0,0										0,0		0,0									
28	Держатель ножа №	0										0		0									
35	Скорость шитья	1800										1800		1800									
36	Сниженная скорость петельки	0										0		0									
37	Плавный пуск	2										2		2									
38	Число стежков в начале шитья с натяжением нити	1										1		1									
39	Число стежков при завершении шитья с натяжением нити	1										1		1									

17. ТАБЛИЦА ДАННЫХ ШИТЬЯ

№	Пункт установки	Описание	Диапазон установок	Единицы измерения	Номера шаблонов			
1	Нож №	Форма ножа *1	0 - 6	-				
2	Длина обрезки	Длина ножа для обрезки ткани	* 2	1 мм				
3	Нож предварительной обрезки/ нож последующей обрезки	Работа ножа для обрезки ткани 0 : Без ножа 1 : Нож предварительной обрезки 2 : Нож последующей обрезки	0 - 2	-				
4	Число параллельных стежков	Число стежков от параллельной части до основания петельки	3 - 100 стежков	1 стежок				
5	Число стежков петельки	Число стежков вершины петельки	4 - 20 стежков	1 стежок				
6	Пространство обрезки	Зазор желобка ножа параллельной части	- 1,2 - 1,2 мм	0,1 мм				
7	Пространство петельки	Зазор желобка ножа петельки	- 1,2 - 1,2 мм	0,1 мм				
8	Компенсация положения ножа	Продольная компенсация полного входа иглы	- 0,7 - 0,7 мм	0,1 мм				
9	Компенсация числа стежков в конце шитья	Число стежков для увеличения длины в конце шитья	- 1 - 6 стежков	1 стежок				
10	Компенсация вращения	Компенсация вращения в параллельной части и части петельки	- 14 - 14	1				
11	Крестообразная компенсация левой параллели	Компенсация вращения параллельной части и основания петельки	- 14 - 14	1				
12								
13	Продольная компенсация петельки	Крестообразная компенсация петельки	- 0,6 - 0,6 мм	0,1 мм				
14	Крестообразная компенсация петельки	Продольная компенсация вершины петельки	- 0,2 - 0,6 мм	0,1 мм				
15	Крестообразная компенсация левой петельки	Продольная компенсация левой стороны вершины петельки	- 0,2 - 0,6 мм	0,1 мм				
16	Крестообразная компенсация левой параллели	Компенсация длины от левой стороны основания петельки к левой стороне параллельной части	- 0,6 - 0,6 мм	0,1 мм				
17	Установка ширины зазора стежка правой нижней части петельки	Установка ширины зазора стежка с правой стороны основания петельки	2,0 - 4,6 мм	0,1 мм				
18	Установка ширины зазора стежка левой нижней части петельки	Установка ширины зазора стежка с левой стороны основания петельки	2,0 - 4,6 мм	0,1 мм				
19	Установка ширины зазора стежка	Установка ширины зазора стежка	2,0 - 4,6 мм	0,1 мм				
20	Длина конусообразной полосы	Длина конусообразной полосы	0,3 - 15 мм	1 мм				
21	Число стежков конусообразной полосы	Число стежков конусообразной полосы	2 - 30 стежков	1 стежок				
22	Смещение конусообразной полосы	Величина перекрытия левых/правых конусообразных полос	0,5 - 2,0 мм	0,1 мм				
23	Число стежков наклонной конусообразной полосы	Число стежков наклонной части от конусообразной полосы до параллельной части	2 - 30 стежков	1 стежок				
24	Компенсация числа стежков правой конусообразной полосы	Число стежков компенсации правой стороны конусообразной полосы	- 30-0 стежков	1 стежок				
25	Форма прямой закрепки	Форма прямой закрепки	0 - 90	-				
26	Число стежков круглой полосы	Число стежков круглой полосы	0, 4 - 20	1 стежок				
27	Компенсация пространства обрезанного слева	Компенсация зазора в прорези ножа с левой стороны в параллельной части	- 2,4 - 2,4 мм	0,1 мм				
28	Держатель ножа №	Держатель ножа №	0 - 9					
35	Скорость шитья	Скорость шитья	400 - 2200 ст/мин	100 ст/мин				
36	Сниженная скорость петельки	Сниженная скорость исходя из скорости шитья петельки	- 600 - 0 ст/мин	100 ст/мин				
37	Плавный пуск	Количество вводов иглы плавного пуска в начале шитья	0 - 6 вращений	1 вращение				
38	Число стежков в начале шитья с натяжением нити	Число стежков компенсации натяжения нити в начале шитья	0 - 3 стежков	1 стежок				
39	Число стежков при завершении шитья с натяжением нити	Число стежков компенсации натяжения нити в конце шитья	0 - 3 стежков	1 стежок				
40	Натяжение игольной нити	Значение натяжения игольной нити	0-180	1				
41	Изменение натяжения игольной нити на правом параллельном участке	Изменение значения натяжения игольной нити на правом параллельном участке	- 180-180	1				
42	Изменение натяжения игольной нити на левом параллельном участке	Изменение значения натяжения игольной нити на левом параллельном участке	- 180-180	1				
43	Изменение натяжения игольной нити на верхнем участке глазка петли	Изменение значения натяжения игольной нити на верхнем участке глазка петли	- 180-180	1				
44	Изменение натяжения игольной нити на правом нижнем участке глазка петли	Изменение значения натяжения игольной нити на правом нижнем участке глазка петли	- 180-180	1				
45	Изменение натяжения игольной нити на левом нижнем участке глазка	Изменение значения натяжения игольной нити на левом нижнем участке глазка	- 180-180	1				
46	Изменение натяжения игольной нити с правой стороны продольной закрепки	Изменение значения натяжения игольной нити с правой стороны продольной закрепки	- 180-180	1				
47	Изменение натяжения игольной нити с левой стороны продольной закрепки	Изменение значения натяжения игольной нити с левой стороны продольной закрепки	- 180-180	1				
48	Изменение натяжения игольной нити на поперечной закрепке	Изменение значения натяжения игольной нити на поперечной закрепке	- 180-180	1				
49	Компенсация натяжения игольной нити правой круглой закрепки	Значение компенсации натяжения игольной нити правой круглой закрепки	- 180-180	1				
50	Компенсация натяжения игольной нити левой круглой закрепки	Значение компенсации натяжения игольной нити левой круглой закрепки	- 180-180	1				
51	Изменение натяжения игольной нити в начале шитья	Изменение значения натяжения игольной нити в начале шитья	- 180-180	1				
52	Изменение натяжения игольной нити в конце шитья	Изменение значения натяжения игольной нити в конце шитья	- 180-180	1				
53	Изменение натяжения игольной нити во время обрезки нити	Изменения значения натяжения игольной нити во время обрезки нити	- 180-180	1				
54	Изменение натяжения игольной нити во время остановки швейной машины	Изменение натяжения игольной нити во время остановки швейной машины	- 180-180	1				
60	Натяжение нити петлителя	Значение натяжения нити петлителя	0-180	1				
61	Изменение натяжения нити петлителя на правом параллельном участке	Изменение значения натяжения нити петлителя на правом параллельном участке	- 180-180	1				
62	Изменение натяжения нити петлителя на левом параллельном участке	Изменение значения натяжения нити петлителя с левой стороны на левом параллельном участке	- 180-180	1				
63	Изменение натяжения нити петлителя на верхнем участке глазка петли	Изменение значения натяжения нити петлителя на верхнем участке глазка петли	- 180-180	1				
64	Изменение натяжения нити петлителя на правом нижнем участке глазка петли	Изменение значения натяжения нити петлителя на правом нижнем участке глазка петли	- 180-180	1				
65	Изменение натяжения нити петлителя на левом нижнем участке глазка петли	Изменение значения натяжения нити петлителя на левом нижнем участке глазка петли	- 180-180	1				
66	Изменение натяжения нити петлителя с правой стороны продольной закрепки	Изменение значения натяжения нити петлителя с правой стороны продольной закрепки	- 180-180	1				
67	Изменение натяжения нити петлителя с левой стороны продольной закрепке	Изменение значения натяжения нити петлителя с левой стороны продольной закрепке	- 180-180	1				
68	Изменение натяжения нити петлителя на поперечной закрепке	Изменение значения натяжения нити петлителя на поперечной закрепке	- 180-180	1				
69	Компенсация натяжения нитки петлителя правой круглой закрепки	Значение компенсации натяжения нитки петлителя правой круглой закрепки	- 180-180	1				
70	Компенсация натяжения нитки петлителя левой круглой закрепки	Значение компенсации натяжения нитки петлителя левой круглой закрепки	- 180-180	1				
71	Изменение натяжения нити петлителя в начале шитья	Изменение значения натяжения нити петлителя в начале шитья	- 180-180	1				
72	Изменение натяжения нити петлителя в конце шитья	Изменение значения натяжения нити петлителя в конце шитья	- 180-180	1				
73	Изменение натяжения нити петлителя во время обрезки нити	Изменение значения натяжения нити петлителя во время обрезки нити	- 180-180	1				
74	Изменение натяжения нити петлителя во время остановки машины	Изменение значения натяжения нити петлителя во время остановки машины	- 180-180	1				
80	Копирование номера шаблона	Копирование номера шаблона	1 - 89	-				

* 1) Нож №

* 2) Устанавливаемый диапазон длины прорубки



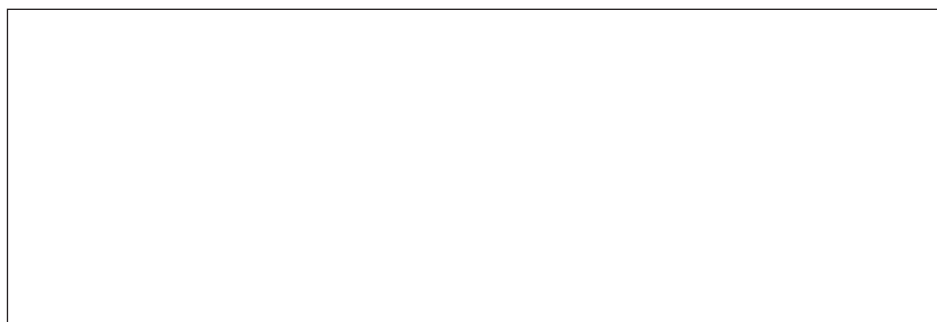
№	a × b
1	2,1 × 3,2
2	2,5 × 3,8
3	2,9 × 4,4
4	3,0 × 4,6
5	3,2 × 5,4
6	2,7 × 5,1

	Тип обрезки нити	Устанавливаемый диапазон	При прямой закрепке и круглой закрепке
S/R	Обрезка нити с длинным хвостиком	10 - 38 мм	10 - 38 мм
	Обрезка нити с длинным хвостиком без механизма обрезки нити петлителя	10 - 50 мм	10 - 50 мм
C	Обрезка нити с коротким хвостиком, тип S	16 - 26 мм	16 - 24 мм
J	Обрезка нити с коротким хвостиком, тип M	24 - 34 мм	24 - 32 мм
	Обрезка нити с коротким хвостиком, тип L	32 - 42 мм	32 - 40 мм
T	Обрезка короткой нити без каркасной нити	10 - 34 мм	10 - 34 мм

JUKI®

JUKI CORPORATION

SEWING MACHINERY BUSINESS UNIT
2-11-1, TSURUMAKI, TAMA-SHI,
TOKYO, 206-8551, JAPAN
PHONE : (81)42-357-2371
FAX : (81)42-357-2274
<http://www.juki.com>



Copyright © 2014-2015 JUKI CORPORATION

• Все права удержаны всем мире.

Пожалуйста, свяжитесь с нашими распространителями или торговыми агентами в вашем регионе для получения дальнейшей информации, когда это необходимо.

* Описание, входящее в данную инструкцию, может быть изменено производителем при усовершенствовании производимой продукции без уведомления потребителей.