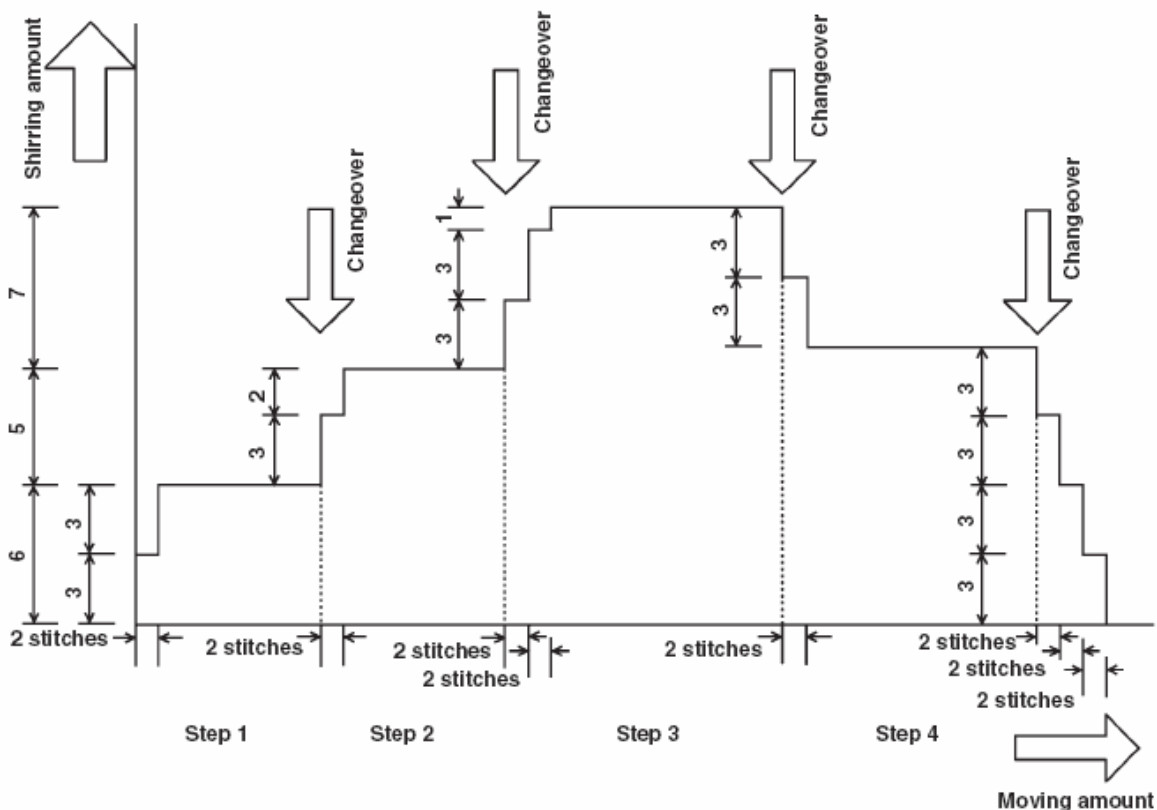


14-4 Пояснения к функции сглаживания посадки.

Швейная машина имеет функцию сглаживания для контроля внезапных изменений величины посадки во время переключения шага. Настроенная величина отражена в каждом шаге всех данных по шаблонам.

(1) Функция движения величины сглаживания посадки.



Example) When all steps are 4

Пример: Если все шаги составляют 4

* Заданная величина функции сглаживания

(Число стежков) 2 стежка

(Величина) посадки 3

Когда значение посадки шага 1 в начале шитья меняется на 6, сначала величина посадки меняется на 3.

Затем, после выполнения двух стежков величина посадки меняется на 6 (3+3).

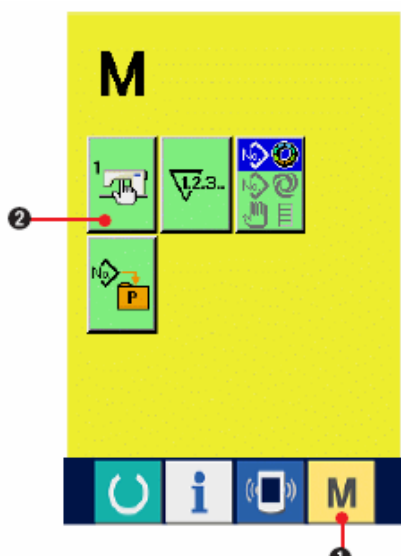
Когда шаг 1 меняется на шаг 2, величина посадки составляет 9 (6+3) сразу же после переключения, величина посадки меняется на 11, которая была задана в шаге 2 после перемещения на 2 стежка.

Затем, подобным образом, величина посадки меняется на ± 3 во время переключения, далее величина посадки меняется на ± 3 после перемещения


на 2 стежка, функция выполняет передвижение, пока не удастся достичь величины посадки заданной в данном шаге.

* При выборе полностью автоматического режима, величина с посадки в исчислении положения переключения симметрично делится на переднюю и заднюю часть, так как переключение шага выполняется автоматически.


(2) Настройка функции сглаживания посадки .

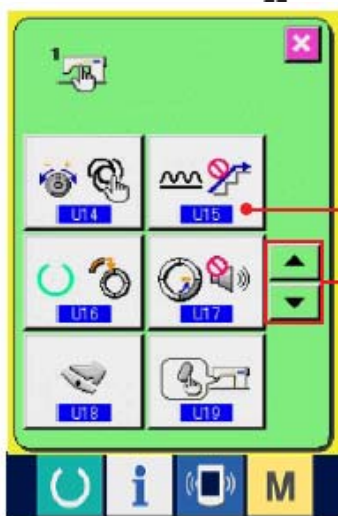


1) Отобразите экран переключателя памяти.



При нажатии на кнопку РЕЖИМ  (1), на экране отображается кнопка ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ




ПАМЯТИ –MEMORY SWITCH  (2). При нажатии на данную кнопку, появляется экран переключателя памяти.



2) Выберите функцию сглаживания сбаривания.

Нажмите кнопку ПЕРЕМЕЩАТЬ ВВЕРХ-ВНИЗ-UP/DOWN SCROLL  (3) для выбора  кнопки выбора функции сглаживания

посадки  (4). Появится экран выбора функции сглаживания.


3) Активируйте функцию сглаживания посадки .

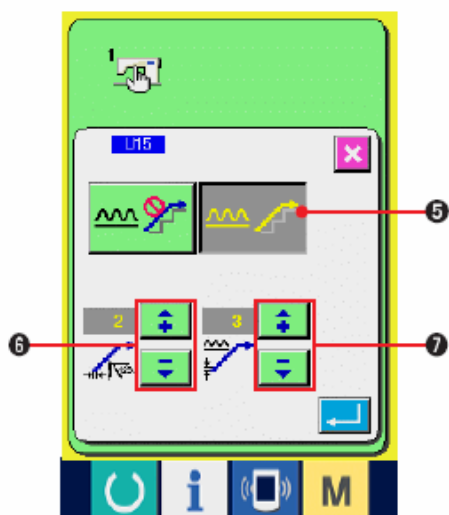
Выберите кнопку АКТИВЕН  (5).

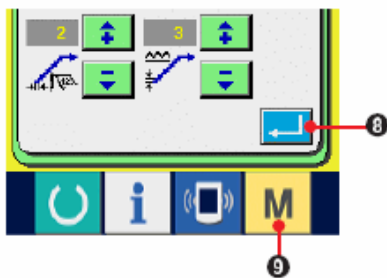
4) Задайте количество стежков функции сглаживания посадки.

Нажмите кнопки  (6) , чтобы ввести число стежков функции сглаживания посадки.


5) Задайте величину посадки функции сглаживания посадки.

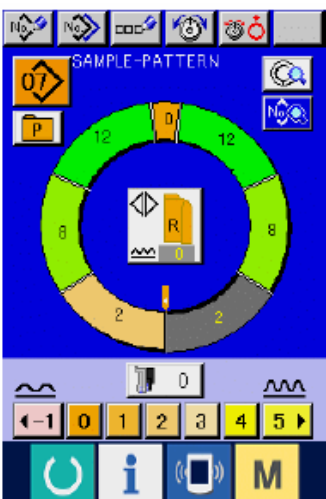
Нажмите кнопки  (7), чтобы ввести величину посадки функции сглаживания посадки.





6) Зафиксируйте настройку функции величины посадки

При нажатии на кнопку ввода –ENTER  (8), экран настройки функции сглаживания закрывается, настройка фиксируется. Вновь появляется экран переключателя памяти.



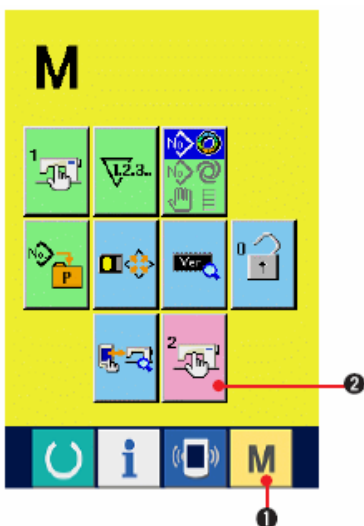
При нажатии на кнопку РЕЖИМ  (9), отображается экран ввода данных.

14-5 Пояснение по классам размеров.

При выборе полностью автоматического режима возможно настроить класс в соответствии с классификацией стран, базовый размер, мужскую/женскую одежду при создании нового шаблона, отображение размера во время изменений grading сортировки в соответствии с заданной классификацией страны.




Данная заданная величина становится начальной величиной при создании нового шаблона. Даже при изменении данной величины содержание шаблона, который уже был создан, не меняются. Однако, при изменении класса размера по стране изображение размера меняется.



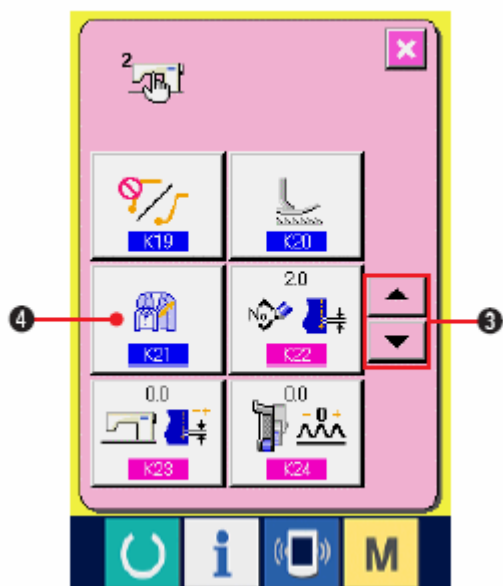
(1) Пояснение по классам размеров.

1) Отобразите экран переключателя памяти.

При удерживании кнопки РЕЖИМ  в нажатом положении более 6 секунд, на экране отображается

кнопка переключателя памяти –MEMORY SWITCH 

2). При нажатии на эту кнопку отображается экран переключателя памяти.




2) Выберите **K21** класс размера.

С помощью кнопок ПЕРЕМЕЩАТЬ ВВЕРХ/ВНИЗ –UP/DOWN SCROLL



(3) выберите **K21**. Кнопку

настройки класса размера  (4).

Появится экран настройки класса размера.

3) Выберите размер классификации по странам.



(Германия) Женская



(Германия) Для девушек



(Франция)



(Италия)



(Америка)




(Япония)


Выберите размер.

4) Выберите мужскую/женскую одежду




С помощью кнопок (6) выберите мужскую/женскую одежду.

5) Выбор базового размера  (7)

С помощью кнопок  (8) введите коэффициент grading классификации. Введенный коэффициент (%) –это величина смещения

классификации (the off set value of the grading) для каждого шага при создании нового шаблона.

7) Вычислите величину настройки класса размера.

При нажатии на кнопку ввода –ENTER  (9), экран настройки размера закрывается, настройка вычислена. Вновь отображается экран переключателя памяти.





(2) Размеры

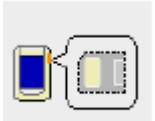






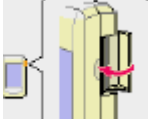

										
										
32	104	34	36	06	03	44	44	34	34	02
34	110	36	38	08	05	46	46	36	36	03
36	116	38	40	10	07	48	48	38	38	04
38	122	40	42	12	09	50	50	40	40	05
40	128	42	44	14	11	52	52	42	42	06
42	134	44	46	16	13	54	54	44	44	07
44	140	46	48	18	15	56	56	46	46	08
46	146	48	50	20	17	58	58	48	48	09
48	152	50	52	22	19	60	60	50	50	10
50	158	52	54	24	21	62	62	52	52	11
52	164	54	56	26	23	64	64	54	54	12
54	170	56	58	28	25	66	66	56	56	13
56	176	58	60	30	27	68	68	58	58	14
58	182	60	62	32	29	70	70	60	60	15
60	188	62	64	34	31	72	72	62	62	16

.....



15 ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ ОШИБОК,

Код ошибки	Обозначение	Описание ошибки	Устранение неполадки	Место устранения неполадки
E000		<p>Контакт инициализации главного вала EEPROM главного блока управления питания</p> <p>Если данные не записаны в EEPROM или нарушены, данные автоматически инициализируются, появляется сообщение о инициализации.</p>	Выключите питание	
E001		<p>Контакт инициализации главного EEPROM главного блока управления питания</p> <p>Если даны не записаны в EEPROM или нарушены, даны е автоматически инициализируются, появляется сообщение о инициализации.</p>	Выключите питание	
E003		<p>Неисправность моторного кодера главного вала.</p> <p>Угловой счетчик определения верхнего положения иглы превысил величину эквивалентную 1,1 поворотам.</p> <p>Угловой счетчик определения нижнего положения иглы превысил величину эквивалентную 1,1 поворотам.</p>	Выключите питание	







E004		<p>Неисправность определения нижнего положения иглы мотора главного вала</p> <p>Угловой счетчик определения верхнего положения иглы не превысил величину эквивалентную 1,1 поворотам.</p> <p>Угловой счетчик определения нижнего положения иглы превысил величину эквивалентную 1,1 поворотам.</p>	Выключите питание	
E005		<p>Неисправность определения верхнего положения иглы мотора главного вала</p> <p>Угловой счетчик определения верхнего положения иглы превысил величину эквивалентную 1,1 поворотам.</p> <p>Угловой счетчик определения нижнего положения иглы превысил величину эквивалентную 1,1 поворотам.</p>	Выключите питание	
E006		<p>Контакт инициализации EEPROM-ROM головки машины монтажной платы, установленной на головке машины.</p> <p>Если данные не записаны в EEPROM или нарушены, данные автоматически инициализируются, появляется сообщение о инициализации.</p>	Выключите питание	
E007		<p>Блокировка мотора главного вала</p> <p>Слишком большое сопротивление</p>	Выключите питание	

		обрабатываемого материала игле.		
E011		Внешнее устройства не подключены	Reset	Предыдущий экран
E012		Ошибка при чтении Невозможно прочитать данные с внешнего носителя	Reset	Предыдущий экран
E013		Ошибка записи Невозможно переписать данные с внешнего устройства	Reset	Предыдущий экран Предыдущий экран
E014		Защита от записи Запрет записи на внешнем устройстве	Reset	Предыдущий экран
E015		Ошибка формата/форматирования	Reset	Предыдущий экран
E016		Нет места на внешнем носителе На внешнем носителе заканчивается место	Reset	Предыдущий экран
E022		Ошибка номера файла Обозначенный файл отсутствует в Smart media	Reset	Предыдущий экран
E029		Ошибка Smart media Крышка щели для вставки Smart media открыта	Reset	Предыдущий экран
E062		Ошибка данных шитья Нарушение данных либо данные давно не настраивались	Выключите питание	

E302		Подтверждение наклона головки машины Датчик наклона головки машины выключен	Выключите питание	
E303		Ошибка датчика полукруга пластинки главного вала	Выключите питание	
E702		Ошибки при управлении Неправильно работает центральный процессор	Выключите питание	
E703		Панель подключена не к тому типу машины (Ошибка типа машины) Неправильный код типа машины в случае первоначальной связи	Можно переписать программу после нажатия на переключатель связи	Экран связи
E704		Несоответствие версий системы Неподходящая версия программного обеспечения системы	Можно переписать программу после нажатия на переключатель связи	
E731		Неисправность датчика отверстия главного мотора или неправильное расположение датчика Сигнал ошибки датчика отверстия главного мотора (UVWE), мотор заблокирован (истекло 2 или более секунд при 20 об/мин или меньше)	Выключите питание	
E733		Мотор главного вала вращается в обратном направлении Мотор вращается в обратном направлении 40 или более раз по сравнению с контрольным направлением на 500 об/мин или более во	Выключите питание	

		время работы мотора (за исключением во время удерживания)		
E801		Отсутствие фазы питания Если обнаружено в течение 400 мс или более сигнала отсутствия фазы (PHE) после 2 секунд наблюдения – неправильный промежуток времени с момента включения питания.	Выключите питание	
E802		Внезапное отключение питания Обнаружен сигнал мгновенного отключения питания (PWF)	Выключите питание	
E810		Короткое замыкание соленоида питания Если обнаружен сигнал короткого замыкания соленоида питания (PWSH) (внутренний сигнал CPLD) во время того, как сигнал отсутствия фазы не обнаружен в течение 2 секунд после наблюдения - неверный промежуток времени с момента включения питания.	Выключите питание	
E811		Перенапряжение Обнаружен сигнал перенапряжения питания (OVL), который выдается если входное напряжение составляет 280 В или больше	Выключите питание	
E813		Низкое напряжение Обнаружен сигнал низкого напряжения (LVL), который выдается если входное напряжение составляет 150В или меньше.	Выключите питание	

E903		<p>Неправильная мощность шагового мотора</p> <p>Если обнаружен сигнал ненормальной мощности шагового мотора (LVPMP), который выдается если мощность шагового мотора , 48В, колеблется -15% или более при включении питания.</p>	Выключите питание	
E915		<p>Ненормальная передача данных между операционной панелью и главным процессором.</p> <p>Нарушения в процессе передачи данных.</p>	Выключите питание	
E916		<p>Ненормальная передача данных между главным процессором и главным валом центрального процессора.</p> <p>Нарушения в процессе передачи данных.</p>	Выключите питание	
E917		<p>Невозможность передачи данных между операционной панелью и персональным компьютером.</p> <p>Нарушения в процессе передачи данных.</p>	Reset	
E918		<p>Ненормальная температура теплоотвода для главного блока управления питанием</p> <p>Температура составляет 85 °С или больше</p>	Выключите питание	
E920		<p>Неисправность записи CPLD</p> <p>Когда 1 бит записан в тестовом порту и не совместим с Verfy при</p>	Выключите питание	

		включении питания		
E922		Невозможность управления мотором главного вала Когда число оборотов измерения превысит 50 мс или составляет больше чем верхняя граничная величина (3500 об/мин).	Выключите питание	
E924		Неисправность привода главного вала Если обнаружен сигнал ошибки привода мотора (GTRE), а сигнал сверхтока мотора (OCL1) не обнаружен при заблокированном моторе (прошло 2 или более секунд на 20 об/мин или менее)	Выключите питание	
E941		Нарушения в процессе чтения CPLD Когда входной сигнал из CPLD читается дважды и они не согласуются друг другом даже при попытке 10 мс или более при включении питания	Выключите питание	
E942		Неисправность EEPROM главного вала Невозможно записать данные на EEPROM	Выключите питание	
E943		Неисправность главного EEPROM Невозможно записать данные на EEPROM	Выключите питание	
E946		Неисправность EEPROM головки Невозможно записать данные на EEPROM	Выключите питание	

16. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

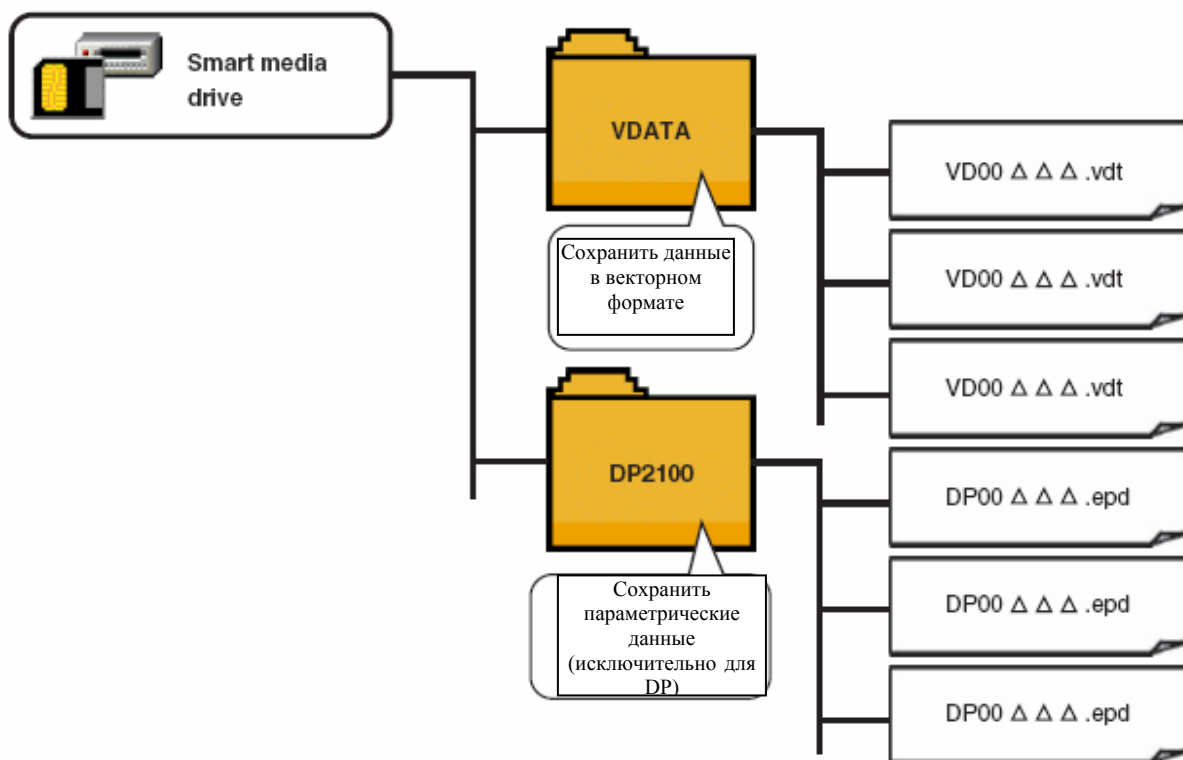
Функция передачи данных может загружать данные, созданные на другой швейной машине, данные, созданные с помощью устройства редактирования PM-1. Кроме того, функция может загружать вышеуказанные данные на устройство smart media или персональный компьютер.

Smart media и RS-232C – средства связи/передачи данных.

16-1. Обработка данных (2 вида). Ниже описаны форматы данных.

Название			
Векторный формат данных		VD00 Δ Δ Δ .vdt	Данные по точке входа иглы созданные с PM1 Формат данных, которые используются между швейными машинами Juki одновременно
Параметрические данные		DP00 Δ Δ Δ .epd	Формат данных самого шитья, напр. количество шагов, длина шага, величина посадки, натяжение нити и др., заданные на швейной машине.

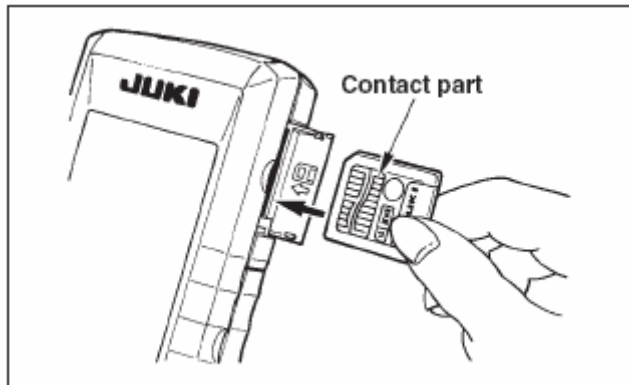
В случае сохранения данных на устройство smart media , сохраните данные в директорию, как показано ниже. При сохранении данных в неправильную папку прочитать файл будет невозможно.



По умолчанию в Smart media, купленном у нас, есть папка Prog. Не удаляйте ее.

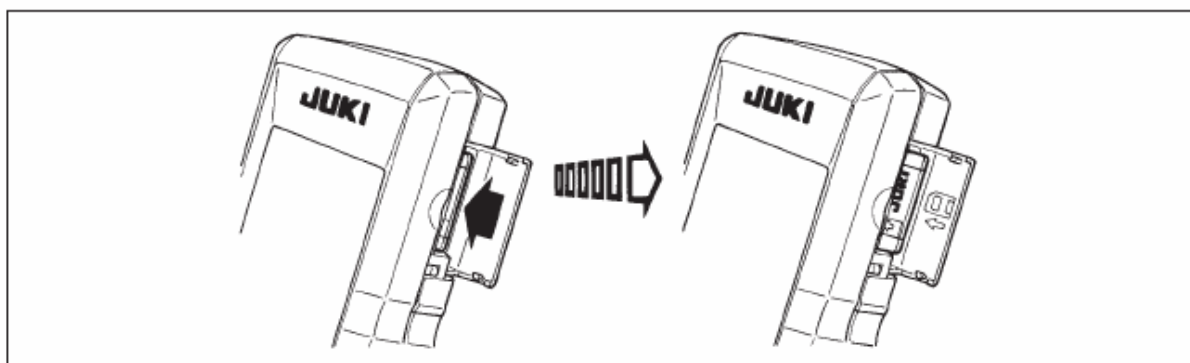
16-2 ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ С УСТРОЙСТВА SMART MEDIA.

[Настройка]



1) Если открыть верхнюю крышку, расположенную сбоку операционной панели, вы увидите отверстие для карточки smart media.

Вставьте карточку в отверстие контактной частью вперед.



2) Вставленная карточка на около 10 мм выступает из отверстия. Примените усилие и вставьте ее до конца. Настройка выполнена, если карточка высунулась примерно на 1 мм.

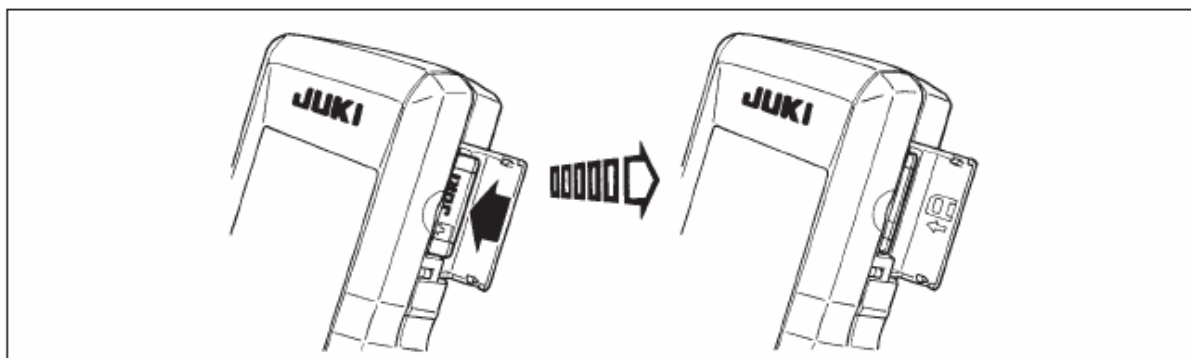
3) После завершения настройки, закройте крышку. После того как крышка была закрыта, становится возможной передача данных. Если карточка соприкасается с крышкой и крышка не закрывается, проверьте следующее.

- Убедитесь, что карточка выступает приблизительно на 10 мм из отверстия.
- Убедитесь, что карточка вставлена правильной стороной.
- Убедитесь, что используется карточка правильного типа.

[Удаление карточки]

1) Откройте крышку, нажмите на карточку до упора, отпустите. Карточка высунется на около 10 мм.

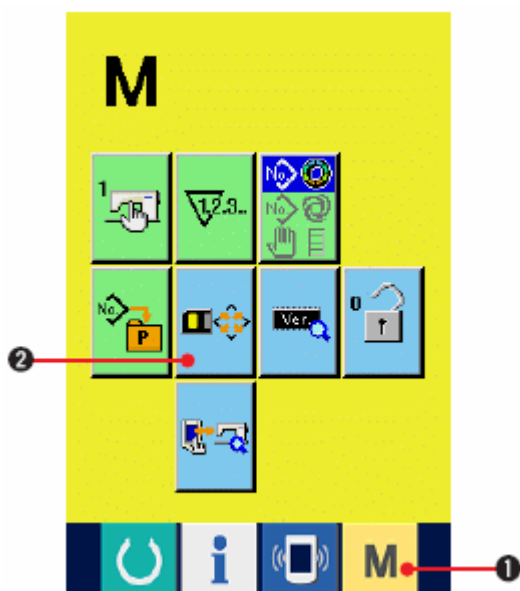
2) Выньте карточку.



[Формат]

В случае повторного форматирования устройства smart media, выполняйте его с IP-200. Smart media, отформатированное на персональном компьютере не будет читаться IP-200.

1) Отобразите экран формата smart media.




Если удерживать переключатель **M** (1) в нажатом положении в течение 3 секунд, на экране появляется кнопка формата smart



(2). При нажатии на кнопку отображается экран формата smart media.

2) Начните форматирование smart media.

Вставьте устройство smart media в специальную щель,

закройте крышку, нажмите кнопку ввода ENTER  (3), начнется процесс форматирования.



Перед форматированием сохраните нужные данные со smart media на другой носитель. При форматировании данные, записанные на smart media, удаляются.

[При использовании smart media]

(1) Ни в коем случае не сгибайте устройство, не подвергайте его физическому воздействию.

(2) Рекомендуется периодически сохранять данные, хранящиеся на smart media, на другой носитель, чтобы предотвратить непредвиденную потерю данных.

(3) Выполняя инициализацию данных убедитесь, что на карточке нет нужных вам данных.

(4) Не храните smart media во влажном месте. Избегайте высокой температуры.

(5) Не используйте и не храните устройство smart media вблизи экзотермических и легковоспламеняющихся предметов.

(6) Если контактная часть карточки загрязнилась-это может помешать работе устройства. Не прикасайтесь к контактной части руками, следите, чтобы на нее не попадала пыль, масло или другие посторонние вещества. Кроме того, внутренний элемент может быть поврежден статическим электричеством и т. п. Поэтому будьте осторожны в обращении с устройством.

(7) Устройство smart media имеет определенный срок годности. После продолжительного использования записать или удалить данные будет невозможно. В этом случае замените устройство на новое.

16-3 ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ RS-232C

[Настройка]

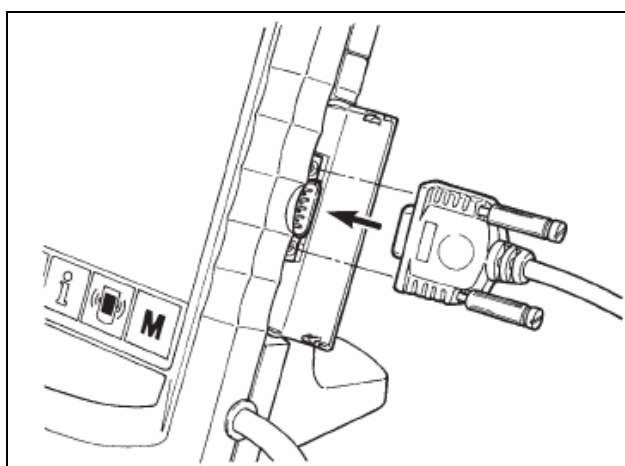
Передача и получение данных возможны с помощью RS-232C, персонального компьютера и т.п. Чтобы подключить кабель, подключите 9-штифт обратного типа (женский) к боковой части операционной панели.



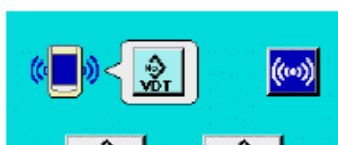
Если контактная часть загрязнилась, контакт будет невозможен. Не прикасайтесь к контактной части руками, следите, чтобы на нее не попадала пыль, масло или другие посторонние вещества.

Кроме того, внутренний элемент может быть поврежден статическим электричеством и т. п. Поэтому будьте осторожны в обращении с устройством.

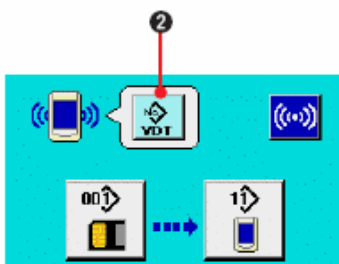
* Если нижняя часть крышки, расположенной на боковой части операционной панели открыта, для RS-232C есть соединитель 9-штифта. Подключите к нему кабель. Если к соединителю прикреплен блокировочный винт, затяните его.



16-4 ВВОД ДАННЫХ



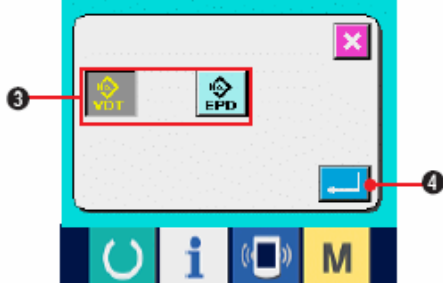
1) Вызовите экран передачи данных.



При нажатии на переключатель (1) на экране ввода данных, появится экран передачи данных.




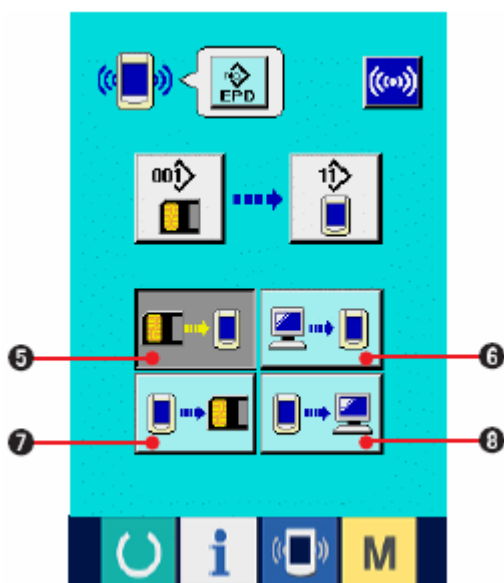
2) Выберите вид данных. При нажатии на кнопку выбора данных (2), отображается экран выбора данных. Выберите кнопку (3)



вида данных, которые вы хотите передать. Отображается выбранная кнопка.


3) Зафиксируйте вид данных.


При нажатии на кнопку ввода ENTER  (4), экран выбора вида данных закрывается, выбор вида данных завершен.





4) Выберите способ передачи данных.

Есть 4 способа передачи данных

 (5) Записать данные с устройства smart media на панель.




 (6) Записать данные с персонального компьютера (сервера) на панель.

 (7) Записать данные с панели на smart media

 (8) Записать данные с панели на

персональный компьютер (сервер).


Выберите нужный вам способ передачи данных.

* При выборе векторного формата данных  (2), данные нельзя переписать на smart media с панели  (7) или с записать данные на персональный компьютер (сервер) с панели  (8).



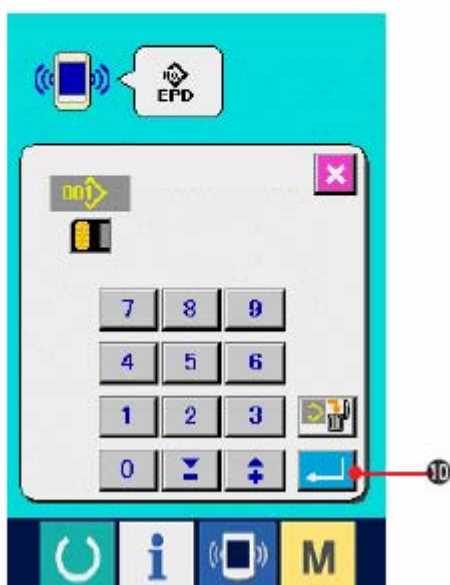
Данные в векторном формате конвертируются в параметрические данные во время записи данных на панель.

5) Выберите номер данных.

При нажатии на кнопку  (9), отображается экран выбора файла для записи.


Введите номер файла для данных, которые вы хотите записать. Для номера файла введите числа $\Delta \Delta \Delta$ of VD00 $\Delta \Delta \Delta$.vdt имени файла.

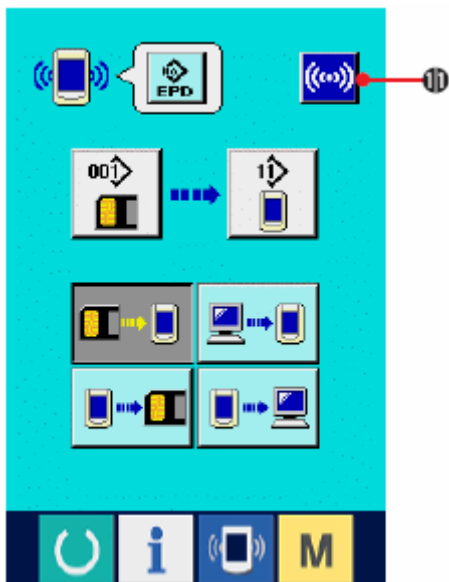
Указание номера шаблона места записи выполняется так же. При записи на панель ,




отображаются зарегистрированные номера шаблонов.

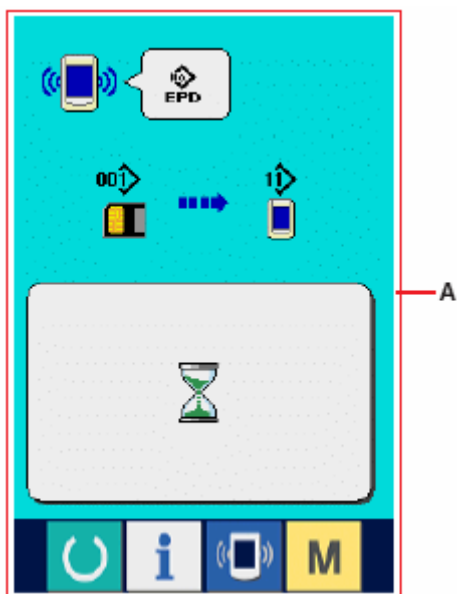
6) Зафиксируйте номер данных.

При нажатии на кнопку ввода ENTER  (10), экран выбора номера данных закрывается, выбор номера данных завершен.



7) Начните передачу данных.

При нажатии на кнопку  (11), начинается процесс передачи данных. Во время передачи данных отображается экран А, в конце процесса передачи данных появляется экран передачи данных.



* Не открывайте крышку в процессе чтения данных. Данные могут не считаться.

17. ИНФОРМАЦИОННАЯ ФУНКЦИЯ

Информационная функция подразделяется на 3 подфункции.

1) Возможность задать время на замену масла (время на смазку) , замену иглы, очистку и др.. Возможность настроить появление предупреждения по истечении заданного времени.

См. «17-1 Информация по техническому обслуживанию и осмотру машины».

2) Скорость можно проверить с помощью функции отображения целевого выхода и реального выхода.

См. «17-4 Информация по контролю за производительностью» и « 17-5 Информация по настройке контроля за производительностью».


3) Возможность отображать информацию по рабочему коэффициенту машины, времени pitch, скорости машины.

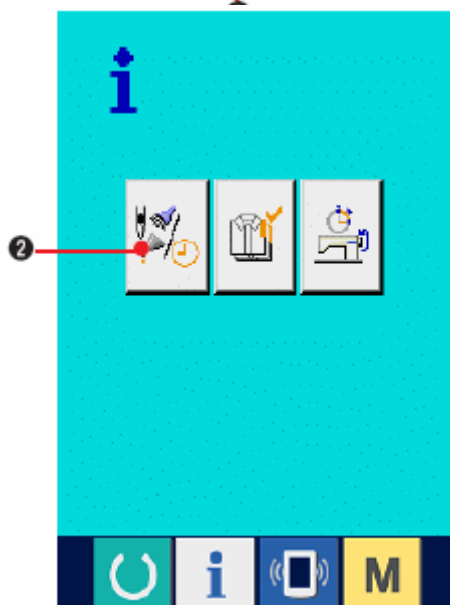
См. «17-6 Информация по оценке работы».

17-1 ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ОСМОТРУ МАШИНЫ.




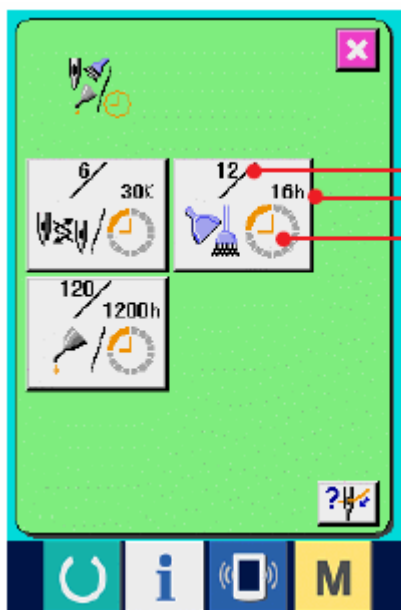
1) Вызовите информационный экран.

При нажатии на кнопку  (1) на экране ввода данных отображается информационный экран.





2) Вызовите экран по техническому обслуживанию и осмотру.


Нажмите кнопку  (2) на информационном экране.



Отобразится информация по трем следующим пунктам.

 -Замена иглы (1000 стежков)

 - Время на очистку (час)


 Время на замену масла (час)

Интервал появления информации по проверке каждой позиции (3). Также отображается время, оставшееся до замены. Кроме того, можно стереть время, оставшееся до замены.

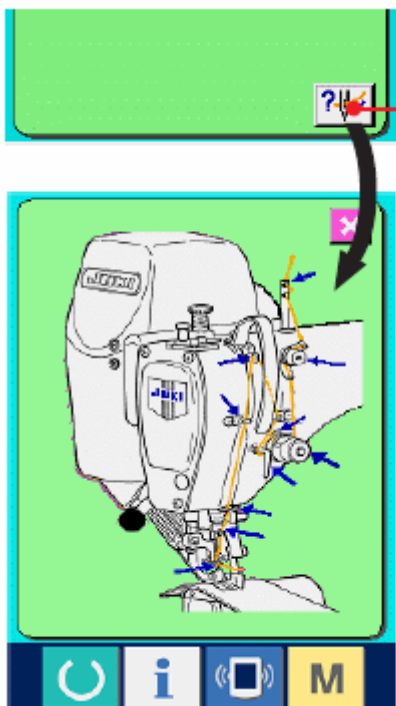


3) Сбросьте время, оставшееся до замены.


При нажатии на кнопку (3), позиции, которую вы хотите очистить, отображается экран очистки. При нажатии на кнопку ОЧИСТИТЬ-

CLEAR  (6), время оставшееся до замены сбрасывается.






4) Отобразите схему заправки нити.

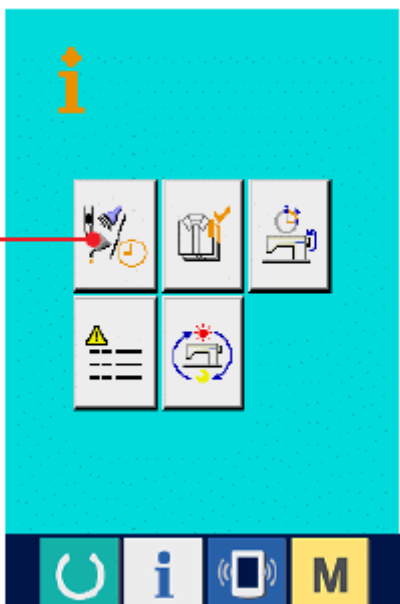
7) При нажатии на кнопку заправки нити  (7) на экране технического обслуживания и осмотра, отображается схема заправки нити.

17-2 ВВОД ВРЕМЕНИ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ



1) Вызовите информационный экран (уровень обслуживающего персонала)

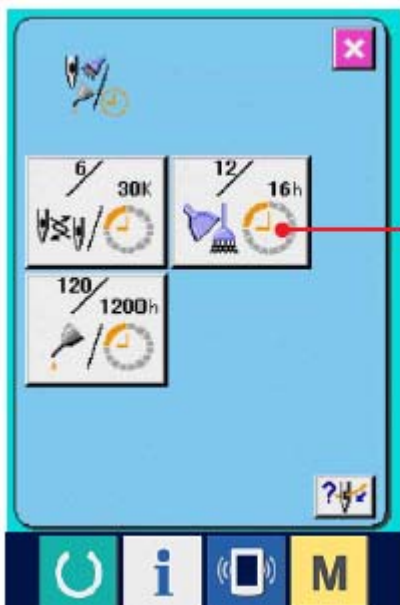
При удерживании кнопки  (1) в нажатом положении в течение 3 секунд, отображается информационный экран. В случае выбора уровня для обслуживающего персонала, значок, расположенный в верхней левой части меняется с голубого на оранжевый, появляются пять кнопок.



2) Вызовите информационный экран по техническому обслуживанию и контролю.

Нажмите кнопку  (2) на информационном экране.

* См. «23 Информационный экран для уровня обслуживающего персонала».




На информационном экране по техническому обслуживанию и контролю отображается та же информация, что и на обычном информационном экране по техническому обслуживанию и контролю.

При нажатии на кнопку (3) позиции, для которой вы хотите изменить время технического контроля, появляется экран ввода времени технического контроля.

3) Введите время технического контроля.

Введите время технического контроля.

Если задан «0», функция предупреждения деактивируется.

При нажатии на кнопку очистки  (4), появляется исходная величина.



Исходные значения времени технического контроля

-Замена иглы: 0 (1000 стежков)

-Время очистки : 0 (часов)

-Время замены масла : 1, 028 (часов)

* Время на замену масла: 30 дней/месяц, 5 дней/неделя, 8 часов/работы переводятся в 6 месяцев.


Метод вычисления $\frac{(30 \text{ days} \times 6 \text{ months})}{7 \text{ days}} \frac{\text{Дней}}{\text{Дней}}$. При

нажатии на кнопку ввода ENTER  (5), введенная величина фиксируется.

17-3 Предупреждающее сообщение.



По достижении заданного времени технического контроля отображается экран предупреждения.

В случае очистки времени контроля, нажмите кнопку очистки  (2). Время контроля стирается, всплывающий экран закрывается. Если вы не хотите стирать время, нажмите

кнопку ОТМЕНА  (1) и закройте

всплывающий экран. Каждый раз при завершении шитья, появляется экран предупреждения, пока не будет очищено время контроля.

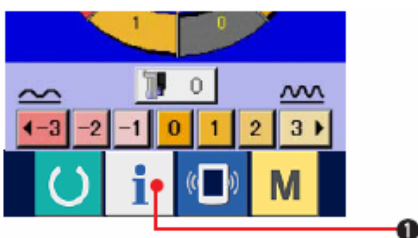
Номера предупреждений

- Замена иглы: A201
- Время очистки: A202
- Время замены масла: A203


17-4 ИНФОРМАЦИЯ ПО КТРОЛЮ ЗА ПРОДУКТИВНОСТЬЮ.

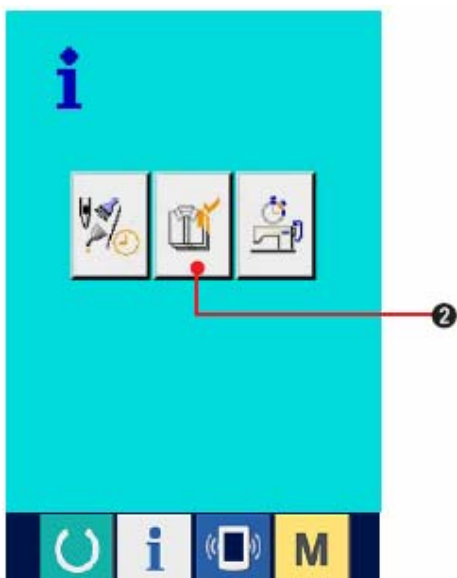
Возможность задать старт, отобразить обработанное количество с начала по текущее время, отобразить количество согласно производственному заданию и др. на экране контроля за производительностью.

(1) При отображении с информационного экрана.




1) Вызовите информационный экран

При нажатии на кнопку  (1) на экране ввода данных появляется информационный экран.



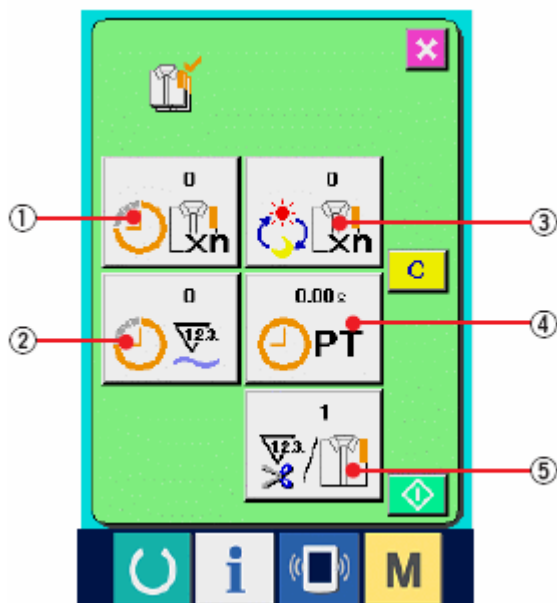
2) Вызовите экран контроля за производительностью.

Нажмите кнопку  (2) на информационном экране. Появится экран контроля за производительностью.

Экран выдает информацию по следующим 5 позициям.

(1) Текущее целевое значение

Автоматически отображается целевое количество в настоящее время.



(2) Фактическое значение

Автоматически отображается количество прошиваемых деталей.

(3) Конечное целевое значение

Введите количество, см. «17-5 Настройка информации по контролю за производительностью».

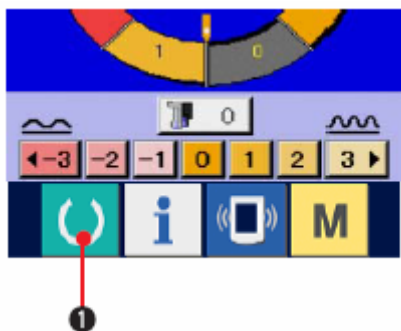
(4) Время pitch

Отображается время (в секундах), необходимое для выполнения одного процесса. Введите время, см. «17-5 Настройка информации по контролю за производительностью».

(5) Количество раз заправки нити

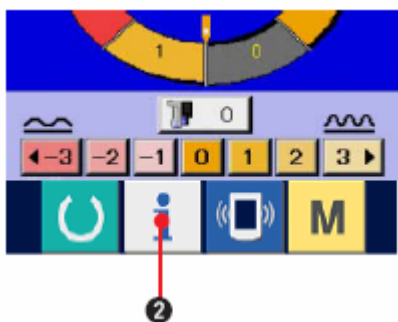
Отображается количество раз заправки нити на процесс. См. «17-5 Настройка информации по контролю за производительностью».

(2) При отображении с экрана шитья.




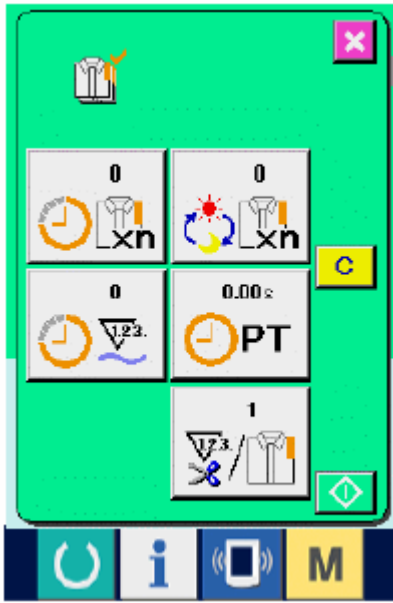
1) Вызовите экран шитья

При нажатии на кнопку ГОТОВО-READY  (1) на экране ввода данных, появляется экран шитья.



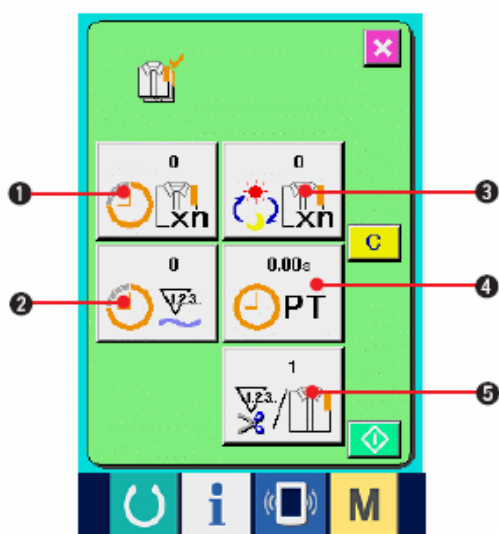
2) Вызовите экран контроля за производительностью.

При нажатии на кнопку  (2) на экране шитья отображается экран контроля за производительностью.



Содержание изображение и функции такие же как и «17-4 (1) При отображении с информационного экрана».

17-5 НАСТРОЙКА ИНФОРМАЦИИ ПО КОНТРОЛЮ ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ



1) Вызовите экран контроля за производительностью

Вызовите экран контроля за производительностью, см. 17-4 «Информация по контролю за производительностью».

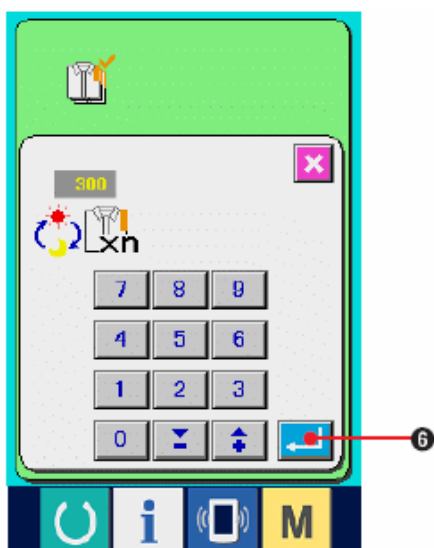
2) Введите окончательное целевое значение

Сначала введите количество штук производственного задания для дальнейшего процесса. При нажатии на кнопку окончательного целевого значения



(3) отображается экран ввода окончательного целевого значения.

Введите желаемую величину с помощью десяти кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ –UP/DOWN.



Затем нажмите кнопку ввода ENTER (6).

3) Введите время pitch

Введите время pitch, необходимое для одного процесса. При нажатии на кнопку

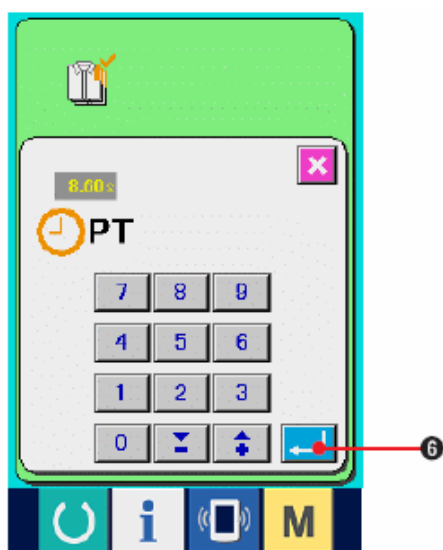


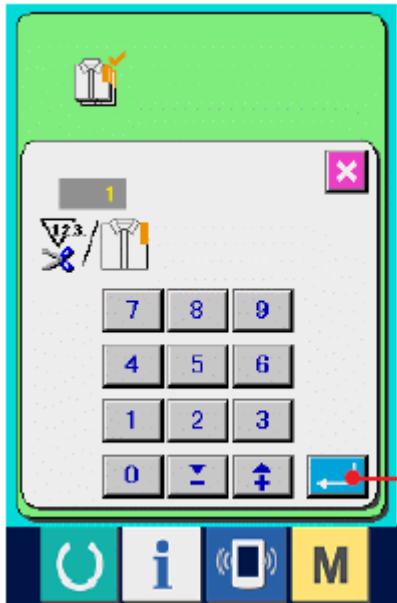
PITCH (4) вышеупомянутой позиции 1), отображается экран ввода времени pitch.

Введите желаемую величину с помощью десяти кнопок или кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ – UP/DOWN. Нажмите кнопку ввода ENTER




(6).






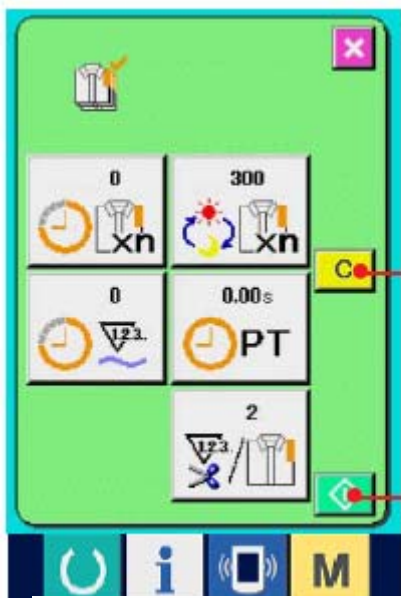
4) Введите количество раз заправки нити

Введите количество раз заправки нити за процесс. При нажатии на кнопку  (5), отображается экран ввода.


Введите желаемое значение с помощью десяти кнопок или кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ-UP/DOWN.

Нажмите кнопку ввода ENTER  (6).

*** Если введено значение «0», подсчет числа заливок нити не выполняется. Используйте данную функцию, подключив внутренний переключатель.**





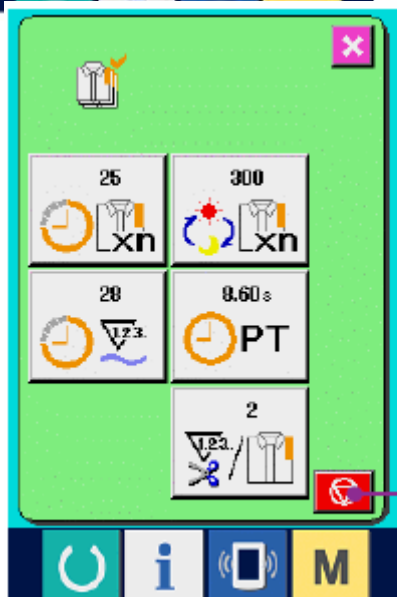
5) Начните подсчет количества обработанных штук.

При нажатии на кнопку СТАРТ  (7), начинается подсчет обработанных штук.



6) Остановка подсчета

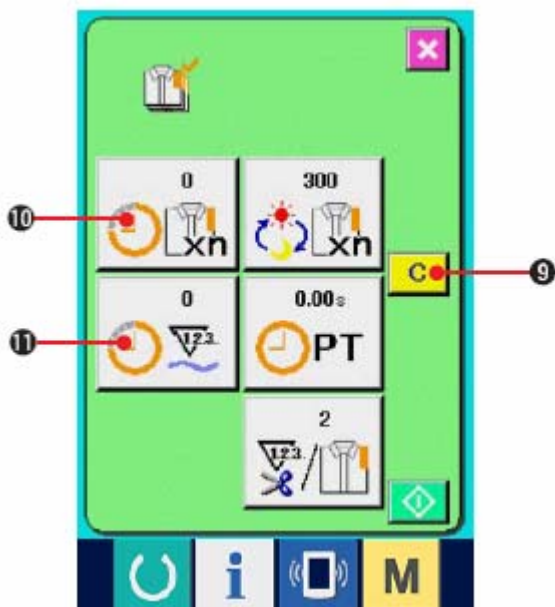
Вызовите экран контроля за производительностью, см. «17-4 Информация по контролю за производительностью». В процессе подсчета отображается переключатель

ОСТАНОВИТЬ . При нажатии на кнопку ОСТАНОВИТЬ , подсчет останавливается.



После остановки на месте кнопки остановки отображается кнопка старта

START  (7). Для продолжения подсчета нажмите кнопку старта повторно. Вычисленное значение не стирается пока не будет нажата кнопка ОЧИСТИТЬ  (9).

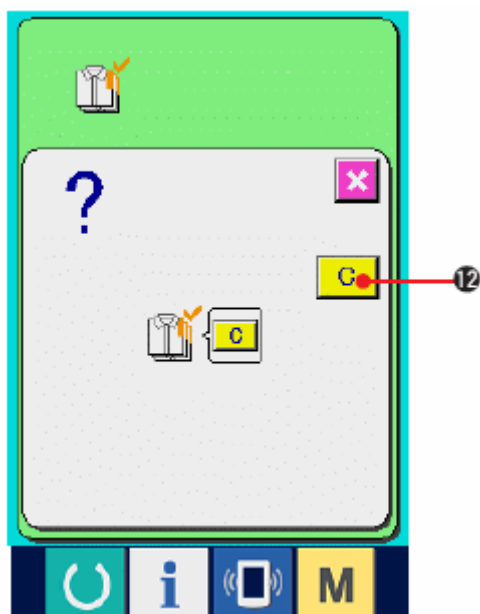


7) Стереть полученное значение

Остановите подсчет и нажмите кнопку

ОЧИСТИТЬ **C** (9). Удалится только текущее целевое значение (10) и значение реального результата (11).

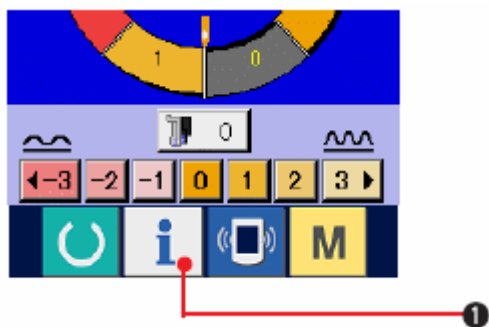
(Примеч.) Кнопка ОЧИСТИТЬ появляется только если подсчет остановлен.




При нажатии на кнопку ОЧИСТИТЬ **C**, появляется экран подтверждения очистки.

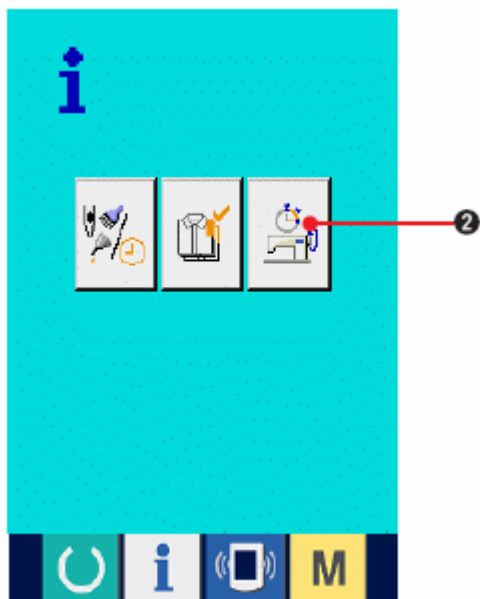
При нажатии на кнопку ОЧИСТИТЬ на экране подтверждения очистки полученная величина удаляется.

17-6 ИНФОРМАЦИЯ ПО ИЗМЕРЕНИЮ РАБОТЫ




1) Вызовите информационный экран

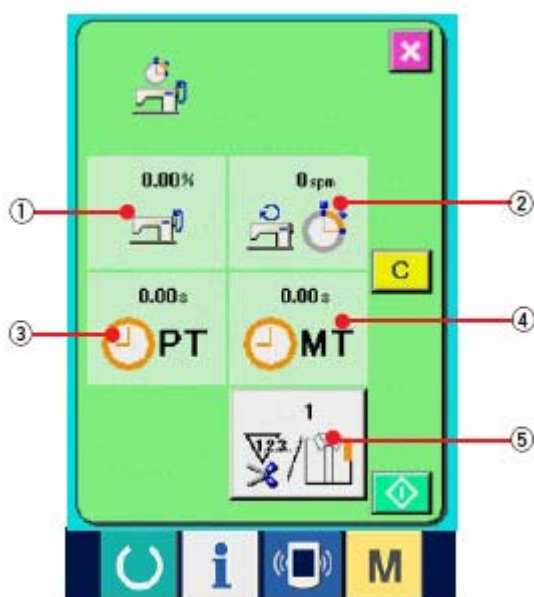
При нажатии на кнопку  (1) на экране ввода данных, отображается информационный экран.



2) Отобразите экран измерения

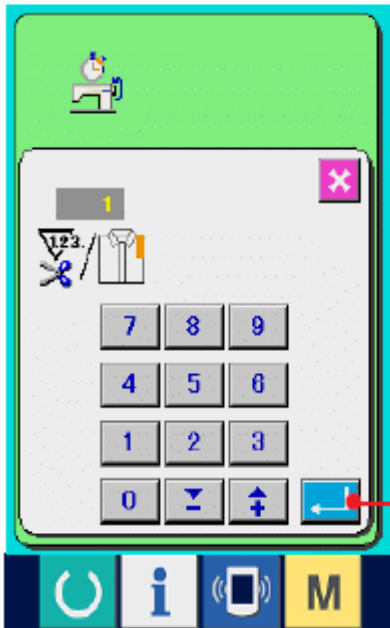
Нажмите кнопку  (2) на информационном экране. Отобразится экран измерения.

Экран выдает информацию по следующим пяти позициям.



(1) Информация автоматически отображается с момента начала измерения рабочего коэффициента.

(2) Информация автоматически отображается с момента начала измерения скорости машины.




(3) Информация автоматически отображается с момента начала измерения времени pitch.


(4) Информация автоматически отображается с момента начала измерения машинного времени.

(5) Число раз обрезки нити.

3) Введите число раз обрезки нити

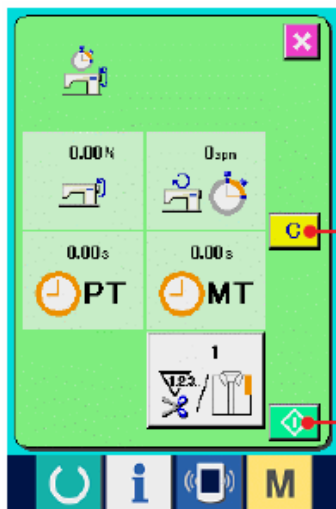
Введите число раз обрезки нити за процесс.

При нажатии на кнопку  (5) отображается экран ввода числа раз обрезки нити. Введите желаемую величину с помощью десяти кнопок или кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ-UP/DOWN.

Нажмите кнопку ввода ENTER  (3).



Если введено значение «0», подсчет числа раз обрезки не выполняется. Используйте данную функцию, подключив внешний переключатель.





4) Начните измерение

При нажатии на кнопку СТАРТ  (4), начинается процесс измерения.


5) Остановите подсчет.



Вызовите экран рабочего измерения, руководствуясь 1) и 2) « 17-6 Информация по рабочему измерению».

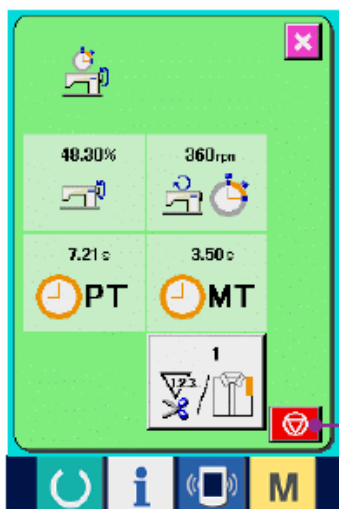
Во время выполнения измерения отображается

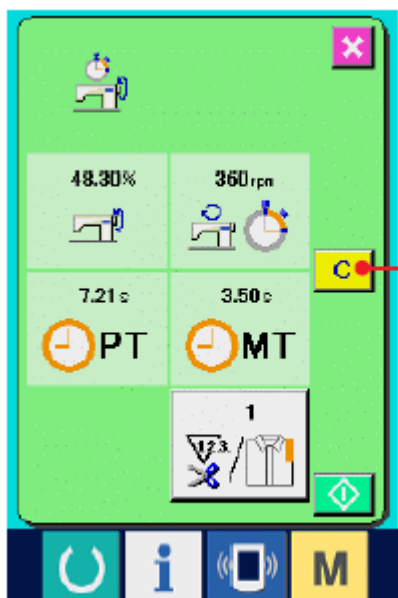
переключатель ОСТАНОВИТЬ  (5). При нажатии на переключатель ОСТАНОВИТЬ  процесс измерения останавливается.

После остановки, на месте кнопки остановки

отображается кнопка СТАРТ  (4). Чтобы продолжить измерение нажмите кнопку СТАРТ

 повторно. Вычисленное значение не удаляется пока не будет нажата кнопка ОЧИСТИТЬ-  (6).






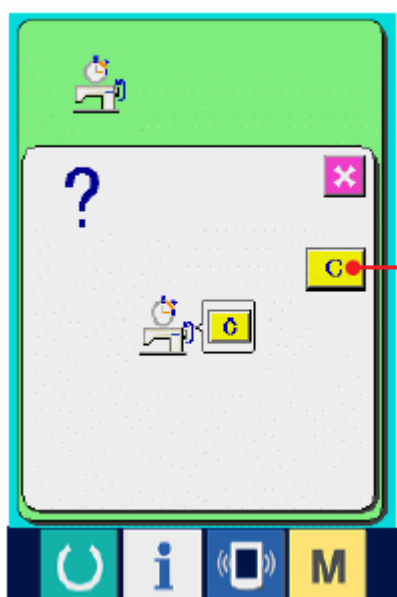
6) Стереть полученную величину


Чтобы стереть полученную величину, остановите подсчет и нажмите на кнопку

ОЧИСТИТЬ  (C) (6).

(Примеч.)

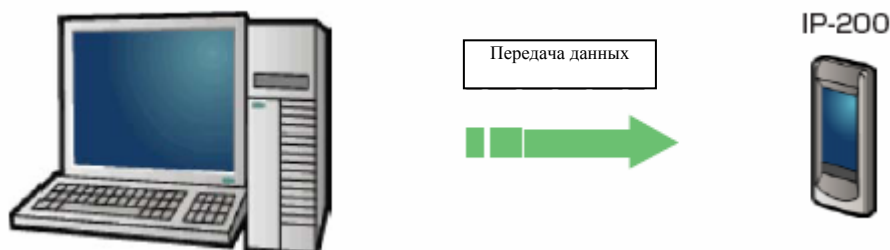
Кнопка ОЧИСТИТЬ  (6) появляется только если шаблон остановлен.



При нажатии на кнопку ОЧИСТИТЬ  (7) на экране подтверждения очистки вычисленная величина стирается.

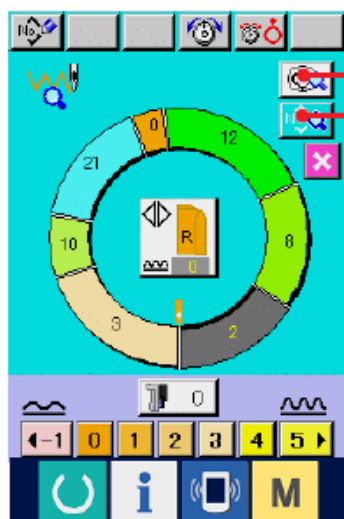
18. ФУНКЦИЯ ПРОБНОГО ШИТЬЯ

Данные, созданные с помощью РМ-1 (создание данных шитья и программного обеспечения редактирования) могут быть выполнены только при пробном шитье с помощью подключения персонального компьютера к швейной машине.



Подключите персональный компьютер к IP-200 и перенесите данные на швейную машину после создания данных с помощью РМ-1. Когда IP-200 меняется на экран ввода данных –автоматически отображается экран пробного шитья. Для ознакомления с управлением РМ-1, см. ПОМОЩЬ по РМ-1 и т.п.

18-1 ПРОБНОЕ ШИТЬЕ



1) Примите данные по пробному шитью от РМ-1

Когда данные по пробному шитью (данные в векторном формате) передаются от РМ-1 слева отображается экран, а переданные данные отображаются по центру экрана.


Изображение соответствует длине между шагами, заданными с помощью РМ-1.

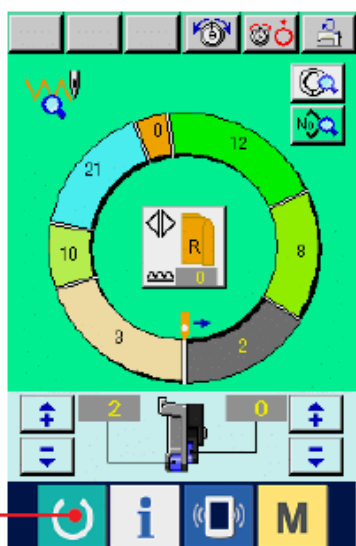
2) Редактирование векторного параметра

Данные в векторном формате, передаваемые от РМ-1, переводятся в параметр, который можно настроить с помощью швейной машины. Таким

образом, можно осуществлять редактирование как в случае обычного шаблона.


* При нажатии на кнопку ОПИСАНИЕ ШАГА  (1), появляется экран настройки параметров шага.

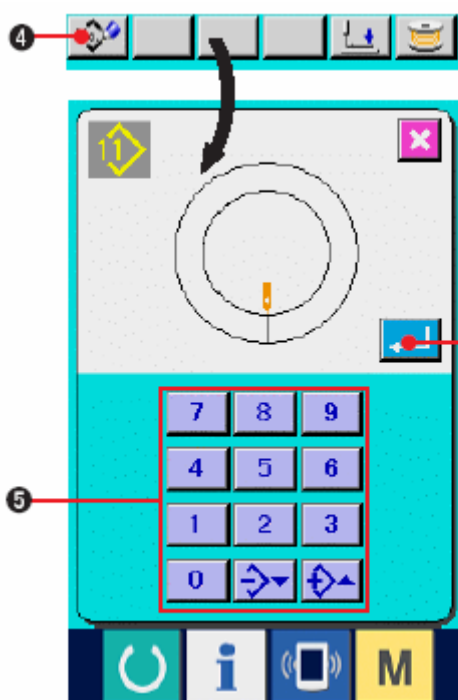
* При нажатии на кнопку ОТОБРАЖЕНИЕ ДАННЫХ ПО ШИТЬЮ  (2) отображается экран настройки параметров шитья.



3) Выполните пробное шитье


При нажатии на переключатель ГОТОВО –

READY  (3) появляется экран пробного шитья.



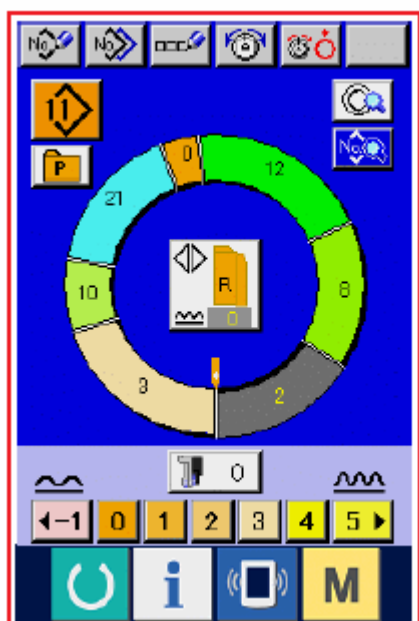
4) Присвоение данных к шаблону.

Если параметры шитья записаны на операционную панель, нажмите кнопку

РЕГИСТРИРОВАТЬ-REGISTER  (4), которая отображается на экране пробного шитья. Введите номер шаблона, который вы хотите зарегистрировать с помощью десяти




кнопок  (5).



5) Зафиксируйте регистрацию данных.

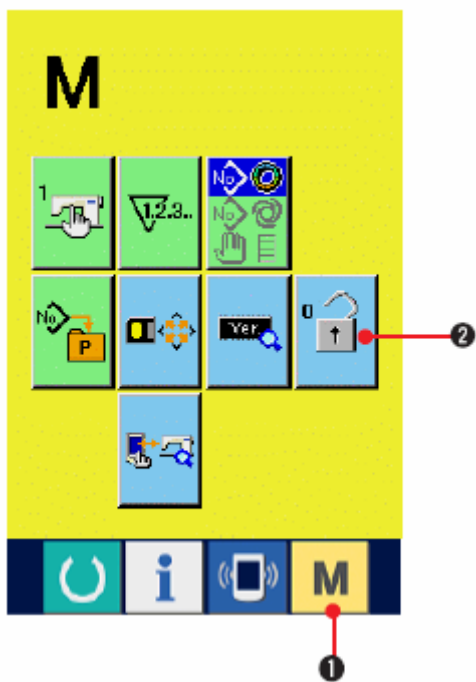
При нажатии на кнопку ввода ENTER

 (6), экран регистрации закрывается, регистрация окончена.

6 Экран ввода данных.

После завершения регистрации автоматически появляется экран А.

19 БЛОКИРОВКА КЛАВИШИ



Нажмите кнопку **M** (1) и удерживайте ее в нажатом положении в течение 3 секунд. На экране появится кнопка БЛОКИРОВКА



КЛАВИШИ (2). При нажатии на эту кнопку отобразится экран блокировки. На кнопке блокировки отображается актуальное состояние.



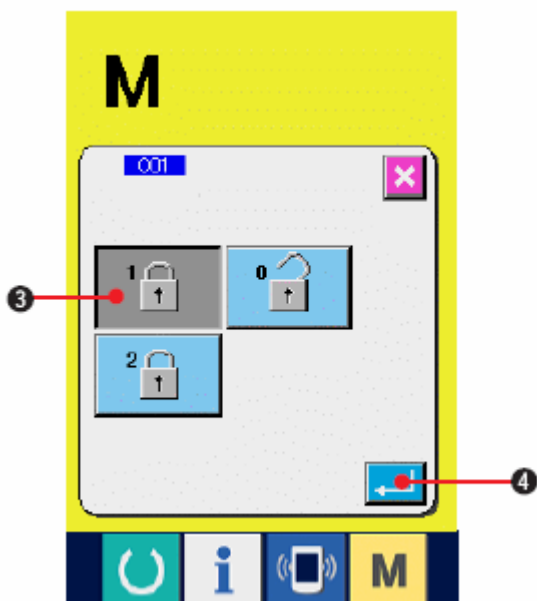
Отсутствие блокировки





Настроена блокировка клавиш 1.

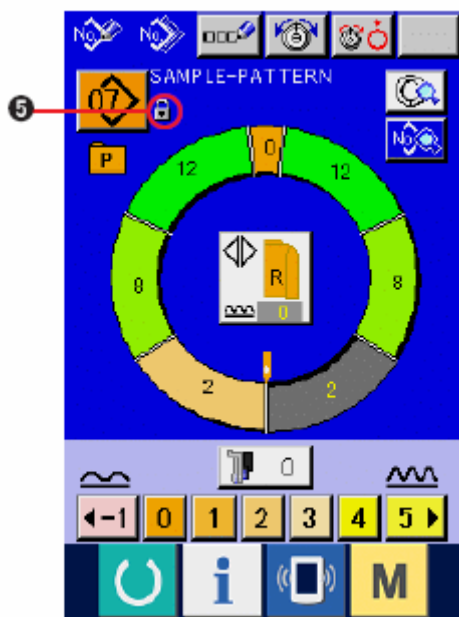


Настроена блокировка клавиш 2.




2) Выберите и подтвердите состояние блокиратора клавиш.

Выберите кнопку  (3) на экране настройки блокировки клавиш и нажмите  (4). Экран настройки блокировки клавиш закрывается, блокировка установлена.



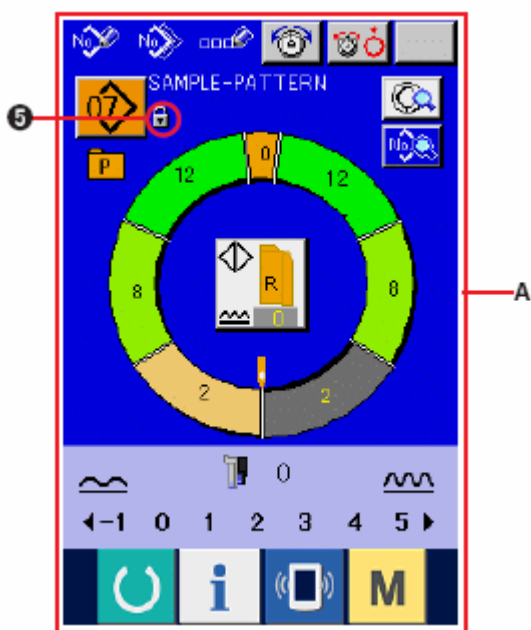
3) Закройте экран режима и отобразите экран ввода данных.

Когда закроется экран режима и отобразится

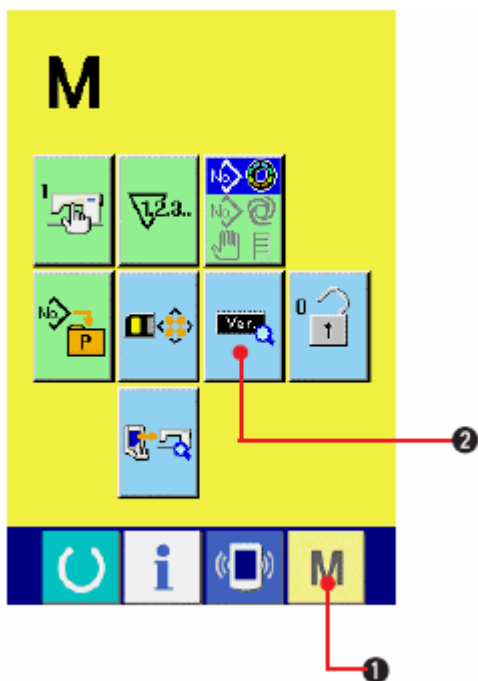
экран ввода данных, значок  (5), показывающий состояние блокировки клавиш, появляется на правой стороне отображения номера шаблона.

Кроме того, отображаются кнопки, которыми можно пользоваться, когда блокировка включена.

* Состояние настройки блокировки 2-A.



20 ИНФОРМАЦИЯ О ВЕРСИИ



1) Отобразите экран информации по версии.

Нажмите кнопку **M** (1) и удерживайте ее в нажатом положении в течение 3 секунд, на экране появится кнопка ИНФОРМАЦИЯ О



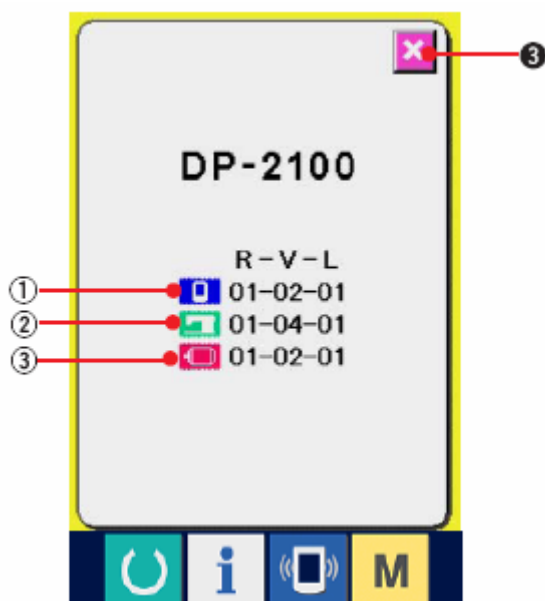
ВЕРСИИ (2). При нажатии на эту кнопку отобразится экран информации о версии.

- (1) Информация о версии панельной программы
- (2) Информация о версии главной программы
- (3) Информация о версии серво-программы.

При нажатии на кнопку ОТМЕНА-CANCEL

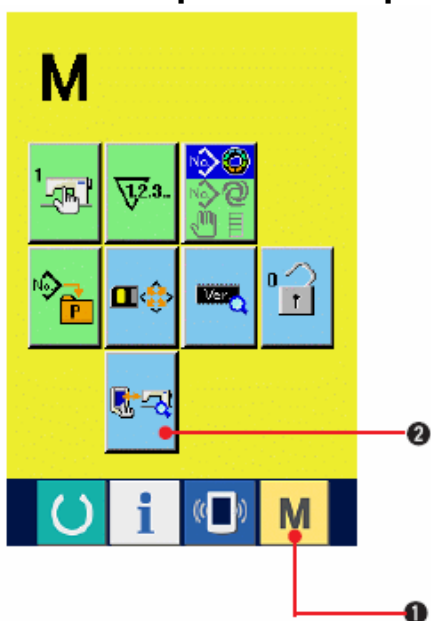


(3), экран информации о версии закрывается и появляется экран режима.



21. ПРОГРАММА КОНТРОЛЯ

21-1 Отображение экрана программы контроля



Нажмите кнопку **M** (1) и удерживайте ее в нажатом положении в течение 3 секунд, на экране появится кнопка ПРОГРАММА



КОНТРОЛЯ (2). При нажатии на эту кнопку появится экран программы контроля.

Программа контроля включает следующие 5 позиций.

I01 Настройка вспомогательной педали.

См. «21-2 Регулировка вспомогательной педали».

I02 Проверка аналого-цифрового значения вспомогательной педали

См. «21-3 Проверка аналого-цифрового значения вспомогательной педали».

I03 Проверка светодиода

См. «21-4 Проверка светодиода»

I04 Компенсация сенсорной панели

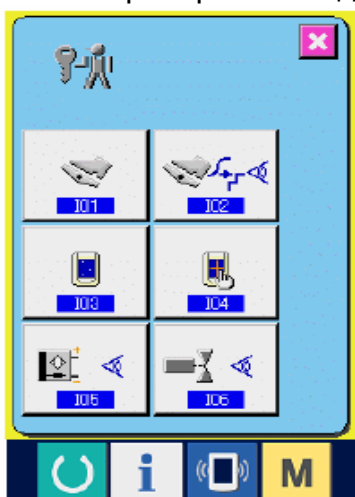
См. «21-5 Компенсация сенсорной панели»

I05 Проверка входного сигнала

См. «21-6 Входной сигнал»

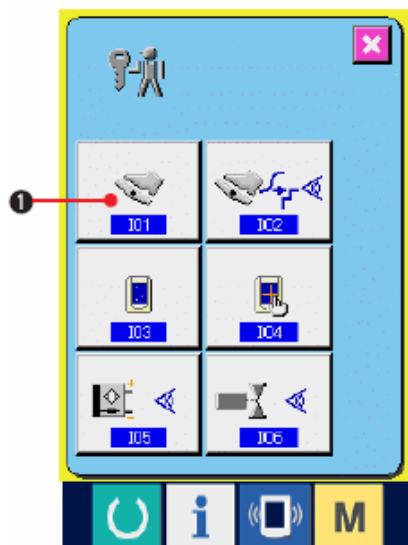
I06 Проверка выходного сигнала


См. 21-7 «Выходной сигнал».

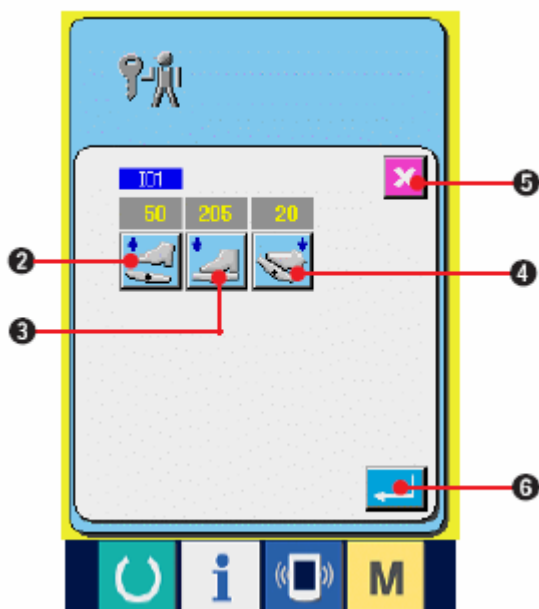


21-2 РЕГУЛИРОВКА ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ПЕДАЛИ

1) Вызовите экран регулировки вспомогательной педали



При нажатии на кнопку  (1) отобразится экран регулировки вспомогательной педали.





2) Регулировка вспомогательной педали

- Регулировка отпускания вспомогательной педали
Отпустите вспомогательную педаль и



нажмите кнопку  (2). Нажмите  (6), чтобы подтвердить настройку.


- Регулировка положения нажатия на переднюю часть педали.
Нажмите на переднюю часть вспомогательной педали и нажмите


кнопку регулировки  (3). Нажмите кнопку  (6), чтобы подтвердить настройку.

- Регулировка нажима на заднюю часть

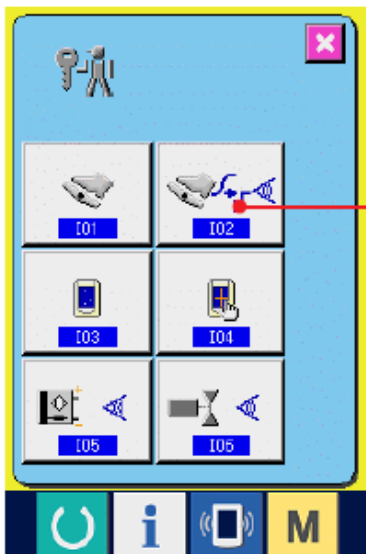
вспомогательной педали.

Нажмите на заднюю часть вспомогательной педали  (4). Затем нажмите кнопку  (6), чтобы подтвердить настройку.

- После выполнения всех настроек, нажмите кнопку ОТМЕНА  (5), чтобы завершить настройку. Отобразится экран контроля программы.

* Если разница каждой настраиваемой позиции меньше 5, при нажатии на кнопку ОТМЕНА-CANCEL  (5) на экран выводится ошибка.

21-3 ПРОВЕРКА АНАЛОГО-ЦИФРОВОГО ЗНАЧЕНИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ПЕДАЛИ.



1) Вызовите экран проверки аналого-цифрового значения вспомогательной педали.

При нажатии на кнопку ПРОВЕРИТЬ-ЧЕК



(1) появляется экран проверки аналого-цифрового значения вспомогательной педали.

2) Выполните проверку аналого-цифрового значения вспомогательной педали.

При нажатии на вспомогательную педаль отображается значение, соответствующее величине нажима.

После проверки нажмите кнопку ОТМЕНА-



(2). Появляется экран программы контроля.



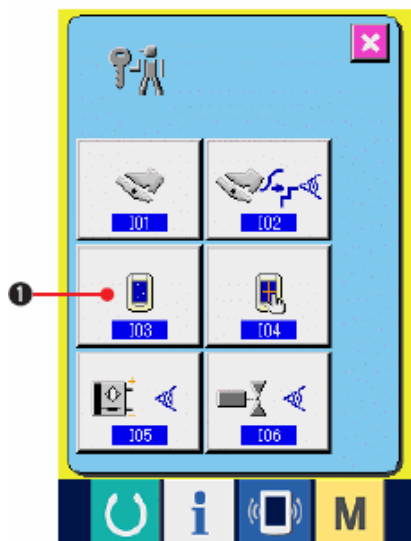
21-4 ПРОВЕРКА СВЕТОДИОДА

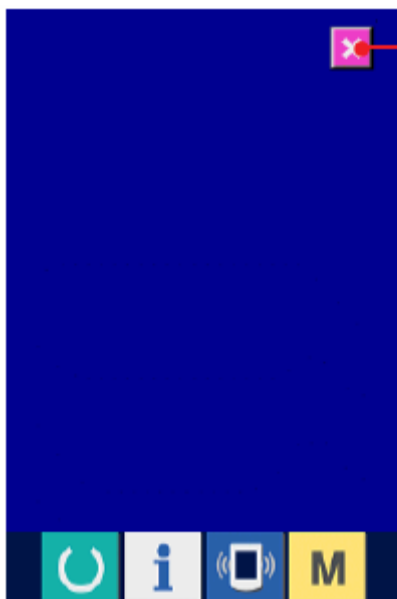
1) Вызовите экран проверки светодиода.

При нажатии на кнопку ПРОВЕРКА




СВЕТОДИОДА (1) появляется экран проверки светодиода.

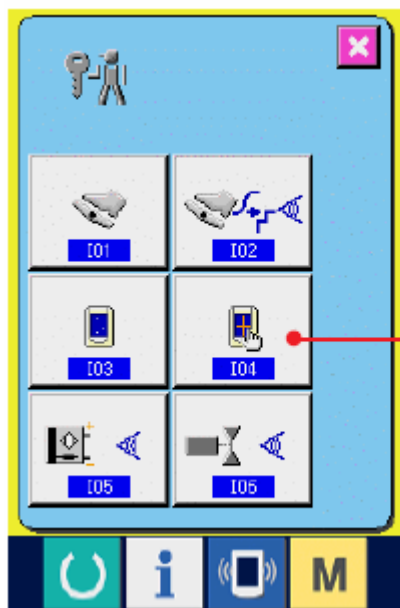




2) Проверьте, не пропущена ли какая-либо точка светодиода.
Экран проверки светодиода одного цвета.
Проверьте, не пропущена ли какая-либо точка светодиода.
После проверки нажмите кнопку ОТМЕНА-


CANCEL  (2). Экран проверки светодиода закрывается, отображается экран программы проверки.

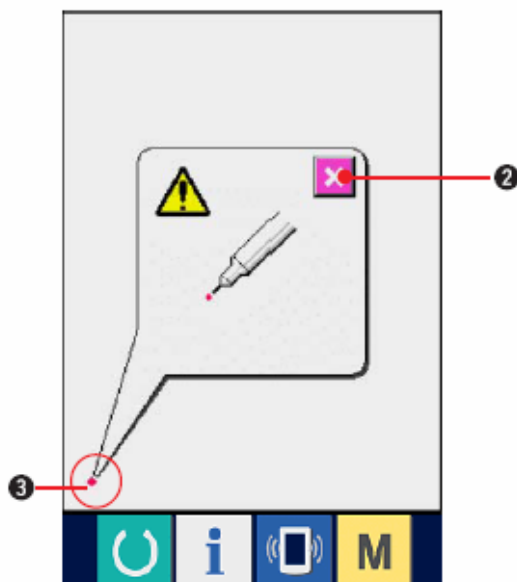
21-5 КОМПЕНСАЦИЯ СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ.



1) Вызовите экран компенсации сенсорной панели.

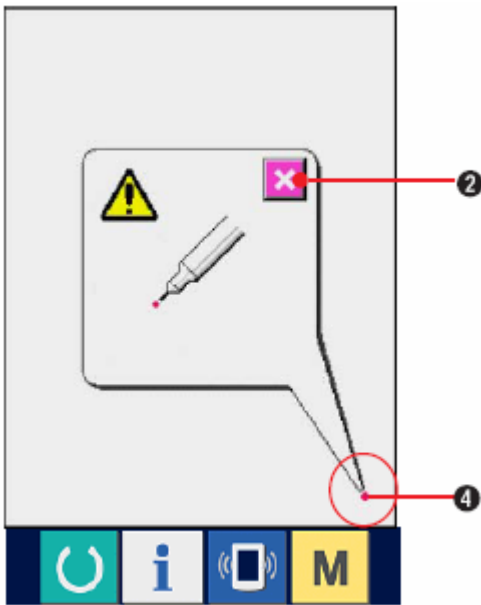
При нажатии на кнопку КОМПЕСАЦИЯ


СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ  (1) на экране программы контроля, отображается экран компенсации сенсорной панели.

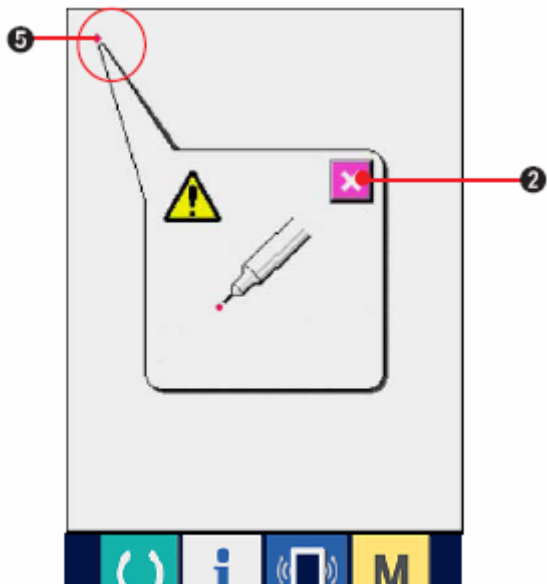



2) Нажмите нижнее левое положение. Нажмите на красный кружок ● (3), расположенный в нижней левой части экрана. После завершения компенсации

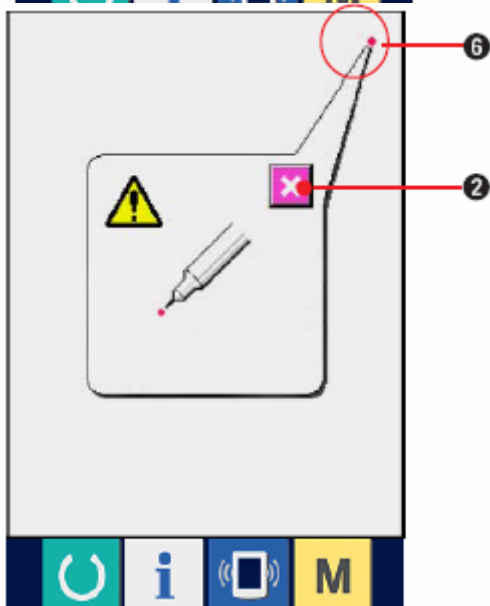
нажмите кнопку ОТМЕНА-CANCEL  (2).



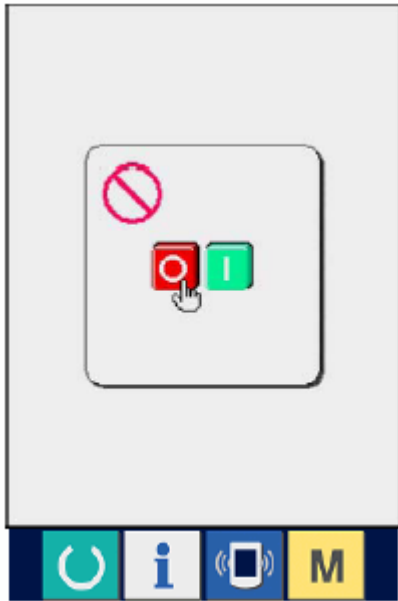
3) Нижнее правое положение
 Нажмите на красный кружок ● (4),
 расположенный в нижней правой части
 экрана. После завершения компенсации
 нажмите кнопку ОТМЕНА  (2).



4) Верхнее левое положение.
 Нажмите на красный кружок ● (5),
 расположенный в верхней левой части
 экрана.
 После завершения компенсации
 нажмите кнопку ОТМЕНА  (2).



5) Верхнее правое положение
 Нажмите на красный кружок ● (6),
 расположенный в верхней правой части
 экрана.

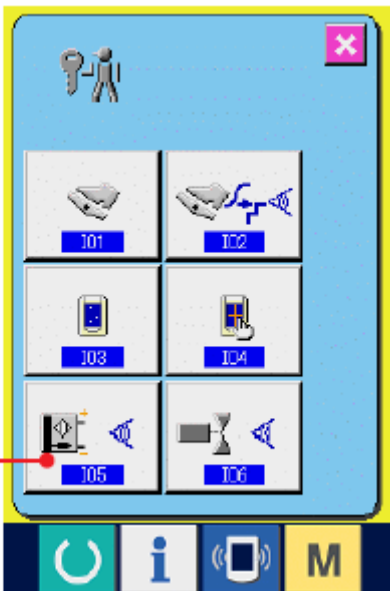


После завершения компенсации нажмите кнопку


ОТМЕНА  (2).
6)

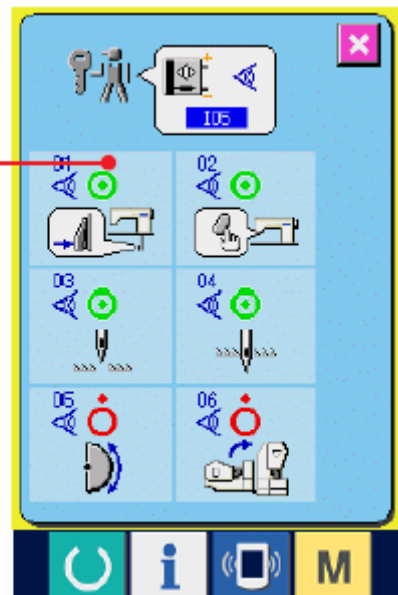
Сохраните настройки
После нажатия на 4 точки появляется экран запрещения выключения питания.
Не выключайте питание, пока отобразится этот экран.
При выключении питания компенсационные данные не сохраняются. После завершения сохранения автоматически отображается экран программы контроля.

21-6 ПРОВЕРКА ВХОДНОГО СИГНАЛА



1) Вызовите экран проверки входного сигнала
При нажатии на кнопку ПРОВЕРКА ВХОДНОГО

СИГНАЛА  (1) отображается экран проверки входного сигнала.



2) Выполните проверку входного сигнала.
Статус входного сигнала можно проверить на экране проверки входного сигнала.
Статус входного сигнала отображается как (2) с каждым входным сигналом.
Статус ВКЛ/ВЫКЛ отображается как показано ниже.



ВКЛ.

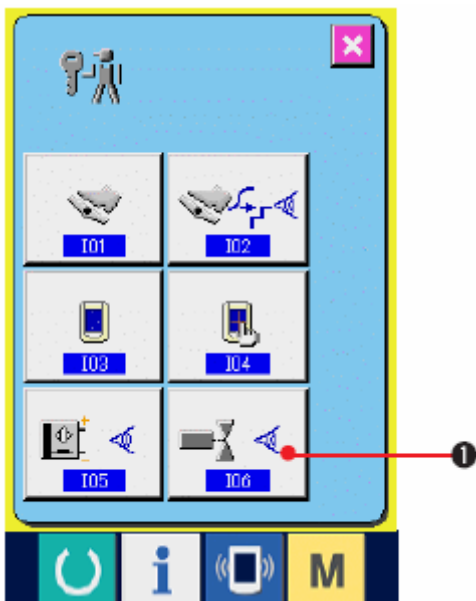


ВЫКЛ.

Ниже представлены 6 видов входных сигналов


№	Обозначение	Описание счетчика
01		Кнопка переключения шага
02		Переключатель отпускания сбаривания
03		Определение верхнего положения иглы
04		Определение нижнего положения иглы
05		Определение положения полукруга пластинки
06		Сенсор наклона головки машины

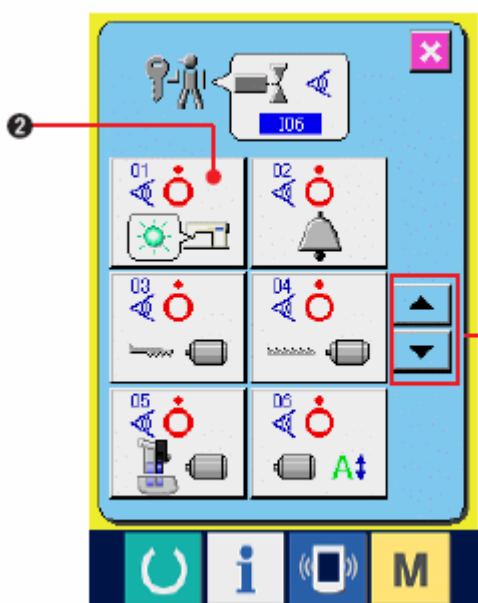
21-7 ПРОВЕРКА ВЫХОДНОГО СИГНАЛА



1) Вызовите экран проверки выходного сигнала

При нажатии на кнопку ПРОВЕРКА

ВЫХОДНОГО СИГНАЛА  (1) отображается экран проверки выходного сигнала.



2) Выполните проверку выходного сигнала

Статус выхода различных выходных сигналов можно проверить на экране проверки выходного сигнала.

Статус отображается для каждого выходного сигнала.

Статус ВКЛ./ВЫКЛ. Показано ниже.



ВКЛ.



ВЫКЛ.

С помощью кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ-UP/DOWN  (3) проверьте выходной сигнал.

Ниже представлены 9 видов выходных сигналов

№	Обозначение	Описание счетчика
01 		Светодиод отпускания сбаривания
02 		Зуммер
03 		Шаговый мотор верхней подачи
04 		Шаговый мотор нижней подачи
05 		Шаговый мотор вспомогательной подачи
06 		Ток шагового мотора
07 		Выключение шагового мотора
08 		Соленоид подъемника прижимной лапки
09 		Соленоид обрезки нити

22. ЭКРАН ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ УРОВНЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА.

В случае экрана передачи данных, существуют два разных уровня обращения с данными: обычный и уровень технического персонала.

22-1 ОБРАБОТКА ДАННЫХ (УРОВЕНЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА)

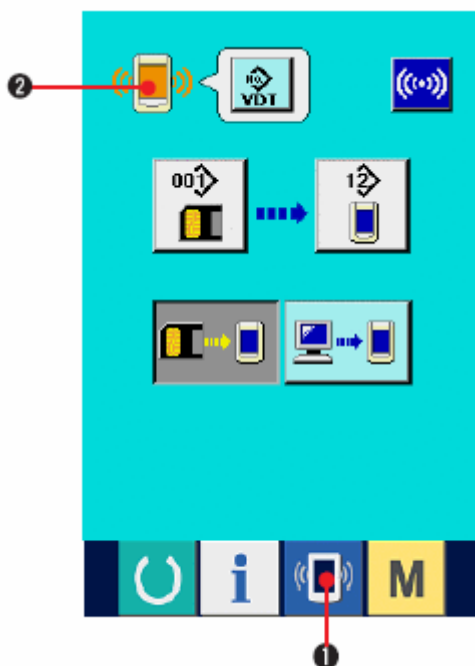
В дополнение к 2 видам данных, используемых для обычного уровня, для уровня технического персонала используются еще 5 видов данных.

Название данных			
Регулировка		Название модели +00Δ Δ Δ.msw Пример) DP00001.msw	Данные переключателя памяти
Швейная машина		Название модели +00Δ Δ Δ.msp Пример) DP00001.msp	Все данные по швейной машине
Данные программы панели (*)		IP+RVL(6 digits).prg IM+RVL(6 digits).bhd	Программные данные и данные, отображающиеся на панели
программные данные главного (*)		MA+RVL(6 digits).prg	программные данные главного
программные данные серво (*)		MT+RVL(6 digits).prg	программные данные серво


Δ Δ Δ : File No.


*** Для получения более детальной информации по данным программы, данным главной программы, данным серво-программы инструкцию на IP-200.**

22-2 ОТОБРАЖЕНИЕ УРОВНЯ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА

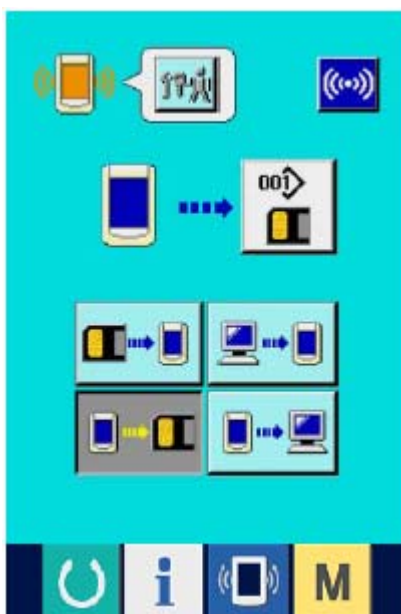


1) Вызовите экран передачи данных уровня технического персонала

При нажатии на кнопку  (1) и удерживании ее в нажатом положении в течение 3 секунд, изображение в верхней левой части становится

оранжевым  (2), появляется экран передачи данных уровня технического персонала.

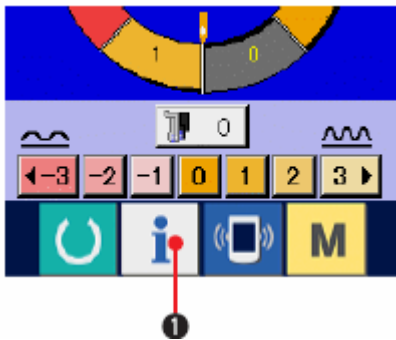
См. «16-4 Прием данных».



« При выборе данных регулировки или данных по швейной машине изображение отображается с правой стороны и необязательно указывает номер на боковой части панели.


23. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЭКРАН УРОВНЯ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА

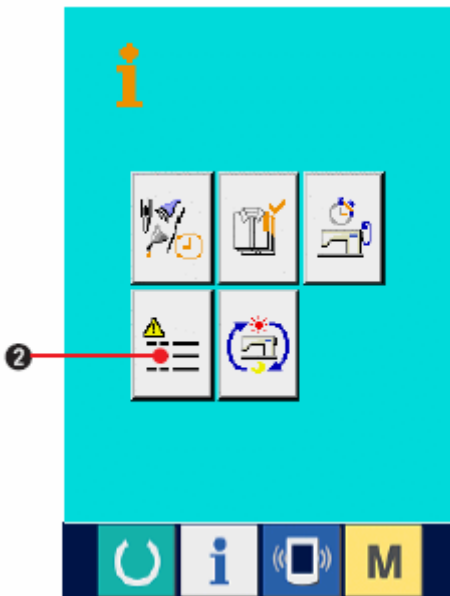
23-1 Отображение записи ошибок




Отображаются 5 кнопок.

1) Вызовите информационный экран уровня технического персонала

При нажатии на кнопку  (1) и удерживании ее в нажатом положении в течение 3 секунд, отображается информационный экран уровня технического персонала. В случае режима для технического персонала значок, расположенный в верхней левой части с голубого становится оранжевого цвета.



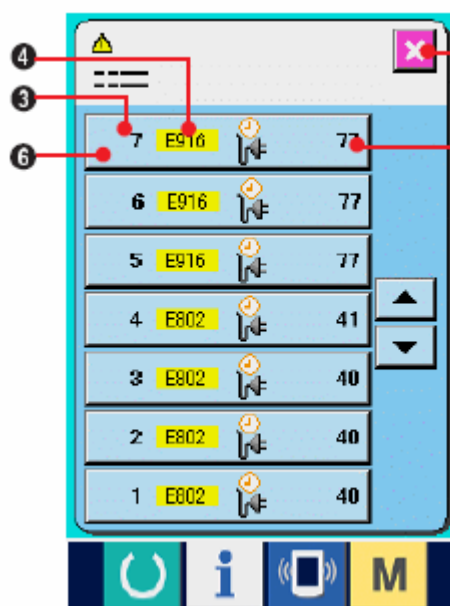
2) Вызовите экран записи ошибки.

Нажмите кнопку  (2) на информационном экране. Появляется экран записи ошибок.

Появляется экран записи ошибок.


На экране появляется запись ошибок эксплуатируемой швейной машины, и вы можете проверить ошибку.

(3) Порядковый номер возникшей ошибки

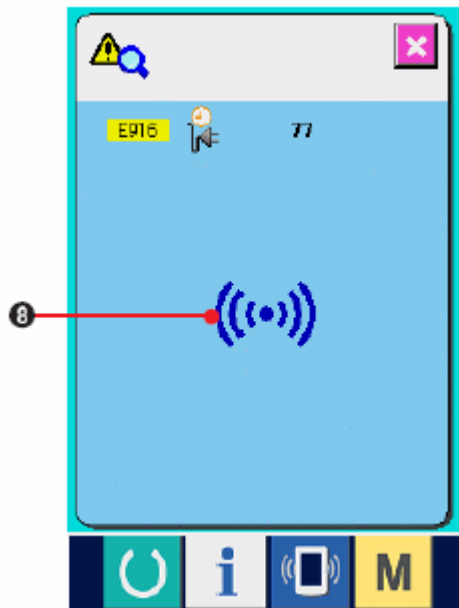


(4) Код ошибки


(5) Суммарное время (в часах) несения тока current-carrying во время возникновения ошибки.

При нажатии на кнопку ОТМЕНА  (7), экран записи ошибки закрывается, отображается информационный экран.

3) Отобразите детальное описание ошибки



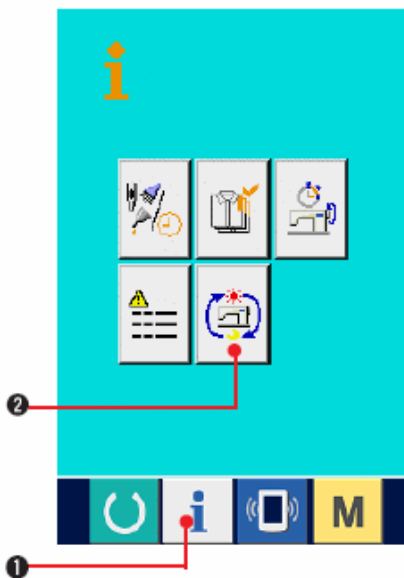
Если вы хотите получить детальное описание ошибки, нажмите кнопку ОШИБКА

 (6) . Отобразится экран дельного описания ошибки.


Значок (8), соответствующий коду ошибки отображается на экране описания ошибок.

См. « Выбор формы строчки».

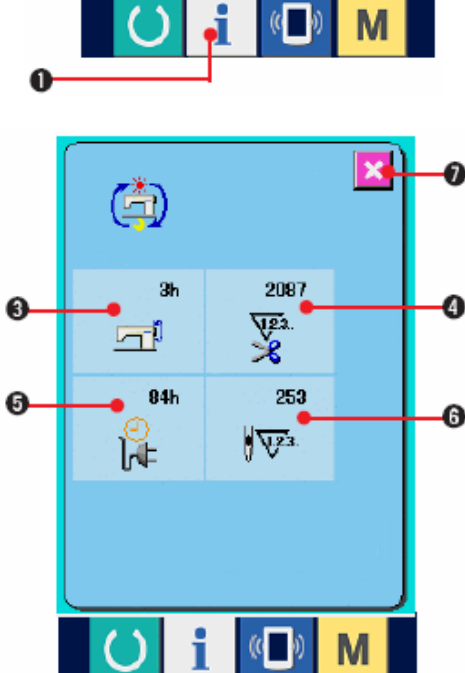
23-2 ОТОБРАЖЕНИЕ НАКОПЛЕННОЙ РАБОЧЕЙ ИНФОРМАЦИИ




1) Вызовите информационный экран (уровень технического персонала).

При нажатии на кнопку  (1) и удерживании ее в нажатом положении в течение примерно 3 секунд на экране ввода данных, отображается информационный экран (уровень технического персонала). Для уровня технического персонала значок, расположенный в верхней левой части меняется с голубого на оранжевый, отображаются 5 кнопок.

2) Вызовите экран накопленной рабочей информации



Нажмите кнопку  нном экране. Отобразится экран накопленной рабочей информации.


На экран выводится информация по следующим 4 позициям.

(3) Суммарное рабочее время швейной машины (в часах).

(4) Суммарное число обрезок нити

5) Суммарное время current-carrying time швейной машины (в часах)

6) Number of cumulative stitches is displayed (Единица измерения: X1000 стежков.

При нажатии на кнопку ОТМЕНА  (7), экран кумулятивной рабочей информации закрывается, появляется информационный экран.

24. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

24-1 ЗАМЕНА ПОДАЮЩЕГО РЕМНЯ

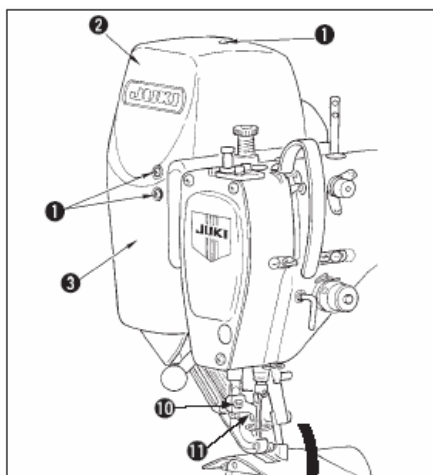


Предупреждение

Во избежание несчастных случаев, вызванных внезапным стартом швейной машины, перед началом эксплуатации выключите питание.

Внимание: Стандартный интервал замены ремня -1 год. Однако, это также зависит от того, как часто используется ремень. Замените ремень на новый, когда заметите, что сила подачи ухудшилась и т.п.

Внимание: Регулярно чистите ремень (примерно раз в неделю) от пыли, накопившейся внутри крышки верхней подачи. В противном случае это может ухудшить качество подачи и привести к быстрому износу ремня.



(1) Замена ремня верхней подачи

1) Снимите десять установочных винтов (1), снимите крышку R (2) и крышку F (3).

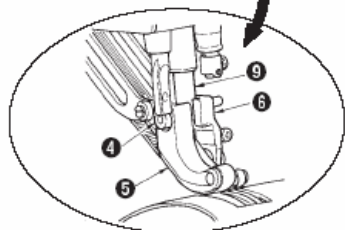
2) Ослабьте винт промежуточной прижимной лапки (10) и снимите промежуточную прижимную лапку (11).

3) Ослабьте установочный винт шагающей лапки (4), снимите шагающую лапку (5) и вспомогательную шагающую лапку (6).

4) Снимите ремень главной подачи (7) и ремень вспомогательной подачи (8), замените их на новые.

5) Вставьте стержень шагающей лапки (9) между (5) и (6), закрепите его с помощью винта (4).

6) После регулировки натяжения ремня, прикрепите крышку R (2) и крышку F (3).



Регулировка натяжения ремня

(1) Ремень главной подачи

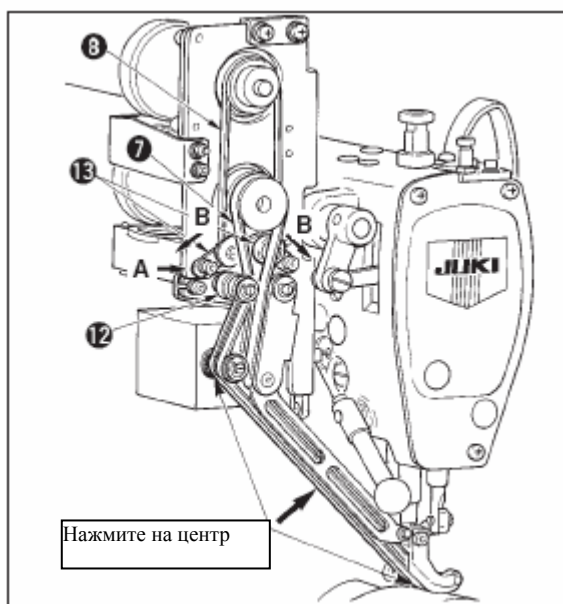
Передвиньте пластинку регулировки натяжения L (12) влево или вправо, чтобы отрегулировать ремень.

При перемещении вправо (направление A) натяжение увеличивается, а при перемещении влево уменьшается.

(2) Ремень вспомогательной подачи

Подвиньте пластинку регулировки S (13) влево или вправо, чтобы отрегулировать ремень.

Если она открыта с обеих сторон (направление B), натяжение увеличивается, если закрыта, натяжение уменьшается.



(3) Регулировка натяжения ремня

1) Ремень главной подачи

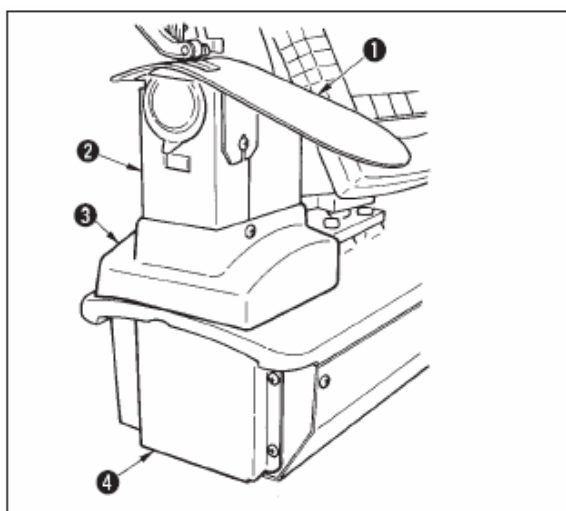
Ремень необходимо согнуть на 3 мм, когда он прижат грузом 1,3 Н (130 gf).

2) Ремень вспомогательной подачи



Ремень необходимо согнуть на 3 мм, когда он прижат грузом 0,4 Н (130 gf).

Неправильное натяжение приведет к ошибке pitch подачи.



(2) Замена ремня нижней подачи

1) Поверните рычаг (5), поднимите шагающую лапку (6) и снимите вспомогательную пластину игольной пластины (1), крышку челнока asm. (2), крышку(3) и крышку нижней подачи (4).

2) Ослабьте установочные винты (8) на пластине натяжения.

3) Замените ремень нижней подачи (7) на новый.

• Регулировка натяжения ремня

Отрегулируйте пластину натяжения нижней подачи влево/вправо, чтобы отрегулировать натяжение.

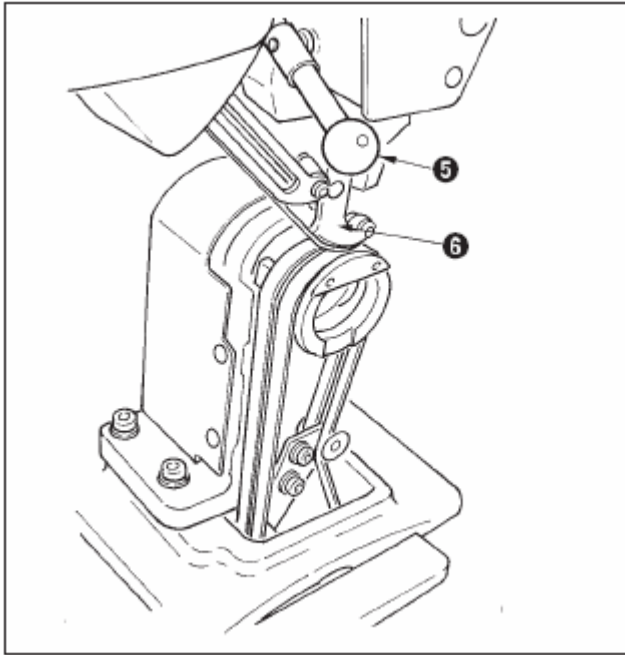
(Натяжение увеличивается в направлении A).

Величина натяжения ремня:

Ремень нужно согнуть на 3 мм, когда он прижат грузом 1,5 Н (150 gf).



Неправильное натяжение приведет к ошибке pitch подачи.



4) После выполнения регулировки прикрепите вспомогательную пластину игольной пластины (1) и различные крышки.

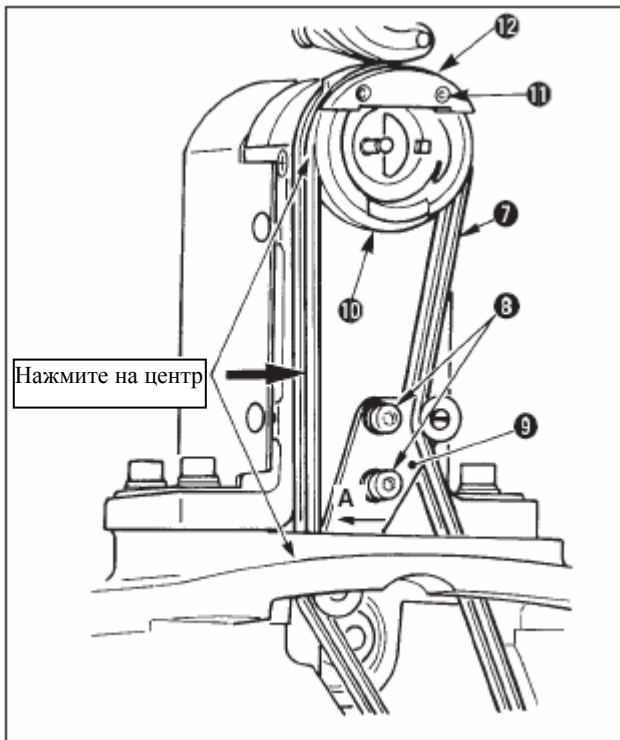
(3) Замена ролика нижней подачи

1) Поверните рычаг (5), поднимите лапку подачи (6), и снимите вспомогательную пластину игольной пластины (1), крышку челнока asm. (2), крышку (3) и крышку нижней подачи (4).

2) Ослабьте установочные винты (11), снимите (12).

3) Снимите ролик нижней подачи (10) и замените его на новый. Нанесите немного смазки на внутреннюю поверхность ролика (поставляется вместе с комплектующими. (Парт номер: 40006323).

вместе с комплектующими. (Парт номер: 40006323).



4) Убедитесь, что натяжение ремня нижней подачи правильно.

5) После регулировки натяжения прикрепите вспомогательную пластинку игольной пластины (1) и различные крышки.

24-2 ИЗМЕНЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПЕРЕМЕННОГО ВЕРТИКАЛЬНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ШАГАЮЩЕЙ И ПРИЖИМНОЙ ЛАПКИ.



Предупреждение

Во избежания несчастных случаев, которые могут быть вызваны внезапным стартом машины, перед началом эксплуатации швейной машины выключите питание.

(1) Положение шагающей и прижимной лапки во время поставки

Положение кулачкового стержня	Нижнее положение рычага верхней подачи
Величина переменного вертикального перемещения шагающей лапки	0,2-0,3 мм
Зазор в нижней крайней точке прижимной лапки	0,1 мм
Величина переменного вертикального перемещения прижимной лапки	Примерно 2,7 мм
Зазор в нижней крайней точке прижимной лапки	0,1 мм

(2) Отношение между величиной переменного вертикального перемещения и максимальной скоростью шитья.

	1	2	3	4
Величина вертикального перемещения шагающей лапки	Менее 0,3	До 1,5	До 2,5	До 3,5
Величина вертикального перемещения прижимной лапки	2,7	1,5	2,5	3,5
Максимальная скорость шитья	3500	2600	2000	1600



При изменении величины переменного вертикального перемещения, измените максимальную скорость шитья. Если этого не сделать, может произойти поломка или повреждение деталей. Кроме того, это приведет к более быстрому износу машины.

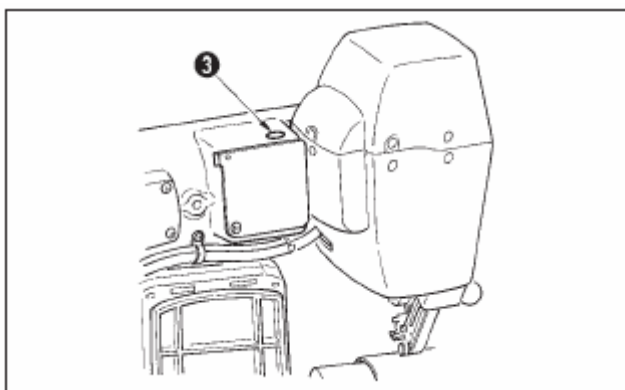
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Во избежания несчастных случаев, которые могут быть вызваны внезапным стартом машины, перед началом эксплуатации швейной машины выключите питание.

(1) Настройка одинаковой величины переменного вертикального перемещения шагающей лапки и прижимной лапки

(При настройке величины 1,5 мм)



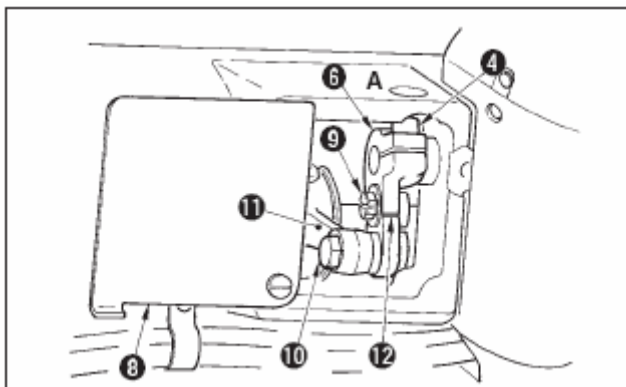
1) Приведите игловодитель в крайнее нижнее положение.

2) Поверните рычаг (1), поднимите прижимную лапку (2), вставьте «толщиномер» 1,6-1,7 мм или подобный между ремнем верхней подачи и ремнем нижней подачи.



В случае 1,5 мм, устанавливается толщина 1,6-1,7 мм, так как сжатая часть ремня немного варьируется из-за давления прижимной лапки.

3) Снимите стопорную пробку (3).



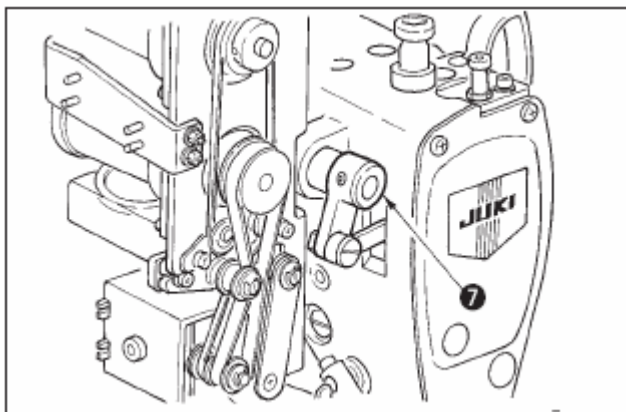
4) Вставьте шестигранный ключ из отверстия А и ослабьте зажимной винт рычага верхней подачи (4).

5) затяните зажимной винт (4), убедившись, что прижимная лапка опустилась.

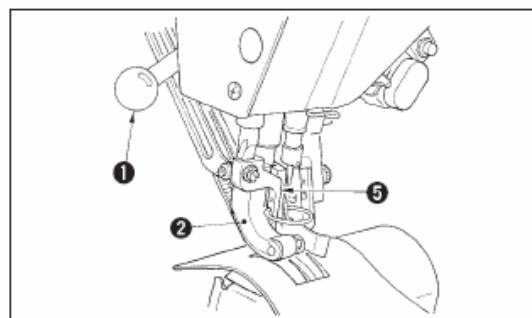


1. Снимите упор рычага верхней подачи (6) и рычаг приводного вала (7).

2. Настройте затягивающий вращающий момент на 5,8 Н м (60 Kgf . cm).



6) Поверните рычаг (1) и снимите толстомер, вставленный в шаге 2.



(2) При настройке величины переменного вертикального положения на 2,5 мм..

(Если величина уже настроена на 1,5 мм, выполните шаг 1) ниже. Если величина не настроена на 1,5 мм, сначала выполните « (1) При настройке одинаковой величины переменного вертикального перемещения шагающей лапки и прижимной лапки».

- 1) Поверните крышку рычага верхней подачи (8).
- 2) Ослабьте стопорный винт (9) и снимите стопор.
- 3) Ослабьте шарнирный винт верхней подачи (10).
- 4) Поверните стержень кулачка (11), отрегулируйте положение выгравированной разметочной линии на рычаге верхней подачи (12), затяните шарнирный винт (10).



При повороте стержня кулачка и перемещении рычага верхней подачи вверх величина переменного вертикального перемещения составляет 3,5 мм.

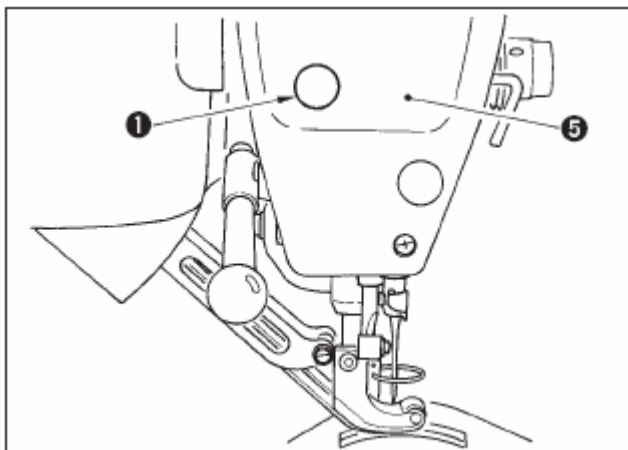
24-3 РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ШАГАЮЩЕЙ ЛАПКИ И ПРИЖИМНОЙ ЛАПКИ



Предупреждение

Во избежание несчастных случаев, которые могут быть вызваны внезапным стартом машины, перед началом эксплуатации швейной машины выключите питание.

(1) Регулировка высоты прижимной лапки



1) Приведите игловодитель в верхнее крайнее положение.

2) Снимите стопорную пробку (1).

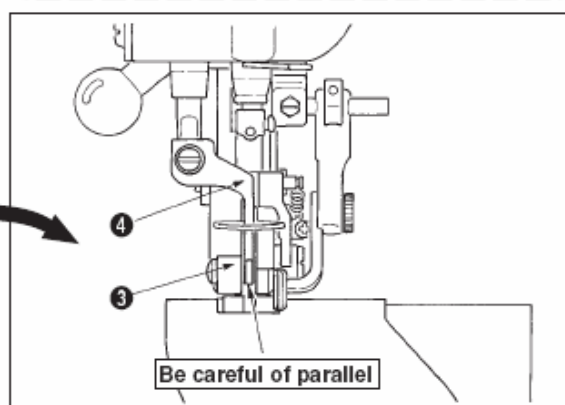
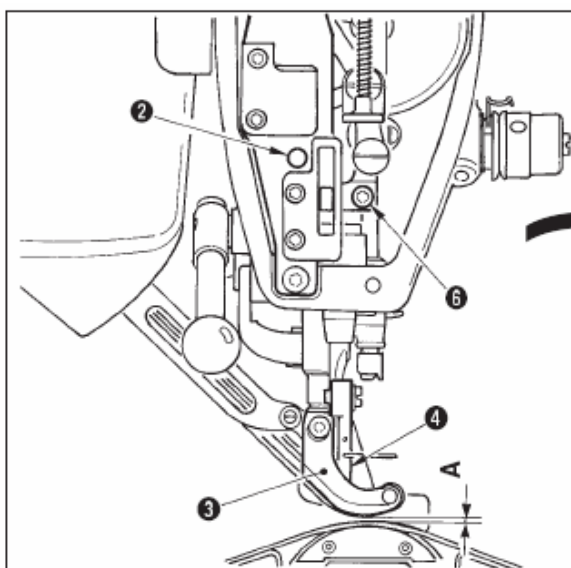
3) Вставьте шестигранный ключ в отверстие, из которого была удалена стопорная пробка, ослабьте зажимной винт кронштейна шагающей лапки.

4) Переместите шагающую лапку (3) вверх или вниз в пределах 0,1-1,0 и затяните винт (2).



1. Зазор между ремнем верхней и ремнем нижней подачи (размер A) составляет 0,1-1,0 мм. Если зазор превышает указанную величину, детали соприкасаются друг с другом.

2. Затягивая винт, следите за тем, чтобы шагающая лапка (3) и прижимная лапка (4) были расположены параллельно. Иначе материал будет морщиться, а также могут происходить перебои подачи. Если зазор превышает указанную величину, сила подачи ухудшается. Поэтому будьте осторожны



When the clearance becomes larger than the specified value, feed force is deteriorated. So, be careful.

(2) Регулировка высоты прижимной лапки.

- 1) Приведите игловодитель в крайнее нижнее положение.
- 2) Снимите фронтальную пластинку (5).
- 3) Ослабьте зажимной винт кронштейна прижимной лапки (6).
- 4) Поднимите прижимную лапку (4) в пределах 0.1-0,5 мм и затяните винт (6).



1. Заводская настройка зазора между нижней поверхностью прижимной лапки и направителем игольного отверстия составляет 0,1 мм во время поставки.

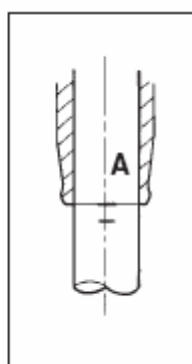
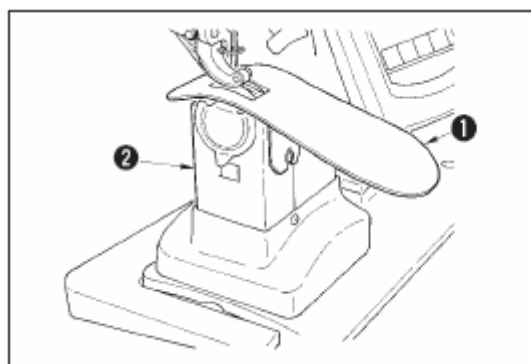
2. Если зазор больше указанной величины качество подачи ухудшается. Поэтому будьте осторожны.

24-4 РЕГУЛИРОВКА ИГЛЫ И ЧЕЛНОКА.



Предупреждение

Во избежание несчастных случаев, которые могут быть вызваны внезапным стартом машины, перед началом эксплуатации швейной машины выключите питание.



(1) Регулировка высоты игловодителя

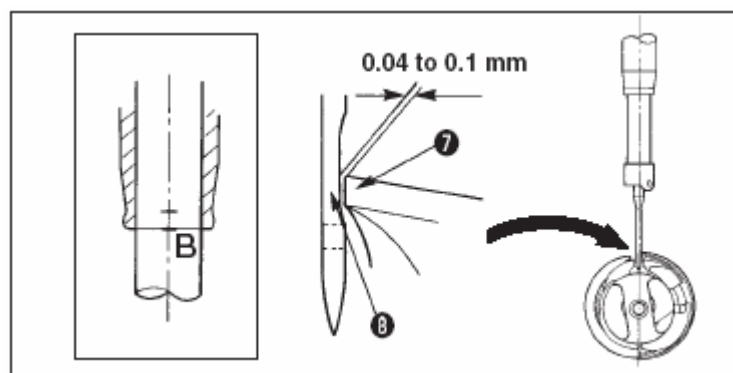
1) Снимите вспомогательную пластину игольной пластины (2) и крышку челнока asm. (2).

2) Снимите основание челнока (3).

3) Приведите игловодитель (4) в крайнее нижнее положение ,

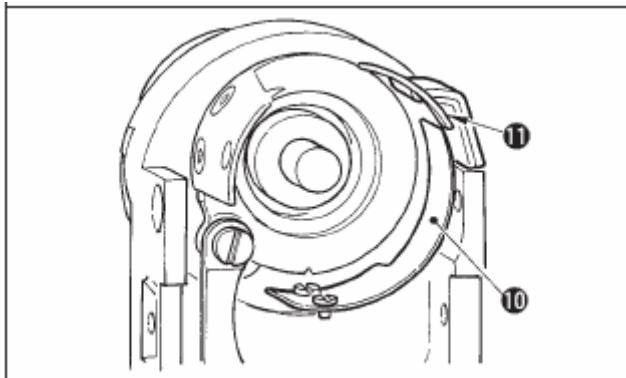
ослабьте зажимной винт кронштейна игловодителя.

4) Отрегулируйте разметочную линию А, выгравированную на игловодителе по нижнему концу(6) втулки игловодителя.



(2) Регулировка челнока

2) Отрегулируйте острие лезвия (7) челнока по центру иглы (8) так, чтобы зазор между острием лезвия и иглой составлял 0,04-0,1 мм (стандарт). Затем затяните установочные винты челнока.



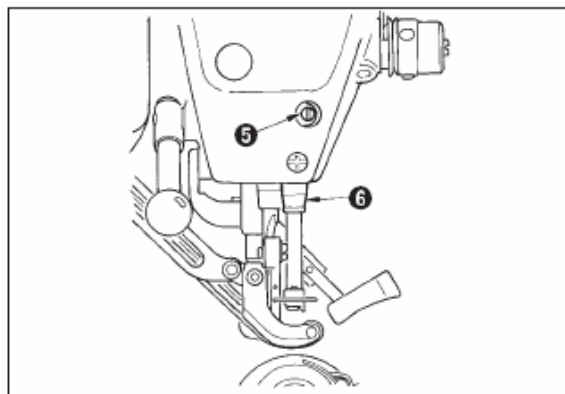
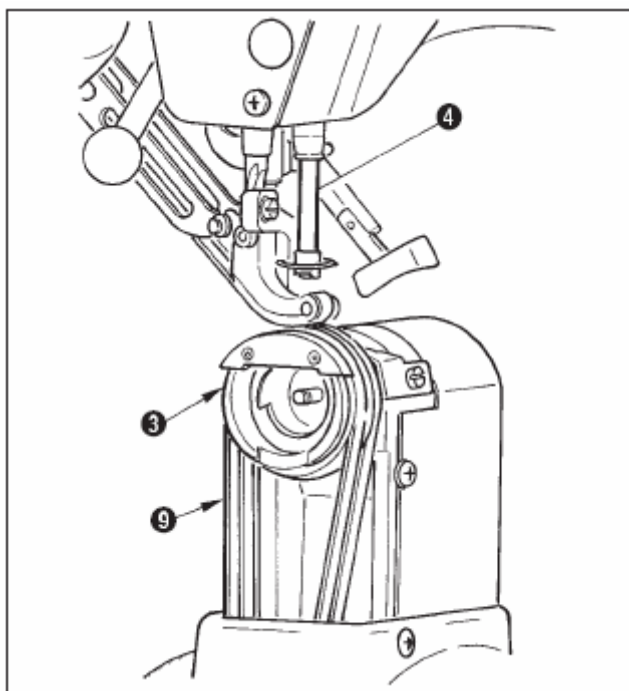
3) Вставьте ремень нижней подачи (9) в основание челнока (3), прикрепите его к основанию вала челнока. В то же время отрегулируйте зазор между нижней поверхностью лапки подачи (нижней поверхностью ремня верхней подачи) и верхней поверхностью ремня нижней подачи на 0,1 мм в верхней крайней точке игловодителя.



1. Если зазор намного меньше указанной величины, это может привести к повреждению острия лезвия челнока, если зазор намного больше указанной величины, это может привести к пропускам стежка.

2. Вставьте защиту обратного ножа (counter knife) (10), расположенную внутри основания челнока внутри обратного ножа (11).

3. Сухой челнок собирает обрезки ниток и пыль, что может привести к поломке иглы или дефективному шитью. Периодически чистите челнок.

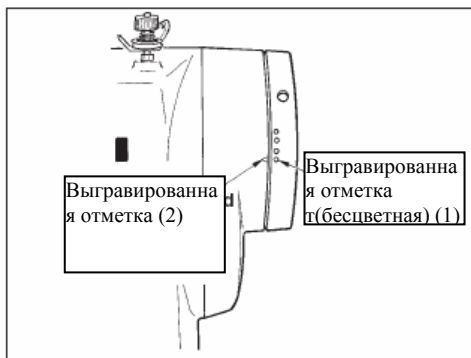


24-5 РЕГУЛИРОВКА УСТРОЙСТВА ОБРЕЗКИ НИТИ



Предупреждение

Во избежание несчастных случаев, которые могут быть вызваны внезапным стартом машины, перед началом эксплуатации швейной машины выключите питание.



(1) Регулировка синхронизации кулачка устройства для обрезки нити.

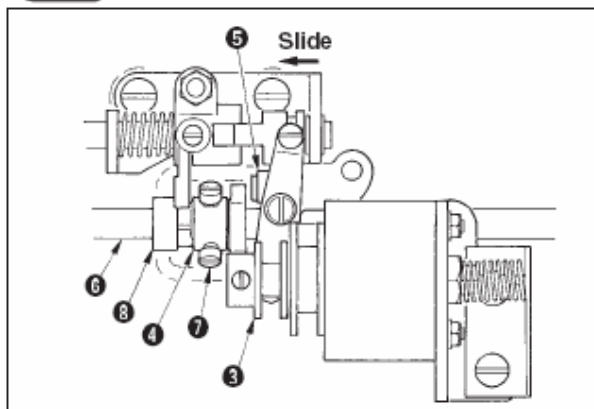
1) Поворачивайте маховик, пока рычаг нитепритягивателя немного не доходит до своей верхней крайней точки.

2) Включите соленоид обрезки нити и подвиньте ролик к кулачку устройства обрезки нити, так чтобы они сцепились, см. « 21-7 Проверка выходного сигнала»

3) В этом положении поворачивайте маховое колесо в обычном направлении и в обратном направлении. Затем поворачивайте маховик, пока он не остановится.



Когда отметка на крышке шкива (2) совместится с отметкой (бесцветной) (1) на маховом колесе синхронизация нормальная.



• Если вышеупомянутая синхронизация настроена неправильно, настройте ее с помощью следующей процедуры.

1) Снимите нижнюю крышку и ослабьте установочные винты кулачка обрезки нити (7).

2) Отрегулируйте бесцветную отметку (1) на маховом колесе по отметке (2) на крышке шкива.

3) Нажимая (3) вправо, сцепите кулачок (4)

с роликом (5).

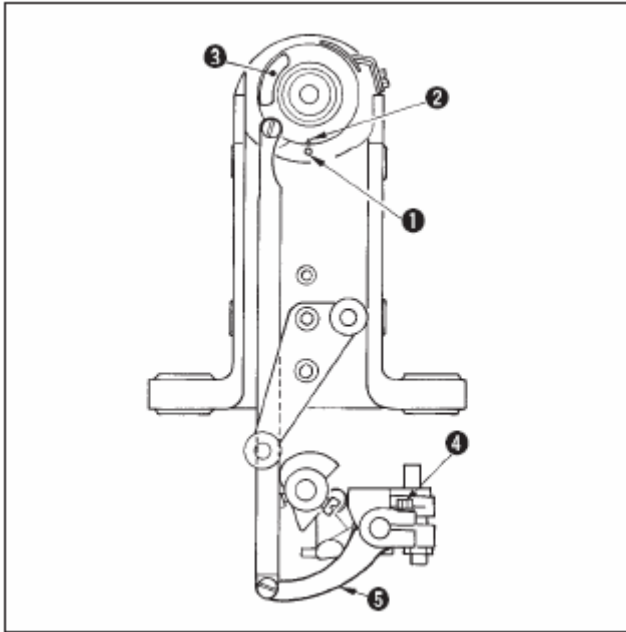
4) Поворачивайте кулачок (4) только в направлении, обратном направлению вращения приводного вала челнока не поворачивая приводной вал челнока (6).

5) Прижмите кулачок (4) к ролику (5) в положении, в котором кулачок (4) не поворачивается, и затяните установочные винты кулачка (7).

(2) Регулировка исходного положения движущегося ножа.

Исходное положение движущегося ножа – это положение в котором отметка (1) на основании вала челнока совмещена с V-образным желобком (2) на основании движущегося ножа.

В это время конец (6) кулачкового ролика находится на 1,7 мм выше центра приводного вала челнока (7).



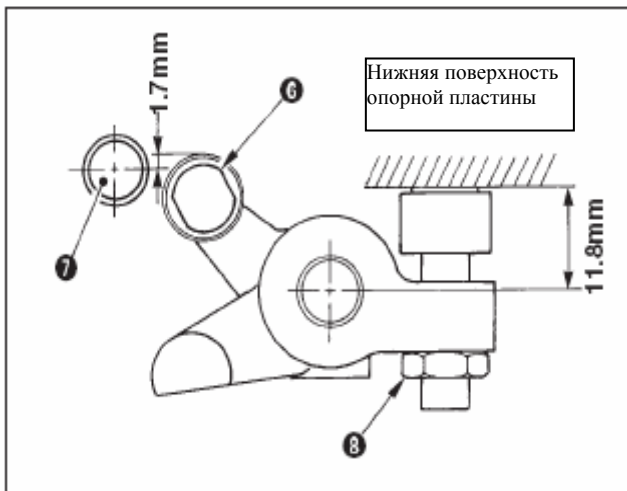
1) Регулировка выгравированной отметки.

Ослабьте зажимной винт рычага привода ножа (4), поверните приводной рычаг ножа (5) так, чтобы выгравированная отметка (1) совместилась с V-образным желобком(2), затяните зажимной винт.



Когда V-образный желобок (2) по отношению к выгравированной отметке (1) плавно движется вправо, лезвие движущегося ножа не проходит полностью лезвие обратного ножа. Это может привести к неправильному функционированию

обрезки нити.



2) Регулировка положения кулачкового ролика

Ослабьте блокировочную гайку(8), поверните стопор и затяните кулачковый ролик (6) в положении 11,8 мм. (См. иллюстрацию слева).

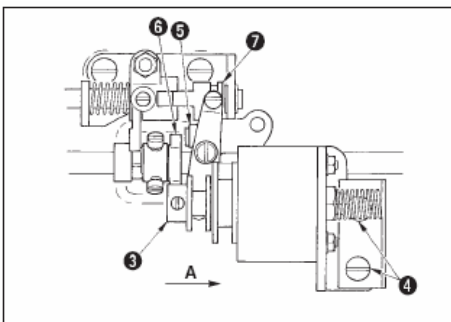


1. Если кулачковый ролик (6) расположен намного выше приводного вала челнока (7), качающийся ход движущегося ножа уменьшается, что приведет к невозможности выполнения обрезки нити.

2. И наоборот- если кулачковый ролик расположен слишком низко, качающийся ход увеличивается. В результате длина остающейся нити уменьшается, острое лезвие может повредиться.

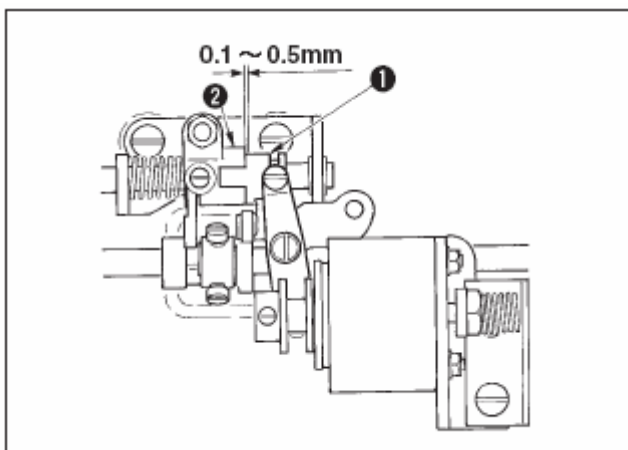
(3) Регулировка исходного положения соленоида обрезки нити.

Отрегулируйте исходное положение, так чтобы зазор между рычагом (10) и рычагом приводного вала (2) составлял 0,1-0,5 мм во время выполнения соленоидом обрезки нити отсоса нити.



1) Снимите нижнюю крышку, нажмите пальцем блок привода (3) в направлении стрелки А. В это время ослабьте установочные винты (4) и отрегулируйте зазор, чтобы зазор составлял 0,1-0,5 мм.

2) Снимите палец и убедитесь, что между кулачковым роликом (5) и краем (6) кулачка устройства обрезки нити существует зазор.



3) Установите зазор примерно 0,5 мм между рычагом (1) и кольцом Е (7).



1. Если зазор превышает указанную величину –это может привести к неправильному функционированию обрезки нити.

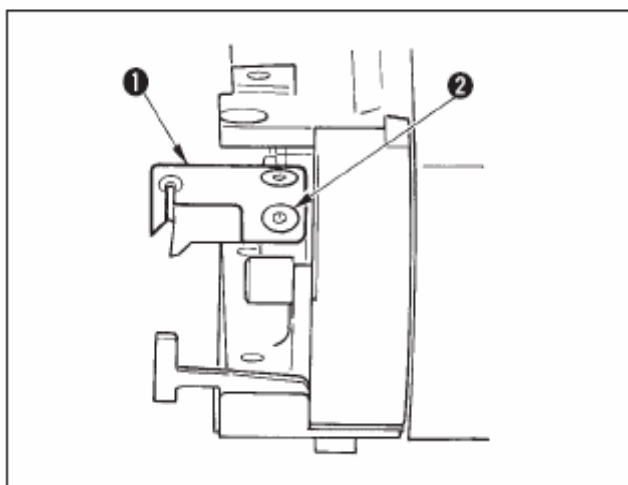
2. Если зазор меньше указанной величины, нагрузка , применяемая к каждому элементу увеличивается и возникает опасность быстрого

износа.

(4) Регулировка положения движущегося ножа и обратного ножа.

Установите движущийся нож (1) так, чтобы он соприкасался с основой движущегося ножа.

Установите обратный нож (4) вместе с пластиной регулировки давления ножа (5).

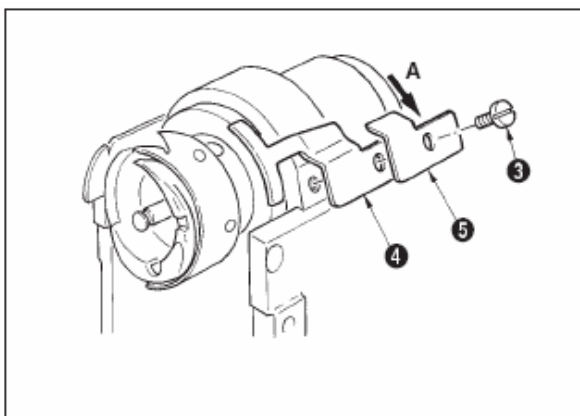


1) Ослабьте установочный винт обратного ножа (3), выполните регулировку так, чтобы лезвие движущегося ножа (1) и лезвие обратного ножа (4) соприкасались друг с другом параллельно, слегка нажмите регулировочную пластину нажима ножа (5) в направлении А и затяните установочный винт.



1. Если они расположены не параллельно, конец нити будет оставаться

2. При недостаточном давлении ножа обрезка нити не будет выполняться. Если нажим слишком большой-это может привести к повреждению острия лезвия обратного ножа.



24-6 СМАЗКА



Во избежание несчастных случаев, которые могут быть вызваны внезапным стартом машины, перед началом эксплуатации швейной машины выключите питание.

Стандартно смазка машины должна производиться каждые 6 месяцев.

Для смазки машины используйте эксклюзивную смазку (Парт-номер: 40006323), которая поставляется вместе с комплектующими.

Для получения детальной информации по частям машины, которые должны смазываться, см. Руководство для инженера.

25. ДРУГОЕ

25-1 НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неполадка	Причины	Способ устранения
1. Обрыв нити	<p>(1) Острые края или заусенцы на желобке для нити, острии иглы, остри лезвия челнока или шпульном колпачке</p> <p>(2) Слишком высокое или слишком низкое натяжение нити</p> <p>(3) Игла соприкасается с острием лезвия челнока</p> <p>(4) Слишком большой или недостаточный ход пружины нитепритягивателя</p> <p>(5) Неправильная синхронизация иглы и челнока</p> <p>(6) Слишком большая величина холостого хода шпульки</p>	<p>-Удалите острые заусенцы с помощью тонкой наждачной бумаги. Отполируйте желобок опоры шпульного колпачка</p> <p>-Отрегулируйте натяжение нити</p> <p>-См. «Регулировка иглы и челнока»</p> <p>-Уменьшите натяжение пружины нитепритягивателя и увеличьте ход пружины</p> <p>См. «Регулировка иглы и челнока»</p> <p>-Увеличьте нажим пружины</p>
2. Пропуски стежка	<p>(1) Слишком большой зазор между иглой и острием лезвия челнока</p> <p>(2) Неправильная синхронизация иглы и челнока</p> <p>(3) Недостаточный нажим прижимной лапки</p> <p>(4) Слишком большая высота шагающей лапки и прижимной лапки</p>	<p>-См. «Регулировка иглы и челнока»</p> <p>-См. «Регулировка иглы и челнока»</p> <p>- Затяните регулятор прижимной лапки</p> <p>-См. «Регулировка высоты шагающей лапки и прижимной лапки».</p>
3. Недостаточно тугие стежки	<p>(1) Шпульная нить не попадает в разветвленный конец пружины натяжения нити</p> <p>(2) Заусенцы на желобке для нити</p>	<p>-Правильно заправьте шпульный колпачок</p> <p>-Отполируйте желобок для нити с помощью тонкой наждачной</p>

	<p>(3) Неравномерное движение шпульки</p> <p>(4) Недостаточное натяжение шпульной нити</p> <p>(5) Неправильная намотка шпульной нити</p>	<p>бумаги</p> <p>-Замените шпульку</p> <p>-Отрегулируйте натяжение шпульной нити</p> <p>- См. «Намотка шпульки»</p>
<p>4. Во время обрезки нити нить выскальзывает из игольного ушка</p>	<p>(1) Чрезмерная сила возврата пружины нитепритягивателя</p> <p>(2) Слишком высокое натяжение нити (контроллер натяжения нити №1)</p> <p>(3) Неправильное положение обратного ножа</p>	<p>См. «Заправка нитью головки машины»</p> <p>См. «Заправка нитью головки машины»</p> <p>См. «Заправка нитью головки машины»</p>
<p>5. Не выполняется обрезка игольной нити. Выполняется обрезка шпульной нити</p>	<p>(1) Пропуск последнего стежка (слишком большой зазор между иглой и челноком)</p>	<p>См. «Регулировка иглы и челнока»</p>
<p>6. Не выполняется обрезка ни игольной ни шпульной нити</p>	<p>(1) Неправильная синхронизация обрезки нити</p> <p>(2) Поломка ножа</p> <p>(3) Недостаточное давление ножа</p> <p>(4) Недостаточный ход движущегося ножа</p>	<p>-Отрегулируйте синхронизацию обрезки нити</p> <p>- Замените нож</p> <p>-Отрегулируйте нажим ножа</p> <p>-Отрегулируйте исходное положение движущегося ножа</p>
<p>7. Дефективная обрезка нити</p>	<p>(1) Неправильная синхронизация обрезки нити</p> <p>(2) Недостаточное давление ножа</p> <p>(3) Лезвие ножа притупилось</p>	<p>-Отрегулируйте синхронизацию обрезки нити</p> <p>-Отрегулируйте давление ножа</p> <p>-Замените нож</p>
<p>8.Обрабатываемый материал морщится</p>	<p>(1) Перегнулся ремень верхней подачи</p> <p>(2) Неправильно настроенная высота главной шагающей лапки и вспомогательной шагающей лапки</p> <p>(3) Заданное значение величины</p>	<p>- Отрегулируйте шагающую лапку</p> <p>-Настройте равную высоту главной и вспомогательной шагающей лапки.</p>

	сбаривания вспомогательной подачи неправильно	-Настройте значение
9. Неправильный feed pitch	(1) Износился ремень подачи (2) Шагающая лапка поднята слишком высоко (3) Недостаточное натяжение ремня	-Замените ремень -См. «Регулировка главной шагающей лапки» -Отрегулируйте натяжение
10. Сбаривание не выполняется	(1) Износился ремень подачи (2) Шагающая лапка поднята слишком высоко. (3) Недостаточное натяжение ремня (4) Слишком маленькая заданная величина	-Замените ремень -См. «Регулировка высоты шагающей лапки» -Отрегулируйте натяжение -Настройте оптимальную величину
11. Чрезмерное сбаривание	(1) Задано слишком большая величина	-Настройте оптимальную величину