

513/533

Инструкция по эксплуатации



**ВАЖНО
ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПЕРЕД
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ И СОХРАНИТЕ ДЛЯ
ДАЛЬНЕЙШЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

Все права защищены.

Собственность компании Dürkopp Adler GmbH и защищена авторским правом. Любое повторное использование этих материалов, включая выдержки, запрещено без предварительного письменного разрешения компании Dürkopp Adler GmbH.

Copyright © Dürkopp Adler GmbH 2023


1	О данной инструкции.....	5
1.1	Кому предназначены эти инструкции?	5
1.2	Условные обозначения - символы и знаки.....	6
1.3	Прочие документы.....	7
1.4	Обязательства	8
2	Безопасность.....	9
2.1	Основные правила безопасности.....	9
2.2	Сигнальные слова и символы.....	11
3	Эксплуатация.....	15
3.1	Заправка нити в иглу.....	15
3.2	Настройка натяжения игольной нити.....	16
3.3	Настройка регулятора игольной нити	17
3.4	Намотка нити на шпулю	19
3.5	Замена шпули.....	20
3.6	Регулировка натяжения нити на челноке.....	22
3.7	Замена иглы.....	23
3.8	Регулировка крепления зажима пуговицы (класс 533).....	25
3.9	Shank shaper (optional)	27
4	Программирование	29
4.1	Панель управления	29
4.2	Основные настройки	31
4.2.1	Выбор рисунка шва.....	31
4.2.2	Изменение параметров схемы шва (P).....	32
4.2.3	Проверка рисунка шва (P).....	34
4.2.4	Изменение рисунка шва (P)	35
4.2.5	Шитье.....	36
4.2.6	Намотка нити.....	37
4.2.7	Остановка шитья	38
4.2.8	Смещение нулевой точки.....	40
4.3	Счетчик.....	41
4.3.1	Настройка/изменение счетчика.....	41
4.3.2	Настройка режима счетчика.....	43
4.3.3	Сброс счетчика.	44
4.4	Создание нового образца шва (P).....	45
4.5	Использование последовательности швов (C).....	50
4.5.1	Выберите схему шва (P) для последовательности схем шва (C) .	50
4.5.2	Изменение последовательности швов (C)	51
4.5.3	Последовательность выполнения шва (C)	52
4.5.4	Копирование/удаление последовательности рисунков швов (C) .	53
4.6	Настройка параметров	54
4.7	Список параметров	55

4.8	Копирование/удаление рисунков швов (P)	59
4.9	Импорт/экспорт образцов швов.....	60
4.10	Включение/выключение стандартных моделей швов.....	62
4.11	Установка функции пришивания пуговиц (для 533).....	64
4.12	Выполнение ручного тестирования	65
4.13	Таблица стандартных образцов швов.....	66
4.14	Стандартные изображения швов для класса 533	73
5	Техническое обслуживание.....	75
5.1	Очистка	76
5.2	Смазка	78
5.2.1	Проверка уровня масла.....	79
5.2.2	Смазка консистентной смазкой	81
6	Настройка	85
6.1	Проверка комплекта поставки	85
6.2	Снятие транспортных фиксаторов.....	86
6.3	Монтаж.....	86
6.3.1	Проверка и сборка столешницы.....	86
6.3.2	Сборка станины.....	87
6.3.3	Сборка опоры головки машины.....	88
6.3.4	Регулировка рабочей высоты.....	88
6.3.5	Распаковка головки машины.....	90
6.3.6	Установка головки машины	93
6.3.7	Монтаж панели управления	94
6.3.8	Сборка масляного поддона.....	95
6.3.9	Электроподключение	96
6.3.10	Проверка напряжения сети	96
6.3.11	Монтаж сетевого фильтра.....	96
6.3.12	Подключение педали	97
6.3.13	Сборка защиты от поломки иглы.....	98
6.4	Установка контейнера для пуговиц (класс 533)	99
6.5	Тест по шитью.....	100
7	Вывод из эксплуатации	101
8	Утилизация	103
9	Устранение неполадок	105
9.1	Служба поддержки клиентов.....	105
9.2	Сообщения управления	105
9.3	Сообщения ПО/панели управления.....	113
9.4	Ошибки в процессе шитья	118
10	Технические данные	121

10.1	Данные и характеристики.....	121
10.2	Требования к бесперебойной работе.....	122
11	Приложения.....	123

1 О данной инструкции



Данная инструкция была подготовлена с особой тщательностью. В них содержатся сведения и примечания, призванные обеспечить долговременную и надежную эксплуатацию.


Если вы заметили какие-либо несоответствия или у вас есть пожелания по улучшению, мы будем рады получить ваш отзыв через службу поддержки клиентов ( p. 105).

Рассматривайте инструкции как часть продукта и храните их в легкодоступном месте.

1.1 Кому предназначены эти инструкции?

Эти инструкции предназначены для:

- Операторы:
Эта группа знакома с машиной и имеет доступ к инструкциям. В частности, для операторов важна глава Эксплуатация ( p. 15)
- Специалист:
Эта группа имеет соответствующую техническую подготовку для выполнения технического обслуживания или устранения неисправностей. В частности, для специалистов важен раздел "Настройка" ( p. 85)

Инструкции по обслуживанию поставляются отдельно. Минимальная квалификация и другие требования к персоналу указаны в главе "Безопасность" ( p. 9).

1.2 Условные обозначения - символы и знаки

Различные сведения в этой инструкции представлены или выделены следующими символами, чтобы облегчить и ускорить понимание:



Правильная настройка

Указывает правильную настройку.



Нарушения

Указывает на нарушения, возникшие при неправильной настройке.



Крышки

Указывает, какие крышки необходимо разобрать, чтобы получить доступ к настраиваемым компонентам.



Действия, которые необходимо выполнять при эксплуатации машины (шитье и оснащение)



Действия, которые необходимо выполнить при обслуживании, ремонте и установке



Действия, выполняемые с помощью панели управления ПО

The individual steps are numbered:

1. Первый шаг
 2. Второй шаг
 - ...
- Все шаги выполняются в указанном порядке.
- Списки выделяются жирными точками.



Результат выполнения операции

Измените на машине или на дисплее/панели управления.



Важно

При выполнении шага следует обратить особое внимание на этот момент.



Информация

Дополнительная информация, например, об альтернативных вариантах эксплуатации.



Порядок

Указывает работу, которую необходимо выполнить до или после настройки.

Рекомендации



Ссылка на другой раздел этой инструкции.

Безопасность

Важные предупреждения для пользователя машины отмечены специальными знаками. Поскольку безопасность имеет особое значение, символы опасности, уровни опасности и их сигнальные слова описаны отдельно в главе Безопасность (📖 р. 9).

Информация о расположении

Если на рисунке не используется другая четкая информация о местоположении, то указание на право или лево всегда происходит с точки зрения пользователя.

1.3 Прочие документы

В состав машины входят компоненты других производителей. Каждый производитель провел оценку опасности этих покупных деталей и подтвердил соответствие их конструкции действующим европейским и национальным нормам. Правильное использование встроенных компонентов описано в соответствующих инструкциях производителя.

1.4 Ответственность

Вся информация и примечания в данной инструкции составлены в соответствии с новейшими технологиями и действующими стандартами и правилами.

Компания Dürkopp Adler не несет ответственности за любой ущерб, возникший в результате:

- Поломки и повреждения при транспортировке
- Несоблюдение данных инструкций
- Неправильное использование
- Несанкционированные изменения в машине
- Эксплуатация необученным персоналом
- Использование неутвержденных деталей

Транспортировка

Компания Dürkopp Adler не несет ответственности за поломки и повреждения при транспортировке. Осмотрите поставку сразу после ее получения. Сообщите о любых повреждениях последнему транспортному менеджеру. Это касается и тех случаев, когда упаковка не повреждена.

Оставьте машины, оборудование и упаковочные материалы в том состоянии, в котором они находились на момент обнаружения повреждений. Это позволит обеспечить любые претензии к транспортной компании.

Обо всех других претензиях сообщайте в компанию Dürkopp Adler сразу после получения изделия.

2 Безопасность

Эта глава содержит основную информацию для вашей безопасности. Внимательно прочитайте инструкции перед настройкой и эксплуатацией машины. Обязательно следуйте информации, содержащейся в инструкциях по безопасности. Несоблюдение этих указаний может привести к серьезным травмам и повреждению имущества.



2.1 Основные правила безопасности

Машину можно использовать только в соответствии с данной инструкцией.

Инструкция должна быть всегда под рукой. Работа с компонентами и оборудованием, находящимися под напряжением, запрещена. Исключения определены в DIN VDE 0105. Для выполнения следующих работ выключите машину с помощью главного выключателя или выньте вилку из розетки:

- Замена иглы или других швейных инструментов
- Покидание рабочего места
- Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту
- Заправка нити

Отсутствующие или неисправные детали могут нарушить безопасность и повредить машину. Используйте только оригинальные детали от производителя.

Transport Для транспортировки машины используйте подъемную тележку или штабелер.

Поднимите машину макс. 20 мм и закрепите его, чтобы она не соскочила.

Установка Соединительный кабель должен иметь вилку питания, соответствующей страны. Монтаж вилки питания на кабель питания должен выполняться только квалифицированными специалистами.

Обязанности оператора Соблюдайте действующие в конкретной стране правила техники безопасности и предотвращения несчастных случаев, а также законодательные нормы, касающиеся промышленной безопасности и охраны окружающей среды.

Все предупреждения и знаки безопасности на машине должны быть всегда разборчивыми. Не удалять!

Отсутствующие или поврежденные предупреждения и знаки безопасности должны быть немедленно заменены.

**Требования
к персоналу**

К работе привлекаются только квалифицированные специалисты:

- Наладка машины/ввод машины в эксплуатацию
- Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту
- Выполнение работ с электрооборудованием

К работе допускаются только уполномоченные лица, которые должны предварительно изучить данное руководство.

Operation

Check the machine during operating for any externally visible damage. Stop working if you notice any changes to the machine. Report any changes to your supervisor. Do not use a damaged machine any further.

**Safety
equipment**

Safety equipment should not be disassembled or deactivated. If it is essential to disassemble or deactivate safety equipment for a repair operation, it must be assembled and put back into operation immediately afterward.



2.2 Сигнальные слова и символы



Предупреждения в тексте выделяются цветовыми полосами. Цветовая схема зависит от степени опасности. Сигнальные слова указывают на степень опасности.

Сигнальные слова Сигнальные слова и опасность, которую они обозначают:

Сигнальные слова	Значение
DANGER	(с символом опасности) Игнорирование может привести к смертельному исходу или серьезным травмам
WARNING	(с символом опасности) Игнорирование может привести к смертельному исходу или серьезным травмам
CAUTION	(с символом опасности) Игнорирование может привести к травмам средней или легкой степени тяжести
CAUTION	(с символом опасности) Игнорирование может привести к повреждению окружающей среды
NOTICE	(без символа опасности) Игнорирование может привести к повреждению имущества

Символы Следующие символы указывают на тип опасности:

Символ	Вид опасности
	Общий
	Поражение электрическим током

Символ	Вид опасности
	Проколы
	Дробление
	Ущерб окружающей среде

Примеры Примеры размещения предупреждений в тексте:

DANGER



Вид и источник опасности!

Последствия несоблюдения. Меры по предотвращению опасности.

- ↪ Так выглядит предупреждение об опасности, игнорирование которой может привести к серьезным травмам или даже смерти.

WARNING



Вид и источник опасности!

Последствия несоблюдения. Меры по предотвращению опасности.

- ↪ Так выглядит предупреждение об опасности, игнорирование которой может привести к серьезным или даже смертельным травмам.

CAUTION**Вид и источник опасности!**

Последствия несоблюдения. Меры по предотвращению опасности.

- ↪ Так выглядит предупреждение об опасности, которая может привести к травмам средней или легкой степени тяжести, если ее проигнорировать.

NOTICE**Вид и источник опасности!**

Последствия несоблюдения. Меры по предотвращению опасности.

- ↪ Так выглядит предупреждение об опасности, игнорирование которой может привести к повреждению имущества.

CAUTION**Вид и источник опасности!**

Последствия несоблюдения. Меры по предотвращению опасности.

- ↪ Так выглядит предупреждение об опасности, игнорирование которой может привести к экологическому ущербу.

3 Эксплуатация

3.1 Заправка игольной нити

CAUTION



Опасность травмирования острыми и движущимися деталями!

Возможно раздавливание или прокол.

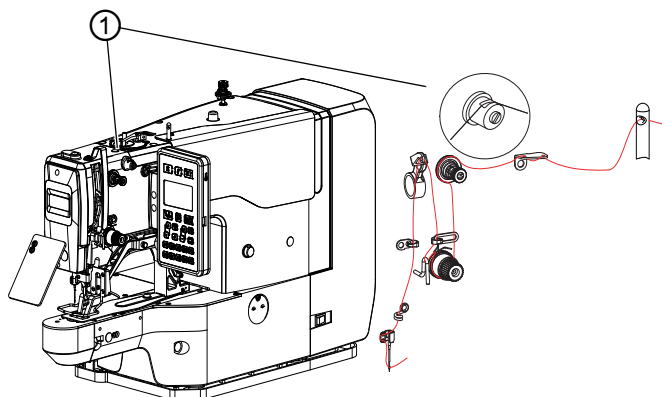
Вдевайте нитку в иглу только при выключенной машине.



Чтобы вдеть нитку в иголку:

1. Установите катушки с нитками на стойку для катушек и пропустите нити иглы и челнока через скобу
 - ↪ Стойка для размотки должна располагаться горизонтально над катушками с нитками.
2. Проденьте нитку в иглу, как показано на следующем рисунке.

Fig. 1: Заправка игольной нити



(1) - Силиконовая смазка (опция)

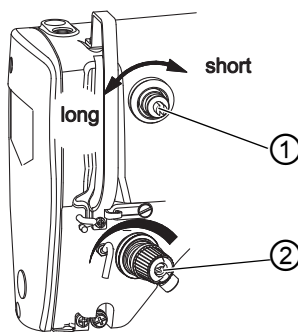


3. Протяните нить иглы примерно на 4 см через иглу после заправки.
 - ↪ Это обеспечивает надежное начало шитья

4. При использовании силиконового масла также пропустите игольную нить через дополнительный силиконовый резервуар (1).

3.2 Регулировка натяжения игольной нити

Fig. 2: Регулировка натяжения игольной нити



(1) - Предварительное натяжение

(2) - Основная натяжение

Предварительное натяжение игольной нити

Если основное натяжение (2) открыто, требуется небольшое остаточное натяжение игольной нити. Остаточное натяжение создается предварительным натяжением (1).

Предварительное натяжение также влияет на длину обрезанного конца нити.



Чтобы отрегулировать предварительное натяжение нити иглы:

1. Поверните натяжение (1) по часовой стрелке (направление "-") для укорачивания начальной нити.
2. Поверните натяжение (1) против часовой стрелки (направление "+") для удлинения начальной нити.



Основное натяжение игольной нити

Чтобы отрегулировать основное натяжение игольной нити:

1. Установите основное натяжение игольной нити (2) как можно слабее.
Переплетение нитей должно находиться точно посередине

швейного материала. При использовании тонкого швейного материала чрезмерное натяжение нити может привести к нежелательной сборке и обрыву нити.

Открытие натяжения игольной нити

Когда нить обрезается, основное натяжение (2) открывается автоматически.

3.3 Настройка регулятора игольной нити

CAUTION



Опасность травмирования острыми и движущимися деталями!
Возможны проколы и защемления. Вдевайте нитку в иглу только при выключенной машине.

Fig. 3: Настройка регулятора игольной нити



(1) - Регулятор игольной нити (3) - Винт
(2) - Компенсационная пружина

Регулятор игольной нити (1) регулирует количество игольной нити, необходимое для формирования стежка. Оптимальный результат шитья возможен только при точной настройке регулятора.

При правильной настройке петля игольной нити должна скользить по самой толстой части челнока при слабом натяжении.



Чтобы настроить регулятор игольной нити:

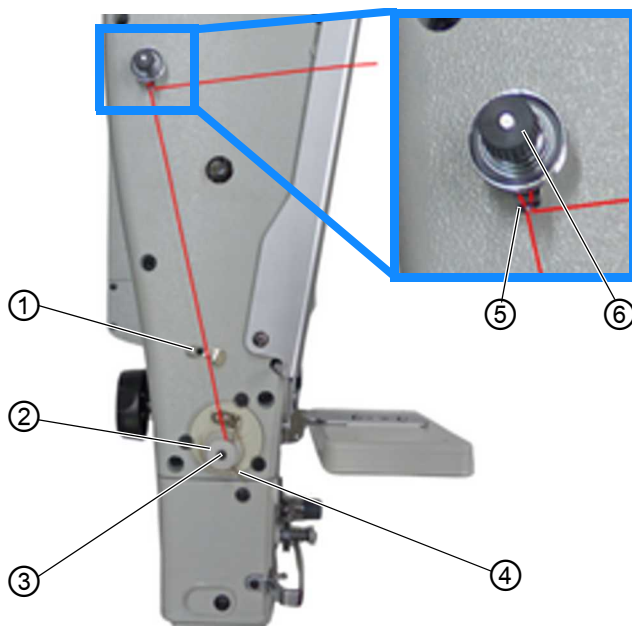
1. Ослабьте винт (3).
2. Измените положение регулятора игольной нити (1).
Регулятор игольной нити влево = большее количество игольной нити.
Регулятор игольной нити вправо = меньшее количество игольной нити.
3. Затяните винт .

Примечание по корректировке:

Если требуется максимальное количество нити, то пружину натяжения нити (2) необходимо оттянуть примерно на 0,5 мм вниз от ее верхнего крайнего положения. Это происходит, когда петля игольной нити проходит максимальный диаметр челнока.

3.4 Намотка нити на шпулю

Fig. 4: Намотка нити на шпулю




(1) - Зажим нити
(2) - Шпуля
(3) - Шпульный вал

(4) - Рычаг намотки
(5) - Направитель
(6) - Элемент натяжителя



Чтобы намотать нить на шпулю:

1. Установите шпулю (2) на шпульный вал (3).
2. Протяните нить через направитель (5) и вокруг элемента натяжителя (6).
3. Намотайте нить против часовой стрелки примерно 5 х вокруг сердечника шпули (2).
4. Нажмите рычаг намотчика (4) на шпулю.
5. Начните шить.
- ↳ Намотчик шпули автоматически останавливается при достижении заданного количества заполнения шпули.
6. После намотки оборвите нить на зажиме (1). Если нить нужно намотать без шитья, то режим намотки нити можно установить в управлении ( р. 37).

3.5 Замена шпули

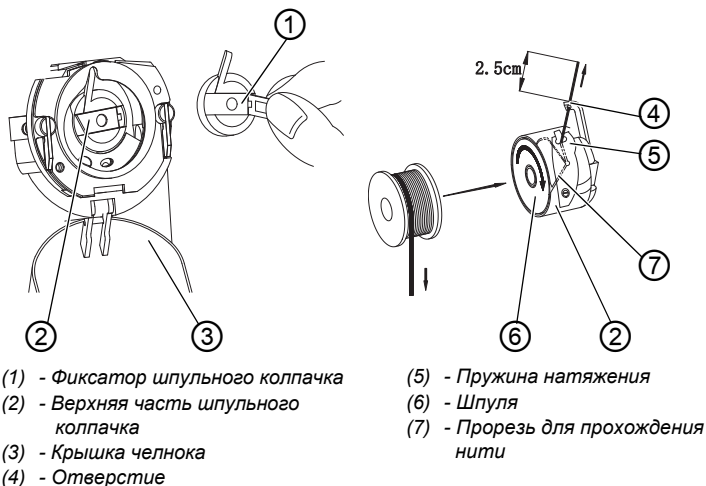
CAUTION



Опасность травмирования острыми и движущимися деталями!

Возможны проколы и защемления. Меняйте шпулю только при выключенной машине.

Fig. 5: Замена шпули



Извлечение пустой шпули

Чтобы извлечь пустую шпулю:

1. Потяните крышку челнока (3) вниз.
2. Поднимите фиксатор шпульного колпачка (1).
3. Извлеките шпульный колпачек (2) со шпулей (6).
4. Извлеките пустую шпулю из шпульного колпачка (2).



Установка заполненной шпули

Чтобы вставить заполненную шпулю:

1. Вставьте заполненную шпулю в шпульный колпачек (2).
 2. Пропустите нить через прорезь шпульного колпачка (7) под натяжной пружиной (5) в отверстие (4).
 3. Вытяните нить примерно на 2,5 см из шпульного колпачка (2).
- ↪ При вытягивании нити шпуля должна вращаться в направлении, указанном стрелкой.
4. Вставьте шпульный колпачок (2).
 5. Закройте крышку челнока (3).

3.6 Регулировка натяжения нити челнока

CAUTION

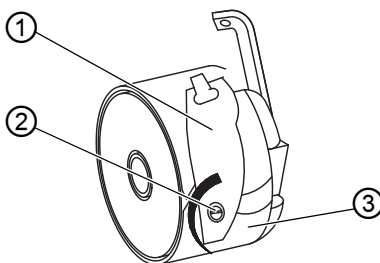


Опасность травмирования острыми и движущимися деталями!

Возможны проколы и защемления.

Регулируйте натяжение нити крючка только при выключенной машине.

Fig. 6: Регулировка натяжения нити челнока



(1) - Пружина натяжения

(2) - Регулировочный винт

(3) - Шпульный колпачек

Необходимое натяжение нити челнока должно создаваться пружиной натяжения (1). Шпульный колпачек (3) должен медленно опускаться под собственным весом, когда его удерживает намотанная шпульная нить.



Регулировка пружины натяжения

Чтобы отрегулировать пружину натяжения:

1. Извлеките шпульный колпачек (3) вместе со шпулей.
2. Отрегулируйте натяжную пружину (1) с помощью регулировочного винта (2) до правильного натяжения.
3. Вставьте шпульный колпачек (3) в машину.

3.7 Замена иглы

CAUTION

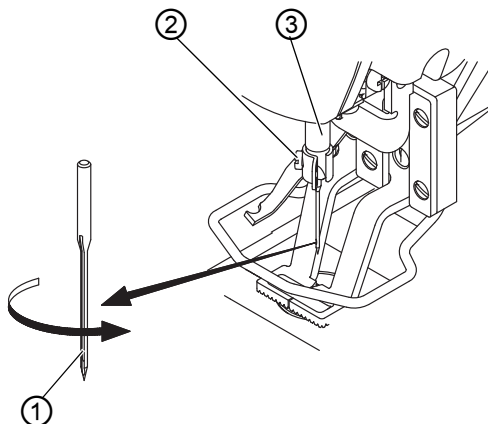


Опасность травмирования острыми и движущимися деталями!

Возможны проколы и защемления.

Вставляйте иглу только при выключенной машине.

Fig. 7: Замена иглы



(1) - Желобок

(2) - Винт

(3) - Игольводитель



Для замены иглы:

1. Ослабьте винт (2) и извлеките иглу.
2. Вставьте новую иглу в отверстие в игольводителе (3) до упора, следя за тем, чтобы желобок в игле (1) был направлен на кончик петлителя челнока.
3. Затяните винт (2).

4. Всегда регулируйте зазор между петлителем челнока и иглой после перехода на иглу другой толщины (📖 Service Instructions).

Иначе могут возникнуть следующие ошибки:

- Переход на более тонкую иглу:
Пропуск стежков, повреждение нити
- Замена на более толстую иглу:
Повреждение кончика челнока, повреждение иглы

3.8 Регулировка крепления зажима для пуговиц (класс 533)

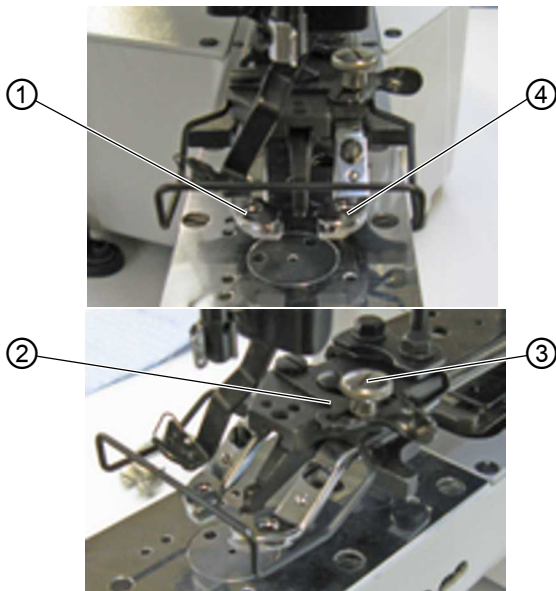
CAUTION



Опасность травмирования острыми и движущимися частями!

Возможны порезы и защемления.
Регулируйте крепление зажима пуговиц
только при выключенной машине.

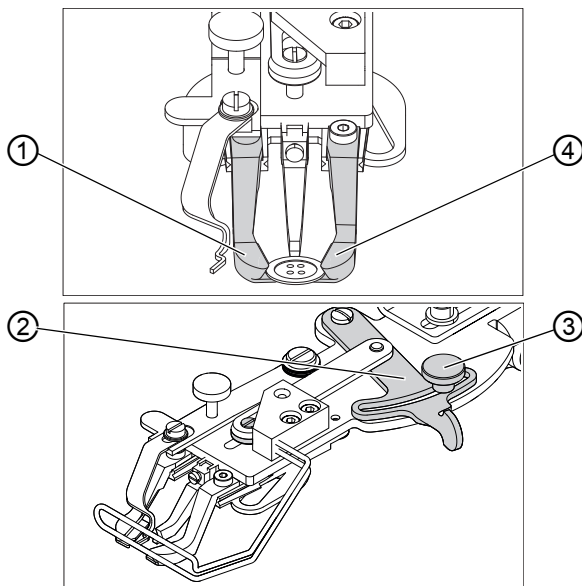
Fig. 8: Регулировка зажима для пуговиц - стандартный зажим



(1) - Зажим пуговицы левый
(2) - Рычаг

(3) - Винт с накаткой
(4) - Зажим пуговицы правый

Fig. 9: Регулировка крепления пуговицы - дополнительный зажим



- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| (1) - Зажим пуговицы левый | (3) - Винт с накаткой |
| (2) - Рычаг | (4) - Зажим пуговицы правый |

Пуговица должна легко входить в держатель и легко выравниваться.

Однако пуговица должна быть надежно зажата, чтобы она не могла повернуться при подаче швейного материала.

Рычаг (2) регулирует размер раскрытия зажима для пуговицы



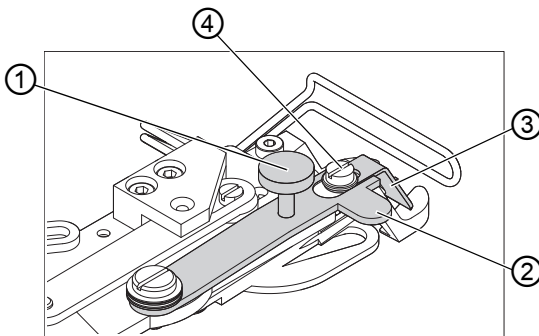
Чтобы отрегулировать зажим для пуговицы:

1. Включите машину.
2. Нажмите кнопку готовности.
- ↪ Зажим поднимается, педаль готова к шитью.
3. Нажмите кнопку готовности.
- ↪ Зажим остается поднятым, педаль отключена.
4. Ослабьте винт с накаткой (3).
5. Раздвиньте зажимы на нужное расстояние с помощью рычага (2)
6. Вставьте пуговицу.

7. Затяните винт с накаткой (3)
8. Извлеките пуговицу.
9. Отрегулируйте крепление пуговицы так, чтобы она надежно удерживалась, ослабив гайку с накаткой (3) и слегка отрегулировав рычаг (2).

3.9 Shank shaper (optional)

Fig. 10: Shank shaper



- | | |
|------------------------|--------------------|
| (1) - Adjustment screw | (3) - Shank shaper |
| (2) - Pivot lever | (4) - Screw |

The button clamp can be optionally equipped with a shank shaper (3).

Pivoting the shank shaper in/out



To pivot the shank shaper in or out:

1. Manually swing the pivoting lever (2) with shank shaper (3) in and out, with the button clamp raised.

Setting the shank length



To set the shank length:

1. Turn the adjusting screw (1):
 - Clockwise = Shank becomes longer.
 - Counterclockwise = Shank becomes shorter.

Adjusting the position of the shank shaper

The position of the shank shaper (3) can be adjusted to suit different button diameters.



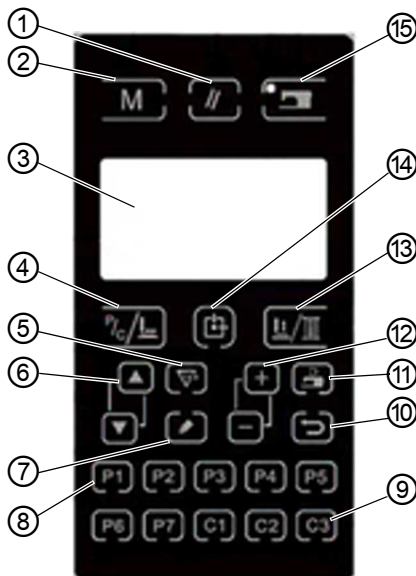
To adjust the position of the shank shaper:

1. Loosen the screw (4).
2. Adjust the shank shaper in the Y direction.
3. Tighten the screw (4).



4 Программирование

4.1 Панель управления




Fig. 11: Панель управления



Кнопки на панели управления

Кнопки/LED	No.	Пояснение
	(1)	Кнопка сброса; удаляет ошибку и восстанавливает исходные значения настроек.
	(2)	Кнопка Home; для настройки параметров или зарегистрированных шаблонов шва (P).
	(3)	LED дисплей

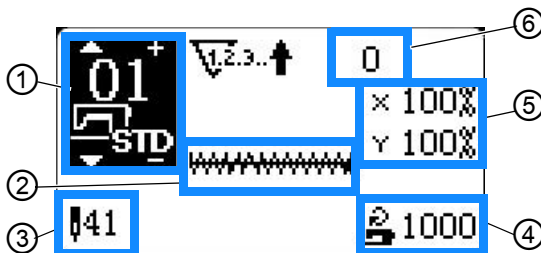
Кнопки/LED	№.	Пояснение
	(4)	Кнопка меню; если индикатор не горит: Меню Шаблон шва (P)/ Последовательность швов (C) открывается, зажим опускается и перемещается в начальное положение стежка.
	(5)	Кнопка счетчика; в режиме программирования (машина не готова к шитью) нажмите эту кнопку, чтобы открыть настройки счетчика.
	(6)	Кнопки со стрелками; инициируют настройку параметров или шаблонов шва (P); для непрерывного тестирования в тестового прогона.
	(7)	Кнопка редактирования; для изменения номера детали шва или значения параметра.
	(8)	Кнопки P1 - P7; для настройки и сохранения шаблонов швов (P), нажмите кнопку для вызова сохраненных шаблонов швов (P).
	(9)	Кнопки C1 - C3; для настройки и сохранения последовательностей шаблонов швов (C), нажмите кнопку, чтобы вызвать сохраненные последовательности шаблонов швов (C)
	(10)	Кнопка "Назад"; для возврата в предыдущее меню.
	(11)	Кнопка скорости; в режиме программирования (машина не готова к шитью) нажмите кнопку, чтобы задать скорость.
	(12)	Кнопка "плюс/минус"; для выбора между различными схемами швов (P), подменю или параметрами; для проверки стежка за стежком в режиме тестового прогона.

Кнопки/LED	№.	Пояснение
	(13)	Кнопка прижимной лапки/намотчика; для поднятия и опускания прижимной лапки. Подробнее о намотке см. п.р. 37 .
	(14)	Кнопка сдвига нулевой точки (п.р. 40) глобальная настройка
	(15)	Кнопка готовности со светодиодом; переключение между режимом программирования и режимом шитья Светодиод включен = режим шитья Светодиод выключен = режим программирования

4.2 Основные настройки

4.2.1 Выбор шаблона шва

Fig. 12: Выбор шаблона шва






- | | |
|--------------------------|--------------------|
| (1) - Номер рисунка шва | (4) - Скорость |
| (2) - Форма шва | (5) - Масштаб |
| (3) - Количество стежков | (6) - Счетчик штук |



Чтобы выбрать рисунок шва:

1. Включите машину.
- На дисплее отображается номер рисунка шва (1), форма шва (2), количество стежков (3), масштаб (5), счетчик деталей (6) и скорость (4).

2. Нажимайте кнопки  чтобы изменить номер рисунка шва.
3. Нажимайте кнопки  чтобы изменить вид рисунка шва.

Символ	Пояснение
	Стандартные рисунки швов В машине хранятся стандартные рисунки швов с 001 по 100. Клиент может импортировать стандартные рисунки швов с номерами от 101 до 200 (рис. 60).
	Рисунки швов (P) Рисунки швов (P) регистрируются в программных слотах P1 - P99 на основе стандартных рисунков швов (рис. 45).
	Последовательность швов (C) Клиент может создать последовательность швов (C) из нескольких швов (P) (до 99). Максимальное количество последовательностей швов (C) - 99.

4.2.2 Изменение параметров рисунка шва (P)

CAUTION



Возможно раздавливание!

Движение швейной лапки может привести к защемлению пальцев.

Держите пальцы подальше от зоны шитья.




NOTICE

Возможен материальный ущерб!

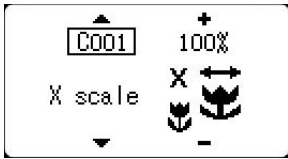
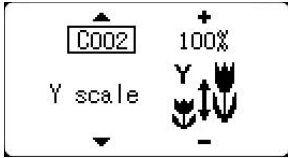
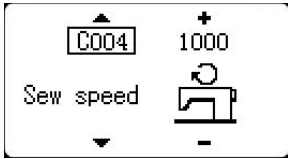
Если заданное значение находится за пределами области шитья, швейная лапка может столкнуться с иглой, что приведет к ее поломке. Вводите только значения, находящиеся в пределах области шитья!




Чтобы изменить параметры рисунка шва (P):



1. Выберите рисунок шва, который необходимо изменить.
2. Нажмите 
 - ↳ Отобразится меню для изменения параметров.
 - ↳ Слева показан редактируемый параметр, а справа - введенное значение.
3. Для выбора нужный параметр, нажмите 
4. Чтобы настроить нажимайте 

Параметры настройки

Пояснение	Отображение
<p>Масштаб оси X (C001) Масштаб можно задать в % или в виде фактической суммы (определяется параметром U063).</p>	
<p>Масштаб оси Y (C002) Масштаб можно задать в % или в виде фактической суммы (определяется параметром U063).</p>	
<p>Скорость (C004) Число входов ограничено максимальной скоростью, которая задается параметром U001. Другой вариант - нажать кнопку Speed в режиме программирования, что позволяет ввести значение напрямую.</p>	




5. Чтобы сохранить введенное значение нажмите 

6. Чтобы завершить настройку, нажмите 
 - ↳ Лапка перемещается и поднимается, а светодиод загорается, показывая состояние шитья.
7. Нажмите  чтобы подготовить машину к шитью.



Важно

Если питание выключено до нажатия кнопки  установленные значения не будут сохранены.



Информация

Можно только временно изменить стандартные рисунки швов. Измененные значения будут потеряны после выключения машины. Постоянные изменения могут быть внесены только в рисунки швов (P).

4.2.3 Проверка рисунка шва (P)

NOTICE

Это может привести к повреждению оборудования!

Рисунок шва (P) должен соответствовать швейной лапке, так как в противном случае швейная лапка и игла могут столкнуться, что приведет к поломке иглы. Выберите рисунок шва (P), соответствующий швейной лапке!



Чтобы проверить рисунок шва (P):



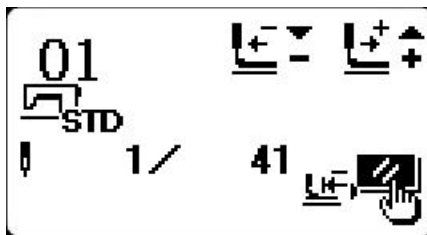
1. Нажмите 
 - ↳ Светодиод загорается.
2. Нажмите 
 - ↳ Отобразится меню подтверждения рисунка шва (P):

Fig. 13: Проверка рисунка шва (P)



3. Опустите иглу вручную.
4. Нажимайте кнопки   чтобы проверить рисунок шва (P) стежок за стежком.
5. Нажмите  чтобы выйти из меню.

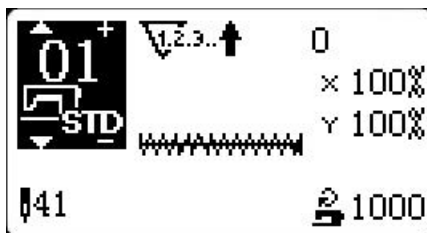
4.2.4 Изменение рисунка шва (P)

NOTICE


Это может привести к повреждению оборудования!




Рисунок шва (P) должен соответствовать швейной лапке, так как в противном случае швейная лапка и игла могут столкнуться, что приведет к поломке иглы. Выберите рисунок шва (P), соответствующий швейной лапке!

Fig. 14: Изменение рисунка шва (P)



Чтобы изменить рисунок шва (P):

1. Нажмите  Светодиод погаснет.

2. Для установки нужного номера шва, нажимайте . Вы можете настроить масштаб осей X и Y и скорость, как здесь описано  р. 32.
3. Нажмите .
 - ↪ Светодиод загорается, и машина готова к шитью.

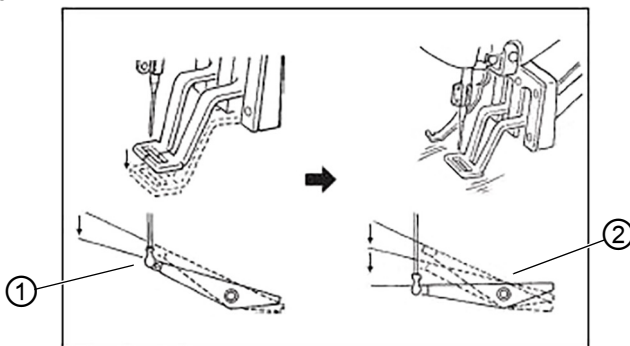


Важно

Для переключения между стандартными образцами швов, образцами швов (P) или последовательностями образцов швов (C) необходимо, чтобы клиент зарегистрировал хотя бы один образец шва (P).

4.2.5 Шитье

Fig. 15: Шитье



(1) - Педаль в позиции 1

(2) - Педаль в позиции 2



Чтобы начать шить:

1. Поместите материал под швейную лапку.
2. Нажмите на педаль в положение 1 (1), чтобы опустить швейную лапку, и отпустите ее, чтобы снова поднять.
3. Нажмите на педаль в положение 2 (2), чтобы начать шить.
 - ↪ В конце процесса шитья швейная лапка поднимается и возвращается в исходное положение.

4.2.6 Намотка нити на шпулю

Fig. 16: Намотка нити на шпулю (1)



Чтобы намотать нить на шпулю:




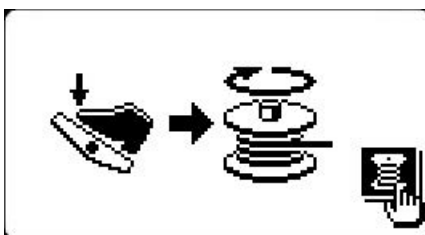



1. Нажмите 
 - ↪ Светодиод гаснет.
2. Нажмите 
 - ↪ Швейная лапка опускается.
3. Чтобы открыть меню для намотки нажмите 

Fig. 17: Намотка нити на шпулю (2)



4. Чтобы запустить машину, нажмите на педаль.
5. Чтобы остановить машину, снова нажмите на педаль или нажмите 
6. Чтобы выйти из меню, нажмите  или 

4.2.7 Приостановка шитья

Приостановить процесс шитья можно как с помощью педали, так и на панели управления.

Приостановка с помощью педали

Педадь имеет три положения:

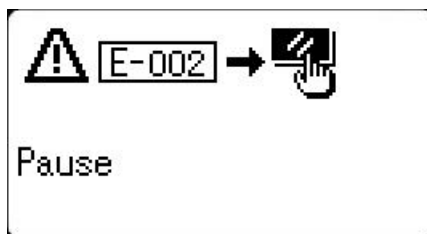
- Положение 1: нажмите вперед, чтобы опустить лапку
- Положение 2: нажмите еще вперед, чтобы начать шитье
- Положение 3: нажмите пяткой назад, чтобы прервать процесс шитья.



Приостановка процесса шитья с помощью педали:

1. Нажмите педаль назад во время шитья.
- ↪ Машина останавливается, и на дисплее отображается E-002.

Fig. 18: Приостановка шитья (1)




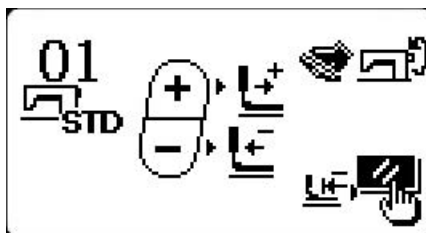





2. Нажмите  еще раз.
- ↪ Отображается меню транспортировки материала вперед/назад:

Fig. 19: Приостановка шитья (2)



3. В этом случае возможны 3 различные операции:
 - Нажмите педаль вперед, чтобы начать шитье
 - Продолжайте шить после поправки: Чтобы отрезать нить нажмите  одновременно используя кнопки   для регулировки положения. Затем нажмите педаль вперед, чтобы начать шитье
 - Отменить шов: Чтобы обрезать нить, нажмите 
Чтобы вернуться в исходную точку, нажмите 

Приостановка с помощью панели управления



Чтобы приостановить шитье с помощью панели управления:




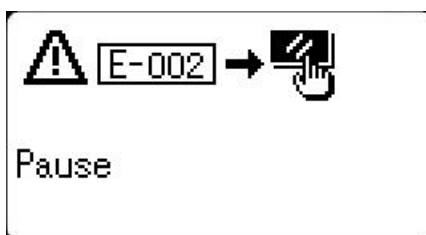
1. Установите параметр U031 на 1 ( р. 54).
- ↳ Кнопка  преобразуется в кнопку паузы.
2. Чтобы остановиться во время шитья, нажмите 
- ↳ На дисплее отображается E-002:

Fig. 20: Приостановка шитья (3)




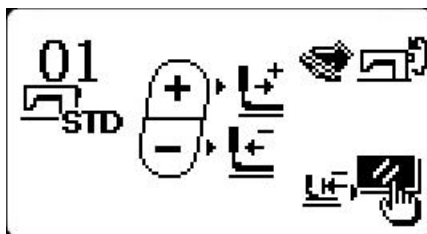
3. Нажмите  еще раз.
- ↳ Отображается меню транспортировки материала вперед/назад:

Fig. 21: Приостановка шитья (4)

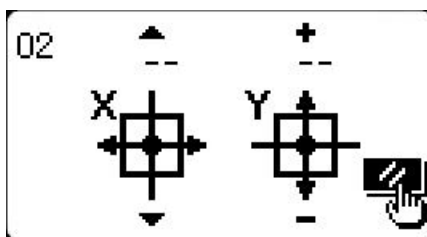


4. После этого можно выполнить 3 различных операции
 - Нажать педаль вперед, чтобы начать шитье
 - Продолжить шитье после коррекции: Чтобы отрезать нить, нажмите одновременно используя кнопки для регулирования положения. Затем нажмите педаль вперед, чтобы начать шитье.
 - Отменить шов: Чтобы обрезать нить, нажмите . Чтобы вернуться в исходную точку, нажмите .

4.2.8 Смещение нулевой точки





Это глобальная настройка, т.е. настройка, которая применяется ко всем шаблонам швов, хранящимся в машине.

Fig. 22: Смещение нулевой точки



Чтобы сместить нулевую точку:

1. Нажмите
 - ↳ Зажим опускается.

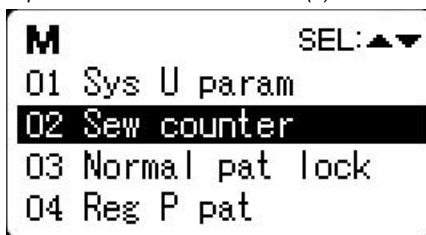
2. Нажмите 
↳ Теперь вы можете отрегулировать выравнивание зажима относительно игольного отверстия.
3. Нажмите  чтобы настроить ось X.
4. Нажмите  чтобы настроить ось Y.
5. Нажмите 
↳ Значения сохраняются, и машина готова к шитью.

4.3 Счетчик

4.3.1 Регулировка/изменение счетчика

Вызов меню ""Счетчик"

Fig. 23: Регулировка/изменение счетчика (1)



Вариант А для вызова счетчика:




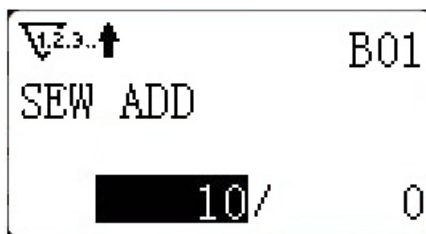

1. Находясь в режиме программирования (светодиод выключен), нажмите .
2. Используя  выберите 02 "Счетчик швов".
3. Нажмите 
↳ На экране появится подменю, позволяющее настроить счетчик:

Fig. 24: Регулировка/изменение счетчика (2)



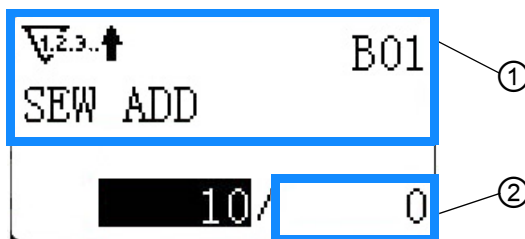
Вариант В для вызова счетчика:

1. Находясь в режиме программирования (светодиод выключен), нажмите 

На экране появится подменю, позволяющее настроить счетчик.

Выбор типа счетчика и изменение его значений

Fig. 25: Регулировка/изменение счетчика (3)











(1) - Тип счетчика

(2) - Значение счетчика

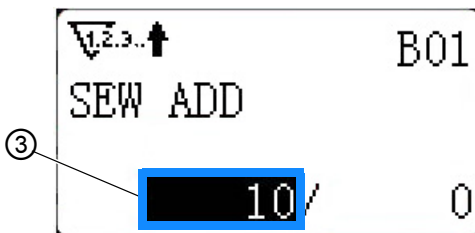


Выбор типа счетчика и изменение его значения:

1. Выберите символ типа счетчика (1) с помощью кнопок  
2. Выберите нужный тип счетчика (1) (см. также [стр. 43](#)) с помощью  
3. Кнопками   выберите значение счетчика (2).
4. Кнопками   выберите значение счетчика (2).

Изменение текущих показаний счетчика




Fig. 26: Регулировка/изменение счетчика (4)





(3) - Показания счетчика



Чтобы изменить текущее показание счетчика:

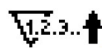
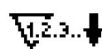
1. Выберите текущее показание счетчика (3) кнопками  
2. Чтобы удалить текущее показание счетчика (3), нажмите 


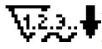
ИЛИ нажимайте   для редактирования текущего показания счетчика (3).

4.3.2 Установка режима работы счетчика

В следующей таблице перечислены и объяснены различные режимы.

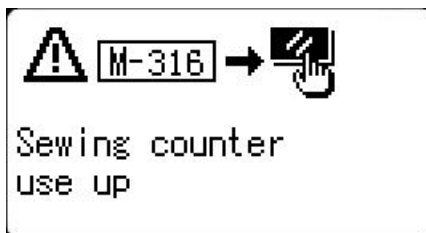
Режимы счетчика

Иконка	Тип	Пояснение
	B01	Счетчик швов плюс Текущее значение увеличивается на 1 после шитья 1 детали шва. Текущее значение и установленное значение.
	B02	Счетчик швов минус Значение уменьшается на 1 после шитья 1 детали шва. Когда текущее значение достигнет 0, откроется меню, позволяющее настроить счетчик.


Иконка	Тип	Пояснение
	B03	Счетчик "Количество деталей плюс" Рассчитывает текущее значение для 1 циклического процесса путем сложения чисел. Если текущее значение совпадает с заданным, отображается меню настройки счетчика.
	B04	Счетчик "Количество деталей минус" Рассчитывает текущее значение для 1 циклического процесса шитья путем вычитания числа. Когда текущее значение достигнет 0, появится меню, позволяющее настроить счетчик.
	B07	Счетчик не активен

4.3.3 Сброс показаний счетчика

Fig. 27: Сброс показаний счетчика



Чтобы сбросить показания счетчика:

1. Когда показания счетчика закончатся, на экране появится M-316.
 2. Чтобы сбросить счетчик, нажмите .
- ↶ Счетчик начинает отсчет снова.

4.4 Регистрация нового рисунка шва (P)

Ниже приведен пример регистрации новой детали шва (P). Стандартные образцы швов создаются на компьютере с помощью программы Pattern Design (которую можно заказать в Dürkopp Adler под номером 0513 590024). После этого стандартные образцы швов импортируются в машину и могут быть зарегистрированы.

Пример создания рисунка шва

- Сохранить шаблон шва № 3 в P2
- Масштабирование по оси X 50%
- Масштабирование по оси Y 80%
- Скорость 2000 об/мин
- Нулевая точка по оси X 0,5
- Нулевая точка по оси Y -1,0



Чтобы создать новый образец шва, выполните следующие действия


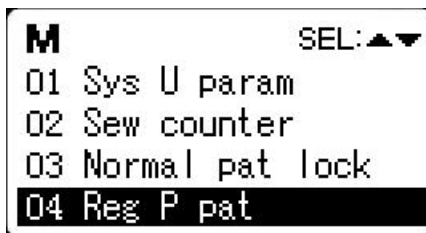
1. Включите машину.
2. Нажмите 
- ↳ Откроется системное меню.

Fig. 28: Регистрация нового рисунка шва (1)









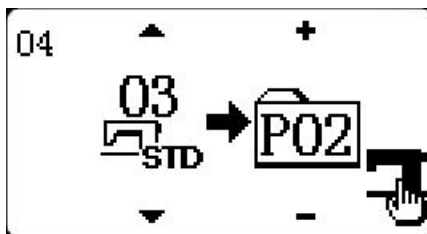







3. Кнопками   выберите 04 Reg P pat.
4. Нажмите  для вызова режима регистрации рисунка шва.
5. Нажмите 
6. Используйте   для редактирования данных.

Fig. 29: Регистрация нового рисунка шва (2)



7. Выберите стандартный рисунок шва кнопками  
 8. Нажимайте   чтобы назначить рисунок шва для кнопки P2.
 9. Нажмите  чтобы сохранить P2 и вернуться в системное меню.
 10. Нажмите  или 
- ↳ Машина готова к работе.

Установка масштаба X на 50 %, масштаба Y на 80 % и скорости 2000 об/мин.



Информация

С помощью параметра U063 можно установить единицы измерения для масштабируемого значения на % или мм. (р. 55).










11. Выберите рисунок шва (P) с помощью  
 12. Нажмите 
 13. Нажмите  
- ↳ Значение масштабирования по оси X отображается как 100%.

Fig. 30: Регистрация нового рисунка шва (3)





14. Приращение для масштабирования по X можно установить на 1 %. Установите значение 50% кнопками  

15. Нажмите  

↳ Масштаб по Y отображается как 100 %.

Fig. 31: Регистрация нового рисунка шва (4)



16. Приращение для масштабирования по Y можно установить на 1 %. Установите значение 80 % кнопками  



17. Нажмите  

↳ Отображается текущее значение скорости.


Fig. 32: Регистрация нового рисунка шва (5)



18. Приращение скорости может быть установлено до 100 об/мин.

Задайте значение 2000 кнопками  


19. Завершите настройку нажатием кнопки 


20. Нажмите  чтобы завершить регистрацию рисунка шва.

Настройка нулевой точки путем установки оси X на 0,5, а оси Y на -1,0

Важно



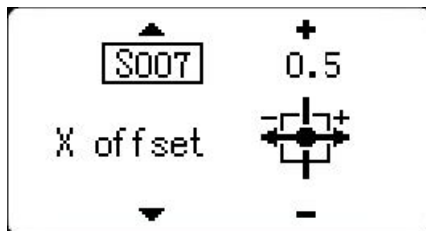
Эта настройка применима только к выбранному в данный момент образцу шва (P). Глобальная настройка нулевой точки описана здесь ( р. 40).

21. Нажмите 



22. Нажмите  

↪ Выравнивание по оси X отображается как 0,0 мм.

Fig. 33: Регистрация нового рисунка шва (6)



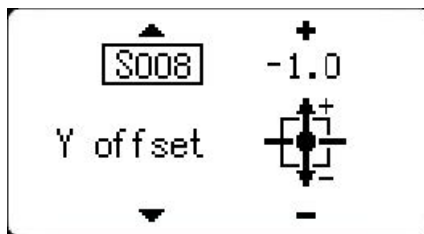
23. Приращение по оси X может быть установлено на 0,1 мм.





Установите значение 0,5 мм кнопками  

24. Нажмите  

↪ Выравнивание по оси Y отображается как 0,0 мм.

Fig. 34: Регистрация нового рисунка шва (7)



25. Приращение по оси Y может быть установлено на 0,1 мм. Установите значение -0,1 мм кнопками  
26. Завершите настройку нажатием кнопки 
27. Нажмите  чтобы завершить регистрацию рисунка шва



Информация

При выборе от P6 до P25 можно использовать комбинацию кнопок        нажимая их одновременно..

Комбинация кнопок - кнопки с памятью рисунка шва

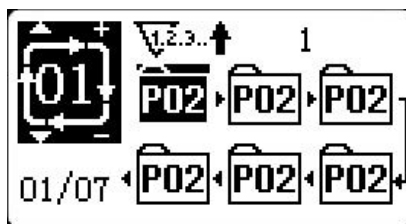
Memory no.	Button combo	Memory no.	Button combo	Memory no.	Button combo	Memory no.	Button combo
P1	P1	P8	P1 + P4	P15	P4 + P5	P22	P2 + P3 + P4
P2	P2	P9	P1 + P5	P16	P1 + P2 + P3	P23	P2 + P3 + P5
P3	P3	P10	P2 + P3	P17	P1 + P2 + P4	P24	P2 + P4 + P5
P4	P4	P11	P2 + P4	P18	P1 + P2 + P5	P25	P3 + P4 + P5
P5	P5	P12	P2 + P5	P19	P1 + P3 + P4		
P6	P6	P13	P3 + P4	P20	P1 + P3 + P5		
P7	P7	P14	P3 + P5	P21	P1 + P4 + P5		

4.5 Использование последовательности швов (C)





Машина позволяет выполнять несколько последовательных швов (P). Одна последовательность деталей шва (C) может состоять из 99 деталей шва (P). Общее количество последовательностей деталей шва (C), которые можно создать, равно 99.

4.5.1 Выбор деталей шва (P) для последовательности деталей шва (C)

Fig. 35: Выбор деталей шва (P) для последовательности деталей шва (C)



Чтобы выбрать детали швов (P) для последовательности швов (C):

1. Выберите режим программирования (светодиод выключен), нажав 
 2. Выберите режим последовательности швов, нажав   для переключения между номерами последовательностей рисунков швов (C) и рисунками швов (P).
 3. Завершите выбор деталей шва (P), нажав кнопку 
- ↪ Светодиод загорается, и машина готова к шитью.



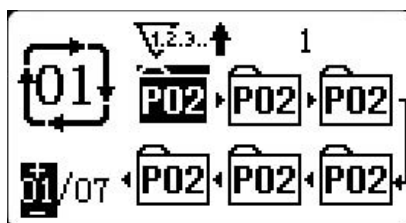
С помощью кнопок   можно выбрать рисунок шва, с которого вы хотите начать.

Fig. 36: Выбор деталей шва для последовательности швов



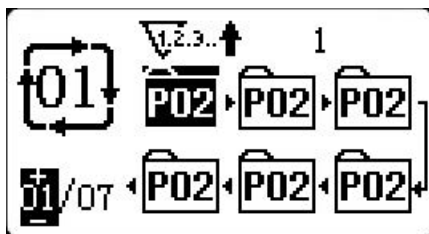


Важно










Поскольку это единственная последовательность шва, которая зарегистрирована без рисунка шва (P), вы не можете использовать последовательность шва номер 1 для шитья. Для ввода рисунков швов (P) используйте следующий метод редактирования.

4.5.2 Изменение последовательности швов (C)

Fig. 37: Изменение последовательности швов (C)



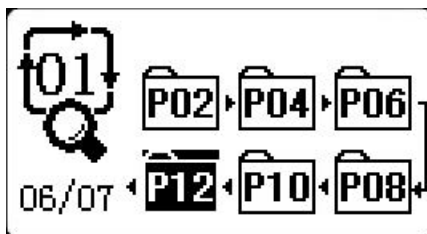
Чтобы изменить последовательность швов (C):

1. Выберите последовательность деталей шва (C), нажимая кнопки   для переключения между номерами последовательностей шва (C) и деталей шва (P).
2. Нажмите 
 - ↳ Выбранный номер шва отображается для редактирования.
3. Нажмите 
 - ↳ Отображается символ  В это время можно редактировать данные.
4. Чтобы изменить последовательность шва (C), нажимайте кнопки   - вы можете добавить дополнительные рисунки шва (P) после последнего номера рисунка шва.
5. Выберите номер шва, в котором необходимо изменить рисунок шва (P), нажимая на кнопки  








6. Нажмите 
- ↪ Отображается символ  и вы можете вставить новые рисунки швов (P).
7. Нажатием кнопок   измените желаемый рисунок шва (P).
- ↪ Для редактирования отображается номер зарегистрированного шва.
8. При необходимости повторите описанные действия.
9. Чтобы удалить данные о шва, нажмите 
10. Отмените ввод данных об образце шва и вернитесь в режим ввода, нажав кнопку 
- ↪ Внесенные изменения теперь сохранены.

4.5.3 Последовательность выполнения шва (C)

Fig. 38: Последовательность выполнения шва (C)



Чтобы выполнить последовательность швов (C):

1. Включите машину.
2. Выберите режим последовательности швов (C) с помощью кнопок  
3. Выберите номер последовательности деталей шва (C) с помощью кнопок  
4. Нажмите 
- ↪ Загорается светодиод. Лапка перемещается и поднимается.
5. Выберите рисунок шва (P) кнопками  

4.5.4 Копирование/удаление последовательности шва (C)

Зарегистрированные швы (P), а также последовательности швов (C) можно копировать в новые рисунки швов (P). Также можно удалить существующие швы (P) или последовательности шва (C) (кроме последней последовательности шва (C)).



Чтобы скопировать/удалить последовательность шва:


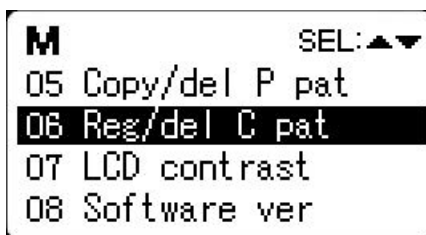
1. Включите машину.
2. Нажмите .
- ↳ Откроется системное меню:

Fig. 39: Копирование/удаление последовательности шва (C) (1)













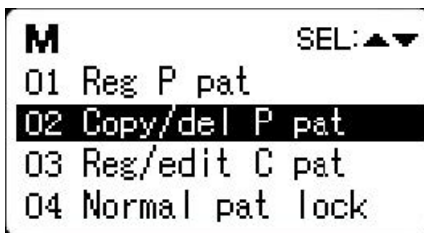

3. Кнопками   выберите пункт меню *06 Reg/del C pat*
4. Нажмите  для подтверждения.
5. Нажмите   для перемещения или копирования нового порядкового номера шва - или используйте символ  для удаления последовательности шва (C).
6. Кнопками   выберите символ. 
7. Подтвердите  создание новой последовательности шва (C).

Fig. 40: Копирование/удаление последовательности шва (2)

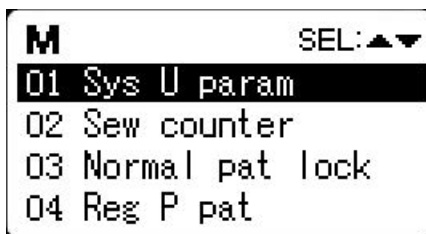


Информация

Если светодиод не горит, нажмите  и выберите 02 Copy/del P pat.

4.6 Настройка параметров

Fig. 41: Настройка параметров (1)



Чтобы настроить параметры:




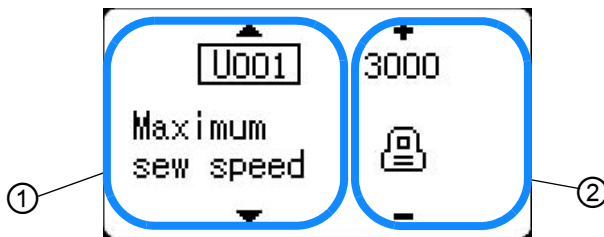




1. Нажмите 
 - ↳ Откроется системное меню.
2. Кнопками  выберите 01 Sys U param.
3. Нажмите  для подтверждения.
 - ↳ Откроется подменю для настройки параметров:

Fig. 42: Настройка параметров (2)



(1) - Параметры

(2) - Значение

4. Выберите нужный параметр (1) кнопками  
5. Кнопками   установите значение (2).
6. Чтобы сохранить настройки, нажмите 
- ↳ Настройки сохранены, и вы вернулись в системное меню
7. Нажмите  еще раз.
- ↳ Машина снова готова к шитью.

4.7 Список параметров

No.	Функция	Диапазон значений	Единица	По умолчанию
U001	Максимальная скорость шитья	400 to 3200	rpm	3000
U002	Скорость шитья 1-го стежка (с нитеуловителем)	400 to 1500	rpm	1500
U003	Скорость шитья 2-го стежка (с нитеуловителем)	400 to 3200	rpm	2500
U004	Скорость шитья 3-го стежка (с нитеуловителем)	400 to 3200	rpm	2700
U005	Скорость шитья 4-го стежка (с нитеуловителем)	400 to 3200	rpm	3000
U006	Скорость шитья 5-го стежка (с нитеуловителем)	400 to 3200	rpm	3200

No.	Function	Value range	Unit	Default
U007	Натяжение нити 1-го стежка (с нитеуловителем)	0 to 200	-	200
U008	Натяжение нити при обрезке	0 to 200	-	0
U009	Время переключения натяжения при обрезке нити	- 6 to 4	-	0
U010	Скорость шитья 1-го стежка (без нитеуловителя)	400 to 1500	rpm	400
U011	Скорость шитья 2-го стежка (без нитеуловителя)	400 to 3200	rpm	900
U012	Скорость шитья 3-го стежка (без нитеуловителя)	400 to 3200	rpm	2700
U013	Скорость шитья 4-го стежка (без нитеуловителя)	400 to 3200	rpm	3000
U014	Скорость шитья 5-го стежка (без нитеуловителя)	400 to 3200	rpm	3200
U015	Натяжение нити 1-го стежка (без нитеуловителя)	0 to 200	-	0
U016	Время переключения натяжения нити в начале шитья (без нитеуловителя)	-5 to 2	-	0
U025	Специальный зажим прижимной лапки	0 = split 1 = not split	-	1
U026	Регулировка высоты лапки в положении педали 2	50 to 90	-	70
U030	Голосовой выход	0 = OFF 1 = ON	-	1
U031	Чтобы остановить процесс шитья, воспользуйтесь клавиатурой (кнопка Clear).	0 = Недействительный 1 = Кнопка RESET 2 = Внешний аварийный останов	-	0
U032	Основные тоны	0 = без сигналов 1 = Звуки клавиш 2 = Звуки клавиш и звуки тревоги	-	2

No.	Function	Value range	Unit	Default
U033	Задайте количество стежков, для освобождения нитеуловителя	1 до 7 стежков	Стежки	2
U034	Без задержек при захвате нити	-10 to 0	-	-5
U035	Нитеуловитель нити иглы (если да, применяются параметры U002-U007; если нет, применяются параметры U010-U016)	0 = да 1 = нет	-	1
U036	Выберите время подачи. Если стежки затягиваются плохо, установите значение на "-".	-8 to 16	-	-8
U037	Положение лапки в конце шитья	0 = возврат к началу шитья, затем подъем 1 = возврат к началу шитья, одновременный подъем 2 = ручной подъем швейной лапки при нажатии на педаль	-	1
U038	Если лапка не поднимается, шитье можно начать только с помощью педали	0 = нормальный 1 = Не поднимайте лапку	-	0
U039	Найдите начальное положение стежка на конце шва.	0 = не искать 1 = искать	-	0
U040	Поиск начала циклического шитья	0 = не искать начало координат 1 = искать начало координат после окончания шва 2 = весь цикл окончен	-	0
U041	Поиск точки отсчета при шитье шва	0 = не искать начало 1 = искать начало	-	0
U042	Положение остановки игловодителя	0 = верхнее положение 1 = самое верхнее положение	-	0

No.	Function	Value range	Unit	Default
U043	Яркость светодиода на головке	0 до 10 0 = выкл. чем выше значение, тем ярче светодиод	-	8
U046	Запрет на обрезку нитей	0 = с обрезкой нити 1 = без обрезки нити	-	0
U049	Настройка скорости намотки	800 to 2000	rpm	1600
U055	Запрет начальной закрепки при пришивании пуговиц	0 = с начальной закрепкой 1 = без начальной закрепки	-	0
U063	Метод настройки масштабирования X/Y	0 = в процентах 1 = по размеру	%/mm	0
U135	Движение лапки перед шитьем	0 = positioned at seam beginning 1 = positioned at origin	-	0
U200	Язык	Выбор языка	-	Simplified
U212	Пневматический клапан для раздельного опускания прижимной лапки	0 = синхронное опускание 1 = сначала опускается левый прижим, затем правый 2 = сначала опускается правый прижим, затем левый	-	0
U213	Пневматический клапан для раздельного подъема прижимной лапки	0 = синхронный подъём 1 = сначала поднимается левый прижим, затем правый 2 = сначала поднимается правый прижим, затем левый	-	0
U214	Availability of the top feed foot	0 = запрещено 1 = доступно	-	1

No.	Function	Value range	Unit	Default
U245	Удаление ошибки предупреждения о смазке	Нажмите RESET для удаления	-	

4.8 Копирование/удаление рисунков швов (P)

Стандартные швы с номерами от 001 до 100 удалить нельзя. Можно только копировать или удалять швы (P) и последовательности швов (C) (последняя последовательность швов (C) не может быть удалена).



Чтобы скопировать/удалить рисунок шва (P):


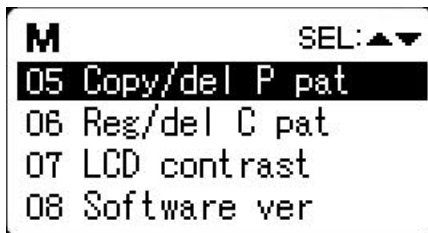







1. Включите машину.
2. Нажмите .
- ↳ Появится системное меню:



Fig. 43: Копирование/удаление рисунков швов (P)





3. С помощью   выберите пункт меню *05 Copy/del P pat*.
4. Нажмите  для подтверждения.
5. Кнопками   выберите шов (P), который нужно скопировать.
6. Чтобы создать номер шва, нажмите  .



Информация

Эта настройка позволяет выбрать  и подтвердить с помощью кнопки 

7. Нажмите  чтобы сохранить настройку.
8. Нажмите  чтобы выйти из процесса сохранения.

4.9 Импорт/экспорт рисунков швов

Пользователь может импортировать образцы швов (с номерами от 101 до 200) на панель управления машины с помощью USB-носителя. С помощью USB-носителя можно также экспортировать образцы швов (с номерами от 101 до 200), которые хранятся на панели управления.

Необходимые условия:

- используйте программное обеспечение Pattern Design (которое можно заказать в Dürkopp Adler под номером материала 0513 590024) для создания рисунка шва в формате .VDT
- Описание с XXX.VDT (XXX должно быть числом от 101 до 200)
- Рисунок шва должен быть сохранен в папке под именем DH_PAT (на верхнем уровне каталога USB-носителя)



Для импорта/экспорта рисунка шва:


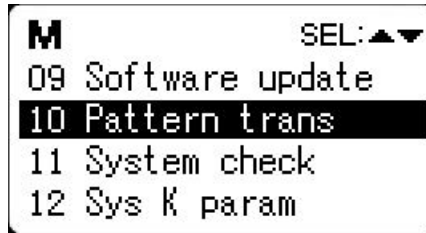
1. Включите машину.
 2. Нажмите 
- ☞ Появляется системное меню:

Fig. 44: Импорт/экспорт рисунков швов (1)






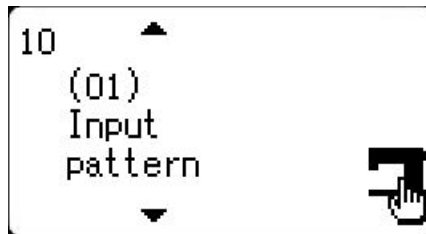


3. Кнопками   выберите пункт меню *10 Pattern trans*
4. Нажмите  для подтверждения.
- ↳ На экране отображается подменю для импорта/экспорта рисунков швов:

Fig. 45: Импорт/экспорт рисунков швов (2)



5. Чтобы выбрать *Input Pattern*, *Export Pattern* и *Delete Pattern*, используйте кнопки  



Информация

Если выбрать *Export Pattern*, будут экспортированы все рисунки швов от 101 до 200. Требование: в панель управления должен быть вставлен USB-носитель. Если выбрана опция *Delete Pattern*, область памяти для рисунков внешних швов будет удалена.

6. Выбрав пункт *Input Pattern*, подключите USB-носитель (на котором сохранен новый рисунок шва) к панели управления.


Важно

Во время импорта рисунков швов все рисунки швов с одинаковыми названиями будут перезаписаны на панели управления машины.

7. Нажмите 

☞ На дисплее появится сообщение *Operation Executing, please do not turn off the machine* - т.е. не выключайте машину, так как сейчас происходит импорт рисунков швов.

☞ Сообщение *Operation succeeded!* означает, что импорт рисунков швов завершен.

4.10 Активация/деактивация стандартных рисунков швов

NOTICE

Возможен материальный ущерб!

Встроенный зажим может повредиться, что сделает невозможным продолжение шитья. **ВСЕГДА** проверяйте, соответствует ли встроенный зажим стандартной схеме шва.

Если стандартный рисунок шва выбрать невозможно, блокировка может оставаться активной (настройка по умолчанию для стандартных рисунков шва 101 - 200).

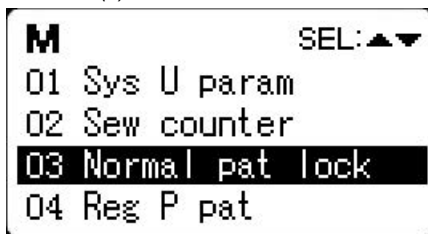




Чтобы включить или выключить стандартные рисунки швов:

1. Нажмите 

☞ Появляется системное меню:

Fig. 46: Активация/деактивация стандартных рисунков швов (1)

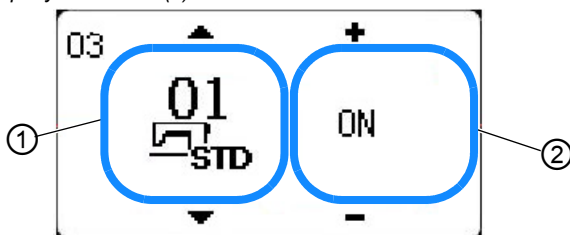


2. Кнопками   выберите пункт меню *03 Normal pat lock*

3. Нажмите  чтобы подтвердить.

↳ На дисплее отображается подменю для активации/деактивации стандартных рисунков швов:



Fig. 47: Активация/деактивация стандартных рисунков швов (2)




(1) - Номер рисунка шва

(2) - Состояние On/Off

4. Кнопками   выберите номер рисунка шва (1).

5. Используйте   кнопки для включения или выключения стандартного рисунка шва.

6. Чтобы сохранить настройки, нажмите 

↳ Настройки сохранены, и вы вернулись в системное меню.

7. Нажмите кнопку  еще раз.

↳ Машина снова готова к шитью.

4.11 Настройка функции пришивания пуговиц (для 533)

NOTICE

Возможен материальный ущерб!

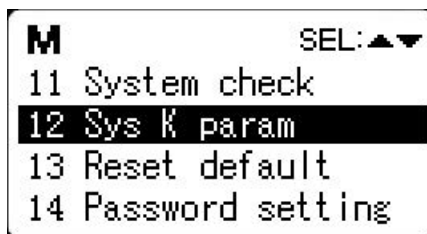
Неправильно подобранная прижимная лапка может привести к необратимому повреждению машины. ВСЕГДА устанавливайте соответствующую прижимную лапку при переключении на функцию пришивания пуговиц.



Для настройки функции пришивания пуговиц:

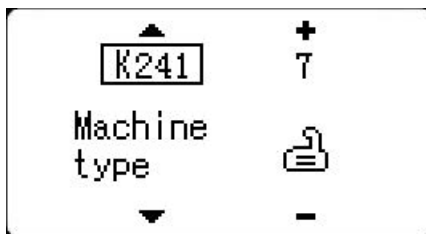
1. Нажмите чтобы светодиод погас.
 2. Жмите на кнопку не менее 3 секунд, пока не раздастся звуковой сигнал.
 3. Отпустите .
- ☞ Появится системное меню:




Fig. 48: Настройка функции пришивания пуговиц (для 533) (1)



4. Кнопками выберите пункт меню *12 Sys K param*.
5. Нажмите для подтверждения.
6. Кнопками выберите параметр *K241*.

Fig. 49: Настройка функции пришивания пуговиц (для 533) (2)








7. Кнопками   установите значение 7.
8. Для сохранения настроек нажмите 
 - ↪ Настройки сохраняются, и появляется сообщение о том, что обработка продолжается и машину выключать нельзя.
 - ↪ Через некоторое время появится сообщение о том, что машину можно выключить
9. Выключите машину.
10. Снова включите машину.
 - ↪ Теперь функция пришивания пуговиц активна, и машина готова к работе.




4.12 Проведение ручного тестирования

Чтобы проверить, соответствует ли выбранная стандартная схема шва установленному зажиму, можно выполнить пробный запуск вручную.













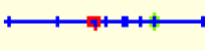




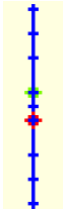
Чтобы выполнить тест вручную:

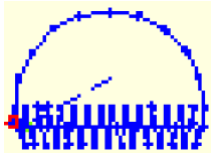
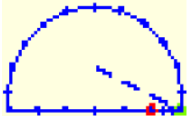
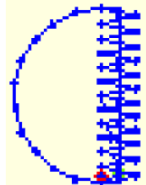
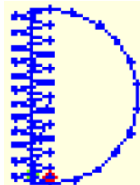


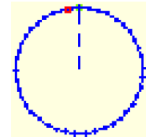
1. Нажмите .
2. Выберите нужный стандартный рисунок шва кнопками  .
3. Нажмите .
4. Нажмите 
 - ↪ Машина переходит в режим ручного тестового запуска.




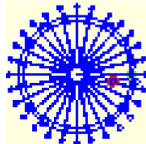


5. С помощью   можно проверить стежок за стежком чтобы не было столкновения с зажимом.
6. Нажмите 
 - ↪ Машина готова к работе.



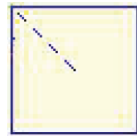

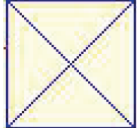


4.13 Таблица стандартных рисунков швов

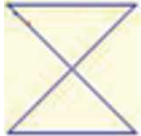




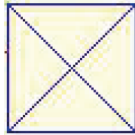

№.	Рисунок шва	Число стежков	Размер (mm) X x Y
1		41	16 x 2
2			10.2 x 2
3			16 x 2.4
4			24 x 3
5		27	10.1 x 2
6			16 x 2.4
7		35	10.1 x 2
8			16 x 2.4
9		55	24 x 3
10			63
11		20	6.1 x 2.4
12		27	6.2 x 2.4
13		35	6.1 x 2.4


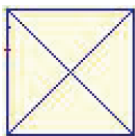



No.	Рисунок шва	Число стежков	Размер (mm) X x Y
14		14	8 x 2
15		20	8 x 2
16		27	8 x 2
17		19	10 x 0.1
18		39	10 x 0.2
19		27	25.2 x 0.4
20		35	25.2 x 0.2
21		39	25.2 x 0.3
22		43	35 x 0.4
23		27	4 x 20
24		35	
25		41	
26		55	
27		17	0 x 20
28		20	0 x 10
29			0 x 20
30		27	0 x 20

No.	Рисунок шва	Число стежков	Размер (mm) X x Y
31		51	10.1 x 7
32		62	12.1 x 7
33		28	10.1 x 6.2
34		37	12.1 x 6.1
35		47	7 x 10
36		47	7 x 10
37		89	24 x 3
38		27	8 x 2
39		25	11.8 x 12
40		45	12 x 12












No.	SRисунок шва	Число стѐжков	Размер (mm) X x Y
41		28	2.4 x 20
42		38	2.4 x 25
43		38	2.4 x 25
44		57	2.4 x 30
45		75	2.4 x 30
46		41	2.4 x 30
47		86	8 x 8
48		100	
49		129	8 x 8
50		148	
51		108	40 x 30
52		80	
53		64	

No.	Рисунок шва	Число стежков	Размер (mm) X x Y
54		96	30 x 30
55		78	
56		60	
57		52	40 x 30
58		40	
59		32	
60		44	30 x 30
61		36	
62		28	
63		60	40 x 30
64		48	
65		36	
66		96	30 x 30
67		76	
66		56	30 x 30
67		44	
68		36	
69		67	40 x 30
70		51	
71		39	

No.	Рисунок шва	Число стежков	Размер (мм) X x Y
72		55	30 x 30
73		43	
74		35	
75		42	30 x 30
76		32	
77		26	
78		103	30 x 25
79		82	
80		64	
81		109	8 x 8
82		119	8 x 8
83		139	
84		159	
85		74	20 x 24
86		54	
87		115	40 x 5
88		115	

No.	Рисунок шва	Число стежков	Размер (mm) X x Y
89		93	5 x 30
90		109	
91		65	20 x 20
92		49	
93		39	
94		63	25 x 20
95		51	
96		45	
97		42	25 x 20
98		33	
99		27	
100		88	30 x 25

4.14 Стандартные швы для класса 533

No.	Рисунок шва	Разброс стежков	Размер (mm) X x Y	No.	Рисунок шва	Разброс стежков	Размер (mm) X x Y
1 / 34		6 - 6	3.4 x 3.4	18 / 44		6	3.4 x 0
2 / 35		8 - 8		19 / 45		8	
3		10 - 10		20		10	
4		12 - 12		21		12	
5 / 36		6 - 6	3.4 x 3.4	22		16	0 x 3.4
6 / 37		8 - 8		23 / 46		6	
7		10 - 10		24		10	
8		12 - 12		25		12	
9 / 38		6 - 6	3.4 x 3.4	26 / 47		6 - 6	3.4 x 3.4
10 / 39		8 - 8		27		10 - 10	
11		10 - 10		28 / 48		6 - 6	
12 / 40		6 - 6	3.4 x 3.4	29		10 - 10	
13 / 41		8 - 8		30 / 49		5 - 5 - 5	3 x 2.5
14		10 - 10		31			
15 / 42		6 - 6	3.4 x 3.4	32 / 50			5 - 5 - 5
16 / 43		8 - 8		33		8 - 8 - 8	
17		10 - 10					

5 Техническое обслуживание

WARNING




Опасность травмирования острыми деталями! Возможны проколы и порезы. Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию выключите машину или переведите ее в режим заправки.

WARNING



Опасность травмирования движущимися частями! Возможна поломка. Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию выключите машину или переведите ее в режим заправки.

В этой главе описаны работы по техническому обслуживанию, которые необходимо выполнять регулярно, чтобы продлить срок службы машины и добиться желаемого качества шва.

Работы по расширенному техническому обслуживанию могут выполняться только квалифицированными специалистами ( *Service Instructions*).

Выполняемые работы	Часы работы			
	8	40	160	1000
Удаление пыли и остатков ниток	●			
Очистка вентилятора на блоке управления	●			
Доливка масла	●			
Смазка машины				●

5.1 Очистка

WARNING



Опасность травмирования летящими частицами!

Летающие частицы могут попасть в глаза и нанести травму. Надевайте защитные очки. Держите пистолет для сжатого воздуха так, чтобы частицы не пролетали близко к людям. Следите за тем, чтобы частицы не попадали в масляный поддон.

NOTICE

Ущерб имуществу из-за загрязнений!
Швейная пыль и остатки ниток могут нарушить работу машины. Очищайте машину согласно инструкции.

NOTICE

Чистящие средства на основе растворителей повреждают лакокрасочное покрытие. Используйте для очистки только средства, не содержащие растворителей.

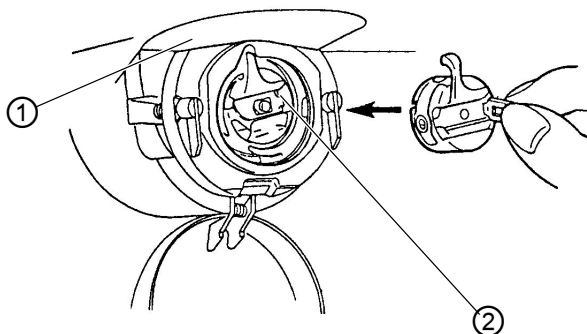
Швейную пыль и остатки ниток следует удалять через каждые 8 часов работы с помощью пистолета со сжатым воздухом или щетки. Если шьется очень ворсистый материал, машину следует чистить чаще.

Чистая машина обеспечивает защиту от неисправностей.

Места, требующие особо тщательной очистки:

- Область под игольной пластиной (1)
- Область вокруг челнока (2)
- Шпульный колпачок и внутренняя часть
- Нитеобрезатель
- Область вокруг иглы

Fig. 50: Очистка и контроль



(1) - Нижняя сторона игольной пластины

(2) - Челнок

5.2 Смазка

CAUTION



Опасность травмирования при контакте с маслом! При попадании на кожу масло может вызвать сыпь. Избегайте контакта с маслом. Если масло попало на кожу, тщательно промойте пораженные участки.

NOTICE

Повреждение оборудования из-за неправильного масла! Неправильно подобранное масло может привести к повреждению машины. Используйте только масло, соответствующее данным в инструкции.

CAUTION



Опасность нанесения вреда окружающей среде из-за масла! Масло является загрязняющим веществом и не должно попадать в канализацию или почву. Тщательно собирайте отработанное масло. Утилизируйте отработанное масло и промасленные части машины в соответствии с национальными нормами.

Машина оснащена центральной фитильной системой смазки. Подшипники питаются из масляного резервуара. Для заполнения масляного резервуара используйте только смазочное масло DA 10 или масло эквивалентного качества со следующими характеристиками:

- Вязкость при 40 °C: 10 mm²/s
- Температура воспламенения: 150 °C

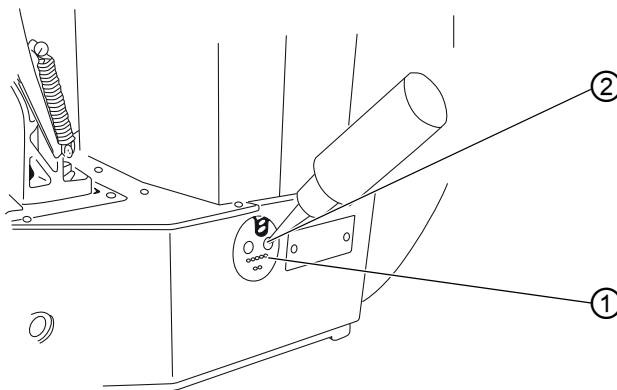
Вы можете заказать смазочное масло в наших офисах продаж, используя следующие номера деталей.

Объём	Part no.
250 ml	9047 000011
1 l	9047 000012
2 l	9047 000013
5 l	9047 000014

5.2.1 Проверка уровня масла

Проверка уровня масла на челноке

Fig. 51: Доливка масла (1)



(1) - Масляный резервуар

(2) - Отверстие для заливки масла



Правильная настройка

Уровень масла в масляном бачке (1) не должен опускаться ниже нижней красной метки или быть выше верхней красной метки.

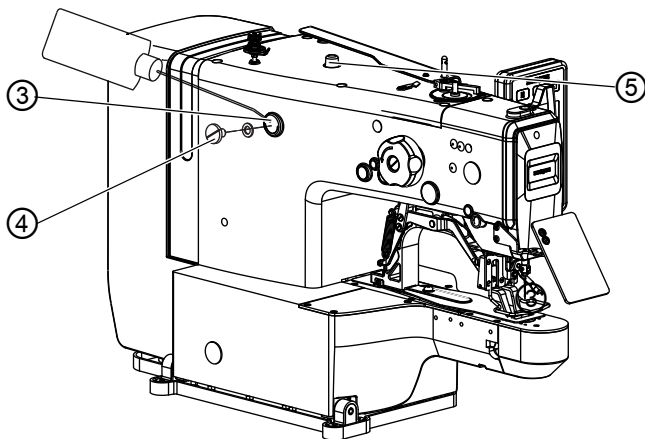


Чтобы смазать челнок:

1. Залейте масло через маслозаливное отверстие (2) до верхней красной метки.

Проверка уровня масла в редукторе

Fig. 52: Доливка масла (2)



(3) - Отверстие для заливки масла

(5) - Смотровое стекло для

(4) - Винт

масла



Для смазки редуктора:

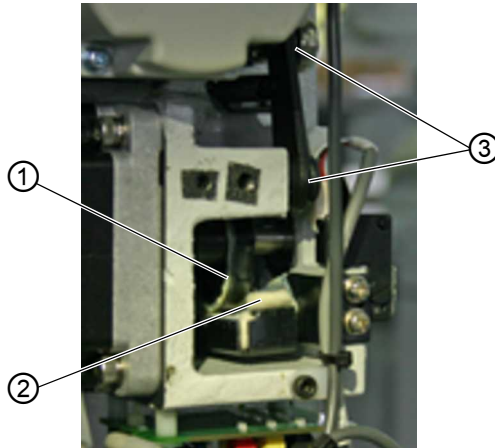
1. Открутите винты (4) отверстия для заливки масла (3) на задней стороне машины.
 2. Залейте масло через отверстие для заливки масла (3).
 3. Для смазки требуется не более 110 мл масла.
- ☞ Если масло брызгает на контрольное стекло (5), значит, вы залили достаточно масла.

5.2.2 Смазка консистентной смазкой

Для того чтобы машина работала с максимальной эффективностью, необходимо обеспечить достаточную смазку ее движущихся частей.

Точки смазки в задней части машины

Fig. 53: Смазка (1)



(1) - Диск кулачковый
(2) - Флизелин

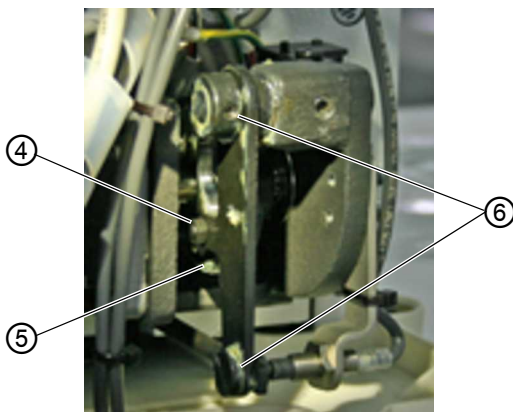
(3) - Шарнир



Для смазки деталей в задней части машины:

1. Нанесите достаточное количество смазки на флизелин (2), чтобы смазать внешнюю сторону кулачкового диска (1).
2. Нанесите небольшое количество смазки на шарниры (3), чтобы обеспечить их подвижность.

Fig. 54: Смазка (2)



(4) - Ролик

(6) - Шарнир

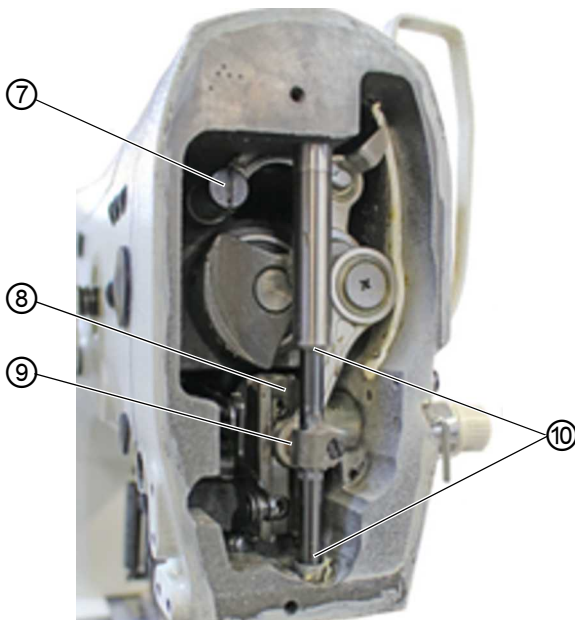
(5) - Направляющий паз



3. Нанесите небольшое количество смазки на внутренний направляющий паз (5) и ролик (4) с внешней стороны.
4. Нанесите небольшое количество смазки на шарниры (6).

Точки смазки на головке машины

Fig. 55: Смазка (3)



(7) - Направляющая
нитепритягивателя

(9) - Держатель игловодителя
(10) - Втулки

(8) - Направляющая



Для смазки головки машины:

1. Нанесите смазку на держатель игловодителя (9) и втулки (10).
2. Смажьте направляющую (8).
3. Смажьте направляющую нитепритягивателя (7).

6 Настройка

WARNING



Опасность травмирования!

К установке машины допускаются только обученные специалисты. При распаковке и установке надевайте защитные перчатки и обувь.

6.1 Проверка объема поставки

Объем поставки зависит от конкретного заказа.

1. Проверьте комплектность поставки.

Следующее описание относится к машине, компоненты которой полностью поставляются компанией Dürkopp Adler.

• Головка машины

Принадлежности, содержащие:

- Стойка для катушек
- Защитная крышка
- Крепеж

Дополнительное оснащение:

- Станина со столешницей, ящиком и направляющими
- Педаль

6.2 Снятие транспортных фиксаторов

1. Снимите следующие транспортные крепления:
 - крепежные ремни и деревянные блоки с головки машины
 - крепежные ремни и деревянные блоки со столешницы
 - крепежные ремни и деревянные блоки со стойки.

6.3 Монтаж

6.3.1 Проверка и сборка столешницы

CAUTION



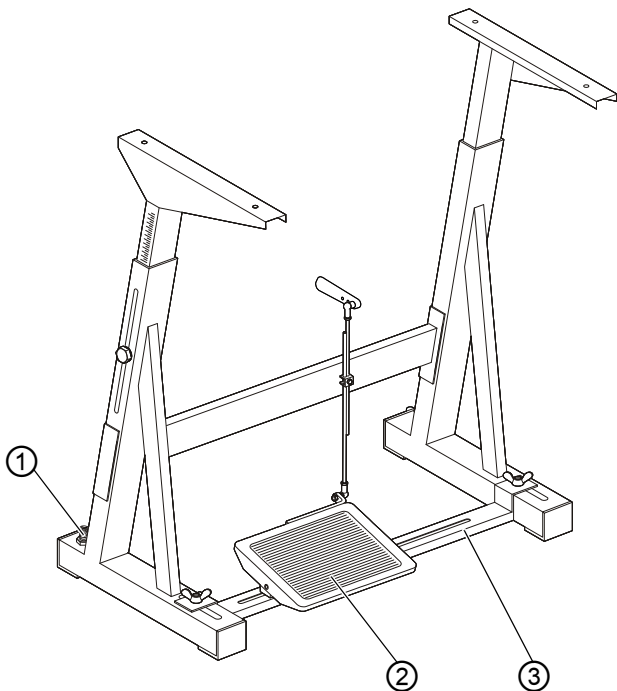
Опасность получения травмы при использовании самодельной столешницы с недостаточной несущей способностью!

Убедитесь, что столешница обладает достаточной несущей способностью и прочностью. Вырезы в самодельных столешницах должны соответствовать размерам, указанным на чертеже (см. приложение).

Машины, не поставляемые полностью компанией Dürkopp Adler, требуют сборки столешницы на станине.

6.3.2 Сборка станины

Fig. 56: Сборка станины



(1) - Регулировочный винт
(2) - Педаль

(3) - Поперечная планка

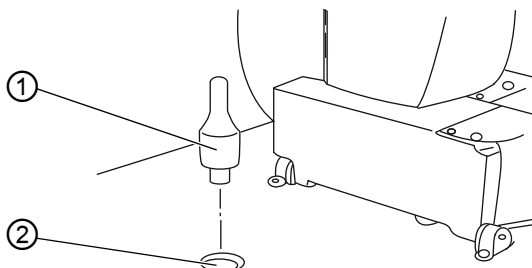


Чтобы собрать станину:

1. Поверните регулировочный винт (1), чтобы убедиться, что станина установлена надежно. Все 4 ножки станины должны соприкасаться с полом.
2. Прикрутите педаль (2) к поперечной планке (3).
3. Сдвиньте педаль (2) так, чтобы она находилась в середине поперечной планки (3). Планка (3) имеет продолговатые отверстия для выравнивания.

6.3.3 Сборка опоры головки машины

Fig. 57: Сборка опоры головки машины



(1) - Опора головки станка (2) - Отверстие

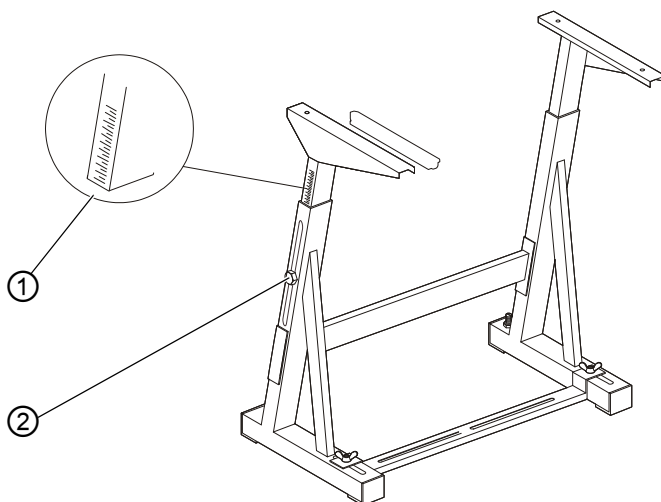


Соберите опору головки машины:

1. Вставьте опору головки машины (1) в отверстие (2) столешницы.

6.3.4 Регулировка рабочей высоты

Fig. 58: Регулировка рабочей высоты



(1) - шкала

(2) - Винты

Рабочая высота регулируется в диапазоне от 750 мм до 950 мм (измеряется до верхнего края столешницы). Высота должна соответствовать физическим характеристикам работника.



Чтобы отрегулировать рабочую высоту:

1. Ослабьте винты (2) на обеих боковинах.
2. Чтобы избежать заклинивания, равномерно вдвигайте или выдвигайте столешницу с обеих сторон.
3. Шкалы (1) на внешних сторонах боковин служат для регулировки.
4. Затяните оба винта (2).

6.3.5 Распаковка головки машины

WARNING



Возможна травма!

Неосторожное обращение с машиной может привести к защемлению конечностей. Всегда соблюдайте осторожность при перемещении машины. Следите за своими конечностями и не держите их между машиной и другими предметами.



Распакуйте головку:

1. Откройте и максимально удалите упаковку.
2. Приготовьте транспортировочную ленту достаточной грузоподъемности:

Fig. 59: Распаковка головки машины (1)



Fig. 60: Распаковка головки машины (2)



(1) - Ремень

3. Проведите ремень (1) под рукавом машины.

Fig. 61: Распаковка головки машины (3)

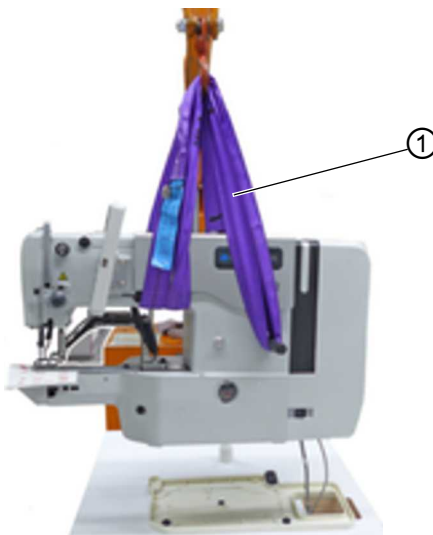


(1) - Ремень

(2) - Насадка

4. С помощью петли наденьте ремень (1) на насадки (2) и потяните его вверх.

Fig. 62: Распаковка головки машины (4)



(1) - Ремень

5. Соедините ремень (1) над рукавом машины и зацепите его за соответствующее приспособление для переноски.
6. Осторожно извлеките машину из упаковки.

6.3.6 Установка головки машины

WARNING



Возможна травма!

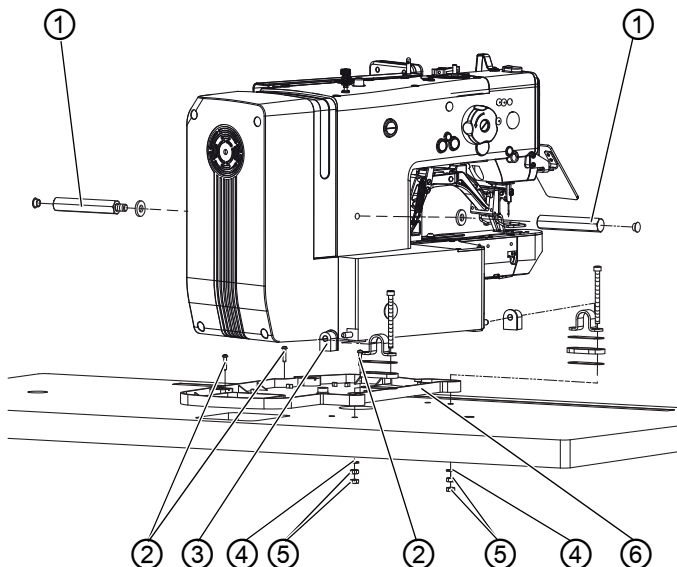
Неосторожное обращение с машиной может привести к защемлению конечностей. Всегда соблюдайте осторожность при перемещении машины. Следите за своими конечностями и не держите их между машиной и другими предметами.



Важно

При работе с головкой машины всегда прикрепляйте насадки (1) к машине. По окончании работы снова снимите насадки (1). Возьмите заглушки из комплекта принадлежностей, чтобы закрыть отверстия в машине.

Fig. 63: Установка головки машины



- (1) - Насадки
- (2) - Винты
- (3) - Резиновый элемент

- (4) - Шайба
- (5) - Гайка
- (6) - Масляный поддон

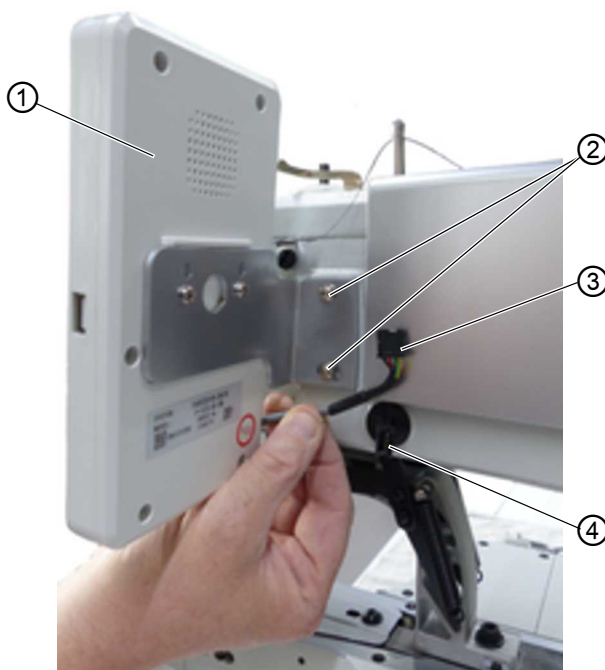


Чтобы установить головку машины:

1. Прикрепите масляный поддон (6) в соответствующем месте на столешнице с помощью винтов (2).
2. Наденьте резиновый элемент (3) на вал
3. Закрепите машину на месте. Для этого установите и закрепите шайбу (4), а затем контргайку (5).

6.3.7 Установка панели управления

Fig. 64: Установка панели управления



- | | |
|-------------------------|--------------|
| (1) - Панель управления | (3) - Штекер |
| (2) - Винты | (4) - Разъем |

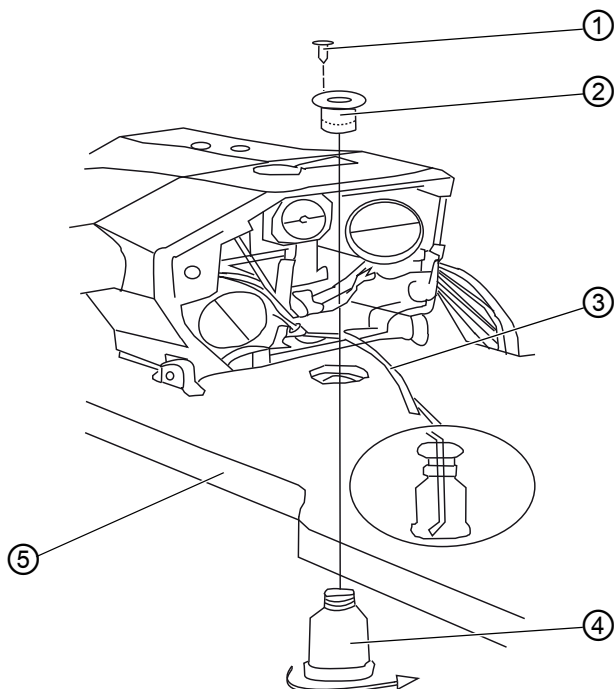


Как смонтировать панель управления:

1. Установите панель управления (1) на машину с помощью винтов (2), отрегулировав наклон панели управления (1) через щелевое отверстие.
2. Соедините штекер (3) с разъемом (4).

6.3.8 Сборка масляного поддона

Fig. 65: Сборка масляного поддона



- (1) - Винт
(2) - Держатель
(3) - Масляная трубка

- (4) - Маслосборник
(5) - Столешница



Соберите лоток для сбора масла:

1. Вставьте держатель (2) в отверстие столешницы (5) и прикрутите его на место с помощью 3 винтов (1).
2. Вкрутите маслосборник (4) в держатель (2).
3. Вставьте масляную трубку (3) в маслосборник (4).
4. Вставьте резиновые крепления в столешницу (5).

6.3.9 Электрическое подключение

DANGER



Опасность травмирования электричеством!
Незащищенный контакт с электричеством может привести к серьезным травмам или смерти. Работы с электрической системой должны выполняться ТОЛЬКО квалифицированными электриками или соответствующим образом обученным и уполномоченным персоналом. ВСЕГДА вынимайте вилку из розетки перед началом работы с электрооборудованием.

6.3.10 Проверка напряжения в сети

Напряжение, указанное на фирменной табличке, должно соответствовать используемому напряжению сети.

6.3.11 Монтаж сетевого фильтра

Fig. 66: Монтаж сетевого фильтра



(1) - Сетевой фильтр

(2) - Столешница

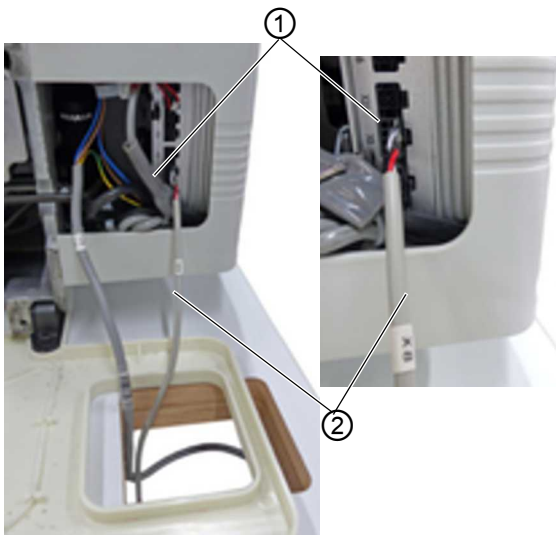


Чтобы установить сетевой фильтр:

1. Протяните провод сетевого фильтра (1) через отверстие в столешнице (2).
2. Прикрутите сетевой фильтр (1) к столешнице (2) с помощью 4 винтов из комплекта принадлежностей.

6.3.12 Подключение педали

Fig. 67: Подключение педали



(1) - Слот X8

(2) - Кабель X8

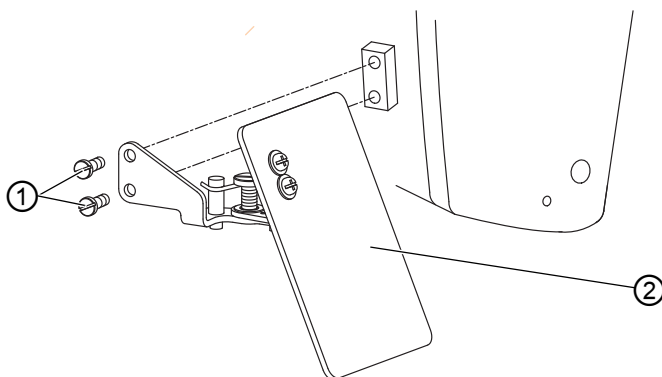


Чтобы подключить педаль:

1. Вставьте кабель X8 (2) со штекером в гнездо X8 (1).

6.3.13 Сборка системы защиты от поломки иглы

Fig. 68: Сборка системы защиты от поломки иглы



(1) - Винты

(2) - Защитное стекло

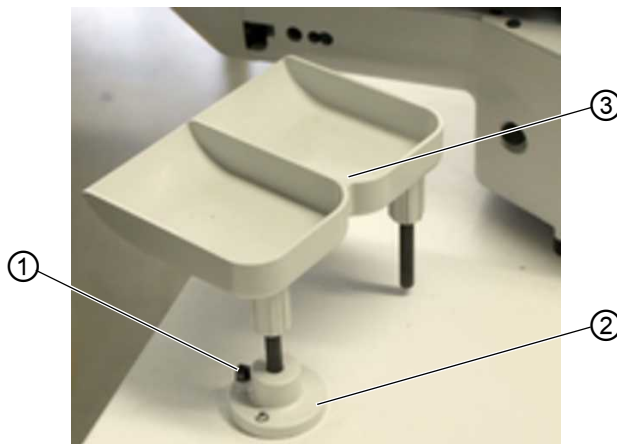


Чтобы собрать защиту от поломки иглы:

1. Прикрутите защитное стекло (2) к головке машины с помощью 2 винтов (1).

6.4 Установка контейнера для пуговиц (класс 533)

Fig. 69: Установка контейнера для пуговиц (класс 533)



(1) - Винт

(2) - Держатель

(3) - Контейнер для пуговиц



Для установки контейнера для пуговиц:

1. Прикрутите держатель (2) к столешнице.
2. Вставьте контейнер для кнопок (3) в держатель (2) и закрепите винтом (1).

6.5 Пробное шитье

После завершения монтажных работ выполните пробное шитье.

CAUTION



Опасность травмирования острыми и движущимися деталями!

Возможны проколы и защемления. Вдевайте нитку в иглу и в челнок только при выключенной машине.



Чтобы выполнить пробное шитье:

1. Вставьте вилку в розетку.
2. Главный выключатель ВЫКЛ.
3. Приготовьте нить для шпули.
4. Главный выключатель ВКЛ.
5. Намотайте нить на шпулю на средней скорости.
6. Главный выключатель ВЫКЛ.
7. Заправьте нить в иглу и в челнок.
8. Выберите материал для шитья.
9. Если нет, обратитесь к главе Регулировка натяжения игольной нити. (📖р. 16).

7 Вывод из эксплуатации

WARNING



Опасность травмирования из-за отсутствия ухода!

Возможны серьезные травмы. Чистите машину только в выключенном состоянии. Отключать машину разрешается только обученному персоналу.

CAUTION



Опасность травмирования при контакте с маслом!

При попадании на кожу масло может вызвать сыпь. Избегайте контакта с маслом. Если масло попало на кожу, тщательно промойте пораженные участки.



Чтобы вывести машину из эксплуатации:

1. Выключите машину.
2. Выньте вилку из розетки.
3. При необходимости отсоедините машину от источника сжатого воздуха.
4. Удалите остатки масла из масляного поддона с помощью тряпки.
5. Накройте блок управления, чтобы защитить его от загрязнения.
6. Накройте панель управления, чтобы защитить ее от загрязнения.
7. По возможности накройте всю машину, чтобы защитить ее от загрязнения и повреждения.

8 Disposal

CAUTION



Опасность нанесения ущерба окружающей среде в результате неправильной утилизации!
Неправильная утилизация машины может привести к серьезному ущербу для окружающей среды. ВСЕГДА соблюдайте национальные правила утилизации.

Машина не должна выбрасываться в обычный бытовой мусор. Машина должна быть утилизирована соответствующим образом в соответствии со всеми применимыми национальными нормами. При утилизации машины помните, что она состоит из различных материалов (сталь, пластик, электронные компоненты и т.д.). При утилизации этих материалов соблюдайте национальные правила.

9 Поиск и устранение неисправностей

9.1 Служба поддержки клиентов

Обращайтесь по вопросам ремонта и проблем с машиной:

Dürkopp Adler GmbH

Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld, Germany

Tel. +49 (0) 180 5 383 756

Fax +49 (0) 521 925 2594

Email: service@duerkopp-adler.com

Internet: www.duerkopp-adler.com



9.2 Сообщения с блока управления

Ошибка	Описание	Возможная причина	Устранение неполадок
E-001	Педаль не в среднем положении	При нажатии педаль устанавливается в состояние готовности к шитью.	Убедитесь, что педаль не нажата, когда активен статус готовности к шитью.
E-002	Пауза	Кнопка «Reset» нажата во время шитья. Машина остановилась.	- Нажмите кнопку Reset - Сработает нитеобрезатель - Начните процесс шитья снова.
E-003	Ошибка положения головки машины	Головка машины откинута назад.	• Установите головку машины на место.

Ошибка	Описание	Возможная причина	Устранение неполадок
E-004	Ошибка при низком напряжении	Слишком низкое напряжение тока.	<ul style="list-style-type: none"> - Количество обнаруженных аналоговых значений UZKIN слишком мало. - Проверьте напряжение источника питания и связанной с ним цепи.
E-005	Ошибка перенапряжения	Напряжение питания превышает заданное значение.	<ul style="list-style-type: none"> - Обнаруженный сигнал от AC_OVDТ слишком высок. - Проверьте напряжение источника питания и связанной с ним цепи.
E-007	Отклонение привода главного вала	Ошибка заключается в приводе главного вала.	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите машину и включите ее снова, подождя некоторое время.
E-008	Ошибка питания 24 V	Перегрузка по току 24V	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите блок питания и включите его снова, подождя некоторое время.
E-009	Ошибка питания 24 V	Напряжение 24 V слишком низкое.	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите блок питания и включите его снова, подождя некоторое время.
E-010	Проблема с воздушным клапаном (вентилятором)	После запуска система обнаруживает неправильный сигнал о напряжении воздушного клапана или обдува.	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите машину, чтобы проверить, не произошло ли короткое замыкание.
E-012	Ошибка позиции прижимной лапки	Прижимная лапка находится в неправильном положении.	<ul style="list-style-type: none"> - Выключите машину и проверьте подключение CZ025 на печатной плате головки. - Если подключение в порядке, проверьте оптопару.
E-013	Прерывание соединения с энкодером	Система не может обнаружить сигнал ADTC.	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите машину и проверьте, правильно ли подключен штекер X5.
E-014	Двигатель работает неправильно	Когда двигатель главного вала работает, диапазон электрического угла не равен 0°.	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите машину, чтобы проверить энкодер двигателя.

Error	Description	Possible cause	Troubleshooting
E-015	За пределами швейной зоны	Область шитья превышает допустимые пределы.	- Нажмите кнопку RESET (Сброс), чтобы подтвердить рисунок и его масштабную скорость X/Y - Условие срабатывания: Ошибка при расчете детали.
E-016	Ошибка верхнего положения иглы	Игловодитель не находится в верхнем положении.	- Проверьте соединения. - Вращая маховик, установите игловодитель в верхнюю мертвую точку.
E-018	Ошибка положения режущего устройства	Нож не находится в правильном положении.	• Выключите питание и проверьте датчик положения ножа.
E-019	Аварийный выключатель не в штатном положении	Перед запуском машины необходимо нажать выключатель аварийной остановки.	• Решите проблему вручную.
E-020	Ошибка версии ПО платы шагового мотора	Версия ПО для платы шагового двигателя неверна.	• Замените плату шагового двигателя или обновите ПО для платы
E-022	Остановка машины из-за износа	Машина останавливается из-за износа	• Отключите машину.
E-025	Ошибка поиска по оси X	Датчик оси X не отвечает.	- Главный выключатель ВЫКЛ. - Проверьте датчик.
E-026	Ошибка поиска по оси Y	Датчик оси Y не отвечает.	- Главный выключатель ВЫКЛ. - Проверьте датчик.
E-027	Ошибка Поиск прижимной лапки	Датчик прижимной лапки не отвечает.	- Главный выключатель ВЫКЛ. - Проверьте датчик.
E-028	Ошибка поиска нитеуловителя	Датчик нитеуловителя не реагирует.	- Главный выключатель ВЫКЛ. - Проверьте датчик.

Error	Description	Possible cause	Troubleshooting
E-030	Ошибка связи между главной печатной платой и печатной платой шагового двигателя	Нарушена связь между основной печатной платой и платой шагового двигателя.	- Выключите питание и снова включите машину, подождите некоторое время. - Проверьте правильность подключения кабеля связи, главной печатной платы и печатной платы привода.
E-031	Ошибка привода шагового двигателя	В плате шагового двигателя возникла перегрузка по току.	• Выключите машину и включите ее снова, подождите некоторое время.
E-034	Отклонение привода главного вала	Ошибка заключается в приводе главного вала.	• Выключите машину и включите ее снова, подождите некоторое время.
E-035	Главная печатная плата IPM резко перегружается по току	Ток, подаваемый на главную печатную плату IPM, слишком высок в течение короткого времени.	- Выключите питание и снова включите машину, подождите некоторое время. - Снимите двигатель главного вала, чтобы проверить, не поврежден ли он. - Если проблема остается, замените главную печатную плату.
E-036	Главная печатная плата IPM несколько раз испытывает перегрузку по току	После включения машины на главной печатной плате IPM неоднократно возникает перегрузка по току.	- Выключите питание и снова включите машину, подождите некоторое время. - Снимите двигатель главного вала, чтобы проверить, не поврежден ли он. - Если проблема остается, замените главную печатную плату.
E-037	Ток перегрузки главного вала	Двигатель останавливается.	• Если нет механических проблем, проверьте подключение датчика главного вала.

Error	Description	Possible cause	Troubleshooting
E-038	Блокировка машины	Главный вал швейной машины не может вращаться из-за неисправности.	- После того как отправлена команда на вращение главного вала, двигатель главного вала не реагирует - Проверьте кривую ШИМ двигателя главного вала, сигнал энкодера и наличие механической проблемы.
E-039	Слишком высокая частота вращения главного вала	Система обнаруживает, что фактическая частота вращения главного вала превышает максимальную.	• Выключите машину и включите ее снова, подождяв некоторое время.
E-040	Аномальный ток во время остановки	Перегрузка по току происходит во время остановки главного вала.	- Выключите питание и снова включите машину, подождяв некоторое время. - Снимите двигатель главного вала, чтобы проверить, не поврежден ли он. - Если проблема остается, замените главную печатную плату.
E-043	Motor thread trimmer error during search for origin	The thread trimmer origin sensor does not change.	• Выключите питание и проверьте соединения CZ026 на головной плате и X9 на блоке управления.
E-056	Ошибка шлейфа шагового двигателя Связь с DSP1(X25/X27)	Проверка принимаемого сигнала от платы шагового двигателя не удалась.	• Проверьте подключение кабеля связи SPI.
E-057	Ошибка шагового двигателя Шлейф DSP1 1-й путь (X27) Перегрузка по току	Оборудование обнаружило перегрузку по току.	• Сначала проверьте двигатель.- Затем проверьте сопротивление и показания датчика.- Если с двигателем все в порядке, проверьте оборудование на плате шагового двигателя.

Error	Description	Possible cause	Troubleshooting
E-058	Ошибка шагового двигателя. Шлейф DSP1 1st path (X27). Ошибка положения	Распознанное положение энкодера не соответствует заданному положению.	<ul style="list-style-type: none"> - Переключите шаговый двигатель в режим разомкнутого контура и запустите его. - Если двигатель работает нормально, все в порядке. - Если двигатель работает не правильно, следует проверить приводную часть на плате шагового двигателя и сам двигатель. - После выполнения этих операций нужно проверить энкодер.- Убедитесь, что подключение и состояние кабеля энкодера в порядке. - Убедитесь, что сигнал на плате шагового двигателя и на самом энкодере в порядке.
E-059	Ошибка шагового мотора. Шлейф DSP1 1st path (X27). Превышение оборотов	Система предупреждает об обнаружении ненормальной скорости по ответному сигналу энкодера.	<ul style="list-style-type: none"> • Тот же метод, что и для ошибки E-058.
E-060	Ошибка шагового мотора. Шлейф DSP1 1st path (X25). Перегрузка по току	Оборудование обнаружило перегрузку по току.	<ul style="list-style-type: none"> - Сначала проверьте двигатель. - Затем проверьте сопротивление и показания датчика. - Если с двигателем все в порядке, проверьте оборудование на плате шагового двигателя.

Error	Description	Possible cause	Troubleshooting
E-061	Ошибка шагового мотора. Шлейф DSP1 2st path (X25). Ошибка позиционирования	Распознанное положение срабатывания энкодера не соответствует указанному положению	<ul style="list-style-type: none"> • Переключите шаговый двигатель в режим разомкнутого контура и запустите его. • Если двигатель работает нормально, все в порядке. • Если двигатель не может работать нормально, следует проверить приводную часть на плате шагового двигателя и сам двигатель. • После выполнения этих операций следует проверить энкодер. • Убедитесь, что подключение и состояние кабеля энкодера в порядке. • Убедитесь, что сигнал на плате шагового двигателя и на самом энкодере в порядке.
E-062	Ошибка шагового мотора. Шлейф DSP1 2st path (X25). Скорость превышена	Система предупреждает, что обнаружила ненормальную скорость вращения двигателя по ответному сигналу энкодера.	Так же, как и для ошибки положения E-061.
E-063	Ошибка шагового мотора. Шлейф DSP2 (X21/X23). Ошибка обмена данными	Проверка сигнала, полученного от платы шагового двигателя, не выполняется.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте подключение кабеля связи SPI.
E-064	Ошибка шагового мотора. Шлейф DSP2 1-й путь (X23) Перегрузка по току	Оборудование обнаружило перегрузку по току.	<ul style="list-style-type: none"> - Сначала проверьте мотор. - Затем проверьте сопротивление и показания датчика. - Если с двигателем все в порядке, проверьте оборудование на плате шагового двигателя.

Error	Description	Possible cause	Troubleshooting
E-065	Ошибка шагового мотора. Шлейф DSP2 1-й путь (X23). Ошибка позиционирования	Обнаруженное положение срабатывания энкодера не соответствует положению	<ul style="list-style-type: none"> - Переключите шаговый мотор в режим разомкнутого контура и дайте ему поработать. - Если мотор работает нормально, значит, все ОК. - Если мотор не работает нормально, нужно проверить компонент привода на печатной плате шагового двигателя и сам двигатель. - Далее проверить энкодер. - Убедитесь, что подключение и состояние кабеля энкодера в порядке. - Убедитесь, что реакция сигнала на печатной плате шагового двигателя и самого энкодера в порядке.
E-066	Ошибка шагового мотора. Шлейф DSP2 1-й путь (X23). Превышена скорость	Система обнаружила ненормальную скорости по ответному сигналу энкодера.	Метод проверки такой же, как и для ошибки положения E-065.
E-067	Ошибка шагового мотора. Шлейф DSP2 2путь (X21). Перегрузка по току	Обнаружена перегрузка по току.	<ul style="list-style-type: none"> - Проверьте двигатель. - Затем проверьте сопротивление и показания датчика. - Если с двигателем все в порядке, проверьте оборудование на плате шагового двигателя.

Error	Description	Possible cause	Troubleshooting
E-068	Ошибка шагового мотора. Шлейф DSP2 2путь (X21). Ошибка позиционирования	Обнаруженное положение срабатывания энкодера не соответствует положению	<ul style="list-style-type: none"> - Переключите шаговый мотор в режим разомкнутого контура и дайте ему поработать. - Если мотор работает нормально, значит, все ОК. - Если мотор не работает нормально, нужно проверить компонент привода на печатной плате шагового двигателя и сам двигатель. - Далее необходимо проверить энкодер. - Убедитесь, что подключение и состояние кабеля энкодера в порядке. - Убедитесь, что реакция на сигнал на плате шагового переключателя и на самом энкодере в порядке.
E-069	Ошибка шагового мотора. Шлейф DSP2 2путь (X21). Скорость превышена	Система обнаружила ненормальную скорости по ответному сигналу энкодера.	Метод проверки такой же, как и для ошибки положения E-068.
E-070	Ошибка платы шагового мотора. Питание 90 В	Плата шагового двигателя перегружена 90 В.	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите блок питания и включите его снова, подождяв некоторое время.

9.3 Сообщения ПО/панели управления

Error	Description	Possible cause	Troubleshooting
M-300	Нарушение памяти	Произошла ошибка в данных, которые были определены с помощью панели управления.	<ul style="list-style-type: none"> • Внутренняя ошибка: Необходимо обновить ПО панели управления.

Error	Description	Possible cause	Troubleshooting
M-301	Нарушение памяти	Неправильные данные памяти панели управления.	<ul style="list-style-type: none"> Внутренняя ошибка: Необходимо обновить ПО панели управления.
M-302	Ошибка параметра типа машины	Данные о типе машины, считанные с панели управления, не соответствуют установленному диапазону.	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку RESET, чтобы автоматически вызвать параметр 241, выбрать и сохранить скорректированный тип машины.
M-303	Недопустимый диапазон параметра из EEPROM.	Недопустимый диапазон параметра, считанного панелью управления из EEPROM.	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку RESET, чтобы вызвать системное меню и восстановить настройки по умолчанию.
M-304	Ошибка в параметрах главной печатной платы	Ошибочный диапазон параметров, получаемых от пульта управления.	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку RESET, чтобы вызвать системное меню и восстановить настройки по умолчанию.
M-305	Параметры рисунка шва панель управления не распознает	При использовании параметров рисунка шва панель управления распознает недопустимый диапазон параметров.	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку RESET, чтобы вызвать системное меню и восстановить настройки по умолчанию.
M-306	Ошибка номера рисунка шва	Выбранный рисунок шва не сохранен в ROM или был отключен. Рисунок шва имеет значение «0»	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку RESET, чтобы подтвердить номер рисунка шва.
M-307	Неправильные данные о рисунке шва	Во время считывания данных о шве на панели управления система обнаруживает неправильный формат данных.	<ul style="list-style-type: none"> Выбирайте другие варианты швов.
M-308	Данные для шитья слишком велики	При расчете оказалось, что объем данных о рисунке шва слишком велик.	<ul style="list-style-type: none"> Выбирайте другие варианты швов.

Error	Description	Possible cause	Troubleshooting
M-309	Рисунок шва за пределами области шитья	Во время расчета система обнаруживает, что рисунок шва находится за пределами области шитья.	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку RESET и убедитесь, что размер рисунка шва находится в пределах области, заданной в параметрах K056, K057, K058 и K059.
M-310	Длина стежка выходит за пределы нормы	Во время расчета длина стежка выходит за пределы допустимого диапазона.	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку RESET (Сброс) и подтвердите рисунок шва и скорость масштабирования X/Y.
M-311	Неправильная передача данных о рисунке шва	Эта ошибка возникает, когда панель управления передает данные о рисунке шва на блок управления.	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте рисунок шва и соединение кабеля между панелью управления и блоком управления.
M-312	Блокировка рисунка шва	Панель управления не может считать данные блокировки рисунка шва из EEPROM.	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку RESET, чтобы вызвать системное меню и восстановить настройки по умолчанию.
M-313	Неправильные параметры текущего рисунка шва.	Панель управления не может считать данные параметров рисунка шва из EEPROM.	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку RESET, чтобы вызвать системное меню и восстановить настройки по умолчанию.
M-314	Настройка параметров за пределами допустимого диапазона	Значение, установленное для параметра, выходит за пределы допустимого диапазона.	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку RESET и измените установленное значение.
M-315	Ошибка счетчика	Контрольная панель не может считать данные счетчика из EEPROM.	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку RESET, чтобы вызвать системное меню и восстановить настройки по умолчанию.
M-316	Счетчик закончился	После шитья счетчик достиг верхнего предела.	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку RESET (Сброс).

Error	Description	Possible cause	Troubleshooting
M-317	Ошибка связи между главной печатной платой и панелью управления	Связь между главной печатной платой и панелью управления отсутствует или неисправна.	<ul style="list-style-type: none"> - Выключите машину и включите ее снова, подождите некоторое время. - Проверьте кабель связи, главную печатную плату и панель управления.
M-318	Память для рисунков внешних швов заполнена	При импорте шаблонов швов в панель управления через USB-порт система обнаружила, что память заполнена.	<ul style="list-style-type: none"> • Сначала экспортируйте рисунки внутренних швов перед их удалением, а затем снова импортируйте их.
M-319	Неправильный формат рисунка внешнего шва	Данные о рисунке шва классифицируются как неправильные, когда данные об их формате считываются панелью управления.	<ul style="list-style-type: none"> • Вызовите режим импорта/экспорта параметров системы и удалите такие рисунки швов.
M-320	Импортированный рисунок шва уже существует	При импорте рисунков швов с USB-носителя система обнаруживает, что на панели управления уже существует рисунок шва с таким номером	<ul style="list-style-type: none"> • Измените номер рисунка шва на USB-носителе.
M-321	Импортируемые рисунки швов не найдены	При импорте рисунков швов с USB-носителя не найден рисунок шва.	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите детали, которые находятся на USB-носителе.
M-322	Ошибка при удалении рисунков швов	При удалении рисунка внешнего шва система обнаруживает, что такой рисунок не существует.	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите существующий рисунок шва для удаления.
M-323	Ошибка при чтении рисунков швов	Возникла проблема при чтении данных о шве из внешней памяти.	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите другие рисунки швов.
M-324	Ошибка чтения USB	USB-носитель не найден.	<ul style="list-style-type: none"> • Снова вставьте USB-носитель.
M-325	Размер импортируемого рисунка шва слишком велик	При импорте рисунков швов панель управления сообщает, что импортируемый рисунок шва превышает предельный размер.	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что импортируемый рисунок шва соответствует допустимому диапазону.

Error	Description	Possible cause	Troubleshooting
M-326	Рисунок внешнего шва не найден	При установке режима готовности к шитью система не находит рисунок внешнего шва, который нужно считать.	<ul style="list-style-type: none"> Пожалуйста, выберите другой рисунок шва.
M-327	Удаляемый рисунок шва используется последовательностью шва.	При удалении детали шва система обнаруживает, что деталь шва была добавлена в определенные последовательности.	<ul style="list-style-type: none"> Сначала удалите рисунок шва из последовательности, а затем удалите рисунок шва.
M-328	Рисунок шва USB не найден	Номер импортируемого рисунка шва не удается найти после подключения USB-носителя.	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что шаблон шва назван правильно и сохранен в указанном каталоге на USB-носителе.
M-329	Незарегистрированный рисунок шва	Перед вызовом режима копирования/удаления рисунка шва или последовательности рисунков шва не было создано ни одного рисунка	<ul style="list-style-type: none"> Пожалуйста, создайте рисунок шва, прежде чем вызывать эти режимы.
M-330	Все стандартные швы отключены	Все обычные детали швов были заблокированы до вызова режима регистрации рисунков швов.	<ul style="list-style-type: none"> Пожалуйста, разблокируйте стандартные швы.
M-331	Дальнейшая регистрация рисунков швов не возможна	Система обнаружит, что все швы зарегистрированы, прежде чем будет вызван режим регистрации швов.	<ul style="list-style-type: none"> Пожалуйста, удалите несколько рисунков швов, прежде чем регистрировать новые.
M-332	Не удаляйте последнюю последовательность шва.	Удаляемая последовательность рисунков шва оказывается последней.	<ul style="list-style-type: none"> Удаление последней оставшейся последовательности рисунка шва запрещено.
M-333	Оповещение о смазке машины	Необходимо смазывать некоторые части машины, чтобы она продолжала работать.	<ul style="list-style-type: none"> - Смазка машины - Перезапустите машину, введите параметр 245 и нажмите кнопку RESET перед повторным включением машины.
M-999	Неопределенная ошибка	Неопределенная ошибка панели управления.	<ul style="list-style-type: none"> Выключите машину и обновите ПО панели управления.

9.4 Ошибки в процессе пошива

Error	Possible causes	Remedial action
Обрыв нити в начале шва	Слишком сильное натяжение игольной нити	Проверьте натяжение игольной нити
Обрыв нити	Нить иглы и нить челнока заправлены неправильно	Проверьте путь прохождения нити
	Игла согнута или имеет острые края	Замените иглу
	Игла неправильно вставлена в игловодитель	Правильно вставьте иглу в игловодитель
	Используемая нить не подходит	Используйте рекомендованную нить
	Натяжение нити слишком сильное для используемой нити	Проверьте натяжение нити
	Нитенаправители или нитепритягиватель имеет острые края.	Проверьте путь прохождения нити
	Игольная пластина или носик челнока были повреждены иглой	Поручите доработку деталей опытным специалистам

Error	Possible causes	Remedial action
Пропуск стежков	Нить иглы и нить челнока заправлены неправильно	Проверьте путь прохождения нити
	Игла тупая или погнута	Замените иглу
	Игла неправильно вставлена в игловодитель	Правильно вставьте иглу в игловодитель
	Толщина используемой иглы не подходит	Используйте иглы рекомендованной толщины
	Стойка для катушек собрана неправильно	Проверьте сборку стойки для катушек
	Слишком сильное натяжение нити	Проверьте натяжение нити
	Игольная пластина или носик челнока были повреждены иглой	Поручите доработку деталей опытным специалистам
Свободные швы	Натяжение нити не отрегулировано под материал для шитья, толщину материала или используемую нитью	Проверьте натяжение нити
	Нить иглы и нить челнока заправлены неправильно	Проверьте путь прохождения нити
Поломка иглы	Толщина иглы не соответствует материалу или нити	Используйте иглы рекомендованной толщины

10 Технические характеристики

Шумовое воздействие

Значение нормы шума для конкретного рабочего места в соответствии с DIN EN ISO 10821:

$L_{pA} = 78 \text{ dB (A)}$; $K_{pA} = \pm 0.96 \text{ dB (A)}$ at

- Длина закрепки: 16,0 мм
- Количество стежков/закрепок: 28
- Скорость: 2500 ст/мин.
- Материал для шитья: G1 DIN 23328 2-слойный

10.1 Данные и характеристики

Technical data	Unit	0513 990001	0533 990001
Тип стежка		301	
Тип челнока		Качающийся челнок	
Количество игл		1	
Система игл		134 DPx5	DPx17 14
Толщина игл	[Nm]	80 - 110 12 - 18	80 - 100
Длина стежка	[mm]	Depends on seam pattern (0.1 mm- 10 mm)	
Скорость макс.	[min ⁻¹]	3200	2700
Скорость с завода	[min ⁻¹]	2700	2700
Максимальная подъем зажима	[mm]	17	
Напряжение	[V]	230	
Частота сети	[Hz]	50/60	
Длина	[mm]	1060	
Ширина	[mm]	600	

Technical data	Unit	0513 990001	0533 990001
Высота	[mm]	1240	
Вес (головка машины)	[kg]	57.4	
Вес (головка машины + станина)	[kg]	96	

10.2 Требования к безотказной работе

Качество сжатого воздуха должно соответствовать стандарту ISO 8573-1: 2010 [7:4:4].

11 Appendix

Fig. 70: Wiring diagram (1)

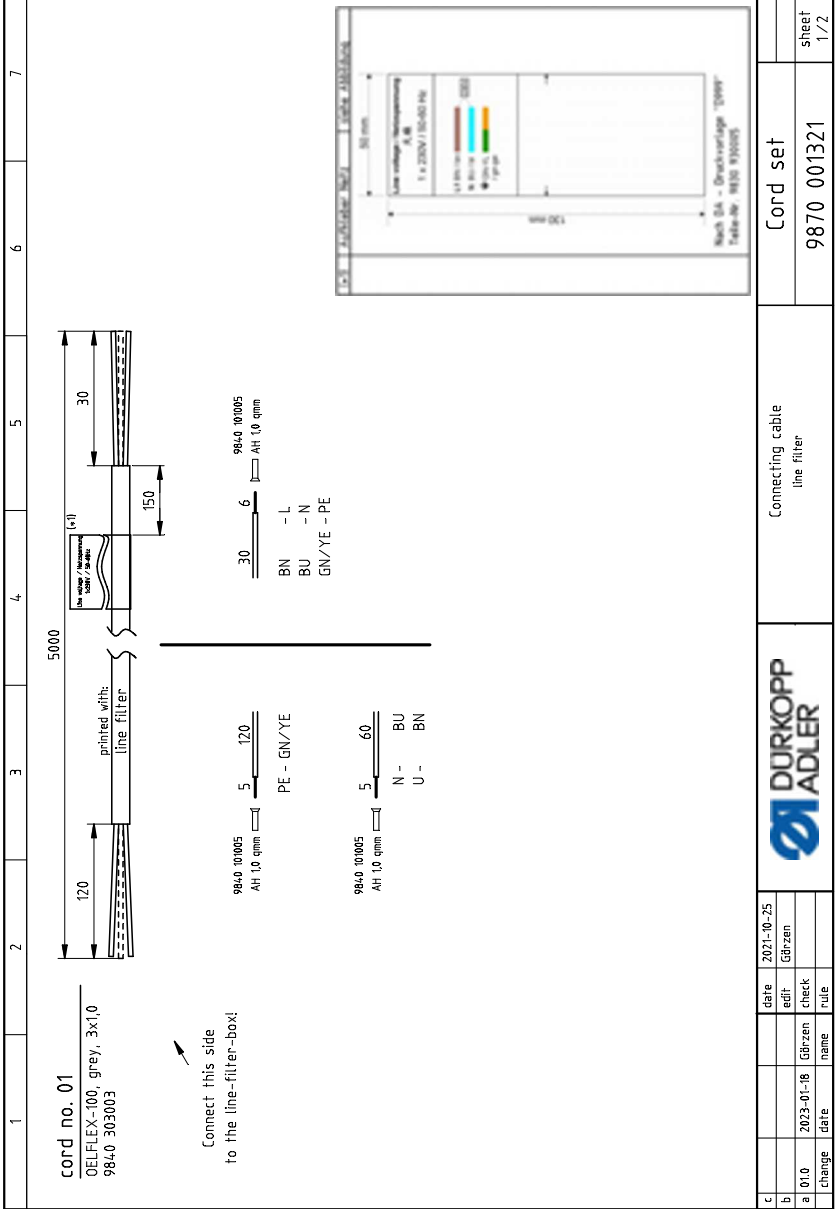
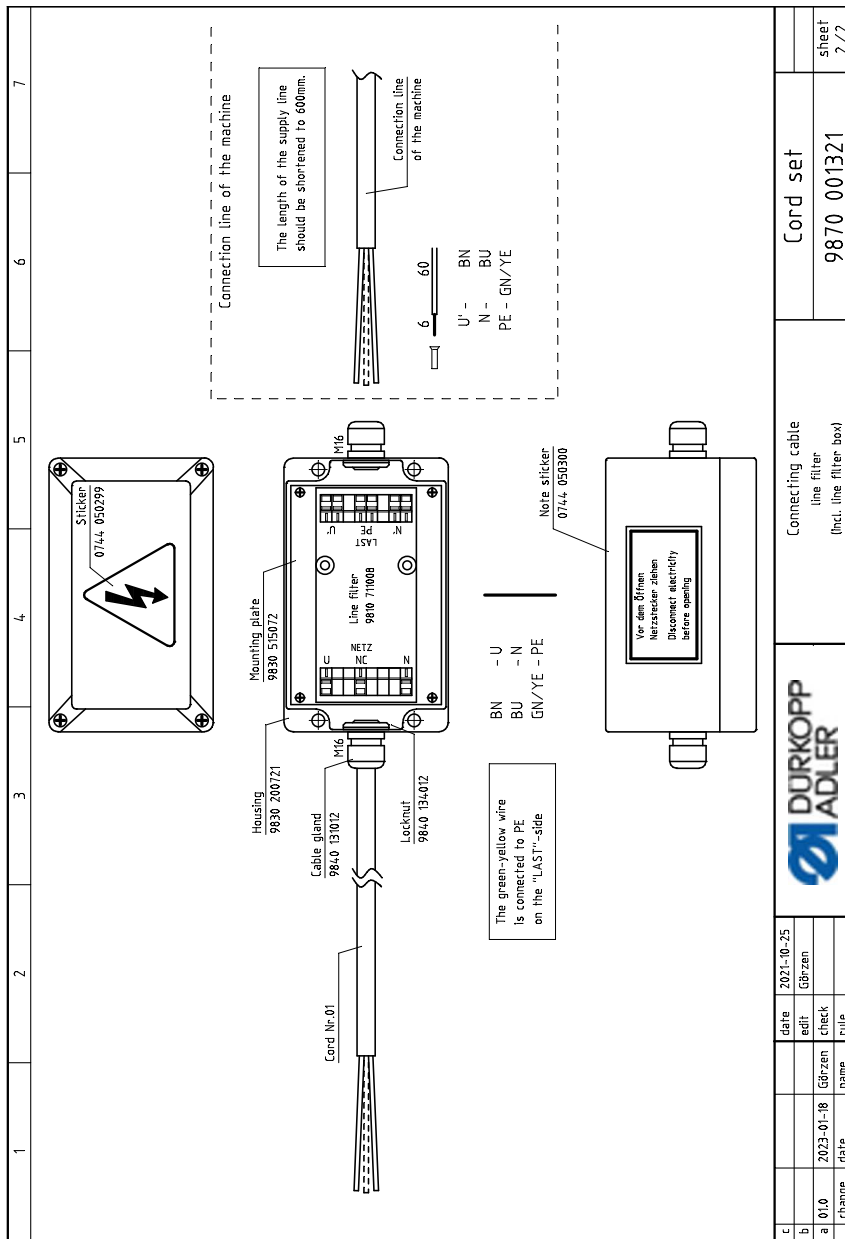


Fig. 71: Wiring diagram (2)



DÜRKOPP ADLER GMBH

Potsdamer Straße 190

33719 Bielefeld

GERMANY

Phone +49 (0) 521 / 925-00

E-mail service@duerkopp-adler.com

www.duerkopp-adler.com

