

РУССКИЙ

**DLU-5494N-7/SC-922/M51N/IT-100A
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРЕДИСЛОВИЕ	1
2. УСТАНОВКА	1
(1) Установка электромотора	1
(2) Установка блока управления.....	2
(3) Установка приводного ремня	2
(4) Регулировка кожуха шкива	3
(5) Установка и регулировка предохранительного штифта и скобы, предотвращающей соскальзывание приводного ремня	4
(6) Подсоединение шнуров.....	5
(7) Установка соединительного штока	9
(8) Установка индикаторной панели работы.....	10
(9) Как использовать индикаторную панель работы	10
(10) Настройка экрана шага нижнего транспортера.....	11
3. УСТАНОВКА ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ.....	11
4. ПОЯСНЕНИЯ ПО ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ.....	12
(1) Наименования и функции соответствующих частей.....	12
(2) Настройка контраста отображения пульта управления.....	13
(3) Разъем для подсоединения переключателя производственного контроля.....	14
(4) Порт USB.....	14
5. ПЕРЕЧЕНЬ ЭКРАНОВ	15
(1) Основной перечень экранов.....	15
(2) Перечень всплывающих меню	16
(3) Другие экраны	17
(4) Переключение экрана	18
6. ПРОЦЕДУРА ОПЕРАЦИИ ШВЕЙНОГО ШАБЛОНА	19
(1) Выбор процесса швейного шаблона	19
(2) Процесс редактирования швейного шаблона	19
(3) Обучающий режим.....	22
(4) Выбор рукава, который будет сшит	22
(5) Выбор чередующегося шитья.....	23
(6) Вставка и удаление ступени	24
(7) Процедура операции числа стежков шитья с обратной подачей ткани.....	25
7. РАБОТА С ШАБЛОНОМ	26
(1) Регистрация швейного шаблона	26
(2) Копирование швейного шаблона.....	28
(3) Удаление швейного шаблона	29
8. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ СЧЕТЧИК ШПУЛЬНОЙ НИТИ	30
9. СЧЕТЧИК КОЛИЧЕСТВА ИЗДЕЛИЙ	31
10. ФУНКЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ	31
11. ОТОБРАЖЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ НИЖНЕЙ ПОДАЧИ ТКАНИ	32
12. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПОВТОРНОГО ШИТЬЯ	32
13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ КОМПЕНСАЦИИ ПОДЪЕМА/ОПУСКАНИЯ ИГЛЫ	32
14.  ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ КРОМКОИСКАТЕЛЯ МАТЕРИАЛА.....	33
15. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОБРЕЗКИ НИТЕЙ 	33
16. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РАЗОВОГО АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОШИВА 	33
17. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЗАПРЕТА НИТЕОБРЕЗКИ 	34
18. УСТАНОВКА ФУНКЦИИ БЛОКИРОВКИ КЛАВИШ	34
19. ИНФОРМАЦИЯ.....	35
(1) Информация уровень оператора.....	35
(2) Настройка функций	38
(3) Внешний интерфейс.....	43
20. ОШИБОЧНОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ	43
(1) Перечень кодов ошибок (экран ошибок на пульте).....	44

1. ПРЕДИСЛОВИЕ

Для установки или работы с DLU-5494N-7 (1-игольная машина челночного стежка, с нижней и дифференциальной верхней подачей, с автоматическим нитеобрезателем) обратитесь к Руководству по эксплуатации для DLU-5494N-7.

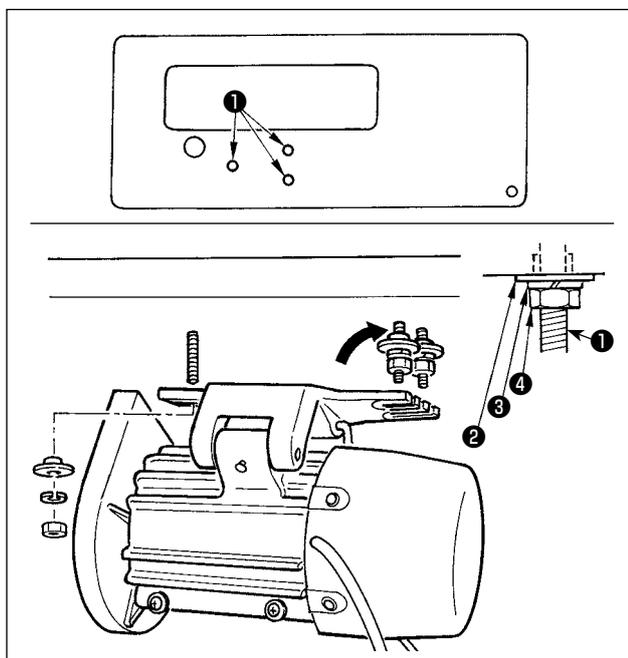
Кроме того, чтобы узнать о подробностях работы с SC-922 (регулятор швейной машины) и IT-100A так же обращайтесь к соответствующим Руководствам по эксплуатации.

2. УСТАНОВКА

SC-922 может использоваться с головкой машины с прямым моторным приводом в качестве автономного блока управления. Это устройство может также использоваться с головкой машины с ременным приводом при установке на моторе.

Установите блок управления на узле привода с электродвигателем, следуя инструкциям, данным ниже.

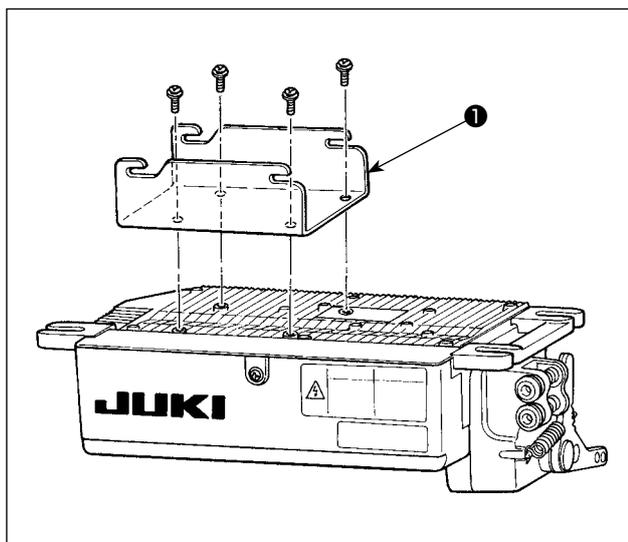
(1) Установка электромотора



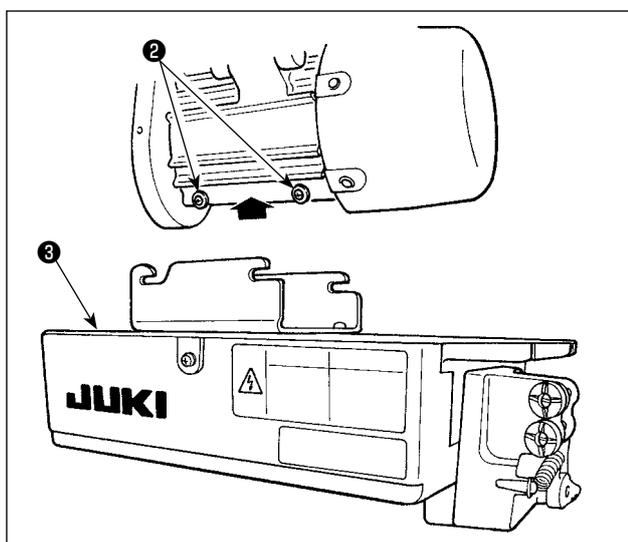
Установите электромотор на столе с помощью установочного болта, поставляемого с машиной в качестве принадлежности. В это время вставьте гайки и шайбы, поставляемые с машиной в качестве принадлежностей, как показано на рисунке так, чтобы электромотор можно было надежно закрепить на столе.

- 1) Вставьте три болта **1** поставляемые с машиной в качестве принадлежностей в отверстия для болтов, удерживающих электромотор в подвешенном состоянии, в столе и затяните их.
- 2) Временно затяните выпуклую шайбу **2**, пружинную шайбу **3** и гайку **4** со стороны, где прикреплены два болта.
- 3) Подвесьте электромотор с помощью шайбы, которая была временно затянута, и прикрепите выпуклую шайбу **2**, пружинную шайбу **3** и гайку **4** к другому болту на противоположной стороне.
- 4) После регулировки положения установки электромотора, надежно затяните соответствующие гайки **4**.

(2) Установка блока управления

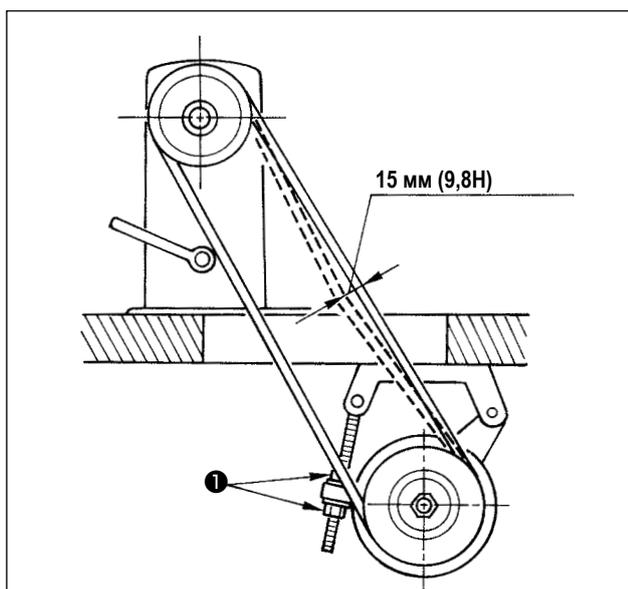


- 1) Прикрепите скобу **1**, поставляемую с устройством, с помощью четырех прилагаемых винтов (M5 x 10), как показано на рисунке.



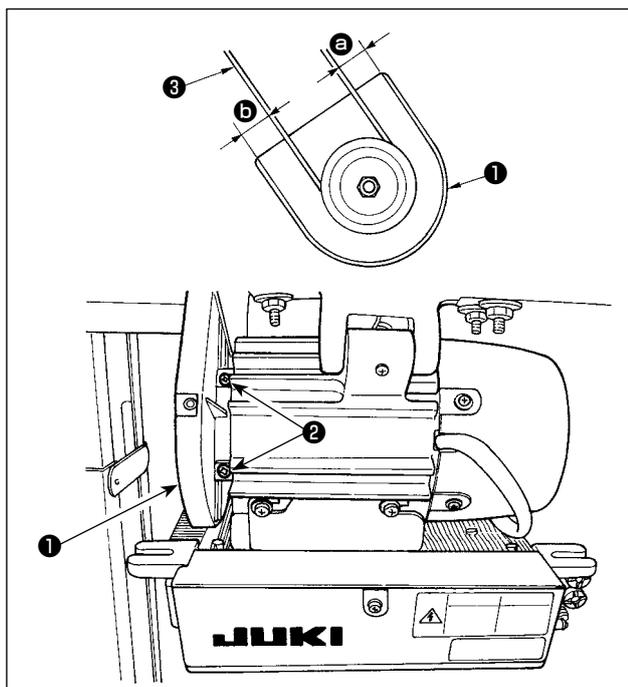
- 2) Ослабьте четыре винта **2**, поставляемые с электромотором как принадлежности, затяните винты **2** после подвешивания блока управления **3** на винтах, и зафиксируйте блок управления **3**.

(3) Установка приводного ремня



- 1) Расстояние приводного ремня, между шкивом швейной машины и моторным шкивом, должно быть одинаковым (ремень должен располагаться параллельно).
- 2) Натяжение приводного ремня должно быть отрегулировано, при поворачивании гайки, регулирующей натяжение **1**, чтобы изменить высоту электромотора, так, чтобы приводной ремень опустился приблизительно на 15 мм (9,8 Н), когда надавите на него рукой в середине. Если натяжение приводного ремня недостаточное, скорость будет непостоянной при работе в медленном или среднескоростном режиме, и игла не будет останавливаться точно в определенном положении.

(4) Регулировка кожуха шкива



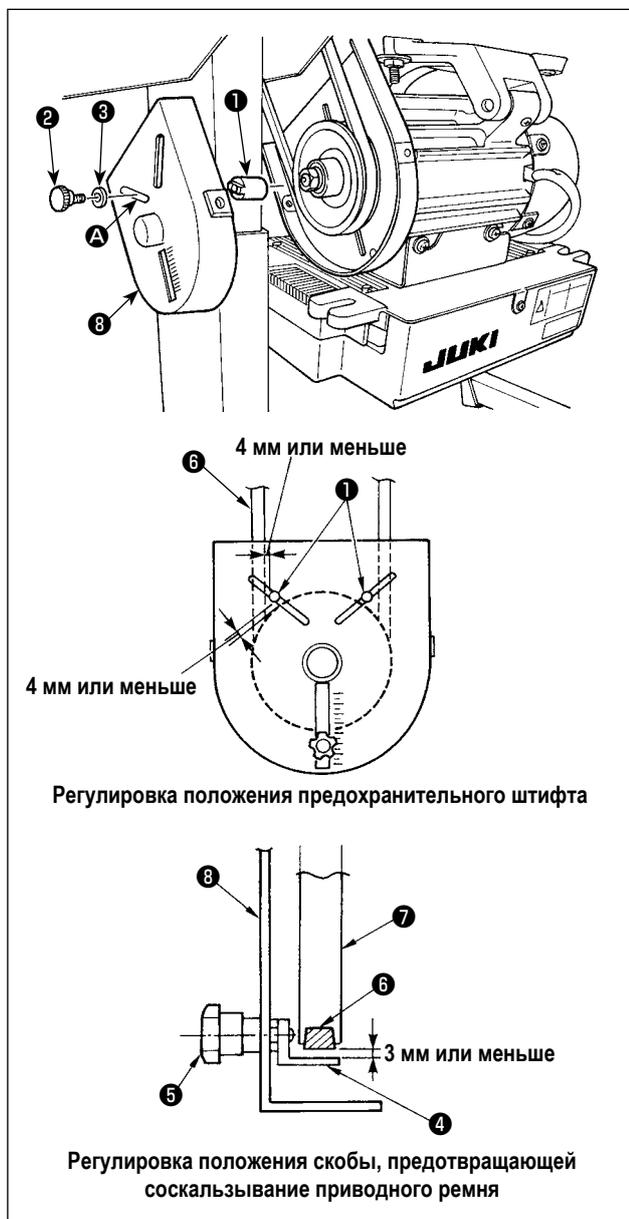
- 1) После регулировки натяжения приводного ремня, отрегулируйте положение кожуха шкива **1** так, чтобы зазоры между приводным ремнем **3** и кожухом шкива **1**, **a** и **b** должны быть одинаковыми.
- 2) После завершения регулировки, затяните винты **2**, расположенные на стороне кожуха шкива **1**, и надежно зафиксируйте кожух шкива **1** так, чтобы он не выскльзывал из этого положения.

(5) Установка и регулировка предохранительного штифта и скобы, предотвращающей соскальзывание приводного ремня



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, начинайте следующую работу после выключения электропитания и, убедившись, что мотор находится в покое.



- 1) Крепежное отверстие для предохранительного штифта
Подгоните защитный штифт **1** к монтажному отверстию **A** крышки шкива мотора **8** с помощью дополнительного винта **2** и шайбы **3**, поставляемых с устройством.
- 2) Регулировка предохранительного штифта и скобы, предотвращающей соскальзывание приводного ремня
Отрегулируйте положение предохранительного штифта **1** и скобы, предотвращающей соскальзывание приводного ремня **4** в соответствии с рисунком слева.
 - a) Регулировка предохранительного штифта
Ослабьте винт **2** и отрегулируйте так, чтобы предохранительный штифт **1** располагался так, как показано на рисунке слева.
 - b) Регулировка скобы, предотвращающей соскальзывание приводного ремня
Ослабьте винт **5** и отрегулируйте так, чтобы скоба, предотвращающая соскальзывание приводного ремня **4**, располагалась так, как показано на рисунке слева. Если предохранительный штифт **1** не отрегулирован должным образом, Ваши пальцы могут быть зажаты в зазоре, образующемся между шкивом **7** и приводным ремнем **6**, что приведет к травме. Если скоба, предотвращающая соскальзывание приводного ремня **4**, не отрегулирована должным образом, приводной ремень **6** может соскользнуть, вызывая угрозу безопасности работы.
- 3) После регулировки, затяните винты **2** и **5**, чтобы надежно закрепить предохранительный штифт **1** и скобу, предотвращающую соскальзывание приводного ремня **4**, чтобы предотвратить колебание этих деталей из-за вибрации.
- 4) Прежде, чем начать работать на швейной машине, убедитесь, что предохранительный штифт **1** и скоба, предотвращающая соскальзывание приводного ремня **4**, не приходят в соприкосновение со шкивом **7** и приводным ремнем **6**.

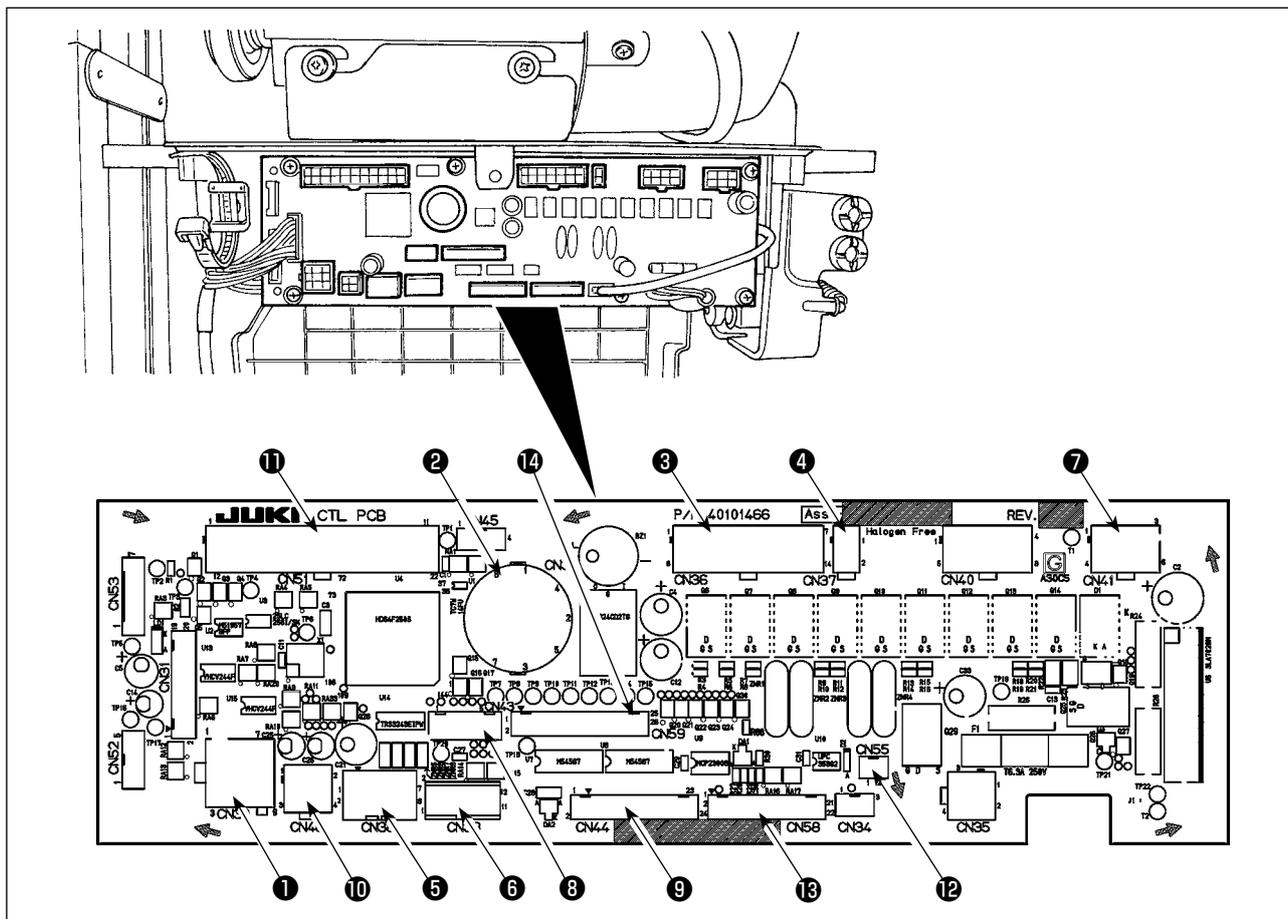
(6) Подсоединение шнуров



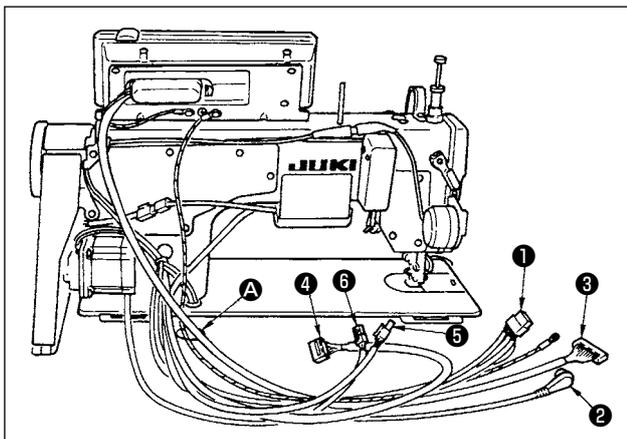
Предупреждение :

- Чтобы предотвратить травмы, вызванные резким запуском швейной машины, выполняйте работы по обслуживанию после того, как отключите выключатель питания и подождите 5 минут или больше.
- Чтобы предотвратить повреждение устройства, из-за неправильного обращения и неправильных технических условий, убедитесь, что подсоединили все соответствующие разъемы к указанным местам.
- Чтобы предотвратить травмы, вызванные неправильным обращением, убедитесь, что заблокировали разъемы замками.
- Что касается деталей работы на соответствующих устройствах, внимательно прочитайте руководства по эксплуатации, прилагаемые к устройствам перед работой на этих устройствах.

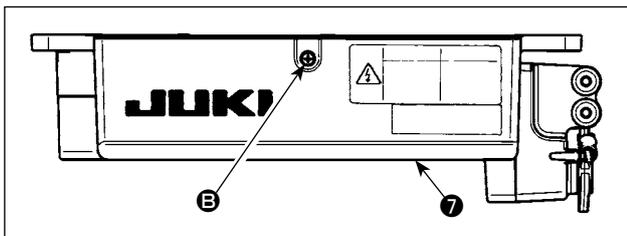
Следующие разъемы подготовлены на SC-922. Подсоедините разъемы, идущие от шпиндельной головки, к соответствующим местам, чтобы соответствовать устройству, установленным на шпиндельной головке.



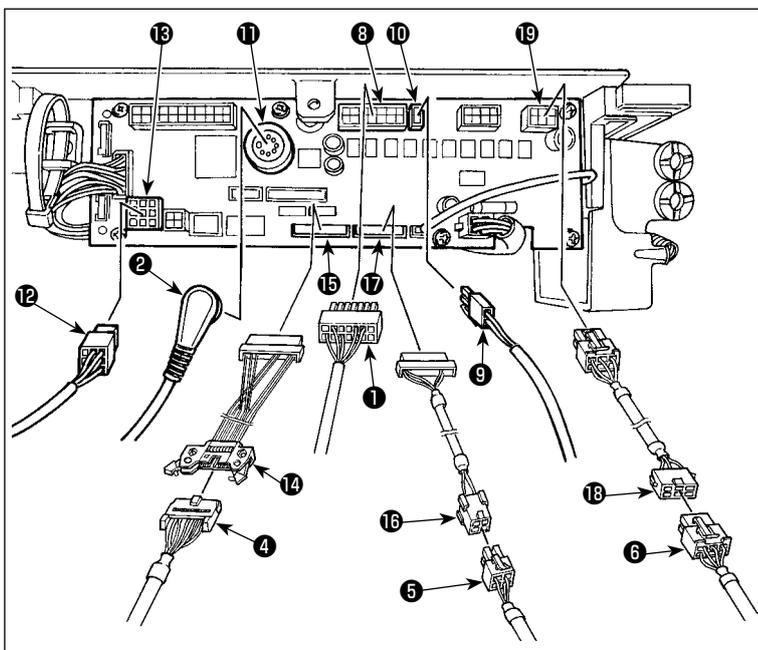
- | | |
|--|--|
| <p>① CN30 Сигнальный разъем мотора</p> <p>② CN33 Датчик положения игольницы (+5 V тип) : Он обнаруживает положение игольницы.</p> <p>③ CN36 Соленоид головки машины: снабжен соленоидами для обрезки нити и шитья с обратной подачей ткани, а также выключателем обратной подачи ткани с включением одним нажатием.</p> <p>④ CN37 Соленоид для подъема прижимной лапки (Только для моделей с автоматическим устройством для подъема прижимной лапки)</p> <p>⑤ CN38 Пульт управления: позволяет запрограммировать различные виды шитья. (Подробнее о других пультах управления кроме CP-18, обратитесь к Инструкции по эксплуатации пульта управления, который будет использовать.)</p> <p>⑥ CN39 Постоянная педаль машины: стандарт JUKI PK70, и т.д. Швейной машиной можно управлять с помощью внешних сигналов.</p> <p>⑦ CN41 Шаговый электромотор: Он используется только с DLU-5494N-7.</p> <p>⑧ CN43 Синхронизатор (+12 V тип) : Он определяет положение игольницы.</p> | <p>⑨ CN44 Ручной выключатель: Ручной выключатель кроме заднего сенсорного переключателя.</p> <p>⑩ CN48 Аварийный выключатель (стандартный): используется при наклоне швейной машины без выключения электропитания, работа швейной машины блокируется, чтобы защитить от опасности. Переключатель режимов : Входная функция может быть изменена, переключением внутренней функции с помощью этого переключателя.</p> <p>⑪ CN51 Соединитель расширенного ввода /вывода</p> <p>⑫ CN55 Светодиодная лампа (+5 V): светодиодная лампа может быть подсоединена произвольно. (Обратитесь к «Руководству по эксплуатации для SC-922», чтобы отрегулировать количество света.)</p> <p>⑬ CN58 Датчик исходной точки величины верхней подачи CN58 (+5 V тип) : Этот датчик обнаруживает исходную точку величины верхней подачи. Соединитель расширенного ввода (для сенсорного ввода и т. д.)</p> <p>⑭ CN59 Соединитель расширенного вывода (для вывода соленоидного клапана)</p> |
|--|--|



- 1) Пропустите через отверстие в столе **A** под стол шнуры **1** соленоида нитеобрезателя, соленоида шитья с обратной подачей и т. д., шнур синхронизатора **2**, шнур пульта ИТ **3**, шнур индикаторной панели работы **4**, шнур обнаружения верхней подачи **5** и шнур управления электродвигателем **6**.



- 2) Открутите винт **B** на крышке **7** с помощью отвертки, чтобы открыть крышку **7**.



- 3) Подсоедините 14P шнур **1**, идущий от шпиндельной головки до разъема **8** (CN36).
 Когда дополнительное устройство АК прикреплено, соединиться 2P соединитель **9**, идущий от устройства АК к соединителю **10** (CN37).
 Вставьте соединитель **2**, идущий от датчика в соединитель **11** (CN33).
 Подключите 9P соединитель **12**, идущий от мотора к соединителю **13** (CN30) на монтажной плате.

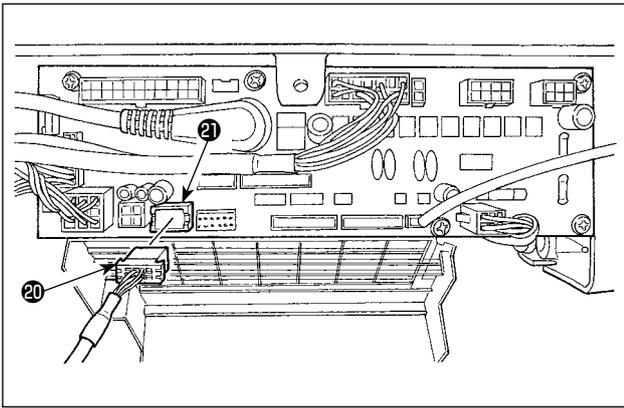
Подключите 14-штырьковый шнур **4**, выходящий из индикаторной панели работы, к соединительному шнуру подпанели (входит в комплект) **14** (40148262) и вставьте его в разъем **15** (CN44).

Подключите 4-штырьковый шнур обнаружения верхней подачи **5** к соединительному шнуру датчика исходной точки (входит в комплект) **16** (40148267) и вставьте его в разъем **17** (CN58).

Подключите 6-штырьковый шнур **6**, выходящий из шагового двигателя к соединительному шнуру шагового двигателя (входит в комплект) **18** (40148268) и вставьте его в разъем **19** (CN41).

Предостережение Используя устройство АК, определите, использовать ли устройство АК после подтверждения, как выбрать функцию автоподъемного приспособления. (Смотрите в Инструкции использования SC-922.)

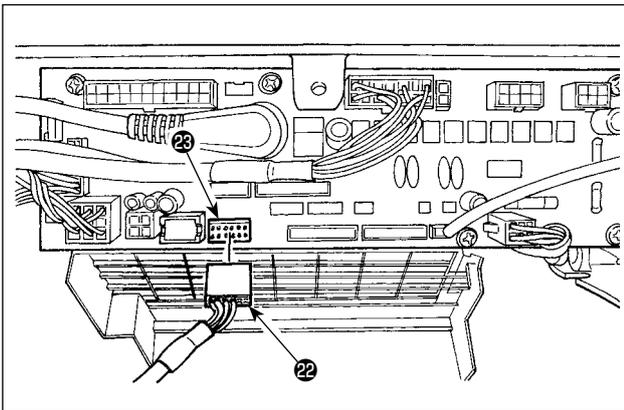
[Подсоединение разъема к пульту управления]



- 4) Разъем для пульта управления входит в комплект поставки. Обращая внимание на ориентацию разъема 20, подсоедините его к разъему 21 (CN38), расположенному на печатной плате. После соединения, надежно заблокируйте разъем.

Предостережение Убедитесь, что выключили электропитание прежде, чем подключить соединитель.

[Подключение педали машины, находящейся в рабочем состоянии]

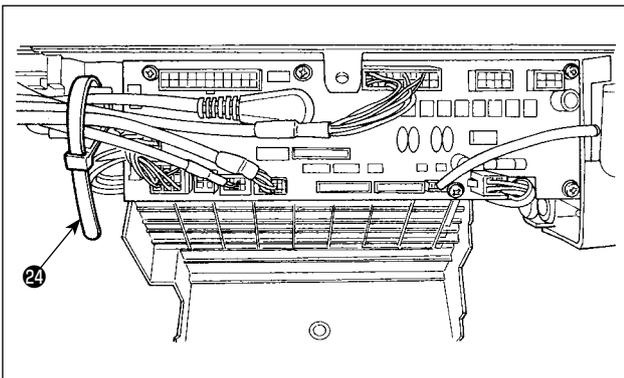


- 5) Чтобы использовать педаль со швейной машиной во время работы, вставьте разъем ПК70 22 в разъем 23 (CN39: 12P) на печатной плате.

Предостережение Убедитесь, что выключили электропитание прежде, чем подключить соединитель.

Предостережение Убедитесь, что надежно вставили соответствующие разъемы после проверки направлений вставки, так как все разъемы имеют указания направления вставки. (Используя тип с замком, вставляйте разъемы, до тех пор, пока они идут в замок.) Швейная машина не будет работать, если разъемы не вставлены должным образом. Кроме того, не только возникает проблема предупреждения об ошибке или что-то подобное, но также и швейная машина, и блок управления повреждаются.

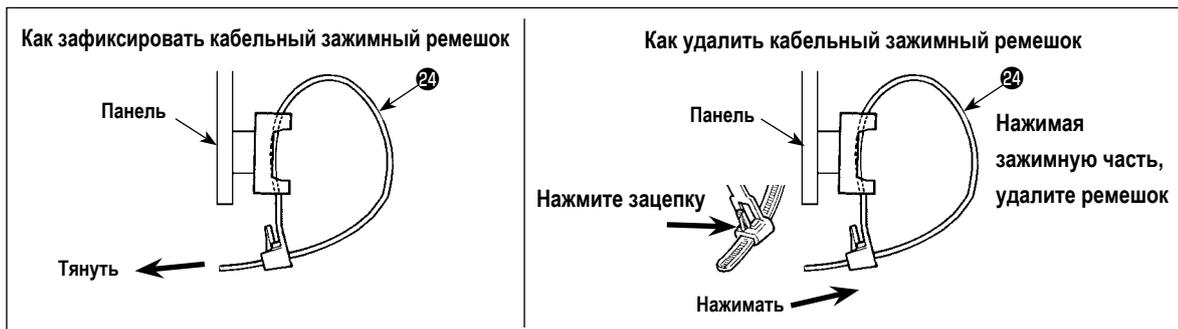
[Как связать все провода]

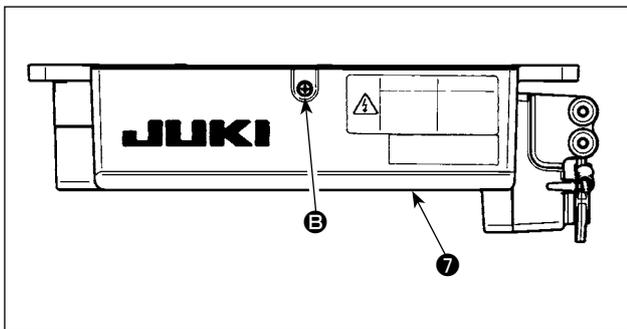


- 6) После вставки разъема, соберите все шнуры вместе с помощью кабельного зажимного ремешка 24 расположенного на боку корпуса.

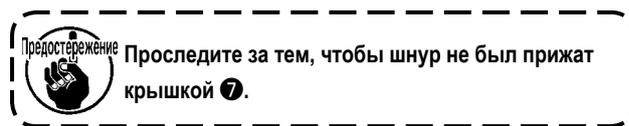
Предостережение

1. Зафиксируйте зажим шнура и кабельный зажимной ремешок 24 в ходе процедуры закрепления.
2. Удаляя разъем, удалите это из подкладки для провода и удалите его, нажимая крюк кабельного зажимного ремешка 24.

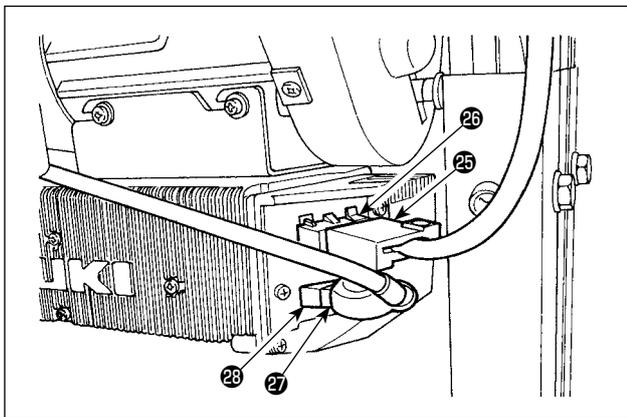




- 7) Закройте крышку **7** и закрепите ее, затянув винт **B** с помощью отвертки.

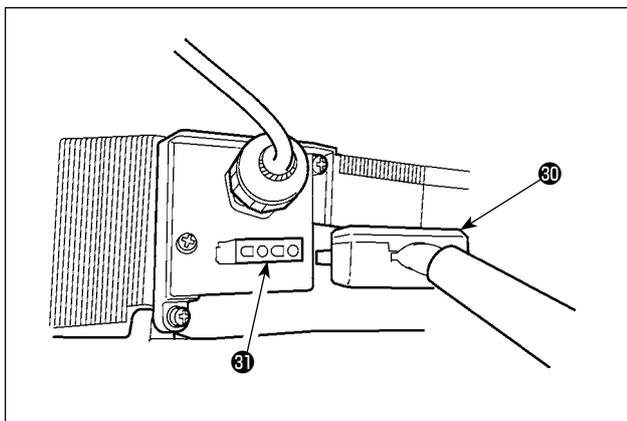


Проследите за тем, чтобы шнур не был прижат крышкой **7**.

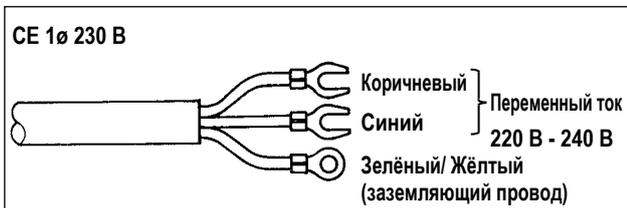


- 8) Подключите соединитель 4P **25** к соединителю **26**, расположенному на боку блока.
 9) Подключите шнур, выходящий из мотора **27** переключателя питания к соединителю **28**.

[Только для технических характеристик СЕ (Совета Европы)]



Подключите выходной шнур электромотора **30** к разъему **31**, расположенному на боку корпуса.

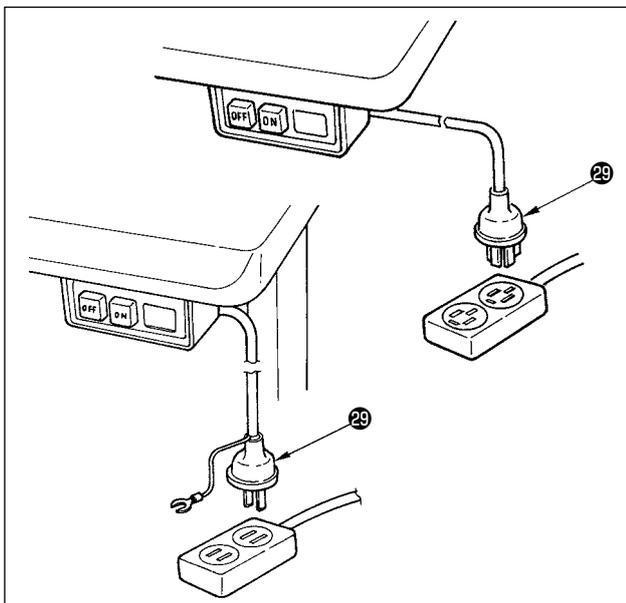


Установка выключателя электропитания

Подключите шнур блока электропитания к выключателю электропитания.

[Технические требования СЕ]

Одна фаза 230В : шнуры блока питания: коричневый, синий, и зеленый/желтый (заземляющий провод)



10) Удостоверьтесь, что выключатель электропитания выключен и включите шнур блока питания идущий от выключателя электропитания в розетку.



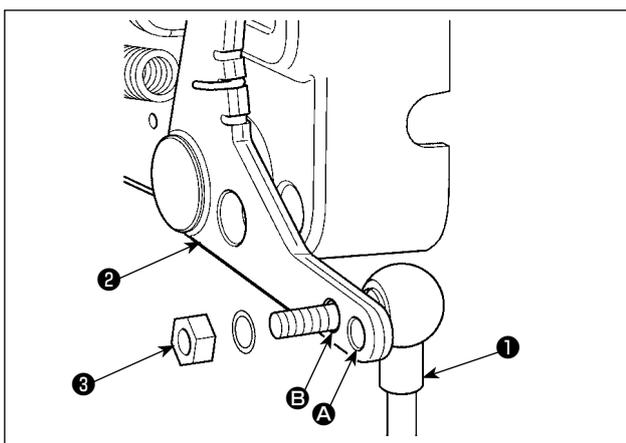
1. Верхний конец шнура блока питания изменяется в соответствии с предназначением или напряжением питания. Проверьте снова напряжение питания и напряжение, определяемое на блоке управления, при установке выключателя.
2. Убедитесь, что подготовили штепсельную вилку 29 соответствующую требованиям безопасности.
3. Убедитесь, что подключили заземляющий провод (зеленый / желтый).

(7) Установка соединительного штока



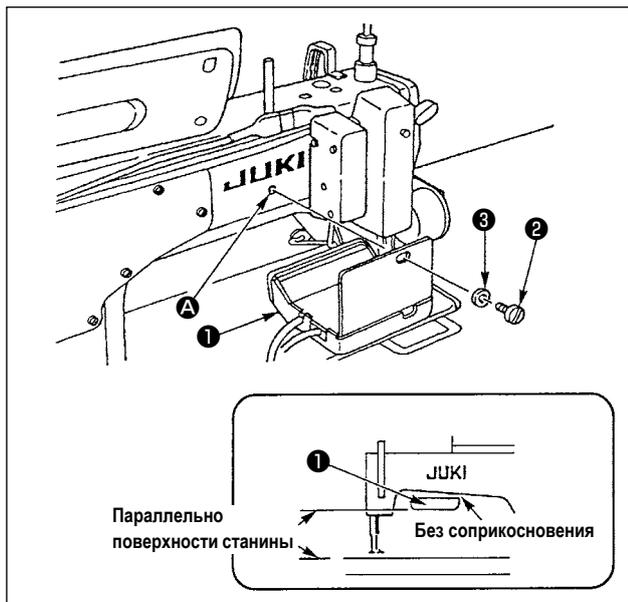
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

Чтобы предотвратить травмы, вызванные резким запуском швейной машины, выполняйте работы по обслуживанию после того, как отключите выключатель питания и подождете 5 минут или больше.



- 1) Прикрепите соединительный шток 1 к установочному отверстию B рычага педали 2 с помощью гайки 3.
- 2) Прикрепление соединительного штока 1 к установочному отверстию A удлинит нажимной ход педали, и использование педали при средней скорости будет легче.

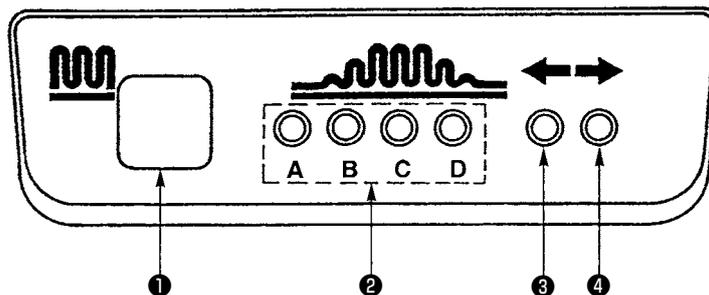
(8) Установка индикаторной панели работы



- 1) Закрепите индикаторную панель работы **1** в резьбовом отверстии **A** в задней части рукава машины, используя винт **2** и шайбу **3**.
- 2) Прикрепите индикаторную панель работы **1** к вышеупомянутому месту так, чтобы она располагалась параллельно поверхности станины и не соприкасалась с нижней частью рукава машины.

(9) Как использовать индикаторную панель работы

• Индикаторная панель работы



- 1) Переключатель частичного собирания в сборки
 - Это переключатель используется для переключения процесса частичного собирания в сборки.
- 2) Индикаторная лампочка (светодиод) технологической операции частичного собирания в сборки
 - Показывает текущее состояние технологической операции частичного собирания в сборки.

Технологическая операция частичного собирания в сборки	Индикаторная лампочка (светодиод)			
	A	B	C	D
1	○	●	●	●
2	○	○	●	●
3	○	○	○	●
4	○	○	○	○
5	●	○	○	○
6	●	●	○	○
7	●	●	●	○
8	●	●	●	●

(Примечание)

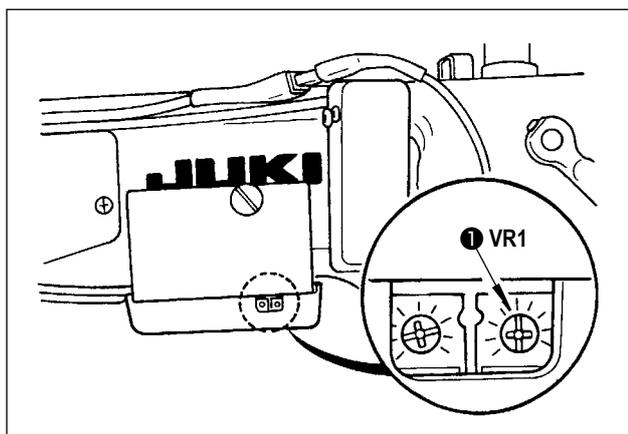
○.....Загорается

●.....Гаснет

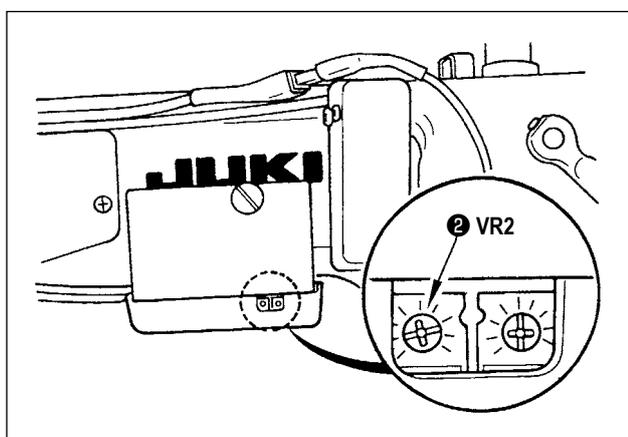
- 3, 4) Индикаторные лампочки (светодиоды) шаблона частичного собирания в сборки в режиме чередующегося шитья.
 - Если шаблон частичного собирания в сборки **1** или **3** выбирается в режиме чередующегося шитья, то светодиод **3** загорится. Если шаблон частичного собирания в сборки **2** или **4** выбирается в вышеупомянутом режиме, то светодиод **4** загорится.
 - Если машина не работает в режиме чередующегося шитья, оба светодиода **3** и **4** погаснут.

(10) Настройка экрана шага нижнего транспортера

Когда экран шага нижнего транспортера не соответствует масштабу круговой шкалы, произведите настройку ниже.



- 1) Настройте масштаб круговой шкалы шага нижнего транспортера на "0".
- 2) Поверните переменный резистор VR1 ❶, расположенный на правой стороне тыла пульта рабочего экрана, и настройте таким образом, чтобы экран нижнего транспортера установился на минимальный масштаб отображения.



- 3) Настройте масштаб круговой шкалы шага нижнего транспортера на "5".
- 4) Поверните переменный резистор VR2 ❷, расположенный на лицевой стороне тыла пульта рабочего экрана, и настройте таким образом, чтобы экран нижнего транспортера установился на "5,0".

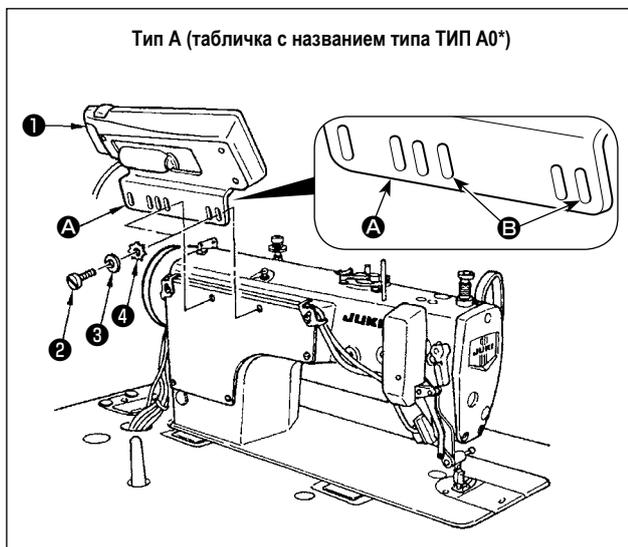
3. УСТАНОВКА ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, начинайте следующую работу после выключения электропитания и, убедившись, что мотор находится в покое.

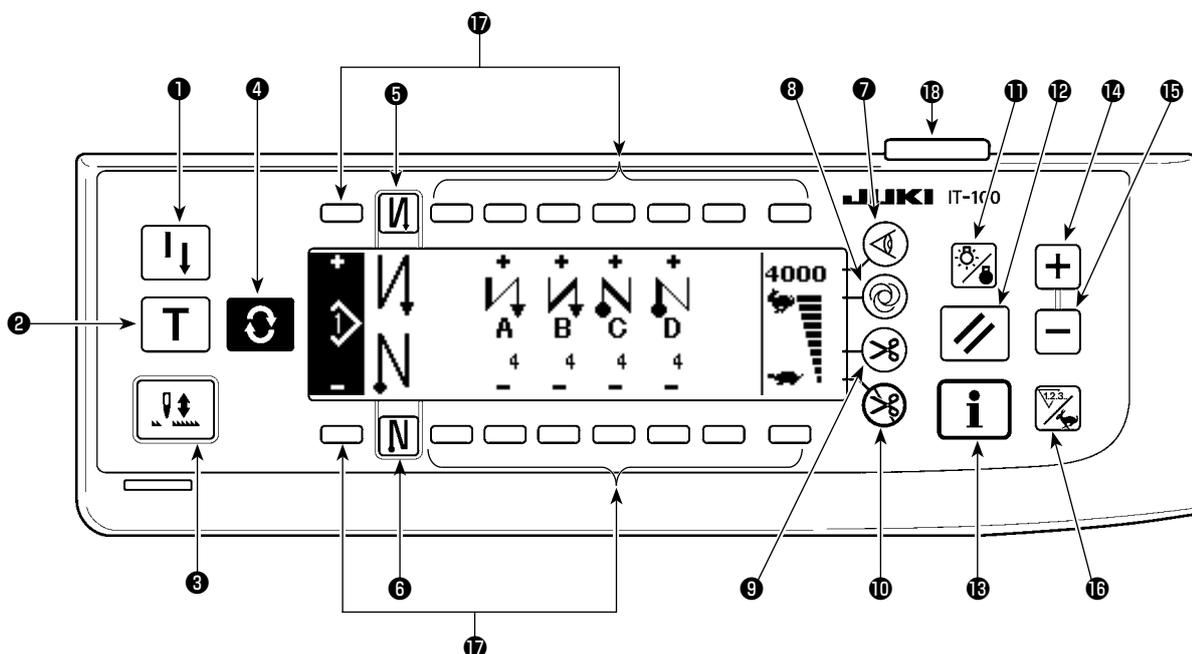
Тип А (табличка с названием типа ТИП А0*)



- 1) Прикрепите пульт управления ❶ к головной части машины, используя винт ❷, простую шайбу ❸ и зубчатую стопорную шайбу ❹, поставляемые с пультом управления.
- 2) Используйте отверстие B в консоли A в качестве монтажного отверстия пульта управления.

4. ПОЯСНЕНИЯ ПО ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

(1) Наименования и функции соответствующих частей

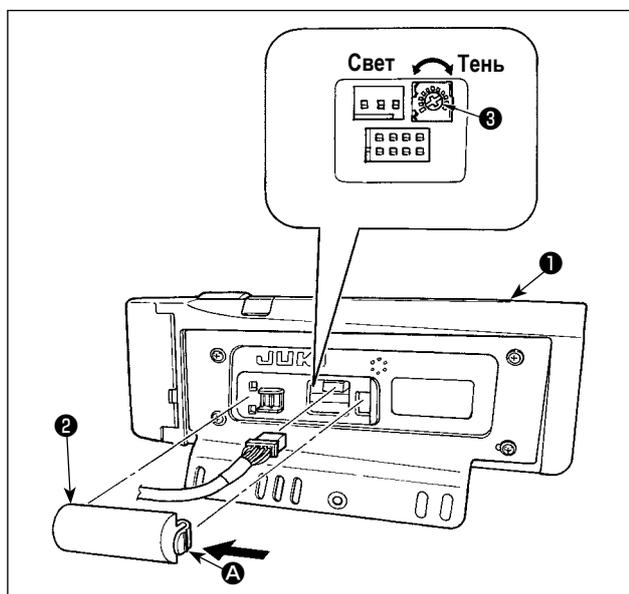


- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ❶ Выключатель повторного шитья ❷ Выключатель обучения ❸ Выключатель компенсации подъема/ опускания иглы ❹ Экранный переключатель ❺ Пусковой выключатель шитья с/без обратной подачи ❻ Концевой выключатель шитья с/без обратной подачи ❼ Выключатель датчик края материала ❽ Одноразовый автоматический переключатель для прокладывания строчки ❾ Переключатель работы с/без автоматическим нитеобрезателем | <ul style="list-style-type: none"> ❿ Переключатель для предотвращения обрезки ниток ⓫ Выключатель подсветки ⓬ Кнопка сброса ⓭ Информационный переключатель ⓮ Кнопка увеличения ⓯ Кнопка уменьшения ⓰ Переключатель счетчика/скорости ⓱ У этого выключателя есть различные функции в зависимости от экрана. ⓲ Индикаторная лампа электропитания |
|---|---|

	Выключатель	Описание
❶	Выключатель повторного шитья 	Этот выключатель используется, чтобы продолжить шитье дальше после замены катушечной нити, когда катушечная нить закончилась во время этапа запрограммированного шитья.
❷	Выключатель обучения 	Этот выключатель используется, чтобы установить число стежков со значением числа стежков, которое было фактически прошито.
❸	Выключатель компенсации подъема/ опускания иглы 	Используемые для строчки с компенсацией при движении иглы вверх/вниз. (Шитье с компенсацией подъема/ опускания иглы и шитье с компенсацией одного стежка можно переключать с помощью функциональной установки №22.)
❹	Экранный переключатель 	Это – переключатель для переключения экрана.
❺	Пусковой выключатель шитья с/без обратной подачи 	Используется для автоматического включения/ выключения прокладывания строчки в начале при обратном продвижении ткани. * Этот выключатель не может использоваться на швейной машине, которая не оборудована устройством автоматического шитья при обратном продвижении ткани.
❻	Концевой выключатель шитья с/без обратной подачи 	Используется для автоматического включения/ выключения прокладывания строчки в конце при обратном продвижении ткани. * Этот выключатель не может использоваться на швейной машине, которая не оборудована устройством автоматического шитья при обратном продвижении ткани.

	Выключатель		Описание
7	Выключатель кромкоискателя		Выбирает использование/неиспользование кромкоискателя материала в случае если кромкоискатель материала установлен на швейной машине.
8	Одноразовый автоматический переключатель для прокладки вания строчки		Когда этот выключатель нажат, швейная машина автоматически работает, пока кромкоискатель материала не обнаруживает край материала или пока заданное число стежков не достигнуто.
9	Переключатель работы с/без автоматическим нитеобрезателем		Этот переключатель используется, чтобы автоматически обрезать нить, когда кромкоискатель материала обнаруживает край материала или пока заданное число стежков не достигнуто. * Этот переключатель не может использоваться на швейной машине, которая не оборудована автоматическим устройством обрезки нити.
10	Переключатель для предотвращения обрезки ниток		Используется для предотвращения обрезки ниток в любом случае. * Этот переключатель не может использоваться на швейной машине, которая не оборудована автоматическим устройством обрезки нити.
11	Выключатель подсветки		Этот выключатель используется, чтобы включать и выключать подсветку жидкокристаллического дисплея.
12	Кнопка сброса		Это – кнопка для создания заданного значения счетчика катушечной нити или швейного счетчика. Эта кнопка работает после обрезки нитей.
13	Информационный переключатель		Эта кнопка используется, чтобы переключать экран между информационным экраном функции (режим общих данных шитья, режим функциональной установки, режим связи, отображение версии и т.д.) и экраном нормального шитья. Эта кнопка работает после обрезки нити.
14	Кнопка увеличения		Эта кнопка используется, чтобы увеличить заданное значение счетчика катушечной нити или счетчика количества изделий во время настройки.
15	Кнопка уменьшения		Эта кнопка используется, чтобы уменьшить заданное значение счетчика катушечной нити или счетчика количества изделий во время настройки.
16	Переключатель счетчика/ скорости		Этот переключатель используется, чтобы переключаться между экраном счетчика и экраном ограничения максимальной скорости шитья.
17	У этого выключателя есть различные функции в зависимости от экрана.		У этого выключателя есть различные функции в зависимости от экрана.
18	Индикаторная лампа электропитания		Эта лампочка загорается, когда включается переключатель электропитания.

(2) Настройка контраста отображения пульта управления

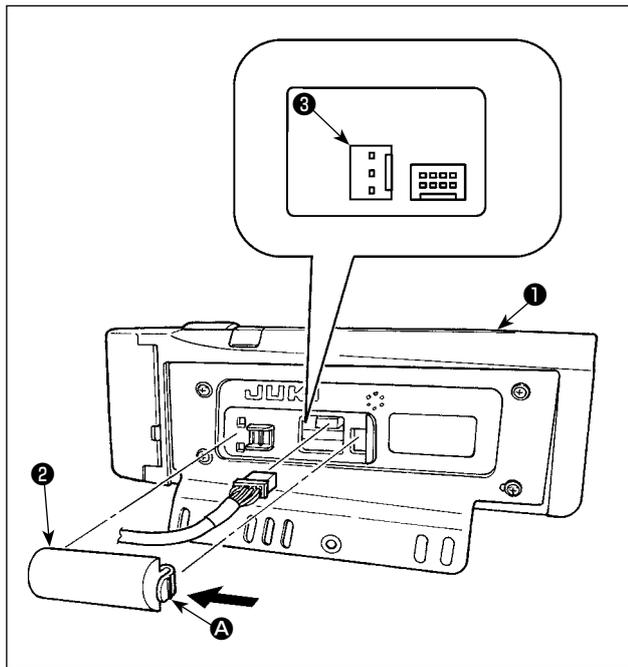


- 1) Нажмите в направлении знака стрелки защелку сегмента **A** крышки выхода шнура **2** собранную сзади пульта управления **1** и удалите крышку.
- 2) Поверните резистор переменной регулировки яркости отображения ЖКИ **3**, чтобы наладить яркость (контраст) окна ЖКИ.



1. Чтобы предотвратить пульт управления от поломки, не касайтесь рисунка печатной платы и клемм разъема.
2. Не демонтируйте пульт управления, чтобы предотвратить его повреждение.

(3) Разъем для подсоединения переключателя производственного контроля

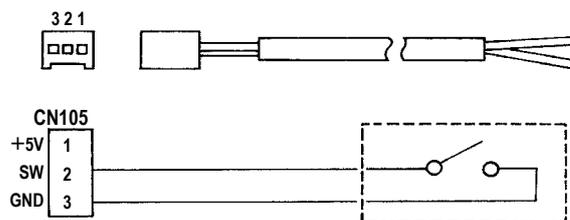


- 1) Нажмите в направлении знака стрелки защелку части **А** крышки выхода шнура **2**, прикрепленной в задней части пульта управления **1**, и удалите крышку.
- 2) Подсоедините разъем кабеля дополнительного реле к CN105 **3** разъема подсоединения переключателя производственного контроля.



Предостережение Подготовьте главный блок переключателя сами или запросите об этом в офисе JUKI.

Кабель дополнительного реле (входит в комплект)
JUKI деталь № : 40008168



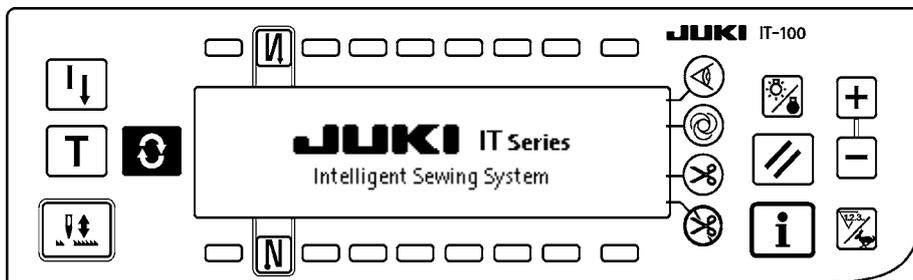
(4) Порт USB

- ① Необходимые меры предосторожности по отношению к устройству USB
 - Не оставляйте устройство USB либо кабель USB, подключенный к порту USB при выполнении пошива. Вибрации машины могут повредить порт, что приведет к потере данных, сохраненных на устройстве USB, либо к его повреждению, либо повреждению швейной машины.
 - Не вставляйте/вынимайте устройство USB во время чтения/записи программы швейных данных. Это может привести к повреждению, либо к плохой работе.
 - Когда область памяти разделена, только один раздел является доступным.
 - Некоторые типы устройств USB могут неправильно распознаваться данной швейной машиной.
 - JUKI не компенсирует потерю сохраненных данных на устройствах USB при их использовании на швейной машине.
- ② Технические характеристики USB
 - Соответствует стандарту USB 1.1
 - Поддерживаемых формат ___ FAT 32
 - Потребление тока _____ Фактическое потребление тока устройств USB – максимально 500мА.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ЭКРАНОВ

(1) Основной перечень экранов

Экран ПРИВЕТСТВИЯ появляется сразу после включения электропитания.

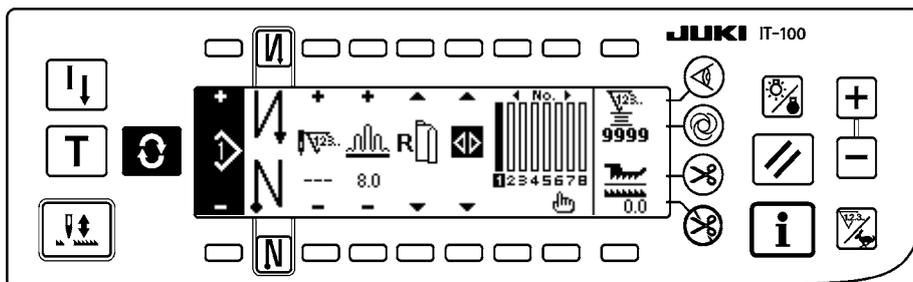


Сразу после экрана ПРИВЕТСТВИЯ появляется экран редактирования шаблона.

При каждом нажатии переключателя  экран переключается.

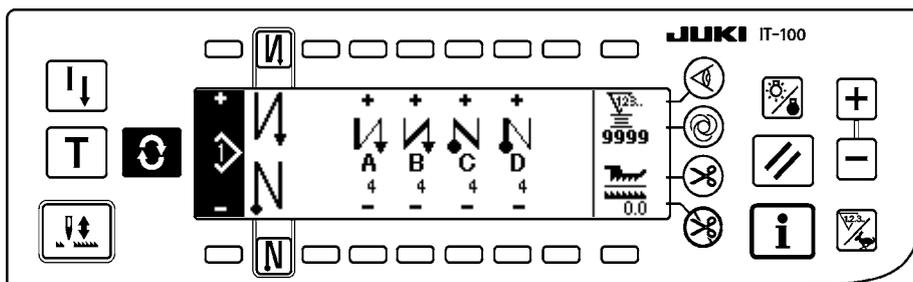
■ Экран редактирования шаблона

Производится пошаговое редактирование шаблона.



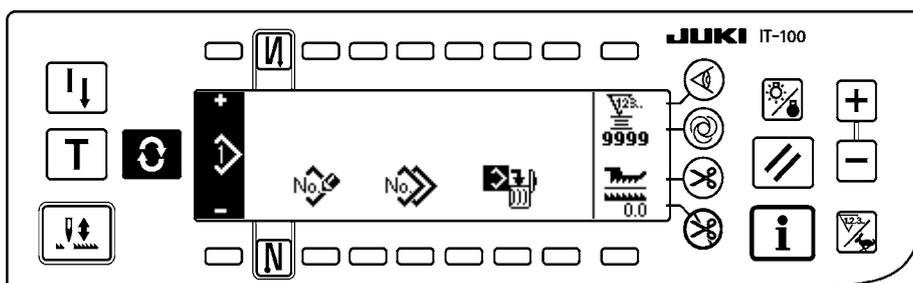
■ Экран настройки числа стежков при шитье закрепки строчки

Производится настройка числа стежков при шитье с обратной подачей ткани.



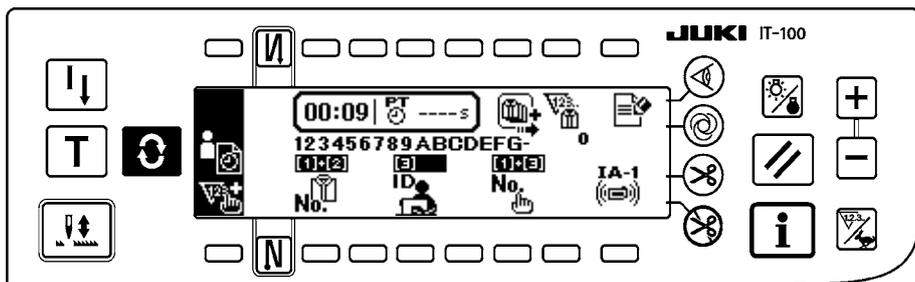
■ Экран работы с шаблоном

Производится регистрация, копирование или удаление шаблона.



■Экран управления работой

Содержание, показываемое на этом экране, связано с функцией производственной поддержки и это содержание с помощью переключателей может быть установлено или изменено.

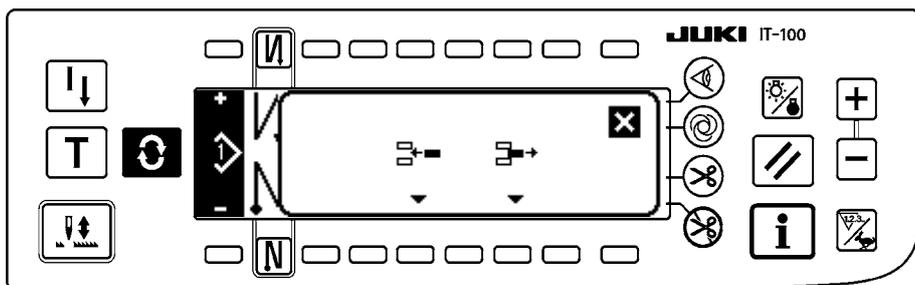


Когда функция производственной поддержки действует в информационном режиме, соответствующие экраны функции производственной поддержки могут показываться посредством переключателя экрана  от экрана управления работой. Подробнее смотрите в «И-2-2. Отображения на экране данных для функции производственной поддержки» в Руководстве по эксплуатации для IT-100A.

(2) Перечень всплывающих меню

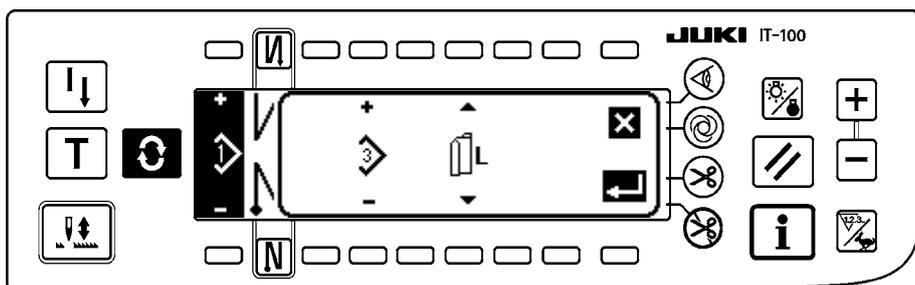
■Всплывающее меню вставки/удаления рабочего ступени

Производится вставка/удаление ступени.



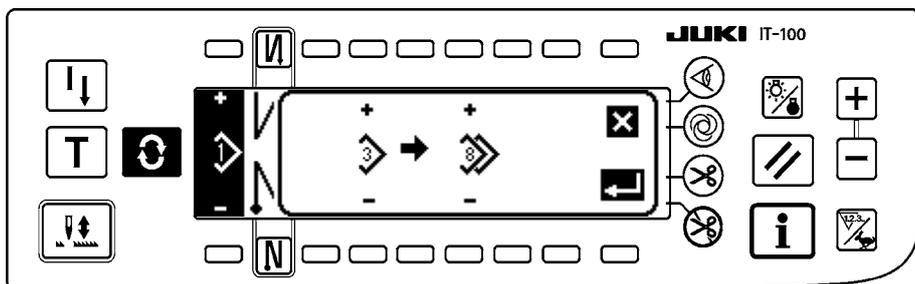
■Всплывающее меню регистрации шаблона

Производится выбор шаблона, который будет зарегистрирован.



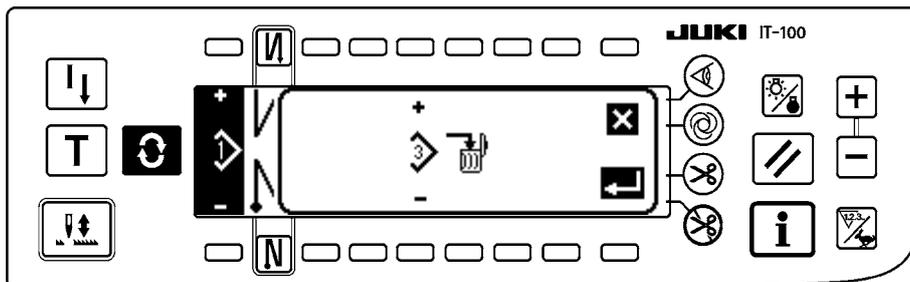
■Всплывающее меню копирования шаблона

Выбирается источник копирования шаблона или место назначения копирования шаблона.



■ Всплывающее меню удаления шаблона

Выбирается шаблон, который будет удален.

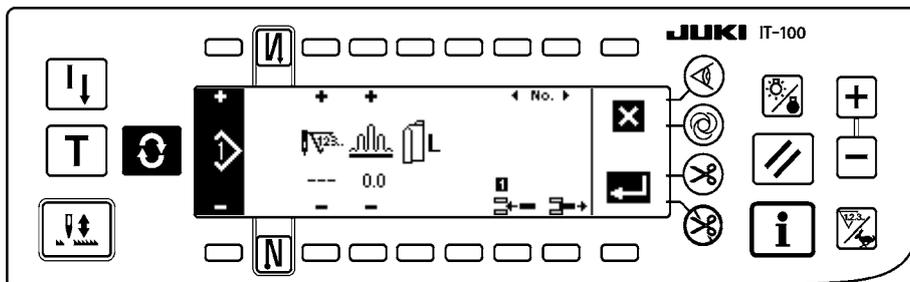


(3) Другие экраны

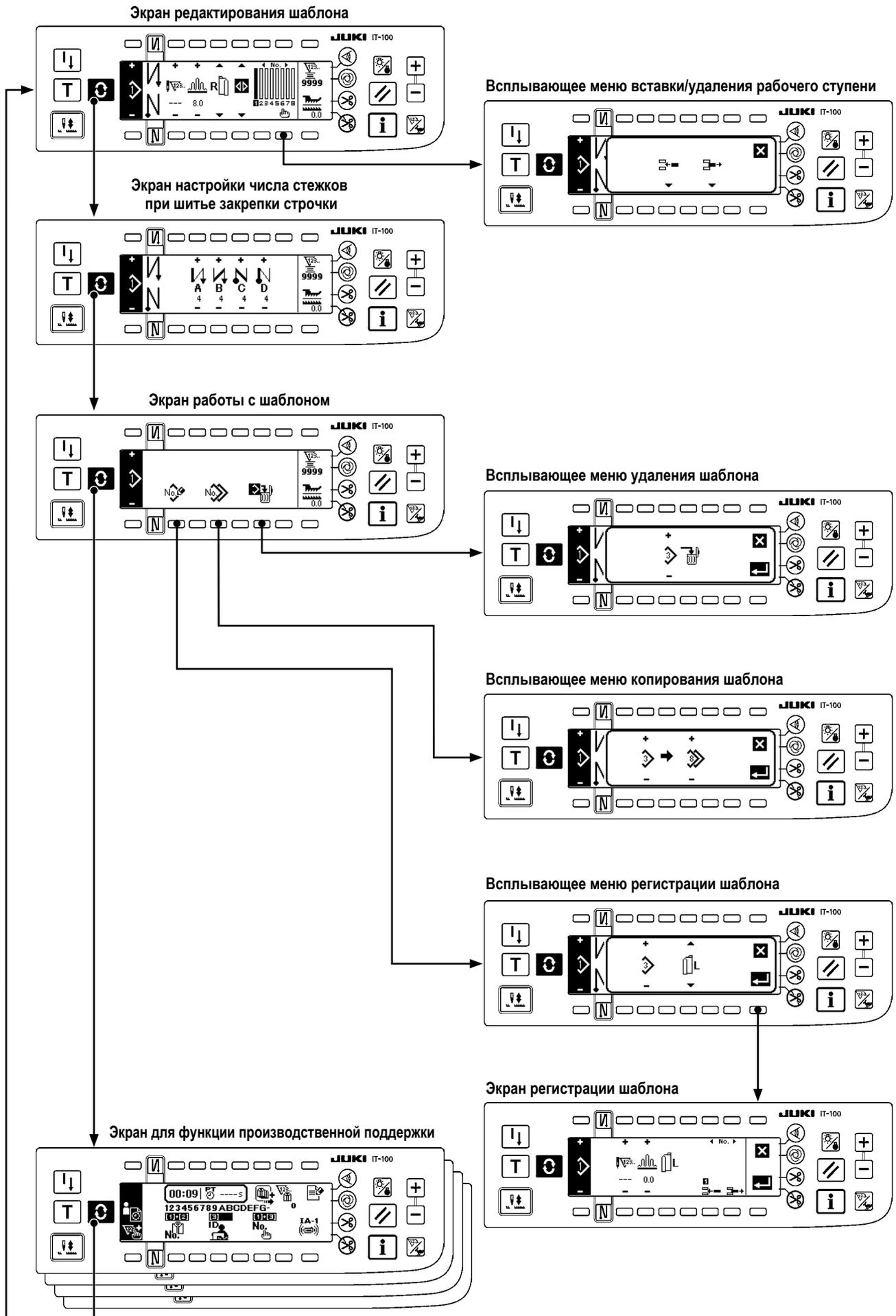
■ Экран регистрации шаблона

Этот экран появляется, когда нажата клавиша ЗАВЕРШЕНИЯ ВВОДА  при «всплывающем меню регистрации шаблона» из (2) Перечня всплывающих меню.

В этом экране производится регистрация и редактирование шаблона.



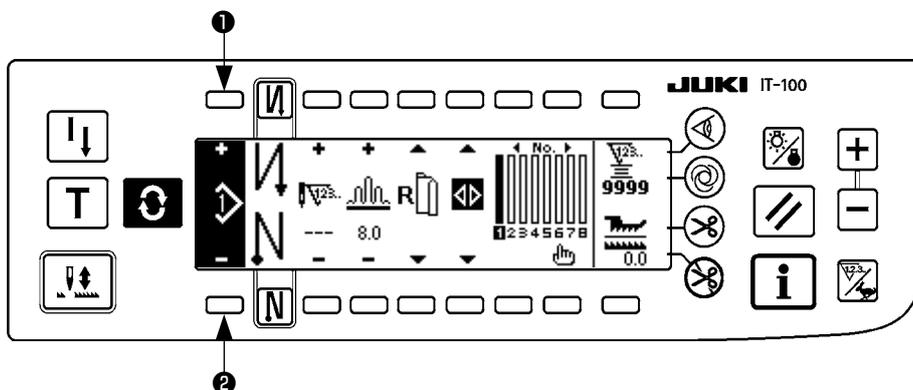
(4) Переключение экрана



6. ПРОЦЕДУРА ОПЕРАЦИИ ШВЕЙНОГО ШАБЛОНА

(1) Выбор процесса швейного шаблона

Можно использовать целых 16 швейных шаблонов.

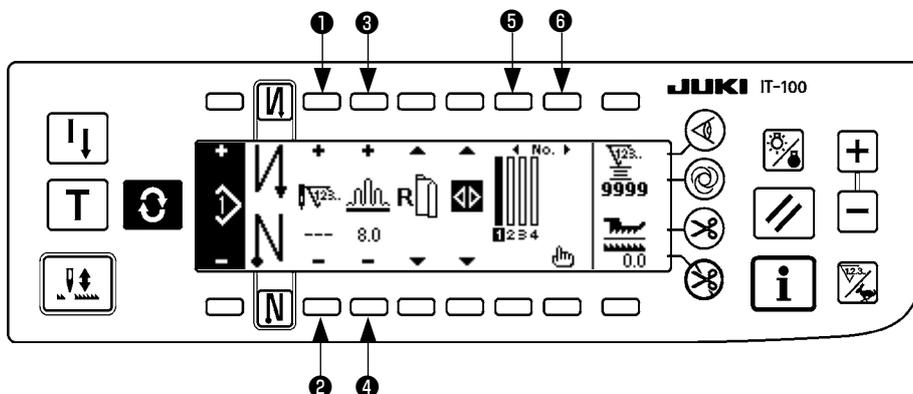


При изменении шаблона изменяйте его с помощью переключателей шаблона ① и ②.

Изменение шаблона может производиться не только на экране редактирования ступени, но также и на экране настройки числа стежков при шитье закрепки строчки или на экране работы с шаблоном.

(2) Процесс редактирования швейного шаблона

Нажмите переключатель , чтобы появился экран редактирования шаблона.



① и ② Число стежков выбранной ступени установлено.

(Диапазон настройки : от 0 до 500 стежков)

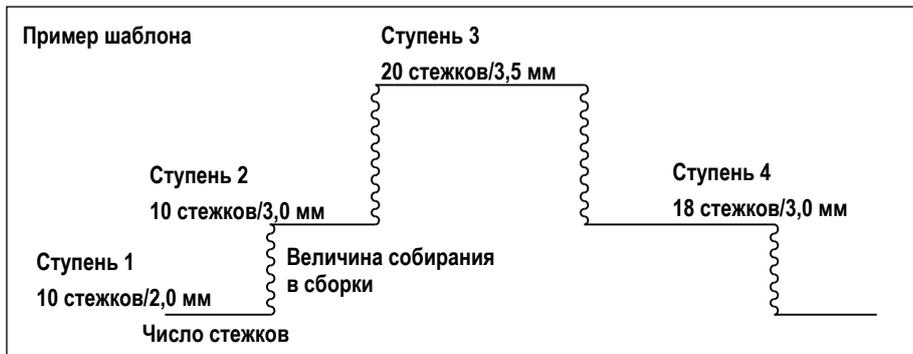


Когда 0 стежков зарегистрировано в числе стежков, автоматическое обновление ступени числом стежков не производится. Переключите ступень вручную с помощью переключателя ступени сборки в сборки, расположенного в части зажима головной части машины.

③ и ④ Устанавливается величина сборки в сборки выбранной ступени.

(Диапазон настройки : 0,0 - 8,0 мм)

⑤ и ⑥ Выбранная ступень может перемещаться.

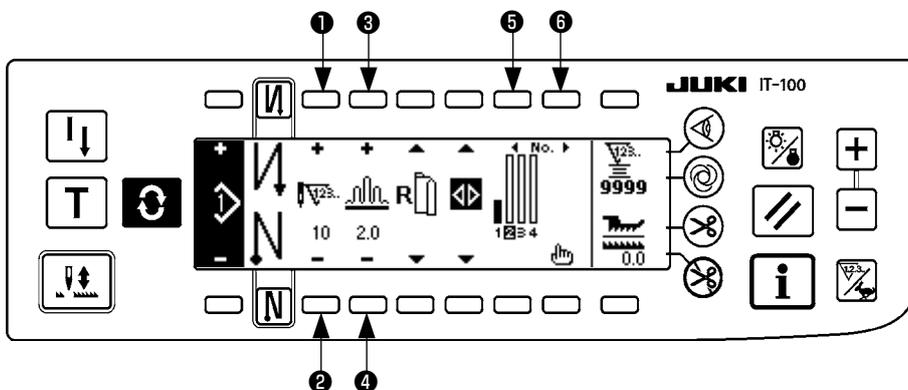


Процесс редактирования показан в качестве примера на шаблоне слева.

[Ступень 1]

- 1) Убедитесь в том, что ступень 1 выбран, и установлено число стежков до 10 с помощью переключателей ❶ и ❷.
- 2) Установите величину сборки в сборки в 2,0 с помощью переключателей ❸ и ❹.
- 3) Выберите следующую ступень редактирования с помощью переключателей ❺ и ❻.

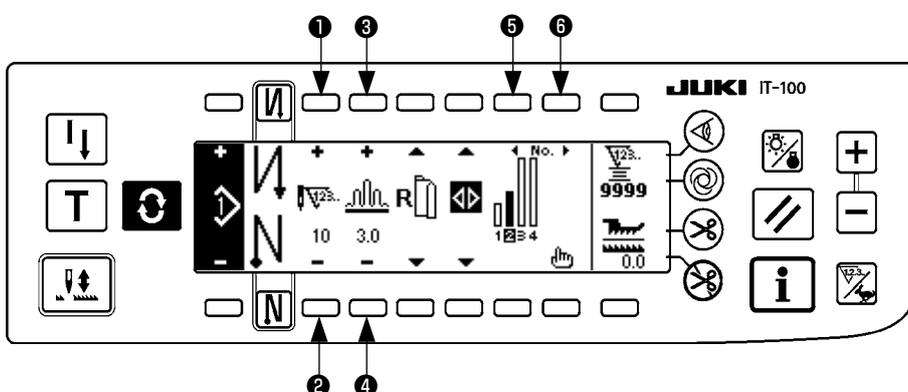
■ После ступени редактирования 1



[Ступень 2]

- 4) Убедитесь в том, что ступень 2 выбран, и установлено число стежков до 10 с помощью переключателей ❶ и ❷.
- 5) Установите величину сборки в сборки в 3,0 с помощью переключателей ❸ и ❹.
- 6) Выберите следующую ступень редактирования с помощью переключателей ❺ и ❻.

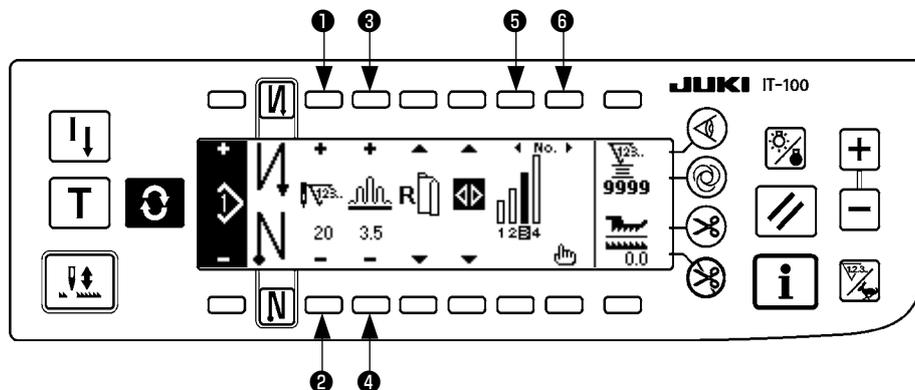
■ После ступени редактирования 2



[Ступень 3]

- 7) Убедитесь в том, что ступень 3 выбран, и установлено число стежков до 20 с помощью переключателей ❶ и ❷.
- 8) Установите величину сборки в сборки в 3,5 с помощью переключателей ❸ и ❹.
- 9) Выберите следующую ступень редактирования с помощью переключателей ❺ и ❻.

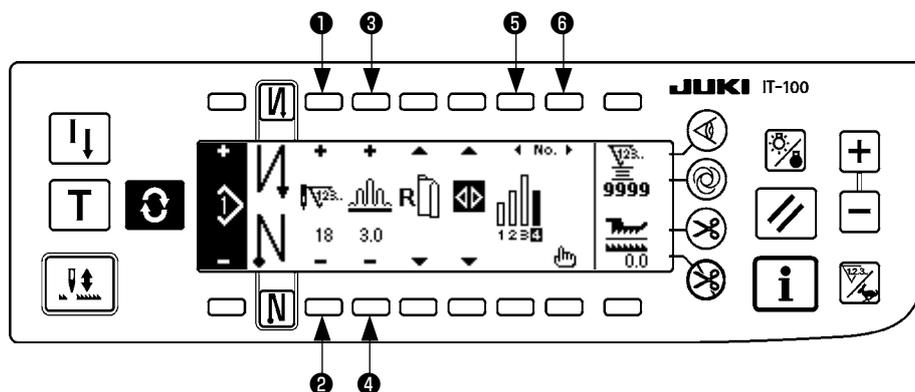
■ После ступени редактирования 3



[Ступень 4]

- 1) Убедитесь в том, что ступень 4 выбран, и установлено число стежков до 18 с помощью переключателей ❶ и ❷.
- 2) Установите величину сборки в сборки в 3,0 с помощью переключателей ❸ и ❹.

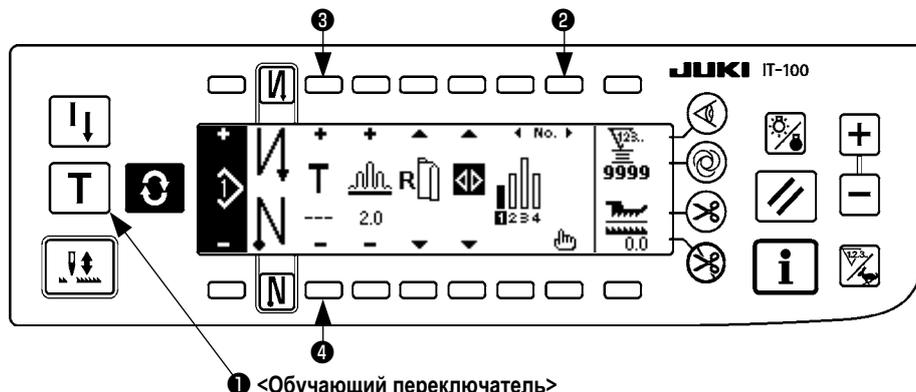
■ После ступени редактирования 4



(3) Обучающий режим

При помощи обучающего режима можно вставить число стежков ступени в программу с числом стежков, которое было фактически сшито.

Нажмите переключатель , чтобы появился экран редактирования шаблона.



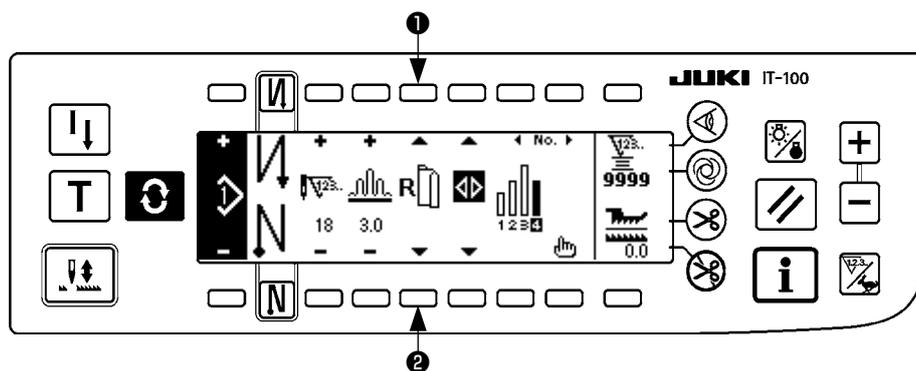
1 <Обучающий переключатель>

- 1) На экране редактирования шаблона нажмите обучающий переключатель **1** чтобы выбрать обучающий режим.
- 2) Индикация, показываемая в части ввода числа стежков, изменяется на **T**. Это показывает, что швейная машина вошла в обучающий режим.
- 3) Нажмите на переднюю часть педали, чтобы швейная машина шила до последнего стежка ступени. (Предостережение: число стежков не вводится ручным вращением или компенсационным переключателем подъема/опускания иглы.)
- 4) Возвратите педаль к ее нейтральному положению, чтобы остановить швейную машину, и появится число стежков, которое было сшито.
- 5) Число стежков может быть исправлено нажатием переключателей **3** и **4** в состоянии, в котором швейная машина остановилась.
- 6) Перейдите к следующей ступени, используя переключатель **2**, или заставьте швейную машину произвести обрезку нити. Это заканчивает ввод числа стежков ступени 1.

(4) Выбор рукава, который будет сшит

В одном швейном шаблоне есть данные по левому и правому рукаву.

Нажмите переключатель , чтобы появился экран редактирования шаблона.



На экране редактирования шаблона переключение данных на левом и правом рукаве могут производиться с помощью селекторных переключателей рукавов **1** и **2**.

 L показывается на экране, когда выбирается левый рукав.

 R показывается на экране, когда выбирается правый рукав.

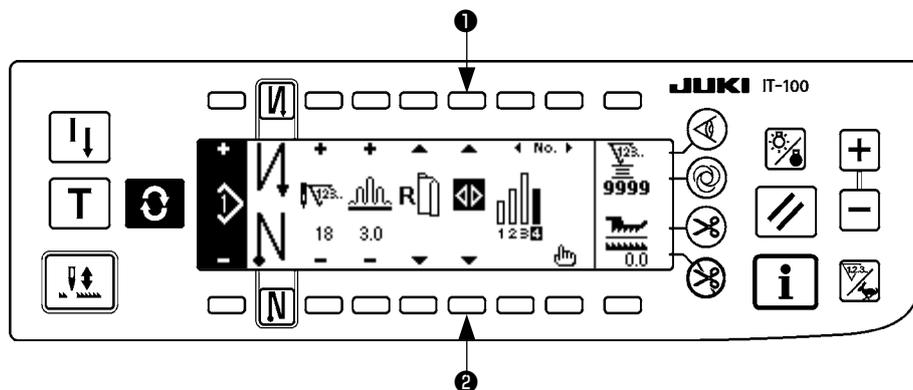


Когда выбрано «Без ссылки» в ссылке создания данных регистрации шаблона, пиктограмма выбора рукав не показывается.

(5) Выбор чередующегося шитья

Есть функция чередующегося шитья, которая, когда производится обрезка нити после завершения шитья одного рукава, автоматически изменяет шитье на шитье другого рукава.

Нажмите переключатель , чтобы появился экран редактирования шаблона.



Переключение включения/выключения функции чередующегося шитья может производиться с помощью селекторных переключателей чередующегося шитья **1** и **2**.

Когда функция чередующегося шитья включена, появляется .

Когда функция чередующегося шитья выключена, появляется .

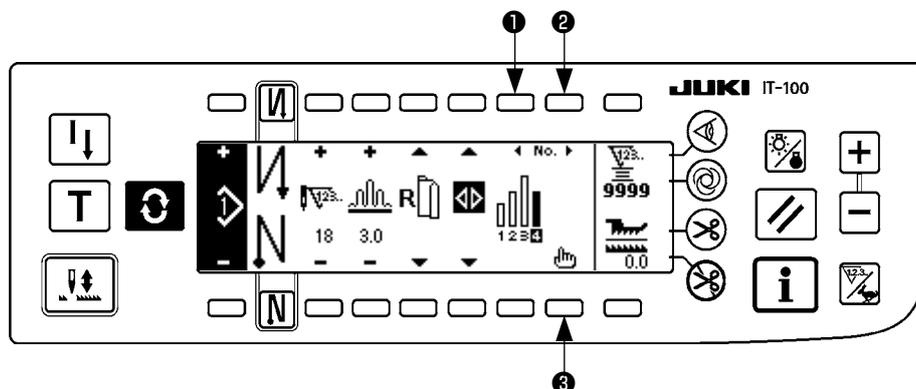


Когда выбрано «Без ссылки» в ссылке создания данных регистрации шаблона, пиктограмма выбора рукав не показывается.

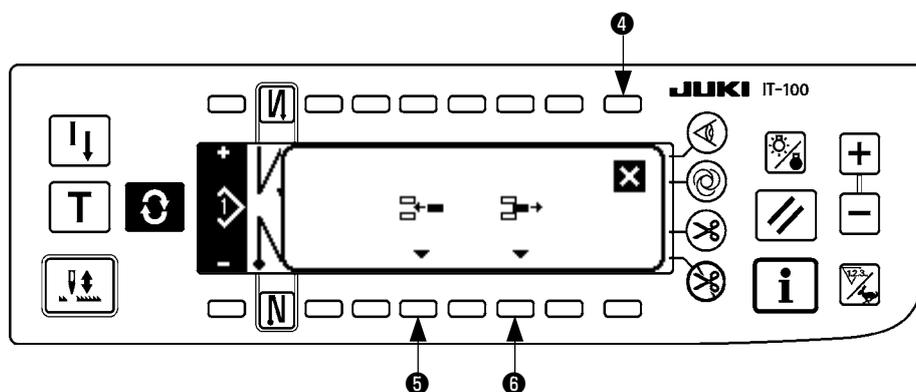
(6) Вставка и удаление ступени

Когда возникает какая-либо недостаточная или ненужная ступень во время редактирования шаблона, может выполняться вставка или удаление ступени.

Нажмите переключатель , чтобы появился экран редактирования шаблона.



■ Всплывающее меню вставки/удаления ступени



[Общая работа]

- 1) Переместите ступень в положение, где Вы ее желаете вставить или удалить с помощью селекторных переключателей ступени **1** и **2**.
- 2) Нажмите переключатель редактирования ступени **3**, чтобы появилось всплывающее меню вставки/удаления ступени.
- 3) Когда всплывающее меню вставки/удаления ступени показывается на экране по ошибке, или положение вставки/удаления выбрано по ошибке, нажмите переключатель отмены **4**.

[В случае вставки]

- 4) Когда переключатель вставки ступени **5** нажат, вставка ступени выполнена.
Новая ступень вставлена в выбранном положении. Ступени, которые расположены в и после выбранного положения, соответственно, перемещаются назад.

[В случае удаления]

- 5) Когда переключатель удаления ступени **6** нажат, выполняется удаление ступени.

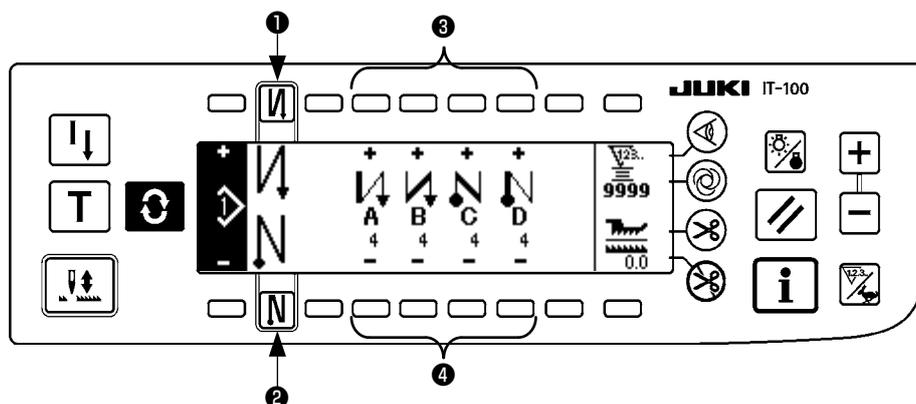
(7) Процедура операции числа стежков шитья с обратной подачей ткани

[Схема швейного шаблона]

 ①	Выключе- нения	Включе- ния	Выключе- нения	Включе- ния
Швейный шаблон				
				
 ②	Выключе- нения	Выключе- нения	Включе- ния	Включе- ния

[Процедура операции]

Нажмите переключатель , чтобы появилось число стежков экрана настройки шитья с обратной подачей ткани.



1. При изменении число стежков, измените его с помощью переключателей ③ и ④ для настройки числа стежков A через D. (Диапазон числа стежков, которое может быть изменено : от 0 до 99 стежков)
2. Нажмите переключатель ①, чтобы установить шитье с обратной подачей ткани в начале шитья.



3. Нажмите переключатель ②, чтобы установить шитье с обратной подачей ткани в конце шитья.

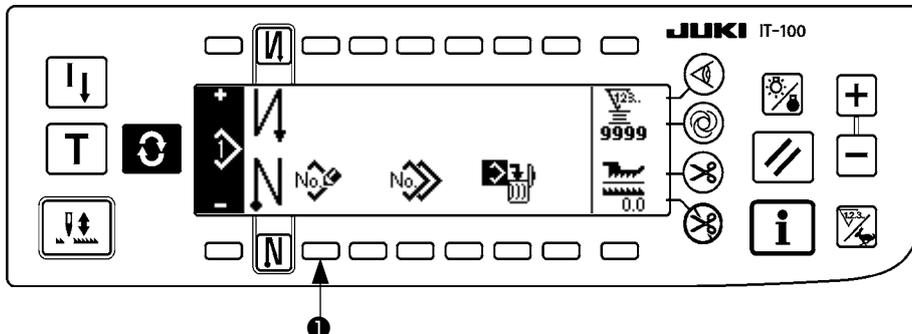


7. РАБОТА С ШАБЛОНОМ

Создание новой швейного шаблона, копирование швейного шаблона или удаление швейного шаблона могут производиться на экране работы с шаблоном.

(1) Регистрация швейного шаблона

Нажмите переключатель , чтобы появился экран редактирования шаблона.

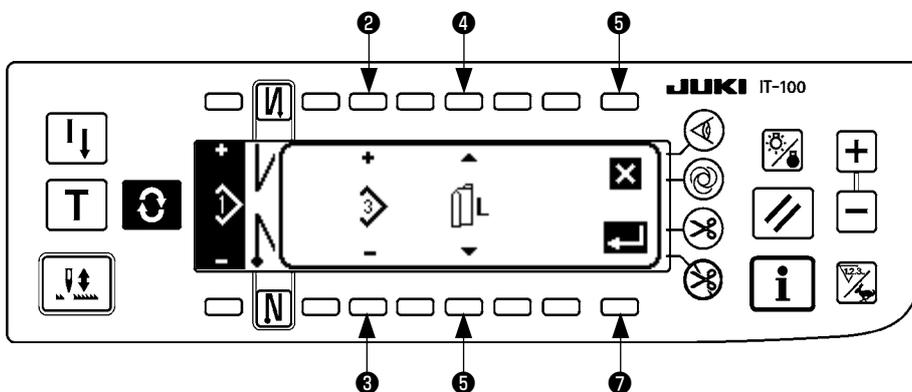


Нажмите переключатель регистрации швейного шаблона ❶ на экране работы со швейным шаблоном.



Когда информация зарегистрирована по всем шаблонам, всплывающее меню регистрации шаблона не появляется.

■ Всплывающее меню регистрации шаблона



❷ и ❸ Шаблон, который должен быть зарегистрирован, установлен.

❹ и ❺ Ссылка создания данных во время создания шаблона установлена.

Ссылки ниже могут быть выбраны.

Левая ссылка , Правая ссылка , Без ссылки 

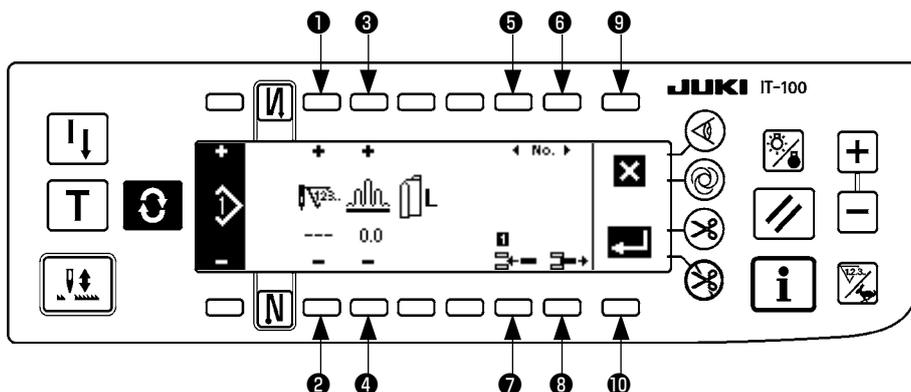
❻ Это - переключатель отмены. Экран возвращается к окну работы с шаблоном.

❼ Это - переключатель завершения ввода. Появляется экран регистрации шаблона.



Шаблон, который был уже зарегистрирован, не может быть выбран.

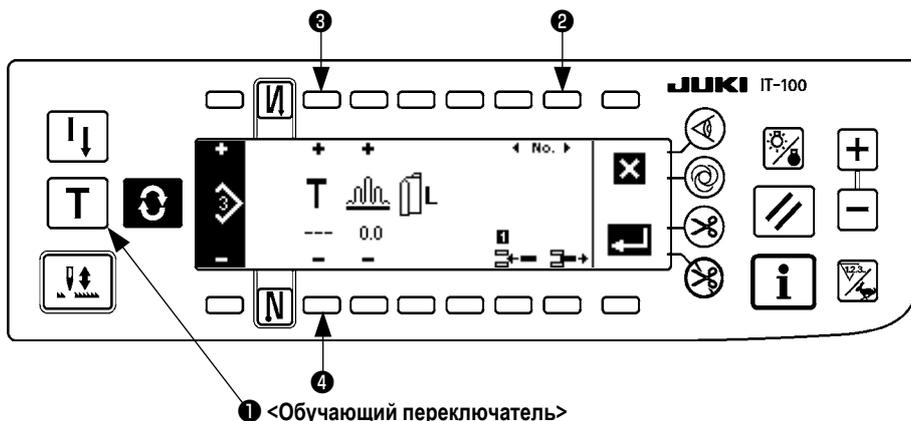
■Экран регистрации шаблона



- ❶ и ❷ Число стежков ступени установлено.
- ❸ и ❹ Величина собирания в сборки ступени установлена.
- ❺ и ❻ Производится движение ступени.
- ❼ Степень вставляется в выбранную ступень.
- ❽ Выбранная ступень удаляется.
- ❾ Регистрация отменена, и вновь появляется экран работы с шаблоном.
- ❿ Выполняется определение регистрации установленных данных. При этом данные, которые инвертированы влево или вправо, автоматически регистрируются в рукаве на противоположной стороне.

[Обучающий режим]

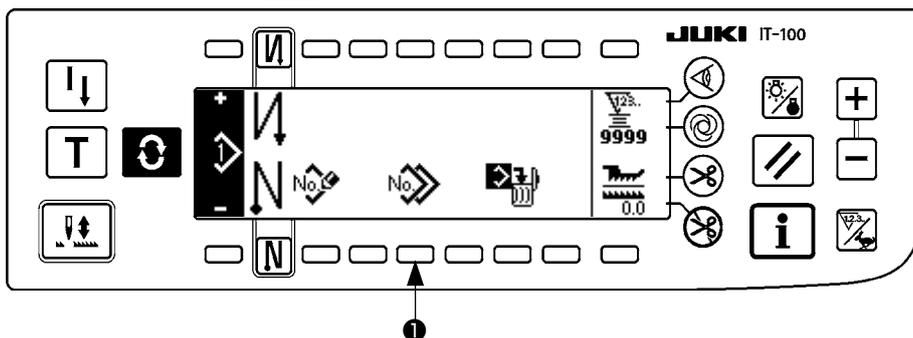
Обучающий режим может использоваться на экране регистрации шаблона.



1. На экране редактирования шаблона нажмите обучающий переключатель ❶ чтобы выбрать обучающий режим.
2. Индикация, показываемая в части ввода числа стежков, изменяется на **T**. Это показывает, что швейная машина вошла в обучающий режим.
3. Нажмите на переднюю часть педали, чтобы швейная машина шила до последнего стежка ступени. (Предостережение: число стежков не вводится ручным вращением или компенсационным переключателем подъема/опускания иглы.)
4. Возвратите педаль к ее нейтральному положению, чтобы остановить швейную машину, и появится число стежков, которое было шито.
5. Число стежков может быть исправлено нажатием переключателей ❸ и ❹ в состоянии, в котором швейная машина остановилась.
6. Перейдите к следующей ступени, используя переключатель ❷, или заставьте швейную машину произвести обрезку нити. Это заканчивает ввод числа стежков ступени 1.

(2) Копирование швейного шаблона

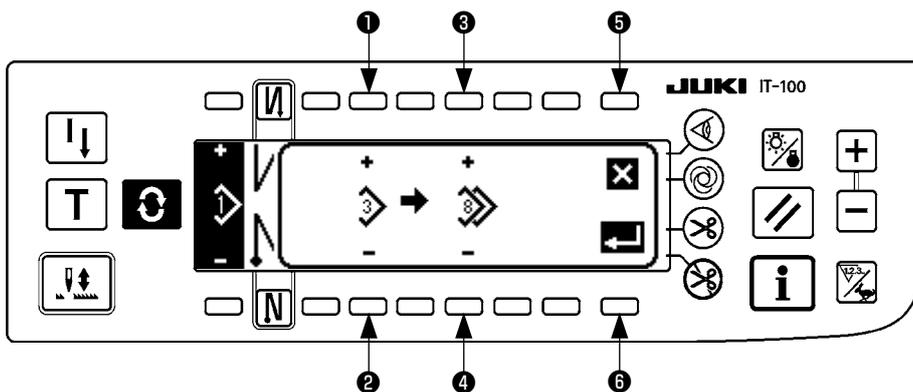
Нажмите переключатель , чтобы появился экран редактирования шаблона.



Нажмите переключатель копирования швейного шаблона  на экране работы со швейным шаблоном.

 **Предостережение** Когда информация зарегистрирована для всех шаблонов, всплывающее меню копирования шаблона не показывается.

■ Всплывающее меню копирования шаблона

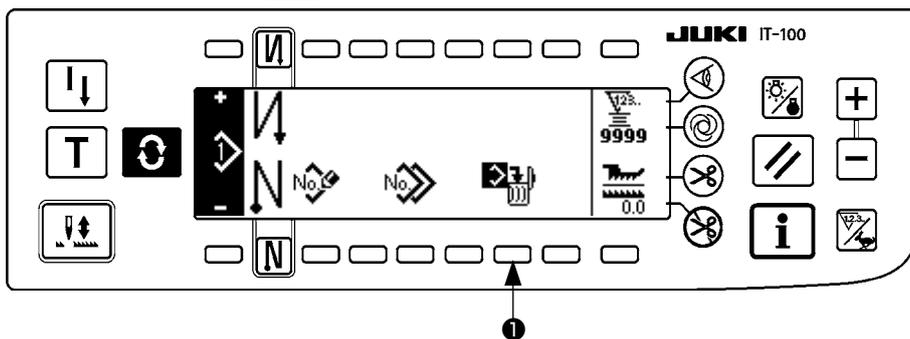


- 1** и **2** Шаблон установлен, чтобы быть источником шаблона.
- 3** и **4** Шаблон установлен, чтобы быть местом назначения шаблона.
- 5** Копирование отменено.
- 6** Копирование выполнено.

 **Предостережение** Шаблон, который был уже зарегистрирован, не может быть выбран местом назначения копирования.

(3) Удаление швейного шаблона

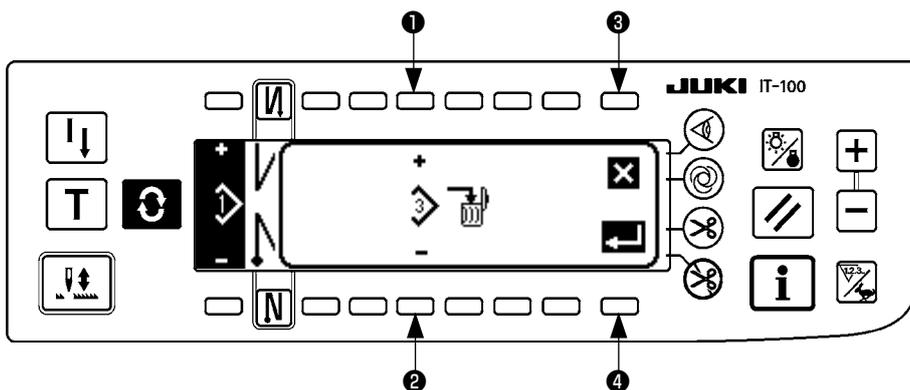
Нажмите переключатель **C**, чтобы появился экран редактирования шаблона.



Нажмите переключатель удаления швейного шаблона **1** на экране работы со швейным шаблоном.



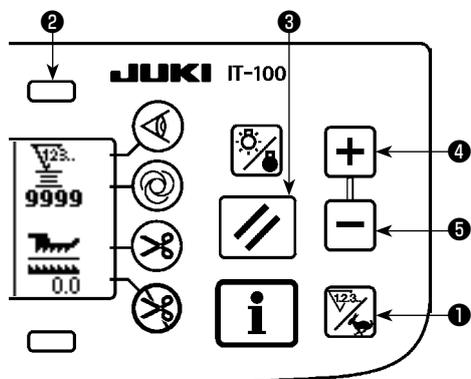
■ Всплывающее меню удаления шаблона



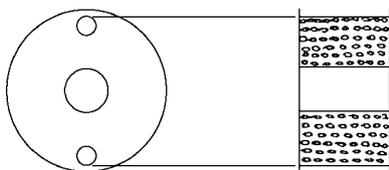
- 1** и **2** Шаблон, который должен быть удален, установлен.
- 3** Удаление отменено.
- 4** Удаление выполнено.

8. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ СЧЕТЧИК ШПУЛЬНОЙ НИТИ

Число стежков, сшитое швейной машиной, обнаружено. Обнаруженное число стежков уменьшается от значения счетчика с предварительной установкой (в единицах числа стежков предварительной установкой, используя установку функции № 7 «Единица шпульной нити с обратным отсчетом»). Когда значение счетчика изменяется от положительного до отрицательного значения (... → 1 → 0 → -1), раздается звук зуммера (3 серии из двух последовательных коротковолновых звуковых сигналов) и уведомление, показываемое на всплывающем экране, для предупреждения оператора заменить катушку.



Исходное значение на счетчике шпульной нити для справки



- 1) Нажмите переключатель для переключения счетчика/скорости **1**, чтобы переключиться на экран счетчика. Нажмите переключатель **2**, чтобы выбрать счетчик катушки. Затем нажмите кнопку сброса счетчика **3**, чтобы вернуть отображение счетчика катушки к начальному заданному значению (заданное значение во время поставки "0").



Счетчик шпульной нити не может быть сброшен во время шитья. В этом случае следует 1 раз привести в действие нитеобрезатель.

- 2) Установите исходное значение, используя переключатели настройки значения счетчика **4** и **5**.

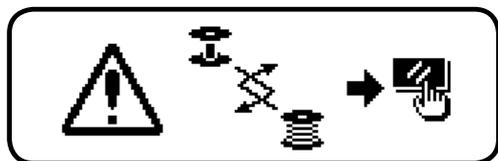
Таблица ниже дает значения начальной настройки для справки, когда катушка наматывается с нитью до такой степени, что крошечное отверстие за пределами шпульного колпачка достигается, как показано на рисунке слева.

Используемая нить	Длина нити, намотанной вокруг катушки	Процент натяжения нити 100%
		Значение на счетчике шпульной нити
Полиэстеровая нить из волокон №50	36 м	1200 (Длина стежка : 3 мм)
Хлопковая нить №50	31 м	1000 (Длина стежка : 3 мм)

* Вышеупомянутые значения фактически изменяются в зависимости от толщины материала и скорости шитья. Регулировка необходима согласно условиям использования.

- 3) После определения исходного значения, запустите швейную машину.
- 4) Когда отрицательное значение показывается на счетчике, зуммер издает три гудка и появляется всплывающее меню, замените шпульную нить.

Всплывающее меню предупреждения замены шпульной нити



- 5) После того, как шпульная нить была правильно заменена, нажмите кнопку сброса счетчика **3**, чтобы вернуть значение на счетчике шпульной нити к исходному значению. Теперь перезапустите швейную машину.
- 6) Если оставшееся количество шпульной нити слишком большое, или шпульная нить заканчивается, прежде чем счетчик шпульной нити покажет отрицательное значение, отрегулируйте исходное значение, соответствующим образом используя переключатели настройки значения счетчика **4** и **5**.

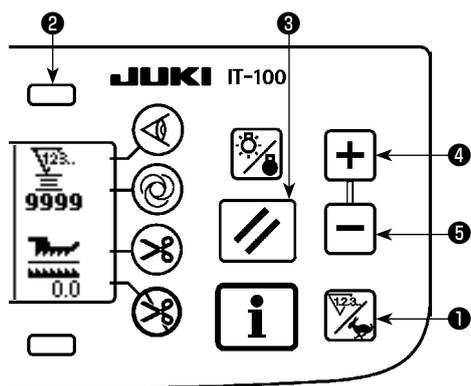
Если оставшееся количество шпульной нити слишком большое... Увеличьте исходное значение, используя "+" переключатель.

Если оставшееся количество шпульной нити недостаточное... Уменьшите исходное значение, используя "-" переключатель



Оставшееся количество нити может меняться в зависимости от того, как нить наматывается на катушке, и толщины материала. Следовательно, лучше установить оставшееся количество нити с небольшим допуском.

9. СЧЕТЧИК КОЛИЧЕСТВА ИЗДЕЛИЙ



Нажмите переключатель для переключения счетчика/скорости **1**, чтобы переключиться на экран счетчика.

Нажмите переключатель **2**, чтобы выбрать швейный счетчик.

Швейный счетчик работает как счетчик обрезки нити в случае, если функция управления объемом производства IT-100A отключена или работает как счетчик количества изделий в случае, если функция управления объемом производства действует.

Когда швейный счетчик работает в качестве счетчика обрезки нитей, значение счетчика может быть исправлено посредством переключателей настройки значения счетчика **4** и **5**. Кроме того, значение счетчика сбрасывается на ноль (0) нажатием кнопки сброса счетчика **3**.

Когда швейный счетчик работает в качестве счетчика количества изделий, значение счетчика не может быть изменено, поскольку значение, показанное на счетчике, связано с функцией управления объемом производства. Как только целевой объем производства достигнут в обучающем режиме на экране регистрации шаблона, уведомление об этом дается, когда целевое значение счетчика достигнуто после выхода из экрана регистрации шаблона. Обратитесь к Руководству по эксплуатации для IT-100A, чтобы узнать подробности о счетчике количества изделий.

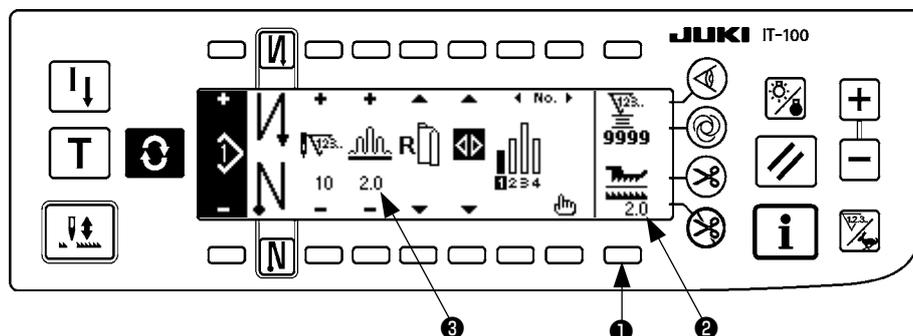
10. ФУНКЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ

Подробнее смотрите в «Руководстве по эксплуатации для IT-100A».

11. ОТОБРАЖЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ НИЖНЕЙ ПОДАЧИ ТКАНИ

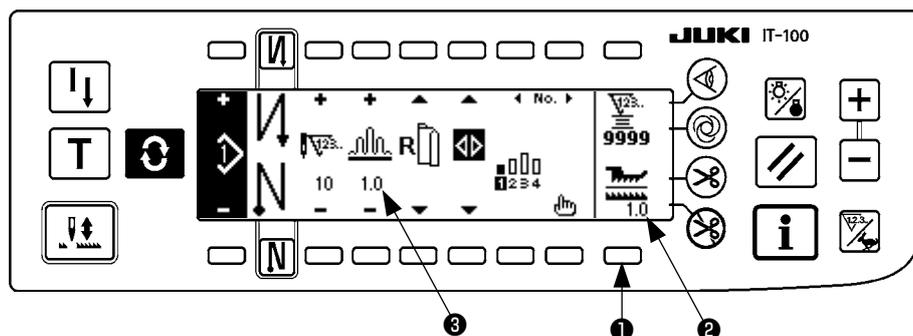
Производится наблюдение за величиной нижней подачи ткани, и значение появляется на пульте. Происходит непосредственное отображение и относительное отображение в качестве способа отображения.

■ Непосредственное отображение



Для непосредственного отображения величина нижней подачи ткани показывается на экране в части отображения величины нижней подачи ткани ②, и заданное значение появляется в части отображения величины верхнего собирания в сборки ③. Когда переключатель ① нажат, отображения меняется относительное отображение.

■ Относительное отображение



Для относительного отображения, 1.0 (неподвижное отображение) показывается на экране в части отображения величины нижней подачи ткани ②, и значение, при котором величина верхнего собирания в сборки разделена на величину нижней подачи ткани, появляется в части отображения величины верхнего собирания в сборки ③. Когда переключатель ① нажат, отображения меняется на непосредственное отображение.

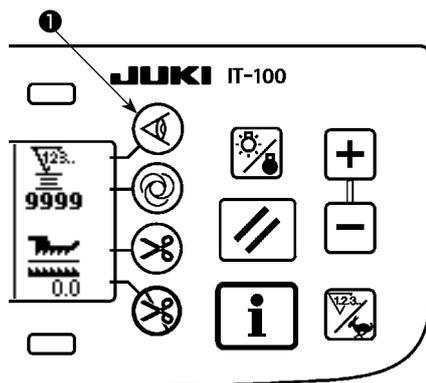
12. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПОВТОРНОГО ШИТЬЯ

Подробнее смотрите в «Руководстве по эксплуатации для IT-100A».

13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ КОМПЕНСАЦИИ ПОДЪЕМА/ОПУСКАНИЯ ИГЛЫ

Подробнее смотрите в «Руководстве по эксплуатации для IT-100A».

14. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ КРОМКОИСКАТЕЛЯ МАТЕРИАЛА

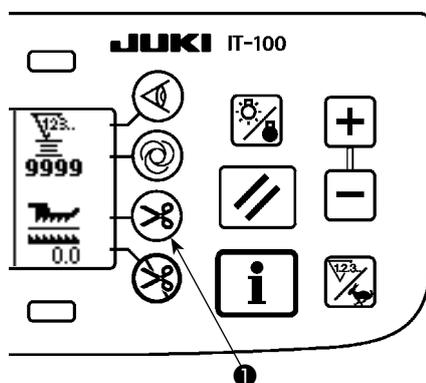


- Когда кромкоискатель материала ❶ нажат, кромкоискатель материала можно включать/выключать.
- Когда кромкоискатель материала, который дополнительно имеется в распоряжении, подсоединен к пульту управления, переключатель включения/выключения кромкоискателя материала готов к использованию.
- Если кромкоискатель материала определен, то швейная машина автоматически остановится или производится обрезка нити, когда датчик обнаружит край материала.



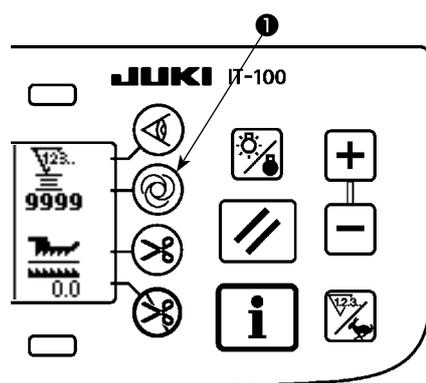
Предостережение Если кромкоискатель материала используется в сочетании с пультом управления, тщательно заранее прочитайте Руководство по эксплуатации для кромкоискателя материала.

15. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОБРЕЗКИ НИТЕЙ



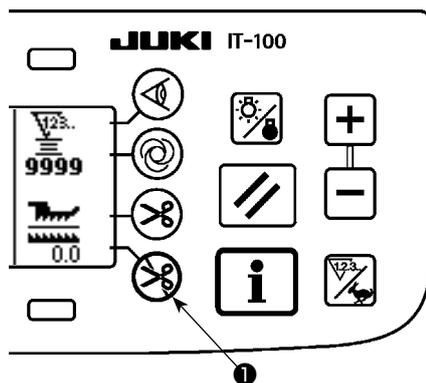
- Когда переключатель автоматической обрезки нитей ❶ нажат, переключатель автоматической обрезки нитей можно включать/выключать.
- Это - переключатель, который заставляет швейную машину автоматически выполнять обрезку нити, когда используется кромкоискатель материала. (Когда шитье с обратной подачей ткани в конце шитья определено, обрезка нити производится после выполнения обратной подачи ткани в конце шитья.)

16. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РАЗОВОГО АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОШИВА



- Когда переключатель разового автоматического пошива ❶ нажат, переключатель разового автоматического пошива можно включать/выключать.
- Это - переключатель, который заставляет швейную машину автоматически шить с указанной скоростью, пока край материала не будет обнаружен, когда используется кромкоискатель материала.

17. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЗАПРЕТА НИТЕОБРЕЗКИ



- Когда переключатель запрета нитеобрезки  нажат, переключатель запрета нитеобрезки можно включать/выключать.
- Этот переключатель используется, чтобы временно отключить функцию обрезки нити.
Другая работа швейной машины не затрагивается этим переключателем. (Если автоматическая шитье с обратной подачей ткани (при завершении) определена, то швейная машина будет автоматически шить с обратной подачей ткани в конце шитья.)
- Если переключатель автоматической обрезки нитей  и переключатель запрета нитеобрезки  определены, то машина не будет обрезать нити, но остановится с поднятой иглой.

18. УСТАНОВКА ФУНКЦИИ БЛОКИРОВКИ КЛАВИШ

Чтобы по ошибке не допустить редактирования запрограммированного шаблона, можно активировать функцию блокировки клавиш.

Как только функция блокировки клавиш активирована, число стежков ступени, вставка/удаление ступени редактирования величины собирания в сборки и работы с шаблоном (регистрация, копирование и удаление) будут отключены. Кроме того, редактирование процессов (A, B, C и D) будет также отключено.

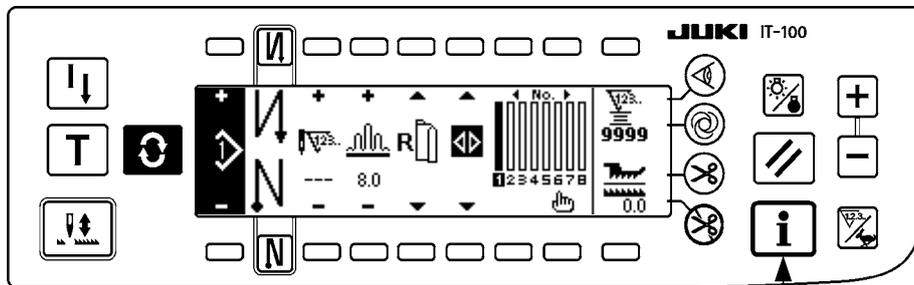
Обратитесь к Руководству по эксплуатации для IT-100A для того, чтобы установить функцию блокировки клавиш.

19. ИНФОРМАЦИЯ

Настройка и проверка различных данных может быть произведена вместе с информацией.

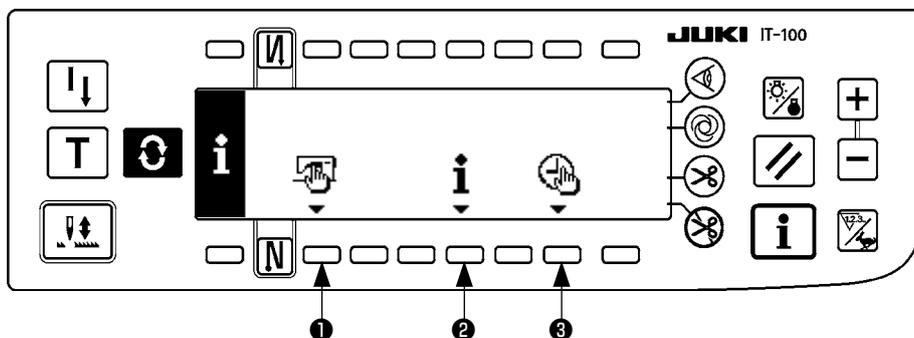
Относительно информации имеется уровень оператора и уровень персонала техобслуживания.

(1) Информация уровень оператора



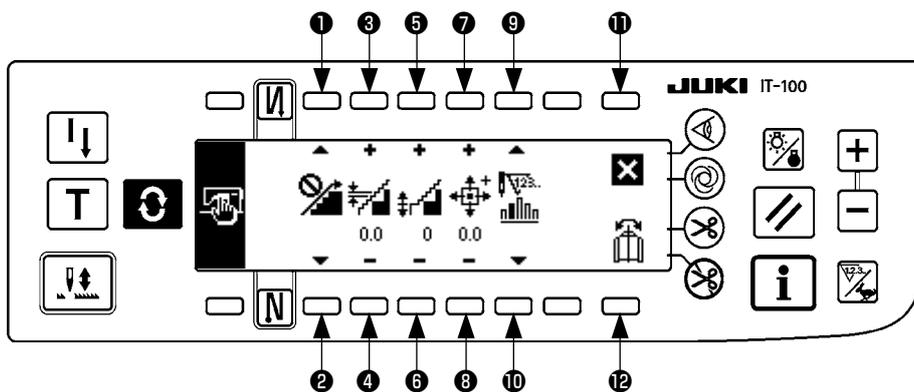
i <Информационный переключатель>

- 1) Включите электропитание.
- 2) Нажмите переключатель **i**, чтобы вывести информационное окно.



- 1** Общие данные пошива
- 2** Информации об управлении шитьём
- 3** Настройка времени

1) Общие данные пошива



- 1** и **2** Производится настройка функции сглаживания собирания в сборки.
- 3** и **4** Производится настройка сглаживания шага собирания в сборки.
- 5** и **6** Производится настройка сглаживания сдвига собирания в сборки.
- 7** и **8** Производится настройка исходного положения шагового двигателя.
- 9** и **10** Производится настройка количества остающихся стежков ступени.
- 11** Настройка завершена.
- 12** Выполняется функция зеркального копирования данных о шаблоне.

[Объяснение соответствующих функций]

1. Настройка функции сглаживания собирания в сборки

Выполняется функция настройки включения/выключения сглаживания (сбирание в сборки между ступенями переключается беспрепятственно).

Включение функции сглаживания..... Появляется .

Выключение функции сглаживания..... Появляется .

2. Настройка сглаживания шага собирания в сборки

Эта функция используется, чтобы настроить величину изменения шага верхней подачи на стежок при выполнении сглаживания.

Диапазон настройки: 0,0 - 8,0 [мм].

3. Настройка сглаживания сдвига собирания в сборки

Сдвиг 1-го стежка настраивается при выполнении сглаживания. Диапазон настройки: 0 - 9.

Заданное значение	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Отношение для ввода первого стежка	10%	11%	12%	14%	17%	20%	25%	33%	50%

* Когда сдвиг установлен на «0», функция сглаживания не работает.

* «Отношение для ввода первого стежка» является отношением исходя из разности величин собирания в сборки между ступенями.

* От второго стежка и далее шаг верхней подачи изменится на величину изменения верхней подачи, настроенной с помощью функции настройки шага сглаживания собирания в сборки на основе стежка за стежком.

4. Настройка исходного положения шагового двигателя

Производится компенсация исходного положения шагового двигателя, которое определяет величину собирания в сборки.

Диапазон настройки : - 2,5 - 2,5 [мм].



Предостережение Электродвигатель может работать неправильно. С электродвигателем должны работать только инженер-эксплуатационник.

5. Функция показа количества остающихся стежков ступени

Это – функция показа количества остающихся стежков числа стежков ступени, которая в настоящее время шьется, по сравнению с числом стежков, которое было установлено.

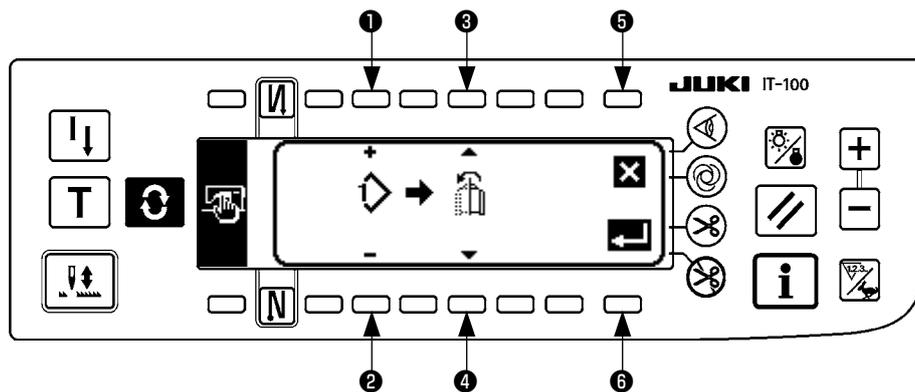
Когда эта функция используется, отображение обновляется каждый раз при остановке швейной машины (за исключением работы во время обучающего режима).

Включение функции показа количества остающихся стежков Появляется .

Выключение функции показа количества остающихся стежков Появляется .

6. Функция зеркального копирования данных о шаблоне

Выполняется зеркальное копирование (обратное преобразование данных) шаблона, который уже был зарегистрирован.



❶ и ❷ Шаблон, в отношении которого выполняется зеркальное копирование, установлен.

❸ и ❹ Рукав, чтобы быть ссылкой зеркального копирования, установлен.

Зеркальное копирование от левого до правого рукаваПоявляется  .

Зеркальное копирование от правого до левого рукаваПоявляется  .

❺ Процесс зеркального копирования отменен.

❻ Процесс зеркального копирования выполнен.

 **Предостережение** Шаблон, в отношении которого было выполнено здесь зеркальное копирование, выбран как текущий шаблон.

7. Завершение настройки

Настройка общих данных завершена, и появляется информационный экран.

2) Информация об управлении шитьем

Подробнее смотрите в «Руководстве по эксплуатации для IT-100A».

3) Настройка времени

Подробнее смотрите в «Руководстве по эксплуатации для IT-100A».

(2) Настройка функций

1) Как перейти в режим настройки функций

Подробнее смотрите в «Руководстве по эксплуатации для IT-100A».

2) Перечень настроек функций

Подробнее смотрите в «Руководстве по эксплуатации для IT-100A».

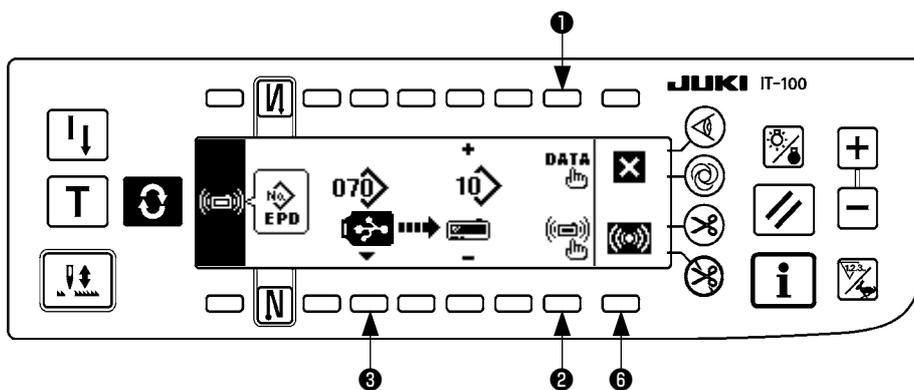
3) Коммуникационный режим

Для процедуры входа в коммуникационный режим обратитесь к пункту “Уровень персонала информационного техобслуживания” Руководства по эксплуатации для IT-100A.

Действия, перечисленные ниже, могут выполняться в коммуникационном режиме.

1. Данные параметров с носителя могут быть переписаны в швейный шаблон и зарегистрированы.
2. Швейный шаблон может быть загружен на системный SU-1 или носитель.

■ Экран коммуникационной настройки

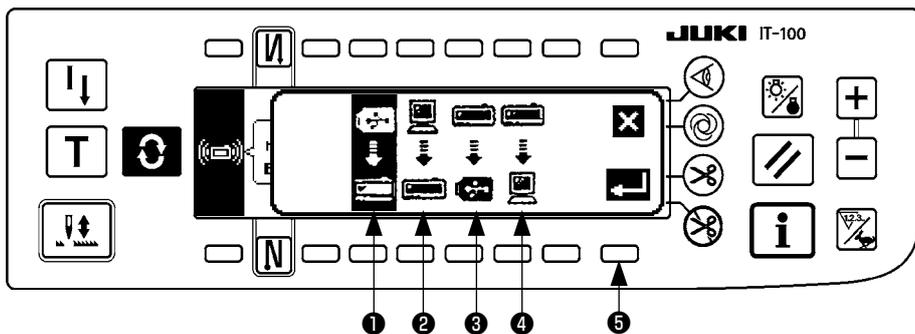


Пример загрузки

Пример) Файл параметра № 70 из носителя загружается на швейный шаблон № 10.

- 1 Откройте крышку носителя и вставьте флеш - накопитель USB в соответствующий разъем.
- 2 Выбор данных
Данные параметров выбираются с начала, поскольку форма данных параметров обрабатывается только для DLU-5494.
- 3 Выбор способа коммуникации
Нажмите 2 на экране коммуникационной настройки, чтобы появился экран настройки способа коммуникации.

■ Окно настройки коммуникации



Способ коммуникации, который выбран в настоящее время, показывается в негативном отображении.

[Объяснение пиктограммы]

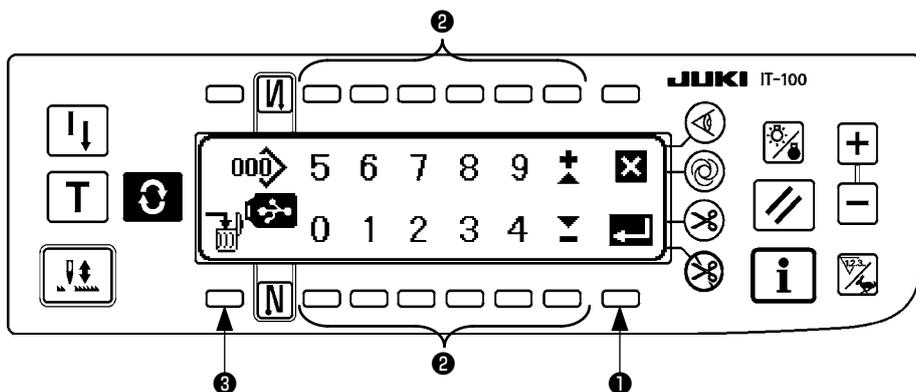
- ① : Загрузка с носителя
- ② : Загрузка с SU-1
- ③ : Загрузка на носитель
- ④ : Загрузка на SU-1

Нажмите ① , чтобы выбрать загрузку с носителя. Затем нажмите ⑤ для ввода.

④ Выбор № файла носителя

Нажмите ③ в окне настройки коммуникации(загрузка), чтобы отобразить экран ввода № файла носителя.

■Экран ввода № файла

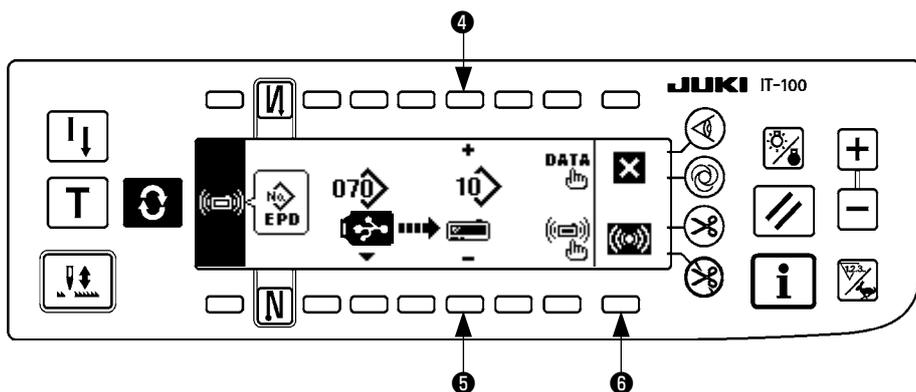


Введите № файл носителя клавишей **2**. № файл, который был введен, выводится на экран в . № устанавливается клавишей **1** после ввода № файла.

⑤ Настройка пользовательского шаблона №

Нажмите **4** и **5** на экране коммуникационной настройки, чтобы настроить пользовательский шаблон №.

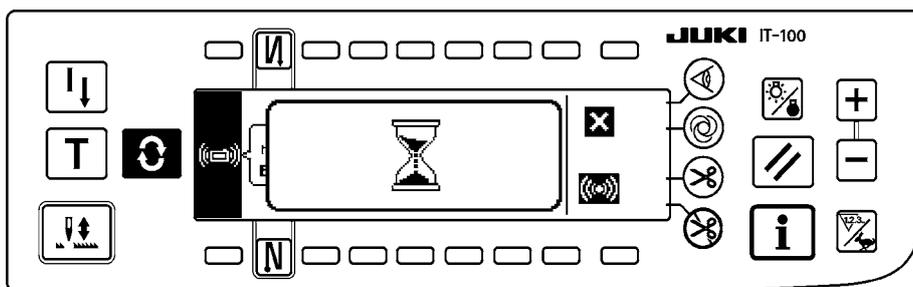
■Окно настройки коммуникации (загрузка)



⑥ Начало загрузки

Когда все процедуры настройки были завершены, нажмите **6** в окне настройки коммуникации, чтобы начать загрузку.

■Изображение окна в процессе коммуникации



Когда окно возвращается к экрану настройки коммуникации после изображения окна в процессе коммуникации, коммуникация завершена.

Пример загрузки на носитель

Пример) Швейный шаблон № 8 загружается как файл формы параметра № 15 с носителя.

- ① Откройте крышку носителя и вставьте флеш - накопитель USB в отверстие вставки.
- ② Выбор данных
Данные параметров выбираются с начала, поскольку форма данных параметров обрабатывается только для DLU-5494.
- ③ Выбор способа коммуникации
Нажмите ② в окне настройки коммуникации, чтобы вывести окно настройки способа коммуникации.

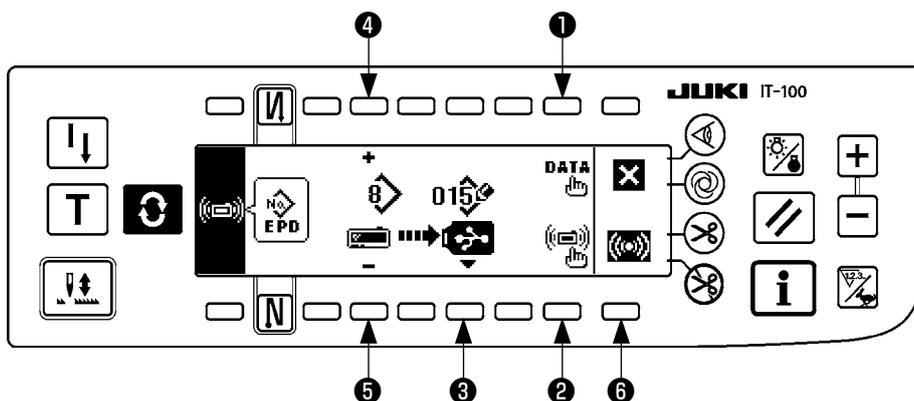
[Объяснение пиктограммы]

- ①  : Загрузка с носителя
- ②  : Загрузка с SU-1
- ③  : Загрузка на носитель
- ④  : Загрузка на SU-1

Нажмите ③ на экране коммуникационной настройки и нажмите ⑤, чтобы завершить процесс после выбора загрузки на носитель.

- ④ Настройка пользовательского шаблона №
Нажмите ④ и ⑤ на экране коммуникационной настройки, чтобы настроить пользовательский шаблон №.
- ⑤ Выбор № файла носителя
Нажмите ③ в окне настройки коммуникации, чтобы отобразить экран ввода № файла носителя. Введите № файл носителя клавишей. № файл, который был введен, выводится на экран в  . № устанавливается клавишей ① после ввода № файла.
- ⑥ Начало выгрузки
Когда все процедуры настройки были завершены, нажмите ⑥ в окне настройки коммуникации, чтобы начать выгрузку.

■ Окно настройки коммуникации

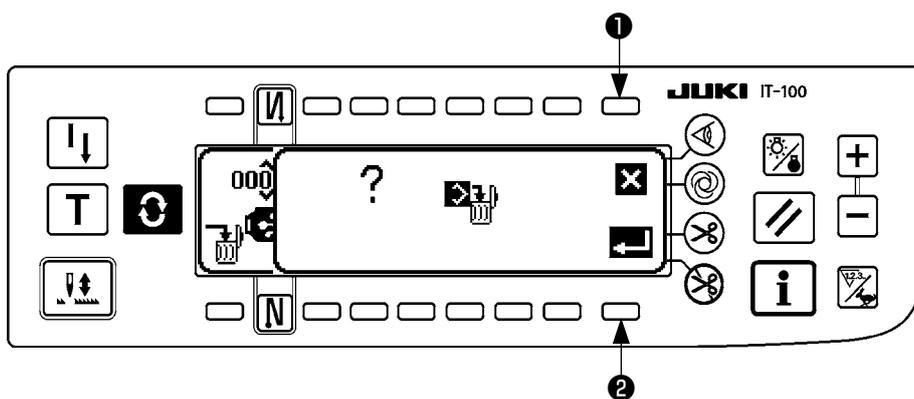


Способ коммуникации, который выбран в настоящее время, показывается в негативном отображении.

[Как удалить файл носителя]

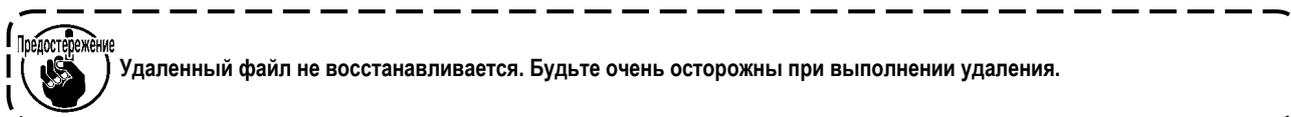
Нажмите переключатель **3** после выбора №, который Вы желаете удалить в № файла экрана ввода носителя, и окно перейдёт к экрану подтверждения удаления.

■ Экран подтверждения удаления



Нажмите **1** и процесс удаления прекратится. Затем окно вернётся к экрану ввода № файлу.

Нажмите **2**, и будет выполнено удаление. Затем окно вернётся к экрану ввода № файла.



(3) Внешний интерфейс

Внешний интерфейс означает сегмент для соединения пульта управления и системы, которая отличается от пульта управления.

Для использования и подробностей обратитесь к Руководству Инженера.

1. Отверстие для носителя

Отверстие для носителя расположено в торцевой крышке, расположенной слева от пульта управления.

2. Сетевой порт

Разъем предусмотрен справа под торцевой крышкой пульта управления.

3. Порт RS-232C

Разъем RS-232C установлен в резиновом колпачке, расположенном на задней стороне пульта управления.

4. Общий порт входа (соединительный разъем переключателя производственного контроля)

Общий разъем входа, CN105 установлен в крышке розетки шнура, расположенной на задней стороне пульта управления.

20. ОШИБОЧНОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ

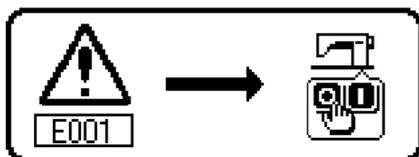


Имеется два различных вида ошибок, выводимых с пульта управления и выводимых с SC-922 (блока управления). Об обоих видах ошибок извещается окном сообщения об ошибке и звуковым сигналом.

Два различных вида окон экрана отображения пульта появляются по причине разности процедур.



- 1) Нажмите переключатель сброса, и удалите причину ошибки после удаления окна сообщения об ошибке.



- 2) Устраните причину ошибки после отключения электропитания.

(1) Перечень кодов ошибок (экран ошибок на пульте)

Есть следующие коды ошибок в этом устройстве. Эти коды ошибок блокируют работу (или ограничивают функционирование) и сообщают о проблеме так, чтобы проблема не усугублялась, когда какая-либо проблема обнаружена. Когда Вы запрашиваете нас о предоставлении обслуживания, пожалуйста, уточните коды ошибок.

№	Описание обнаруженной ошибки	Предполагаемая причина возникновения	Пункты, которые следует проверить
E000	Выполнение инициализации данных (Это не ошибка.)	<ul style="list-style-type: none"> • Когда шпindelная головка заменена. • Когда операция инициализации выполнена 	
E003	Разъединение разъема синхронизатора	<ul style="list-style-type: none"> • Когда сигнал, определяющий позицию, не входит от синхронизатора шпindelной головки швейной машины. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте разъем синхронизатора (CN33) на предмет ослабления контакта или отсоединения.
E004	Отказ датчика более низкой позиции синхронизатора	<ul style="list-style-type: none"> • Когда синхронизатор сломался. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, не поврежден ли шнур синхронизатора вследствие захвата шпindelной головкой.
E005	Отказ датчика более высокой позиции синхронизатора	<ul style="list-style-type: none"> • Ремень ослаб. • Головка машины не в порядке. • Шкив мотора не в порядке. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте натяжение ремня. • Проверьте установку головки машины. • Проверьте установку шкива мотора.
E007	Перегрузка электромотора	<ul style="list-style-type: none"> • Когда шпindelная головка заблокирована. • При шитье слишком тяжелого материала, на который не рассчитана шпindelная головка. • Когда электромотор не работает. • Электромотор или привод сломан. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, не намоталась ли нить на шкив электромотора. • Проверьте выходной разъем электромотора (4P) на предмет ослабления контакта или отсоединения. • Проверьте, есть ли какие-нибудь задержки (помехи), поворачивая электромотор рукой.
E008	Выбрана неопределенная головка машины	<ul style="list-style-type: none"> • Выбрана головка машины, которая не поддерживает SC-922. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте выбор головки машины, используя функциональную установку № 95. • Проверьте модификацию печатной платы PWR. Если она является 01, замените печатную плату PWR на ту, которая имеет модификацию 02 или более поздней версии.
E011	Носитель (данных) не вставлен.	<ul style="list-style-type: none"> • Носитель (данных) не вставлен. 	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите электропитание и проверьте носитель (данных).
E012	Ошибка чтения	<ul style="list-style-type: none"> • Данные носителя не могут быть прочитаны. 	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите электропитание и проверьте носитель (данных).
E013	Ошибка записи	<ul style="list-style-type: none"> • Данные носителя не могут быть записаны. 	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите электропитание и проверьте носитель (данных).
E014	Защита от записи	<ul style="list-style-type: none"> • Носитель (данных) находится в состоянии запрета записи 	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите электропитание и проверьте носитель (данных).
E015	Ошибка форматирования	<ul style="list-style-type: none"> • Форматирование не может быть выполнено. 	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите электропитание и проверьте носитель (данных).
E016	Внешний носитель (данных) переполнен	<ul style="list-style-type: none"> • Емкость носителя (данных) недостаточна. 	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите электропитание и проверьте носитель (данных).
E019	Превышение размера файла	<ul style="list-style-type: none"> • Файл слишком большой. 	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите электропитание и проверьте носитель (данных).
E032	Ошибка взаимозаменяемости файла	<ul style="list-style-type: none"> • Нет взаимозаменяемости файла. 	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите электропитание и проверьте носитель (данных).
E041	Ошибка регистратора шитья	<ul style="list-style-type: none"> • Этот код ошибки сообщает об ошибке данных регистратора шитья. 	<ul style="list-style-type: none"> • Кнопка перезапуска
E044	Ошибка данных и времени	<ul style="list-style-type: none"> • Этот код ошибки сообщает об ошибке данных/ событий работы, связанной с датой или временем. 	<ul style="list-style-type: none"> • Кнопка перезапуска
E053	Уведомление об инициализации функции производственной поддержки (Это не ошибка)	<ul style="list-style-type: none"> • Этот код ошибки появляется после выполнения инициализации функции производственной поддержки или обновления программы. 	
E055	Ошибка управления производством	<ul style="list-style-type: none"> • Этот код ошибки появляется в случае ошибки данных управления работой и управления производством. 	<ul style="list-style-type: none"> • Кнопка перезапуска

№	Описание обнаруженной ошибки	Предполагаемая причина возникновения	Пункты, которые следует проверить
E056	Ошибка управления работой	<ul style="list-style-type: none"> Этот код ошибки сообщает об ошибке данных. 	<ul style="list-style-type: none"> Кнопка перезапуска
E057	Ошибка контрольного устройства, следящего за временем шага	<ul style="list-style-type: none"> Этот код ошибки сообщает об ошибке данных контрольного устройства, следящего за временем шага. 	<ul style="list-style-type: none"> Кнопка перезапуска
E065	Передача по сети потерпела неудачу	<ul style="list-style-type: none"> Это сообщение появляется в случае, если данные невозможно послать на персональный компьютер по сети. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, нет ли каких-то неполадок в сети.
E067	Произошла ошибка при чтении идентификатора	<ul style="list-style-type: none"> Это сообщение появляется в случае, если идентификационный файл поврежден. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, нет ли каких-то ошибок в данных.
E070	Соскальзывание ремня	<ul style="list-style-type: none"> Когда головка машины заблокирована. Ремень ослаб. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, нет ли какой-либо задержки, когда поворачиваете мотор вручную. Проверьте натяжение ремня.
E071	Отсоединение выходного разъема мотора	<ul style="list-style-type: none"> Отсоединение выходного разъема 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, не ослаб ли и не отсоединился ли выходной разъем мотора.
E072	Перегрузка мотора во время обрезки нити	<ul style="list-style-type: none"> Тоже, как и для E007 	<ul style="list-style-type: none"> Тоже, как и для E007
E204	Вставка USB устройства	<ul style="list-style-type: none"> Это сообщение появляется в случае, если швейная машина активируется при вставке флешки. 	<ul style="list-style-type: none"> Удалите флешку.
E205	Предупреждение об остающемся объеме ISS буфера	<ul style="list-style-type: none"> Это сообщение появляется в случае, если буферная память для хранения ISS данных почти заполнена. Если швейная машина будет непрерывно использоваться с буферным полной буферной памятью, то сохраненные ранее данные будут стираться. 	<ul style="list-style-type: none"> Выведите (удалите) данные.
E220	Предупреждение о том, что пора произвести смазку	<ul style="list-style-type: none"> Когда заранее определенное число стежков было достигнуто. 	<ul style="list-style-type: none"> Смажьте определенные места смазкой и перезапустите устройство. (Чтобы узнать подробности, обращайтесь к данным о головке машины.)
E221	Ошибка смазки	<ul style="list-style-type: none"> Когда заранее определенное число стежков было достигнуто и шитье невозможно. 	<ul style="list-style-type: none"> Смажьте определенные места смазкой и перезапустите устройство. (Чтобы узнать подробности, обращайтесь к данным о головке машины.)
E302	Неполадка с выключателем, определяющим падение. (Когда аварийный выключатель работает) (Датчик ножа обрезавшего нить)	<ul style="list-style-type: none"> Когда выключатель, определяющий падение - входит в состоянии, при котором электропитание включено. Отсоединился разъем детектора наклона головки швейной машины. Неправильное положение ножа для обрезки нити. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, наклонена ли шпиндельная головка, не выключая выключатель электропитания (работа швейной машины запрещена в целях безопасности). Проверьте, не захвачен ли шнур выключателя, определяющего падение, швейной машиной или чем-то подобным. Проверьте, не захвачен ли чем-либо рычаг выключателя, определяющего падения. Проверьте, правильный ли контакт у рычажка переключателя обнаружения наклона со столом машины. (У стола есть зазубрины или место установки подпорок стола находится слишком далеко). Проверьте, не ослаб ли и не отошел ли контакт разъема детектора наклона головки (CN48) швейной машины. Расположение датчика обрезки нити. Установите функциональную установку № 74 на 0 (ноль), когда триммер нити не установлен на швейной машине.
E303	Ошибка датчика полукруглой пластины	<ul style="list-style-type: none"> Сигнал датчика полукруглой пластины невозможно обнаружить. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, соответствует ли шпиндельная головка установке типа шпиндельной головки. Проверьте, не отсоединен ли разъем кодирующего устройства электромотора.
E499	Ошибка упрощенных данных программы	<ul style="list-style-type: none"> Данные параметра команды находятся вне указанного диапазона. 	<ul style="list-style-type: none"> Повторный ввод в соответствующую упрощенную программу. Установка упрощенной программы не работает.

№	Описание обнаруженной ошибки	Предполагаемая причина возникновения	Пункты, которые следует проверить
E703	Пульт управления подключен к несовместимой швейной машине. (Ошибка модели швейной машины)	• Пульт управления и модель швейной машины не соответствуют друг другу при установлении первоначальной связи.	• Подключите пульт управления к совместимой модели швейной машины.
E704	Несоответствие версии системы	• Версия системы отличается от правильной версии при установлении первоначальной связи.	• Перепишите версию системы на ту, которую можно использовать с данным пультом управления.
E730	Вышел из строя кодový датчик положения	• Когда сигнал должным образом не проходит в электромотор.	• Проверьте разъем сигнала электромотора (CN30) на предмет ослабления контакта или отсоединения. • Проверьте, не поврежден ли шнур сигнала электромотора вследствие захвата шпиндельной головкой. • Проверьте, правильно ли направление вставки моторного разъема кодера.
E731	Вышел из строя датчик отверстия электромотора		
E733	Обратное вращение мотора	• Эта ошибка возникает, когда мотор, работающий при нагрузке 500 ст/мин и более, вращается в направлении противоположном тому, которое указывается для работающего мотора.	• Проверьте, соответствует ли шпиндельная головка установке типа шпиндельной головки. • Проверьте, правильно ли подсоединен провод кодирующего устройства мотора главного вала. • Проверьте, правильно ли подсоединен провод мотора главного вала для электропитания.
E799	Перерыв в обрезки нити	• Операция по контролю за обрезкой нить не заканчивается в течение определенного времени (в течение трех секунд).	• Проверьте, не отличается ли фактически установленная головка машины от выбранной головки машины. • Проверьте, соответствует ли диаметр моторного шкива своей установке (эффективный диаметр). • Проверьте, не ослаб ли приводной ремень.
E808	Короткое замыкание соленоида	• Электропитание соленоида не приходит в норму	• Проверьте, не намотался ли шнур шпиндельной головки на кожух шкива или что-то подобное.
E809	Сбой в захватывающем движении	• Соленоид не переключается на захватывающее движение.	• Проверьте, не перегрелся ли соленоид. (Электросхема интегральной платы STL вышла из строя).
E810	Ненормальный ток в соленоиде	• Короткое замыкание соленоида.	• Сопротивление соленоида
E811	Аномальное напряжение	• Когда напряжение на входе выше номинального. • 200В было на входе SC-922 при 100В в соответствии с техническими характеристиками. • JA: 220В было подано на корпус, рассчитанный на 120В. • SE: 400В было подано на корпус, рассчитанный на 230В.	• Проверьте, не выше ли подаваемое напряжение, чем номинальное напряжение + (плюс) 10 % или больше. • Проверьте, надлежащим ли образом установлен разъем переключения 100В/200В. В вышеупомянутых случаях, вышел из строя блок питания.
		• Когда напряжение на входе ниже номинального. • 100В было на входе SC-922 при 200В в соответствии с техническими характеристиками. • JA: 120В было подано на корпус, рассчитанный на 220В. • Внутренняя электросхема повреждена из-за перенапряжения	• Проверьте, не ниже ли подаваемое напряжение, чем номинальное напряжение - (минус) 10 % или меньше. • Проверьте, надлежащим ли образом установлен разъем переключения 100В/200В. • Проверьте, не вышел из строя предохранитель или регенеративное сопротивление.
E906	Отказ передачи панели управления	• Отсоединение шнура панели управления. • Панель управления сломалась.	• Проверьте разъем панели управления (CN38) на предмет ослабления контакта или отсоединения. • Проверьте, не поврежден ли шнур панели управления вследствие захвата шпиндельной головкой.
E924	Неисправен привод мотора	• Сломался электропривод.	
E942	Неисправное электрически стираемое программируемое постоянное запоминающее устройство (EEP-ROM)	• Данные не могут быть записаны на EEPROM.	• Выключите электропитание.