



Расширенное руководство пользователя по работе с интерфейсом

Contents

Сведения об авторских правах	9
Сведения о настоящем руководстве пользователя	10
BRAVO OS Version Changes	11
v12.07.XXX	11
v12.06.XXX	11
v12.05.XXX	12
v12.04.XXX	12
v12.03.XXX	12
v12.02.XXX	13
v12.01.XXX	14
Опасности при эксплуатации	16
Dangers de Service	17
Техника безопасности	18
Avertissements de sécurité	22
Принципы безопасной работы	26
Технические характеристики	27
Набор оператора	29
Распаковка машины	30
Установка машины	30
Установите пульт управления и защитные крышки оси X	32
Общий обзор машины	33
Сборка стола-подставки	34
Stage 1 – Attaching the Base Support	34
Stage 2 – Installing the Rear Support	35
Stage 3 – Installing the Machine Locators	35
Stage 3 – Installing the Machine Locators	36
Placing Machine on Cart	36
Активация и деактивация ПО	37
Lite	37
Активация ПО	37
Деактивация ПО	37

BRAVO

Сетевые и силовые соединения машины	38
Запрет на использование общих сетей	38
Подключение силовых кабелей	38
Подключение сетевого кабеля (одна машина)	39
Подключение сетевых кабелей (несколько машин)	40
Выбор соединения	41
Включение машины	42
Последовательность первоначального включения	42
Заправка верхних нитей	43
Заправка нитей в машину в первый раз	43
Быстрая замена нити	45
Линия движения верхней нити	46
Заправка и натяжение нити в шпульке	50
Снятие шпульного колпачка	50
Очистка шпульного колпачка	50
Вставка новой шпульки в шпульный колпачок и проверка натяжения нити	51
Прибор для измерения натяжения нити	51
Вставка шпульного колпачка	54
Техническое обслуживание машины при первом включении	55
Общий обзор экрана операционной системы Bravo	56
Общий обзор экрана	56
Загрузка рисунка	60
Загрузить рисунок	60
Мастер загрузки рисунков	61
Настройка последовательности цветов	63
Чтобы задать новую последовательность цветов	63
Чтобы изменить цвет в существующей последовательности цветов	64
Чтобы добавить цвет в существующую последовательность цветов	64
Чтобы удалить цвет из существующей последовательности цветов	64
Дополнительные настройки	64
Выбор пялец в программном обеспечении	65
Выбор правильного размера пялец	65
Настройка списка доступных пялец	66
Дюймы или сантиметры	66
Границы пялец	67
Центрирование пялец	68

BRAVO

Настройка скорости строчки	69
Выбор скорости строчки	69
Настройка скорости строчки с кнопочной панели машины	69
Настройка скорости строчки в ОС Bravo	70
Признаки чрезмерно высокой скорости	70
Функция Acti-Feed	71
Толщина ткани	71
Стандартный режим Acti-Feed	71
Автоматический режим Acti-Feed	72
Ограничение функции Acti-Feed	73
Нижний (минимальный) предел автоматической подачи	73
Рекомендации по нижнему пределу автоматической подачи	73
Верхний (максимальный) предел автоматической подачи	74
Выбор значения толщины ткани	75
Ориентирование или вращение рисунка	76
В каких случаях необходимо вращение рисунка?	76
Выбор пялец	77
Выбор формы пялец	77
Выбор размера пялец	77
Пластмассовые или деревянные?	77
Особые пяльцы	78
Закрепление ткани в пяльцах	79
Регулирование натяжения ткани	79
Закрепление в пяльцах ткани или предмета одежды	80
Советы по закреплению ткани в пяльцах	82
Установка или перемещение опорных кронштейнов пялец	83
Установка опорных кронштейнов пялец	83
Демонтаж опорных кронштейнов пялец	85
Регулирование пружинных зажимов	85
Установка пялец на машину	86
Регулирование прижимной лапки	87
Кнопочная панель машины	89
Элементы управления одним касанием	89
Key Combinations	91
LED индикатор	93
Вышивание рисунка	94
По завершении вышивания рисунка	94

Выключение машины	95
Порядок выключения	95
Типы и замена игл	96
Замена иглы	96
Выбор иглы	97
Острые иглы	98
Покрывание иглы	98
Подкладки и накладки	99
Подкладки	99
Плотность подкладки	101
Накладки	101
Типы ниток	102
Виды ниток	102
Плотность (толщина) нити	103
Вышивание кепок	104
Установка и демонтаж широкоугольного привода	105
Установка красного широкоугольного привода кепочных пальцев	105
Демонтаж красного широкоугольного привода кепочных пальцев	108
Опорные крылья красного широкоугольного привода (опция)	110
Установка и регулирование опорных крыльев для кепок	110
Демонтаж опорных крыльев для кепок	112
Регулировка красного широкоугольного привода кепочных пальцев	114
Проверка правильности регулировки	114
Порядок регулировки	115
Выбор пальцев для широкоугольного привода	117
Закрепление кепки в обычных пальцах для кепок	118
Подготовка кепки	118
Закрепление кепки в пальцах	119
Закрепление кепки в широкоугольных пальцах для кепок	121
Подготовка кепки	121
Установка пальцев на широкоугольный привод и их демонтаж	127
Установка пальцев	127
Демонтаж пальцев	128
Оцифровка рисунка для вышивания кепок	129
Размер рисунка для вышивания кепок	129
Порядок вышивания рисунка на кепке	130
Настройки вышивания кепок	131
Регулирование высоты прижимной лапки для вышивания кепок	132

Расположение рисунка по центру кепки	133
Техническое обслуживание широкоугольного привода	135
Техническое обслуживание широкоугольного привода	135
Элементы меню ОС Melco	136
Меню «File (Файл)»	136
Меню «View (Вид)»	137
Меню «Commands (Команды)»	137
Меню «Tools (Инструменты)»	139
Меню «Tools (Инструменты)» > «Options (Опции)»	142
Вкладка «Measurement Units (Единицы измерения)»	142
Вкладка «Notifications (Уведомления)»	142
Вкладка «Ethernet»	142
Меню «Tools (Инструменты)» > «Settings (Настройки)»	144
Вкладка «Machine (Машина)»	144
Вкладка «Settings (Настройки)»	147
Вкладка «Move (Переместить)»	149
Вкладка «Color Sequence (Последовательность цветов)»	150
Вкладка «Timers (Таймеры)»	153
Меню «Tools (Инструменты)» > «Maintenance (Техническое обслуживание)»	154
Вкладка «Information (Сведения)»	154
Вкладка «Head Timing (Синхронизация головки)»	155
Управление синхронизацией головки с кнопочной панели	156
Вкладка «Steppers (Шаговые двигатели)»	158
Вкладка «Calibration (Калибровка)»	161
Sensors Tab	163
Вкладка «Keypad (Кнопочная панель)»	165
Фильтр рисунка	166
Диспетчер пялец («Hoop Setup (Настройки пялец)»)	168
Настройка списка доступных пялец	168
Выбор названия и серийного номера машины	169
Меню «Tools (Инструменты)» > «Security (Безопасность)»	171
Панели инструментов	172
Стандартная панель инструментов	172
Панель инструментов «Machines Operations (Работа машины)»	172
«Machine Bar (Строка состояния машины)»	173
«Machine List (Список машин)»	174
«Machine Views (Отображение машин)»	175
Вкладка «Status (Состояние)»	175

Настройка последовательности цветов для активных цветов	176
Назначение игл вручную	176
Автоматическое назначение игл	176
Определение последовательности цветов для активных цветов	176
После того как всем активным цветам будут назначены иглы, щелкните «Apply Now (Применить немедленно)». На основании информации об этих назначениях программа сама определит последовательность цветов.	176
Вышивание с аппликацией	177
Структура рисунка с аппликацией	177
Настройка последовательности цветов для рисунка с аппликацией	179
Вышивание аппликации	179
Лазерное выравнивание (Совмещение элементов рисунка)	180
Процедура регулировки исходного положения нитеводителя	182
Техническое обслуживание машины	183
Очистка	183
График смазки и технического обслуживания	185
График технического обслуживания	185
Техническое обслуживание после каждых 200 000 стежков	186
Техническое обслуживание после каждых 2 000 000 стежков	188
Техническое обслуживание после каждых 10 000 000 стежков	193
Техническое обслуживание после каждых 30 000 000 стежков	202
Техническое обслуживание роликов нитеводителей	208
Диагностирование и устранение причин обрыва нити	213
Диагностирование причины обрыва	213
Таблица диагностирования причин обрыва нити	214
Обрывы нити по причине неисправности машины	218
Диагностирование и устранение неисправностей на линии движения верхней нити	218
Диагностирование и устранение неисправностей на линии шпульной нити	220
Обрывы нити по причинам, связанным с настройками рисунка	222
Диагностирование и устранение проблем, связанных с закрепительными стежками	224
Диагностирование и устранение проблем, связанных с вышиванием углов	227
Слишком короткие стежки	229
Диагностирование и устранение проблем, связанных с плотностью стежков	235
Диагностирование и устранение проблем, связанных с иглой	237
Диагностирование и устранение проблем, связанных с прижимной лапкой	238
Диагностирование и устранение проблем, связанных с масштабированием рисунка	239

BRAVO

Диагностирование и устранение проблем, связанных с условиями вышивания	240
Вышивание по абразивным материалам или материалам с покрытием	240
Размер иглы не подходит для данного рисунка	240
Подкладка не подходит для данного материала	240
Рисунок не подходит для данного материала	241
Использование клейких материалов	241
Одежда неправильно закреплена в пальцах	241
Использование особых ниток	241
Диагностирование неисправностей машины, вызывающих обрывы нити	242
Очистка области под игольной пластинкой	242
Центрирование игольной пластинки	243
Требуется техническое обслуживание прижимных роликов	244
Регулирование положения опоры вращающегося челнока	246
Регулирование опоры вращающегося челнока	248
Возврат машины к заводским настройкам	249
Удаление папки заданий и папки машин	249
Включение питания машины в режиме принудительной загрузки	249
Диагностирование и устранение прочих неисправностей	250
Сбои при запуске	250
Пропуски стежков	250
Слабые стежки / петли на стежках	251
Поломка иглы	251
Плохое совмещение элементов рисунка	251
Анализ тестового рисунка	253
Сообщения операционной системы	255

Сведения об авторских правах

© Авторские права Melco, 2023

АВТОРСКИЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ. Запрещается копирование, сохранение в системах поиска информации или передача в любой форме и любыми средствами (электронными, механическими, фотокопировальными, записывающими и т.д.) какой-либо части настоящего издания без предварительного письменного согласия автора. Автор сохраняет за собой право редактировать настоящее издание и вносить в него изменения в любое время, не уведомляя при этом какое-либо лицо или организацию о таком редактировании или внесении изменений.

Автор принял все меры предосторожности во избежание ошибок, искажения фактов и представления неверных данных об оборудовании или изделиях. Тем не менее, производитель не несет ответственности за убытки или ущерб, понесенные какой-либо стороной в случае наличия в настоящем издании ошибок или неполной информации.

Технология функционирования механического оборудования защищена – в числе прочих – следующими патентами:

- Pat. US 6,445,970 B1
- Pat. US 6,823,807
- Pat. CH 693569 A5
- Pat. US 6,736,077 B2
- Pat. US 6,732,668 B2
- Pat. US 6,871,605
- Pat. US 6,983,192 B2
- Pat. US 7,308,333 B2
- Pat. US 7,513,202
- Pat. US 8,851,001 B2
- Pat. US 9,702,070
- другие патенты, заявки на которые находятся на рассмотрении

Сведения о настоящем руководстве пользователя

В настоящем руководстве пользователя помимо прочей технической информации представлены инструкции по ремонту и настройке вышивальной машины.

Если пользователю не до конца понятна какая-либо информация в настоящем руководстве, рекомендуется обратиться за помощью в авторизованную службу технической поддержки по месту нахождения пользователя.

BRAVO OS Version Changes

v12.07.XXX

- Автоматическая перепрошивка прошивки — если возникнет проблема, требующая перепрошивки прошивки, устройство автоматически перепрошивает прошивку. Диалоговое окно уведомит пользователей, когда это произойдет.
- Различные обновления и улучшения прошивки.
- Различные исправления ошибок и улучшения.

Примечание. После загрузки этого обновления программного обеспечения во время работы устройство может издавать звук, отличный от первоначального.

v12.06.XXX

- В пользовательском интерфейсе исправлены различные неправильные, пустые или усеченные метки и описания.
- Добавлена настраиваемая переменная таблица компенсации натяжения «Custom 3», позволяющая имитировать предыдущие версии программного обеспечения и настройки подачи резьбы.
- Удалена лишняя и устаревшая вкладка «Подача нити» из окна «Настройки».
- Добавлена проверка правильности установки игольной пластины во время технического обслуживания.
- Предустановки Acti-Feed теперь доступны в автоматическом режиме и влияют на минимум.
- Улучшен перевод программного обеспечения на испанский, французский, немецкий и португальский языки.
- Значения в калибровке TBS изменены для работы с базовым значением 0. Значения теперь могут быть от -5 до +10.
- Выставлены и изменены значения для регулировки подачи, чтобы они работали с базового значения 0. Теперь значения могут быть от -10 до +10.
- Добавлены кнопки для сообщения об ошибках и импорта свойств машины от Melco Engineering.
- Отмена таймера обслуживания крючка теперь также останавливает любые движения триммера.
- Добавлена кнопка сообщения об ошибке для создания файла .bug.
- Добавлена кнопка свойств, позволяющая импортировать и внедрять новые свойства машины от технических специалистов Melco.
- Различные обновления и улучшения прошивки.
- Различные исправления ошибок и улучшения.

Примечание. После загрузки этого обновления программного обеспечения во время работы устройство может издавать звук, отличный от первоначального.

v12.05.XXX

- Различные обновления и улучшения прошивки.
- Различные исправления ошибок и улучшения.

Примечание. После загрузки этого обновления программного обеспечения во время работы устройство может издавать звук, отличный от первоначального.

v12.04.XXX

- Различные обновления и улучшения прошивки.
- Различные исправления ошибок и улучшения.

Примечание. После загрузки этого обновления программного обеспечения во время работы устройство может издавать звук, отличный от первоначального.

v12.03.XXX

- Check for Updates - The behavior of the “Check for Updates” menu item has been changed. It will now launch an external browser and connect to different server. The installation of the software will now be performed by the user in the same manner as the initial installation. Installation guides and requirements are provided on the download page.
- Various bug fixes and improvements.

v12.02.XXX

- Добавлена поддержка BRAVO X (NPT)
- Различные обновления и улучшения прошивки.
- Различные исправления ошибок и улучшения.

Примечание. После загрузки этого обновления программного обеспечения во время работы устройство может издавать звук, отличный от первоначального.

- Добавлены пальца
 - Standard Hoop
 - 8.26" Round (21cm)
 - Mighty Hoops:
 - 3.25" x 12" (8.25 x 30.5 cm)
 - 11.36" x 12.25" (29 x 31 cm)
 - Allied Hoops:
 - 12" x 9" (30 x 24 cm)
 - 8" x 7.5" (20 x 19 cm)
 - 5" x 4.5" (12 x 11 cm)
 - 8.3" (21 cm) round
 - 3.5" (9 cm) round
 - 2.75" (7 cm) round
 - 16" x 12" (40 x 30 cm)
 - 12" x 16" (30 x 40 cm)
 - 9" x 9" (24 x 24 cm)
 - 12" x 12" (30 x 30 cm)
 - 14" x 11" (37 x 28 cm)
 - 11" x 14" (28 x 37 cm)

v12.01.XXX

- Simplified user view along with tradition BRAVO OS view. This is optimized for a touch screen Windows device.
- Удалено ежемесячное техническое обслуживание из рекомендуемых первоначальных шагов по техническому обслуживанию.
- Обновления безопасности
- Изменения в натяжении шпульной нити
- Машина может автоматически замедляться на более длинных стежках по оси X, Y и теперь по оси Z. Более длинные стежки, а также большие значения подачи нити, могут влиять на скорость вышивки.
- Стежки в комплексном заполнении больше не удаляются при обработке операционной системой
- Исправлена ошибка истечения времени ожидания команды подъема иглы
- Исправлена ошибка, которая позволяла передвижение по X/Y во время нахождения иглы в ткани
- Исправлена ошибка, периодически отключавшая машину от ОС при игнорировании процедур обслуживания
- С этой версии пользователь сам должен следить за обновлениями. Автоматические предупреждения об обновлениях более не работают.
- Исправлена ошибка ориентации дизайна , или его отдельных элементов, на экране, в то время, когда вышивка выполняется в правильной ориентации.
- При трассировке движение пальцев по X больше не заставляет палец двигаться по Y
- При слишком раннем выходе из ОС система больше “не сопротивляется” ее повторному открытию.
- Исправлена ошибка, когда установки системы активной подачи нити сбиваются при превышении определенного числа смен цвета
- итульное наименование ПО теперь содержит наименование его уровня

BRAVO

- Добавлены пальца
 - Mighty Hoops:
 - 16.625" x 17.25" (41.3 x 43.8 cm)
 - 10" x 5" (25.4 x 12.7 cm)
 - 6" x 9" (15.25 x 22.86 cm)
 - 12" x 15" (30.5 x 38.1 cm)
 - 4.25" x 16" (10.8 x 40.6 cm)
 - 19" x 10" (48.25 x 25.4 cm)
 - 16" x 14" (40.6 x 35.6 cm)
 - Allied Hoops:
 - 7.0" x 6.5" (17 x 16 cm)
 - 6.0" x 5.5" (15 x 14 cm)
 - 3.5" (12 cm) round
 - 5.9" (15 cm) round
 - 7.1" (18 cm) round
 - Slim Line 2:
 - 6.5" x 6.5" (16.5 x 16.5 cm)
 - 8" x 5" (20.3 x 12.7 cm)
 - Slim Line 1:
 - Hat Side Right Clamp
 - Hat Side Left Clamp
 - Red Driver
 - Back of Cap Clamp XL

Опасности при эксплуатации

При эксплуатации любого механического оборудования присутствуют определенные риски. Представленная ниже информация предназначена для ознакомления как с факторами риска, так и со значением предупреждающих знаков, присутствующих на машине. Никогда не вмешивайтесь в работу механических или электромеханических деталей машины в процессе ее эксплуатации, если в настоящем руководстве не указано иное.

	Лазерный луч. Запрещается смотреть на лазерный луч так, чтобы пучок лазерного излучения попадал напрямую в глаз.
	Возвратно-поступательное движение рычага нитеводителя Запрещается прикасаться к рычагам нитеводителей в процессе работы.
	Иглы в ходе работы Запрещается помещать какие-либо части тела и прочие посторонние предметы под иглы, находящиеся в процессе работы.
	Движения игольника Запрещается помещать руки или прочие посторонние предметы на или вблизи игольника, находящегося в процессе работы.
	Вращение челнока Запрещается менять шпульную нить в процессе работы. Запрещается помещать руки или прочие посторонние предметы в область вращающегося челнока в процессе работы. Запрещается эксплуатировать машину без ограничителей челнока.
	Точки защемления пальцев Запрещается прикасаться к пальцам, приводному устройству или оси приводного устройства в процессе работы.
	Точки защемления (каретка по оси X) Запрещается опираться руками и помещать прочие посторонние предметы на верхнюю крышку в процессе эксплуатации. Запрещается прикасаться к деталям, находящимся за кареткой оси X, вне зависимости от того, установлена ли верхняя крышка на место или нет.

Dangers de Service

Le tableau suivant montre des zones de risques ou points de danger qu'on peut rencontrer lors du service. Portez toujours des lunettes protectrices lors du maniement de la machine pour éviter des blessures corporelles en cas d'une casse d'aiguille.

	Rayon laser Ne regardez pas directement au rayon laser.
	Oscillation releveur de fil Ne touchez pas les releveurs de fil lors du service.
	Aiguilles lors du service Ne mettez pas de parties corporelles ou d'autres objets étrangers au-dessous des aiguilles lors du service.
	Mouvements du boîtier d'aiguilles Ne mettez pas vos mains ou d'autres objets sur ou autour du boîtier d'aiguilles lors du service.
	Rotation de la navette rotative N'essayez pas de changer le fil de canette pendant le service. Ne mettez pas vos mains ou d'autres objets dans la zone de la navette rotative lors du service. Ne manœuvrez pas la machine, si les gardes-crochet ne sont pas bien en place.
	Points de pincement au cadre casquette Ne touchez pas le cadre casquette, l'entraînement ou la barre d'entraînement lors du service.
	Points de pincement (support X) Ne mettez pas vos mains ou d'autres objets sur la table lors du service. Ne touchez pas l'arrière du support X lors du service avec ou sans table en place.

Техника безопасности

В перечне ниже приведены требования техники безопасности, которые должны соблюдаться пользователем в процессе нормальной эксплуатации и технического обслуживания вышивальной машины.



Не пытайтесь смазывать машину в ходе работы.



При снятии или замене игл должна быть нажата кнопка аварийного выключения на кнопочной панели машины. В противном случае машина может случайно включиться в результате ошибки системы или оператора, что может привести к повреждению машины и/или серьезной травме.



Ни при каких обстоятельствах не пытайтесь извлечь или вставить шпульку в процессе работы машины.



Запрещается эксплуатировать машину в случае, если все крышки не установлены на свои места. Движущиеся части могут стать причиной защемления или перелома. Кроме того, движущиеся приводные ремни и зубчатые колеса могут зажать ткань и прочие рабочие материалы, что приведет к повреждению машины.



Запрещается регулировать высоту прижимной лапки в процессе шитья. В противном случае возможна серьезная травма.



Запрещается натягивать или обрезать нить вблизи движущихся игл. В противном случае возможна болезненная травма.



Смазочные материалы, указанные в техническом руководстве или руководстве по программному обеспечению, содержат известные канцерогены. Не допускайте контакта смазочного материала с тканями глаз, рта или носа. После смазывания машины тщательно мойте руки.



При очистке машины с использованием растворителей должна быть обеспечена достаточная вентиляция. Перед включением машины следует подождать до полного испарения всех растворителей во избежание замыкания электрических компонентов. Пары большинства растворителей являются токсичными и легковоспламеняющимися. Пропитанная растворителем ткань, использовавшаяся для очистки, должна быть удалена в отходы надлежащим образом.



Перед заменой плавкого предохранителя выключателя электропитания следует отключить силовой шнур машины от сети.

BRAVO

В таблице ниже представлены конкретные требования техники безопасности, которые должны соблюдаться при выполнении процедур (таких как ремонт и техническая отладка), выходящих за рамки нормальной эксплуатации и технического обслуживания.

Зона машины	Требование
Вся машина	Несоблюдение надлежащих правил техники безопасности может привести к телесным повреждениям. Перед выполнением операций по техническому обслуживанию машины снимите кольца, наручные часы и любые другие металлические предметы с кистей рук и запястий. Выньте металлические предметы из карманов рубашки во избежание их выпадения и попадания внутрь машины. Не допускайте контакта свободно висящих элементов одежды с движущимися частями машины. При некоторых неисправностях движущиеся части машины могут быть неконтролируемыми нормальными способами. В таких случаях машина может включиться неожиданно. Несоблюдение надлежащих процедур технического обслуживания и ремонта может привести к получению травм выполняющим работы персоналом и/или повреждению оборудования. Гарантийные обязательства не распространяются на случаи, когда повреждение оборудования является следствием несоблюдения надлежащих процедур технического обслуживания. В подобных случаях гарантия может быть АННУЛИРОВАНА. Несоблюдение требования по использованию заземляющей перемычки или прочих требований к надлежащему техническому обслуживанию / ремонту может привести к повреждению машины и получению травмы персоналом. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать заземляющие перемычки, не разработанные специально для статической защиты. При использовании устройства «прямого заземления» (без встроенного сопротивления) оператор подвергается опасности воздействия тока с опасно высоким значением напряжения. Рекомендуется в ходе ежедневного использования проверять статическую перемычку на предмет обеспечения надлежащей резистивной защиты. ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать машину со снятой нижней задней крышкой, за исключением случаев, когда это требуется согласно Техническому руководству. При эксплуатации машины со снятыми крышками возникает риск тяжелого поражения электрическим током.
Силовые коммуникации	Во всех случаях, когда необходимо отсоединить или подсоединить какие-либо силовые коммуникации, питание машины должно быть предварительно отключено. Как минимум, должна быть нажата кнопка аварийного выключения.
Пучок питания 36 В	Запрещается ремонтировать поврежденный пучок питания 36 В, если изоляция провода повреждена (перетерта, пережата или порезана) или если провод подвергся перегреву вследствие возникновения сверхтоков в результате сбоя машины. Запрещается производить какие-либо манипуляции с пучком питания 36 В, если питание машины полностью не отключено. Отключение питания только посредством силового выключателя является недостаточным.

BRAVO

Зона машины	Требование
Блок электропитания	Блок электропитания, задняя сторона входного разъема электропитания и провода, соединяющие блок питания с разъемом находятся под опасным для жизни напряжением. Если планируется выполнение каких-либо работ с любым из перечисленных компонентов, отключите питание машины на силовом выключателе и отсоедините шнур питания машины от сети. Очень важно, чтобы шнур питания машины был включен в правильную электрическую розетку. Несоблюдение данного требования может привести к повреждению оборудования и травмам. Рекомендуется обратиться к над-лежащим образом аттестованному электрику за консультацией относительно правильного выбора розетки и заземления. Использование для подвода питания к машине неправильной электрической розетки может привести к повреждению электрической части машины. При любых обстоятельствах запрещается разборка блока питания машины. Данная деталь не содержит обслуживаемых пользователем элементов. Внутренние компоненты блока питания могут находиться под остаточным напряжением (даже при отключенном питании машины), которое может вызвать болезненное поражение электрическим током. Перед заменой или обслуживанием любых компонентов в нижней задней части корпуса предварительно отключите подводящий кабель переменного тока. В противном случае блок питания и силовой выключатель останутся под опасным напряжением даже при отключении питания через выключатель, что может привести к тяжелому поражению электрическим током.
Лазерный блок	Процедура замены лазерного блока должна проводиться исключительно специально обученными специалистами по обслуживанию оборудования компании Melco. Разборка, выполненная необученными лицами, приведет к аннулированию любых обязательств по гарантийному обслуживанию, а также может привести к травмам или повреждению машины. ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать лазерный блок при включенном питании машины!!! Несоблюдение данного требования может привести к травмам или повреждению машины. Процедура регулировки лазерного луча должна выполняться только специально обученными специалистами по обслуживанию оборудования компании Melco. Разборка, выполненная необученными лицами, приведет к аннулированию любых обязательств по гарантийному обслуживанию, а также может привести к травмам или повреждению машины. ЗАПРЕЩАЕТСЯ направлять лазерный луч в человеческий глаз. Лазерный блок генерирует чрезвычайно концентрированный пучок света, который может привести к необратимой слепоте. При выполнении манипуляции с лазерным блоком проявляйте исключительную осторожность во избежание случайного попадания лазерного луча в глаза или на лицо. ЗАПРЕЩАЕТСЯ СМОТРЕТЬ НЕПОСРЕДСТВЕННО НА ЛИНЗУ ЛАЗЕРА, ЕСЛИ ЛАЗЕРНЫЙ БЛОК НАХОДИТСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ!

BRAVO

Зона машины	Требование
Кластерная сборка светодиодов	Горячие светодиоды могут быть горячими на ощупь. Перед выполнением манипуляций со светодиодами, последним необходимо дать несколько минут, чтобы остыть, во избежание легких ожогов.
Подвижный нож	Избегайте контакта с движущимися деталями в процессе регулировки по-ложения подвижного ножа
Игольник	По завершении первых двух этапов процедуры снятия игольника, даль-нейшие действия могут выполняться только при нажатой кнопке аварий-ной остановке или выключенном питании машины. В противном случае возможен самопроизвольный запуск машины, что может привести к серь-езному повреждению самой машины и/или травме. Нет необходимости отключать шнур питания машины.
Узел привода устройства для обрезки нитей	Для замены узла привода устройства для обрезки нитей необходимо снять заднюю крышку нижнего вала в задней части машины. ЗАПРЕЩА-ЕТСЯ касаться рукой задней части нижней рамы, если шнур подвода пе-ременного тока подсоединен к машине. В противном случае при случай-ном касании задней части силового выключателя или проводов, соеди-няющих его с блоком питания, возможно поражение электрическим током.
Плата возврата в исходное положение X/Y	Существует небольшой риск самопроизвольного движения внутренних деталей при отключении оптических датчиков, что создает риск получения травм. Перед отключением оптических датчиков следует отключить пита-ние машины.
Блок двигателя по оси Y	Существует риск получения серьезной травмы при выполнении манипуля-ций с внутренними двигателями, приводными ремнями и проводкой в ре-зультате поражения электрическим током или контакта с подвижными де-талями. Всегда отключайте питание вышивальной машины при работе с двигателями, приводными ремнями или зубчатыми колесами.
Плата датчика исходного положения по оси Z	Для замены платы датчика исходного положения по оси Z необходимо снять левую и правую прозрачные крышки вала и заднюю крышку верх-него вала. Снимать крышки машины разрешается только после отключе-ния питания машины или нажатия кнопки аварийной остановки. При сня-тии датчика или отключении пучков питания возможно самопроизвольное движение двигателей.

Avertissements de sécurité

Le liste ci-après comprend avertissements de sécurité spécifiques que vous devriez rappeler lors du service normal et lors de l'entretien de la machine.



N'essayez pas de lubrifier la machine lorsqu'elle est en marche.



N'oubliez pas d'actionner le bouton d'arrêt d'urgence de la machine si vous voulez enlever ou remplacer des aiguilles sinon vous risquez que la machine commence à marcher à cause d'une erreur de machine ou par l'opérateur. Vous risquez des dommages de la machine et/ou de graves blessures corporelles.



N'essayez jamais d'enlever ou installer la bobine lorsque la machine est en service.



Ne manœuvrez pas la machine sans recouvrements installés. Des pièces mobiles peuvent causer de blessures de pincement et d'écrasement. De plus, le tissu et d'autres matériaux peuvent être attrapés dans des ceintures et entraînements mobiles et endommager la machine.



Ne réglez pas la hauteur du pied presseur lorsque la machine est en train de broder. Sinon vous risquez de graves blessures.



N'essayez pas de tirer ou couper des fils à côté des aiguilles mouvantes. Vous risquez de graves blessures.



Les lubrifiants indiqués dans les Instructions de service et techniques contiennent de carcinogènes connues. Évitez que les lubrifiant entrent en contact avec vos yeux, votre bouche ou nez. Lavez toujours bien vos mains après avoir réalisé des procédures de lubrification.



Si vous utilisez des détergents pour nettoyer des composants de la machine, veuillez toujours vous assurer qu'il y a assez de ventilation. Il faut que les détergents soient complètement évaporés avant de remettre la machine en marche pour éviter des courts-circuits des composants électriques. Les vapeurs de la plupart des détergents sont toxiques et inflammables. Éliminez les torchons imbibés de détergent soigneusement.



Vous devez débrancher la machine avant de remplacer le fusible de sécurité.

BRAVO

Le tableau suivant comprend des avertissements de sécurité spécifiques que vous devriez respecter lors des travaux de réparation, des réglages techniques ou d'autres procédures qui sont hors le service normal ou d'entretien.

Zone de la machine	AVERTISSEMENT!
Machine entière	Des blessures corporelles peuvent être causées en cas de non-respect des précautions soigneuses. Enlever des anneaux, montres et d'autres objets métalliques de vos mains et bras avant de faire marcher la machine. Enlevez des articles métalliques des poches de chemise pour empêcher qu'ils tombent dans la machine. Faites attention que des vêtements lâches entrent en contact avec des pièces mobiles de la machine. Au cas où la machine est en panne, il est possible que les pièces mobiles ne puissent plus être commandées proprement et la machine marche sans contrôle. Défaut d'appliquer une bonne technique d'entretien et de réparation peut causer des blessures au personnel travaillant à la machine et/ou endommager l'équipement. La garantie ne comprend pas de pratiques d'entretien mauvaises et sera NUL, si celles-ci ont endommagé l'équipement. Défaut d'utiliser une bande de mise à la terre ou défaut d'appliquer d'autres techniques d'entretien /de réparation peut endommager la machine et éventuellement causer de blessures corporelles. N'essayer PAS d'utiliser n'importe quelle bande de mise à la terre qui n'est pas construite spécifiquement pour l'utilisation statique. Un dispositif de mise à la terre "par fil métallique direct" (un sans résistance intégrée) posera l'opérateur en danger d'exposition à des voltages dangereux. Il est recommandable de vérifier la bande statique pendant l'utilisation journalière pour protéger la bonne résistance. Il NE faut PAS manoeuvrer la machine si le recouvrement arrière en bas a été enlevé, sauf si indiqué par les instructions du manuel technique. Faire marcher la machine sans recouvrement provoque un risque de blessures graves dues au système électrique.
Le câblage	Veuillez toujours couper le circuit avant de débrancher ou brancher des câbles. Au moins appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence.
Câbles électriques à 36V	N'essayez pas de réparer un câble 36V endommagé si l'isolation de fil a été endommagée par friction, des entailles ou coupures ou si les fils ont été surchauffés à cause d'une erreur de machine de courant de surcharge. Ne jamais touchez le câblage 36V si le courant de la machine a été complètement coupé. Ne comptez pas sur l'interrupteur de courant pour couper le circuit à la machine.

BRAVO

Zone de la machine	AVERTISSEMENT!
Alimentation électrique	A l'intérieur du système d'alimentation électrique, à l'arrière du connecteur d'entrée de l'alimentation électrique et aux fils entre les deux, il y a des tensions mortelles. Si vous avez l'intention de travailler sur un de ces composants, coupez le circuit et déconnectez le câble d'alimentation électrique de la machine. Il est très important que le câble électrique soit bien branché sur une prise électrique correctement installée. Défaut d'avoir une prise bien installée peut endommager l'équipement et causer des blessures corporelles. Il est recommandé de consulter un électricien autorisé pour vous assurer que la prise électrique a été installée correctement et mise à la terre. Si l'on n'utilise pas de prise électrique bien installée pour l'alimentation électrique du système, on aura de défauts électriques. N'essayez pas de démonter le système d'alimentation électrique pour n'importe quelle raison. Il n'y a pas de composants utiles à l'intérieur pour l'utilisateur. Les composants intérieurs du système d'alimentation électrique peuvent toujours avoir de tension résiduelle (même si le circuit a été coupé) qui pourrait causer des chocs électriques douloureux. N'essayez pas de remplacer ou entretenir des composants à l'arrière du fond bas sans déconnecter le câble d'alimentation électrique C/A. Défaut de le faire provoquera que l'alimentation électrique ainsi que l'interrupteur soient toujours alimentés ayant des niveaux de tension dangereux, même si débranché, et pourra résulter en des blessures graves dues au choc électrique.
Système Laser	La procédure de remplacement du système Laser ne doit être faite que par des techniciens d'entretien et du personnel Melco spécialement entraînés. Le démontage par des personnes non entraînées annulera toute protection de garantie et peut causer des blessures corporelles et endommager la machine. Installez le système Laser seulement si la machine a été mise HORS SERVICE!!! Défaut de mettre la machine hors service peut causer des blessures corporelles ou endommager la machine. La procédure d'ajustage de la lumière Laser ne doit être faite que par des techniciens et du personnel Melco spécialement entraînés et autorisés. Le démontage par des personnes non entraînées annulera toute protection de garantie et peut causer des blessures corporelles et endommager la machine. Il faut faire ATTENTION que le rayon du Laser NE soit PAS dirigé vers vos yeux ou des yeux de quelqu'un d'autre. Le Laser émettra un rayon lumineux bien concentré qui peut causer d'aveuglement permanent. Soyez extrêmement prudent en manoeuvrant le système Laser pour vous assurer qu'il ne soit pas dirigé par inadvertance aux yeux ou à la figure de quelqu'un. NE JAMAIS REGARDEZ DIRECTEMENT DANS LA LENTILLE DU LASER LORSQU'ELLE SE TROUVE EN SERVICE!
Système Groupe DEL	Les lampes DEL peuvent être trop chaudes pour les toucher quand elles sont illuminées. Il faut les débrancher pendant quelques minutes pour pouvoir les toucher et pour éviter de petites brûlures.

BRAVO

Zone de la machine	AVERTISSEMENT!
Couteau mobile	Eloignez-vous des composants mobiles qui sont exposés pendant l'ajustage du couteau mobile.
Boîtier d'aiguilles	Lors de l'enlèvement du boîtier d'aiguilles, après avoir terminé les deux premiers pas de la procédure, ne procédez pas sans avoir appuyé sur l'arrêt d'urgence ou mis la machine hors service. La machine pourrait se mettre en marche si vous ne le faites pas. Ainsi la machine ou des personnes pourraient être endommagées gravement. Il ne faut pas déconnecter le câble d'alimentation électrique de la machine.
Système d'entraînement du coupe-fil	Pour remplacer le système d'entraînement du coupe-fil il sera nécessaire d'enlever le recouvrement du bras arrière en bas de l'arrière de la machine. NE mettez PAS vos mains dans l'arrière du fond bas pendant que le câble d'alimentation C/A est connecté à la machine. Défaut de déconnecter le câble d'alimentation électrique C/A peut causer des chocs électriques graves si vous touchez l'arrière de l'interrupteur ou le câblage vers le dispositif d'alimentation électrique par inadvertance.
Position originale X/Y Carte à circuits imprimés	Il y a un petit risque de mouvements imprévus des composants intérieurs si les détecteurs optiques sont déconnectés. Cela causera un risque de blessures corporelles si des composants bougent soudain. Mettez toujours la machine hors service avant de déconnecter les détecteurs optiques.
Système Moteur Y	Il y a un risque de blessures corporelles lorsqu'on touche des moteurs intérieurs, des ceintures et du câblage qui est dû au choc électrique et danger des pièces mobiles. Mettez toujours la machine à broder hors service si vous travaillez ou ajustez des moteurs, ceintures ou engrenages.
Position originale Z détecteur Carte à circuits imprimés	Pour remplacer le détecteur Cartes à circuits imprimés de la position originale Z il faut enlever les recouvrements des bras transparents à gauche et à droite et le recouvrement du bras arrière en haut. Il ne faut pas enlever les recouvrements sans avoir mis la machine hors service ou appuyé sur le bouton d'arrêt d'urgence. Les moteurs pourraient bouger si les détecteurs ont été enlevés ou le câblage a été déconnecté.

Принципы безопасной работы

Ниже перечислены основные принципы безопасной работы, которые должны соблюдаться при эксплуатации машины.

- В рабочую зону машины может быть допущен только персонал, прошедший надлежащее обучение.
- К работе на машине может быть допущен только персонал, прошедший надлежащее обучение.
- Вышивать данной машиной в безопасном и контролируемом режиме возможно только при соблюдении всех инструкций, приведенных в настоящем руководстве.
- Датчики обрыва нити автоматически останавливают машину при выявлении нарушения динамики подачи нити; такая остановка является нормальной и процедура возобновления работы после такой остановки описана в настоящем руководстве.
- После выполнения рисунка машина прекратит работу автоматически; не пытайтесь остановить работающую машину вручную, за исключением случаев, описанных в настоящем руководстве.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ препятствовать движению подвижных частей во время работы машины.
- Производить какие-либо операции с машиной разрешается только после остановки машины.
- При работе на машине ЗАПРЕЩАЕТСЯ носить свободную или мешковатую одежду, а также украшения.
- При работе на машине ВСЕГДА следует надевать средства для защиты глаз.
- Рабочая зона должна содержаться в чистоте; в рабочей зоне не должны присутствовать какие-либо предметы, которые могут препятствовать нормальному движению подвижных частей машины.
- Соблюдайте требуемый режим технического обслуживания. Это позволит обеспечить не только безопасный режим эксплуатации, но и качественную вышивку, а также продлить срок эксплуатации машины.
- Прежде чем приступить к работе с машиной прочтите данное руководство полностью.

Технические характеристики

Предназначена для эксплуатации исключительно в помещении.

Интерфейс пользователя	OC BRAVO Lite	OC BRAVO Flex
Тип/Кол-во головок	Верхний вал - нижний вал/от 1 модульная	Верхний вал - нижний вал/от 1 до 4 модульная
Кол-во игл	16	16
Максимальный размер трубной рамы (XxY)	360 мм x 30 мм (14,2" x 11,8")	426 мм x 430 мм (16,8" x 16,9")
Максимальное поле шитья/трубная рама (XxY)	322mm x 267mm (12,7"x10,5")	397 мм x 267 мм (15,6"x10,5")
Пяльцы для кепок широкоугольные	N/A	360 мм x 82 мм (14,2" x 3,2")
Пяльцы для кепок обычные	152 мм x 70 мм (5,9" x 2,75")	152 мм x 70 мм (6,0" x 2,8")
Мин./макс. скорость строчки	300-1000 стежков/мин	300-1100 стежков/мин
Диапазон длины стежка	Ограничен только размерами пялец	Ограничен только размерами пялец
Конфигурация машины	До 1 отдельных машин, соединенных через ло-кальную компьютерную сеть	До 4 отдельных машин, соединенных через ло-кальную компьютерную сеть
Способность к самодиагностике	Осуществляет выборку релевантных технических данных для поиска и устранения неисправностей	Осуществляет выборку релевантных технических данных для поиска и устранения неисправностей
Упрощенный интерфейс пользователя	Программное обеспечение с пошаговым руко-водством	Программное обеспечение с пошаговым руко-водством
Память рисунков	Ограничена только объемом жесткого диска, макс. размер файла 500k	Ограничена только объемом жесткого диска, макс. размер файла 500k
Предстрочечное трассирование	Лазер	Лазер
Положение иглы относительно швейного из-делия, положение швейного изделия относи-тельно пялец	Система лазерного позиционирования	Система лазерного позиционирования
Технология подачи нити	Патентованная технология Acti-Feed	Патентованная технология Acti-Feed
Обнаружение обрыва нити	Верхний и нижний электронный динамометри-ческий датчик	Верхний и нижний электронный динамометри-ческий датчик
Автоматическое дублирование стежка	Да	Да
Автоматическое обрезание нитей	Да	Да
Тип освещения: холодное яркое	Холодный яркий светодиод	Холодный яркий светодиод
Источник питания (В)	90-260 В (одна фаза, 50/60 Гц, 4А), Класс I (заземленный)	90-260 В (одна фаза, 50/60 Гц, 4А), Класс I (заземленный)
Потребляемая мощность (Вт)	Max: 4A at 120V Переменный ток / 2A at 240V Переменный ток (480 ватт)	Max: 4A at 120V Переменный ток / 2A at 240V Переменный ток (480 ватт)

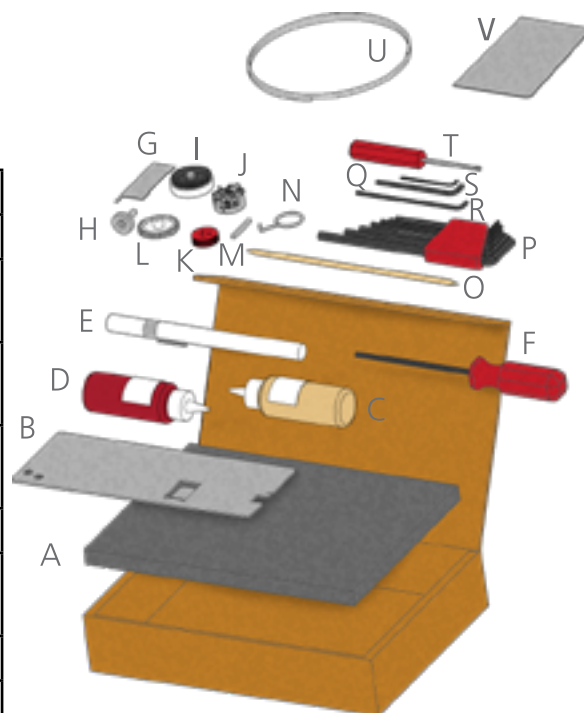
BRAVO

Интерфейс пользователя	OC BRAVO Lite	OC BRAVO Flex
Диапазон температур	15-40° C	15-40° C
Влажность	Макс. относительная влажность 85%	Макс. относительная влажность 85%
Категория импульсных выдерживаемых на-пряжений (перенапряжения)	II	II
Уровень загрязнения	2	2
Тип(ы) двигателя(ей)	Серводвигатель, шаговый двигатель	Серводвигатель, шаговый двигатель
Мощность двигателя (кВ)	X и Z: 100 ватт; Y: 250 ватт	X и Z: 100 ватт; Y: 250 ватт
Материал машины	Алюминий	Алюминий
Физические характеристики с тележкой		
Длина	724 мм (28,5")	724 мм (28,5")
Высота	1541 мм (60,7")	1541 мм (60,7")
Ширина	944 мм (37,2")	944 мм (37,2")
Вес	95,4kg (210,3 lbs)	95,4kg (210,3 lbs)
Физические характеристики без тележки		
Длина	724 мм (28,5")	724 мм (28,5")
Высота	907 мм (35,7")	907 мм (35,7")
Ширина	737 мм (29,0")	737 мм (29,0")
Вес	75 кг (165lbs)	75 кг (165lbs)

Набор оператора

Набор оператора содержит многие инструменты, необходимые для сборки тележки и первоначального технического обслуживания машины. Остальные инструменты будут использоваться в ходе прочих процедур регулировки машины.

Обозн.	Кол-во	№ детали	Описание
A	1	34030	Пеноматериал, набор оператора
B	1	33909	Измерит. уст-во, натяжение, кабель X
C	1	32078	Смазка полимерн. ЕМВ, мягк. бутылка 2 унц.
D	1	34463	Смазка высокопроникающая, мягк. бутылка 2 унц.
E	1	34275	Масленка
F	1	010468-01	Шестигранная отвертка, сферич. конец, 4 мм
G	1	009027-01	Измерит. уст-во, составное
H	1	12392-01	Барашковый винт
I	1	30615-06	Ролик нитеводителя
J	1	34396	Шпульный колпачок
K	1	30619-01	Прижимной ролик нитеводит.
L	1	30617	Зубч. колесо нитеводителя
M	1	34274	Магнит ориентации нити
N	1	34509	Инструмент для демонтажа ролика нитеводителя
O	1	34277	Аппликатор смазки
P	1	32022	Набор, шестигранные ключи, метрические, длинные, 7 шт. в держателе
Q	1	32189	Гаечн. ключ, шестигранный, сферич. конец, 2,5 мм, короткое плечо
R	1	010701-02	Гаечн. ключ, шестигранный, 3 мм, короткое плечо
S	1	34645	Гаечн. ключ, шестигранный, 1,5 мм, короткое плечо
T	1	32023	Отвертка, прямая, маленькая
U	1	006795-01	Мононить
V	1	30727-03	Этикетка, меню, интерфейс пользователя



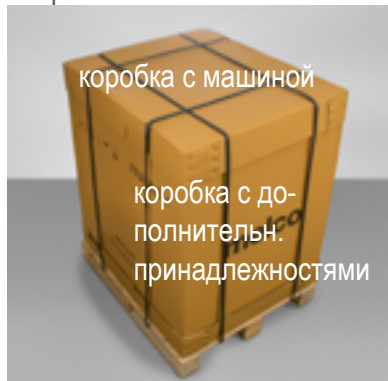
Распаковка машины

Доставка машины в большинстве случаев осуществляется службой, осуществляющей обслуживание при поставке. Тем не менее, рекомендуется проверить комплектность поставки по упаковочному листу. Комплектность следует проверять именно по упаковочному листу, а не по товарной накладной. В товарной накладной указываются все заказанные изделия, а в упаковочном листе будут указаны также изделия, находящиеся в задолженности по заказу.

Установка машины

Если машина не была доставлена без обслуживания при поставке, для распаковки машины следуйте инструкции, приведенной ниже. Перед тем как приступить к распаковке, прочтите данную инструкцию полностью.

1. Разрежьте и снимите внешние упаковочные/фиксирующие веревки.



2. Отставьте в сторону коробку с дополнительными принадлежностями.
3. Снимите верхнюю крышку и, осторожно подняв внешнюю коробку, снимите ее с машины.



4. Разрежьте и снимите упаковочные/фиксирующие веревки, удерживающие машину на дне коробки/поддоне. Снимите все ненужные прокладки, части упаковки, пену.

BRAVO

5. Снимите черную крышку основания из машины и установите его в сторону.



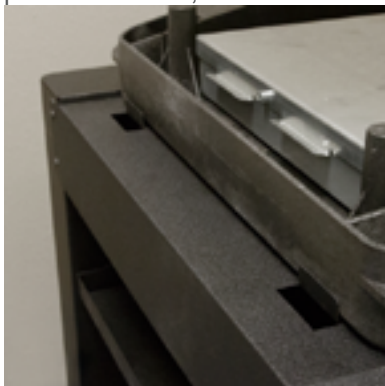
6. If not already completed, assemble the cart using the cart instructions.
7. With two people, lift the machine using the hand holds located on the bottom of the machine casting.



Запрещается поднимать машину в одиночку. Перемещать машину должны 2 человека

Each person should use the hand holds on the bottom of either side of the machine. When moving the machine, take care not to apply pressure against the needle case.

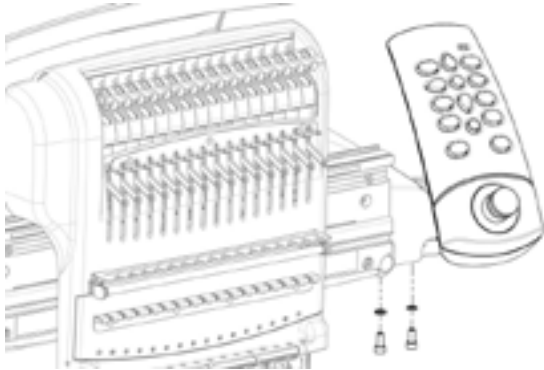
8. Depending on which option was purchased, place the machine on the cart or bench-top pad. If the machine is placed on a cart, make sure that it fits within the placement tabs.



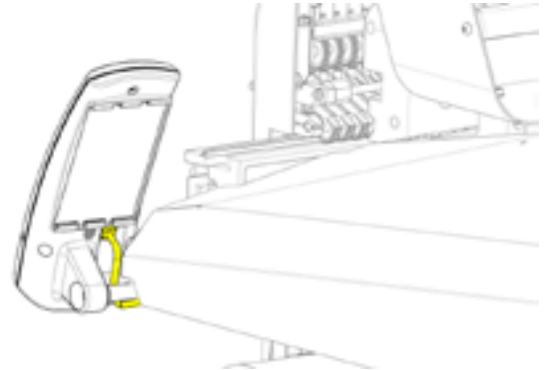
9. Replace the black base cover on the machine.

Установите пульт управления и защитные крышки оси X

1. Пульт управления и крышки оси упакованы в отдельную коробку с рисунком на боковой части.
2. Установите пульт управления в сборе.

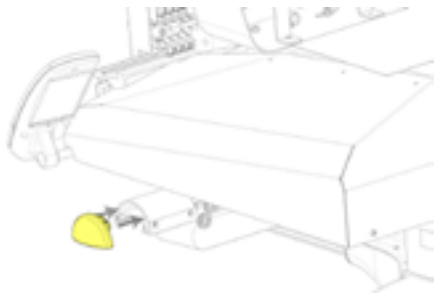


2-мя винтами с шайбами, поставляемыми с интерфейсом, установите пульт, как показано на рис., используя 6-гранник 4 мм.



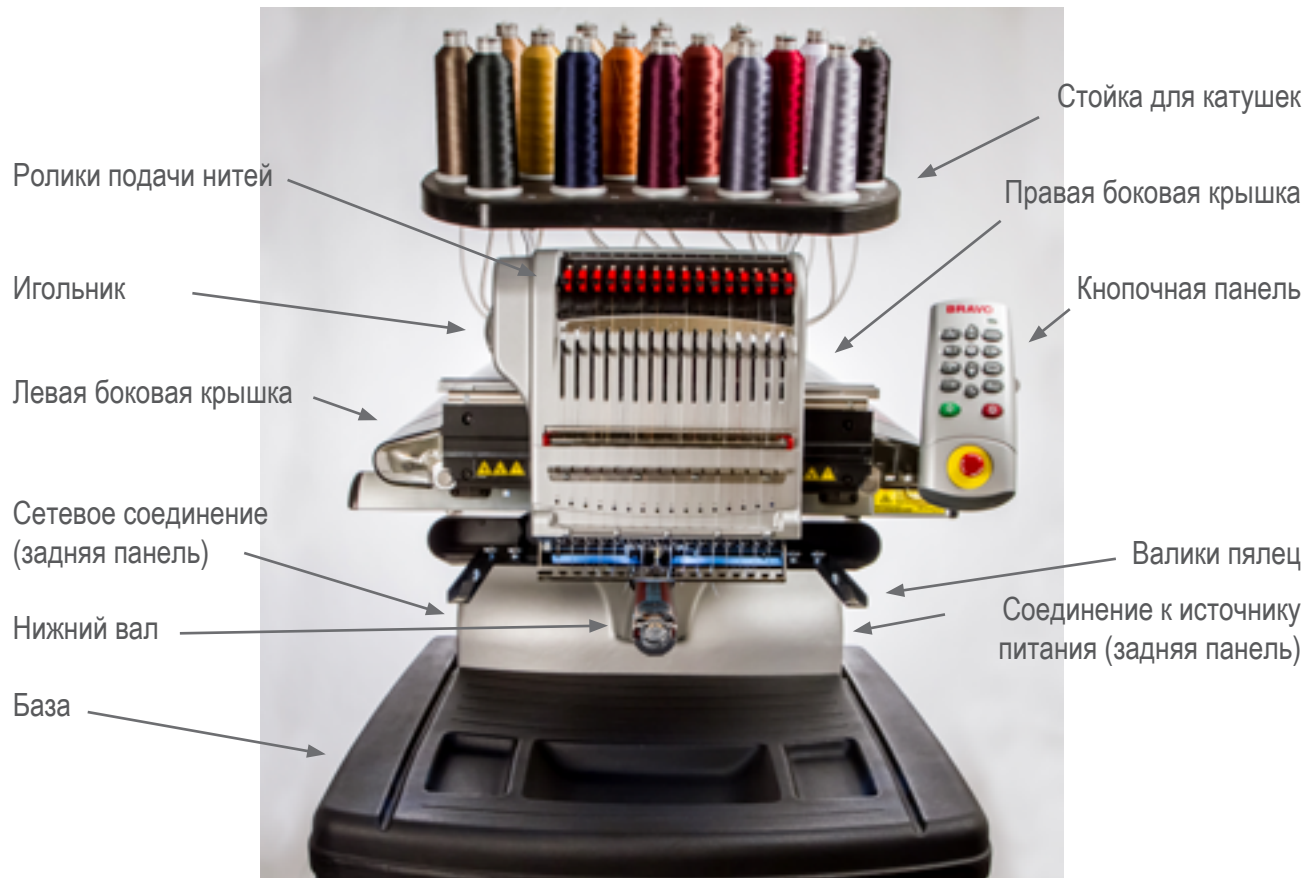
Проложите желтый сетевой кабель под правой боковой крышкой машины, под крепежным болтом пульта и воткните его в гнездо на задней части пульта.

3. Установите крышки оси X, как показано на рисуне ниже.



BRAVO

Общий обзор машины

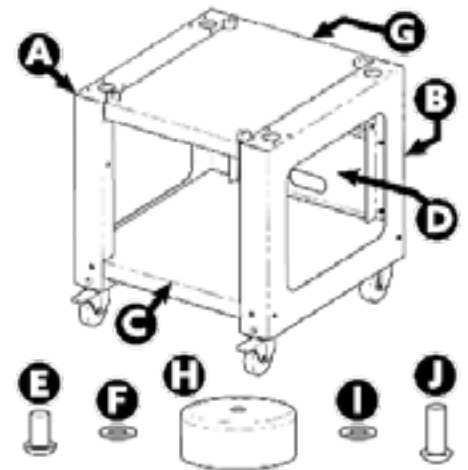


BRAVO

Сборка стола-подставки

The cart consists of the following listed items. To assemble, use the 4mm hex wrench included in your Machine Operator's Kit.

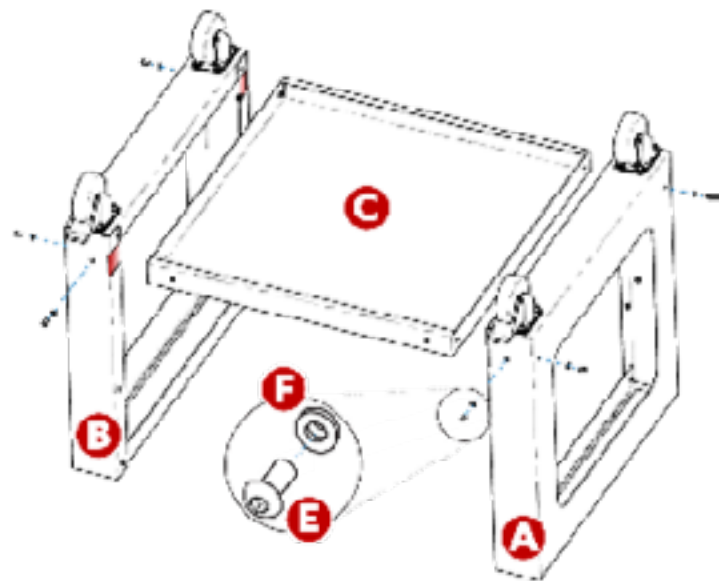
Item #	Qty	Description
A	1	Left Cart Leg Assembly
B	1	Right Cart Leg Assembly
C	1	Cart Base Support
D	1	Cart Rear Support
E	14	M6 x 12mm Button Head Screw
F	18	M6 Flat Washer
G	1	Cart Shelf
H	4	Machine Locator
I	4	M6 Split Lock Washer
J	4	M6 x 16mm Button Head Screw



Prior to assembly of the Cart, place cardboard or a blanket on the floor to prevent damaging Cart parts.

Stage 1 – Attaching the Base Support

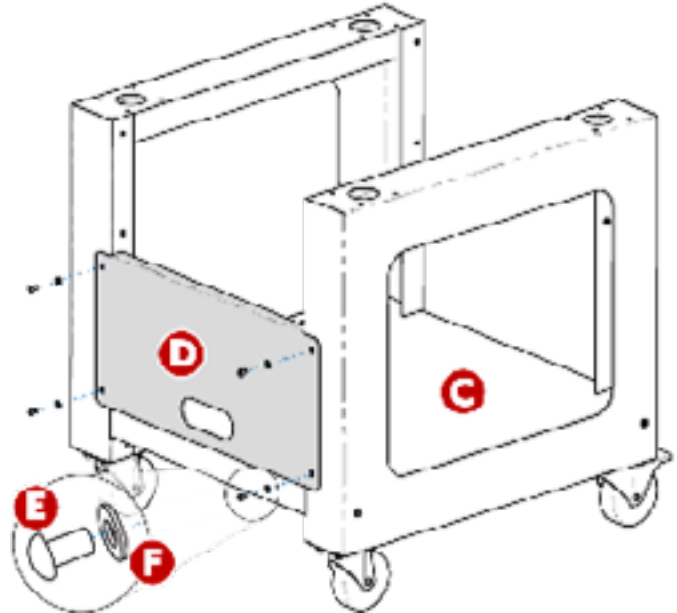
1. Place items A and B (Cart Leg Assemblies) on the floor with the Casters facing up. The Casters with the brake face the front of the Cart.
2. Assemble Item C (Base Support) into the cut outs (see arrows) located on each side of both Cart Legs, Items A and B, as shown.
3. Install (6 each) items E and F (M6 x 12mm Screw and M6 Washer) at locations shown. Assemble loosely, do not tighten.
4. Fully tighten all (6) item E Screws



BRAVO

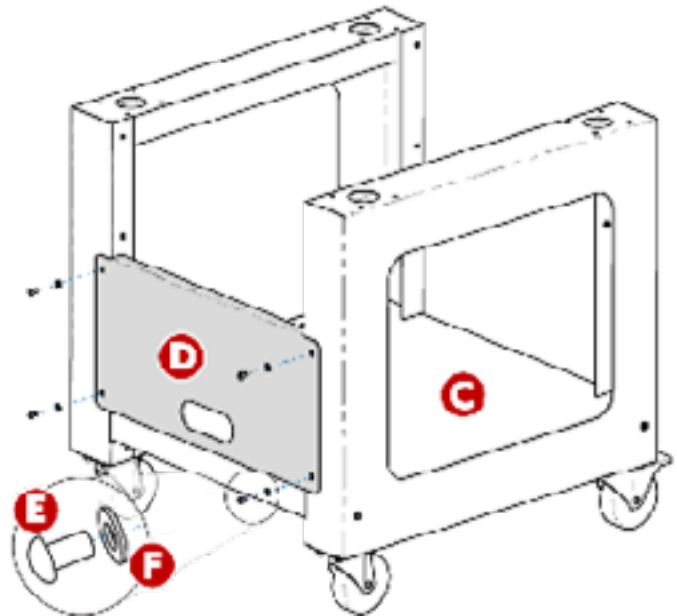
Stage 2 – Installing the Rear Support

1. Rotate the Cart to its upright position.
2. Assemble Item D (Rear Support) to the rear side of the Cart resting on item C (Base Support), with the obround opening facing towards the bottom of the Cart.
3. Install (4 each) items E and F (M6 x 12mm Screw and M6 Washer) at locations shown. Assemble loosely, do not tighten.
4. Fully tighten all (4) item E Screws.



Stage 3 – Installing the Machine Locators

1. Install items J, I and F (M6 x 16mm Screw, M6 Lock Washer, and M6 Washer) from the bottom side of item G (Cart Shelf) as shown.
2. Install item H (Machine Locator) onto item J (Screw) from the top side of item G (Cart Shelf) as shown.
3. Fully tighten items H (Machine Locator) and J (Screw).
4. Repeat steps 1-3 for the (3) remaining sets of items J, I, F, and H at the (3) remaining corners of item G (Cart Shelf).



BRAVO

Stage 3 – Installing the Machine Locators

1. Position item G (Cart Shelf) between the two Cart Legs, items A and B, with the (4) Machine Locators (item H) resting on the Cart Legs, items A and B.

IMPORTANT: The side of item G (Cart Shelf) labeled with the “F” sticker (with the two Machine Locators (item H) positioned closer to the edge) faces the front of the Cart.

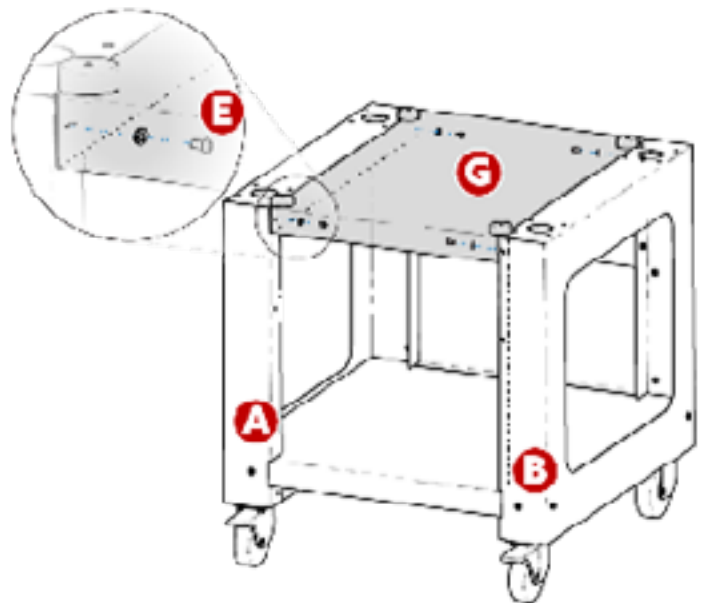
2. Install (2 each) items E and F (M6 x 12mm Screw and M6 Washer) at locations shown towards the front of the Cart.

Note: Lift up item G (Cart Shelf) slightly to align item E (Screw) with the threaded inserts in the Cart Legs (items A and B). Assemble loosely, do not tighten.

3. Install (2 each) items E and F (M6 x 12mm Screw and M6 Washer) at locations shown towards the back side of the Cart. Note: Lift up item G (Cart Shelf) slightly to align item E (Screw) with the threaded inserts in the Cart Legs (items A and B). Assemble loosely, do not tighten.

4. Fully tighten all (4) item E Screws.

Assembly of the Cart is now complete.



Placing Machine on Cart

With two people, lift the machine onto the Cart so the (4) Machine Locators (item H) on top of the Cart are centered underneath the round bosses on the bottom side of the Machine.



Do not attempt to lift the machine by yourself. Always move the machine with two people.



Do not lift the machine at any points other than the Lift Handles indicated by “LIFT HERE” stickers in the machine packaging. Otherwise, damage to sensitive parts might result.

Активация и деактивация ПО

OS BRAVO может использовать как физический ключ безопасности, так и виртуальный. Это означает, что при первом запуске системы, если у Вас нет физического ключа, Вас попросят активировать ПО, используя его серийный номер.

При присоединенном к USB порту ключе безопасности этот экран будет пропущен и сразу будет запущена соответствующая версия ПО

BRAVO OS может быть установлено на нескольких компьютерах, но только одна копия может быть активирована в одно и то же время. В любое время можно деактивировать действующую копию и активировать другую по серийному номеру.

Lite

Если копия не активирована, она может использоваться в режиме Lite

Lite - это версия OS, которая позволяет управлять машиной с некоторыми ограничениями по полю вышивки, скорости и иным. В этой версии также недоступен упрощенный интерфейс (User Interface)

Чтобы запустить Lite, нажмите Lite на первой странице активации ПО.

Активация ПО

Для активации ПО:

1. На первой странице активации, которая возникает при запуске ПО, введите следующую информацию:

- Серийный номер ПО - этот номер расположен на коробке. Не теряйте его.
- Device Identification Number (Идентификационный номер компьютера) - этот номер генерируется и присваивается ПО каждому конкретному компьютеру.
- Код активации. Если Вы соединены с Интернетом, Вы можете попытаться получить его автоматически, кликнув кнопку Активировать. Это самый простой способ.
 - Если Вы не соединены с Интернетом, следуйте инструкциям на экране, чтобы получить код активации через иные устройства, которые к нему подключены.



Деактивация ПО

Для деактивации ПО и запуска его на другом компьютере, следуйте инструкциям ниже:

1. Выйдите на страницу Деактивации, используя следующие способы:
 - Следуйте в Инструменты>Деактивировать ПО
 - или идите в Инструменты>Безопасность и нажмите кнопку Деактивировать.
2. Следуйте инструкциям на экране и сохраните код деактивации

Сетевые и силовые соединения машины

В настоящем разделе описана процедура подключения силовых кабелей и кабелей связи к машине и к компьютеру. Для связи машины с компьютером необходима локальная сеть Ethernet. Такое соединение устанавливается для управления и загрузки рисунков через компьютер.

Способ подключения машины к компьютеру зависит от количества подключаемых машин.

Необходимые материалы

Для подключения машины необходимы следующие детали:

- 1 силовой кабель
- 1 перекрестный кабель ИЛИ 1 коммутатор Ethernet и 2 Ethernet-кабеля

Примечание: Перекрестный кабель представляет собой сетевой кабель с перекрещивающимися проводниками. Это позволяет активировать принимающие и передающие сигнальные штыри на обоих концах. Перекрестный кабель должен использоваться при подключении машины напрямую к компьютеру.

Запрет на использование общих сетей

The machines cannot share network communications with the internet. The computer may have access to the internet, but it must be accomplished through a separate network connection. A separate network card, either wireless or Ethernet, will need to be used for the internet connection.

Подключение силовых кабелей

1. Найдите силовой кабель, который будет использоваться для питания машины.
2. Найдите штепсельный разъем силового кабеля на задней панели машины.
3. Убедитесь, что силовой выключатель машины находится в положении ВЫКЛЮЧЕНО (OFF). Вставьте силовой кабель в разъем.



При использовании устройства защиты от электрических помех (рекомендуется), подключите второй конец кабеля к устройству защиты от электрических помех.

4. Подключите устройство защиты от электрических помех к источнику питания.

Подключение сетевого кабеля (одна машина)

Для подключения к компьютеру одной машины требуется перекрестный кабель (можно также использовать 2 Ethernet-кабеля и коммутатор Ethernet).

1. Подключите один конец перекрестного кабеля к Ethernet-гнезду машины.



2. Подключите второй конец перекрестного кабеля к Ethernet-гнезду компьютера. Расположение такого гнезда зависит от модели компьютера. При использовании нескольких сетевых плат рекомендуется отметить их, наклеив соответствующие этикетки на заднюю панель компьютера.
3. Переходите к выбору соединения.

Подключение сетевых кабелей (несколько машин)

Для подключения к компьютеру нескольких машин требуется коммутатор Ethernet и Ethernet-кабели. Коммутатор представляет собой небольшое электронное устройство, которое по-зволяет подключить к сети несколько устройств. Возможно подключить такое количество устройств, которое позволяет коммутатор.

1. Подключите кабель питания коммутатора Ethernet к коммутатору и источнику питания.
2. К коммутатору Ethernet должны быть подключены не менее двух Ethernet-кабелей. Подключите один конец Ethernet-кабеля к любому из портов коммутатора.

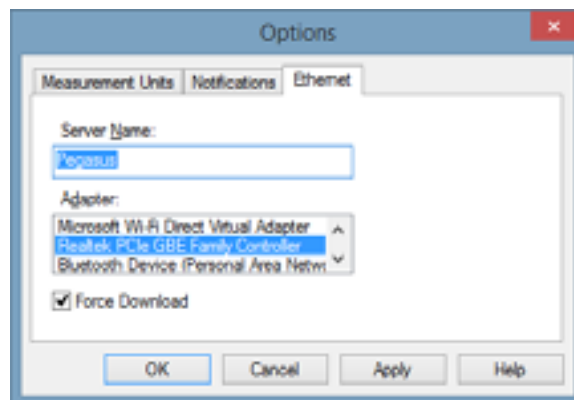


3. Подключите второй конец Ethernet-кабеля напрямую к Ethernet-порту компьютера.
4. Теперь, используя другой кабель, подключите один его конец к другому порту коммутатора.
5. Подключите второй конец данного кабеля к кабельному порту первой из машин, которые необходимо подключить к компьютеру.
6. Для подключения каждой следующей машины точно также подключайте отдельный кабель к коммутатору Ethernet и порту подключаемой машины.
7. После подключения всех машин переходите к выбору соединения.

Выбор соединения

Перед установлением соединения нужный тип соединения должен быть выбран в соответствующем программном обеспечении.

1. Запустите приложение двойным щелчком по значку программы.
2. Выберите «Tools (Инструменты)» > «Options (Опции)» > вкладка «Ethernet» в строке меню в верхней части экрана. Данный шаг, как правило, требуется только при первоначальном включении.
 - a. Убедитесь, что в соответствующем поле выбран Ethernet-адаптер/сетевая карта, которая подключена к машине(ам) (чтобы выбрать щелкните левой кнопкой мыши).
 - b. Активируйте «Force Download (Принудительная загрузка)», установив флажок в соответствующем квадрате.
 - c. Щелкните «ОК».



Включение машины

В настоящем разделе описана процедура правильного включения машины.

Последовательность первоначального включения

1. Убедитесь, что все машины отключены.
2. Запустите приложение и убедитесь, что на мониторе отображается главный экран программы.
3. Убедитесь, что функция аварийного отключения выключена, повернув соответствующую кнопку в направлении, указанном стрелками.



4. Включите питание машины, нажав силовой выключатель.



5. Приложение загрузит файлы CSA и RSA в машину, машина инициализируется и отображается на экране.



Если машина включена, но полностью не инициализируется, проверьте кнопку аварийного отключения. Если аварийное отключение активировано, двигатели не могут включиться, чтобы установить машину в исходное положение, что не позволяет завершить инициализацию. При включении машина сигнализирует об активированном аварийном отключении серией коротких гудков. При наличии такого сигнала просто поверните кнопку аварийного отключения в направлении, указанном стрелками, чтобы отключить данную функцию. После этого машина сможет принять исходное положение и полностью инициализироваться.

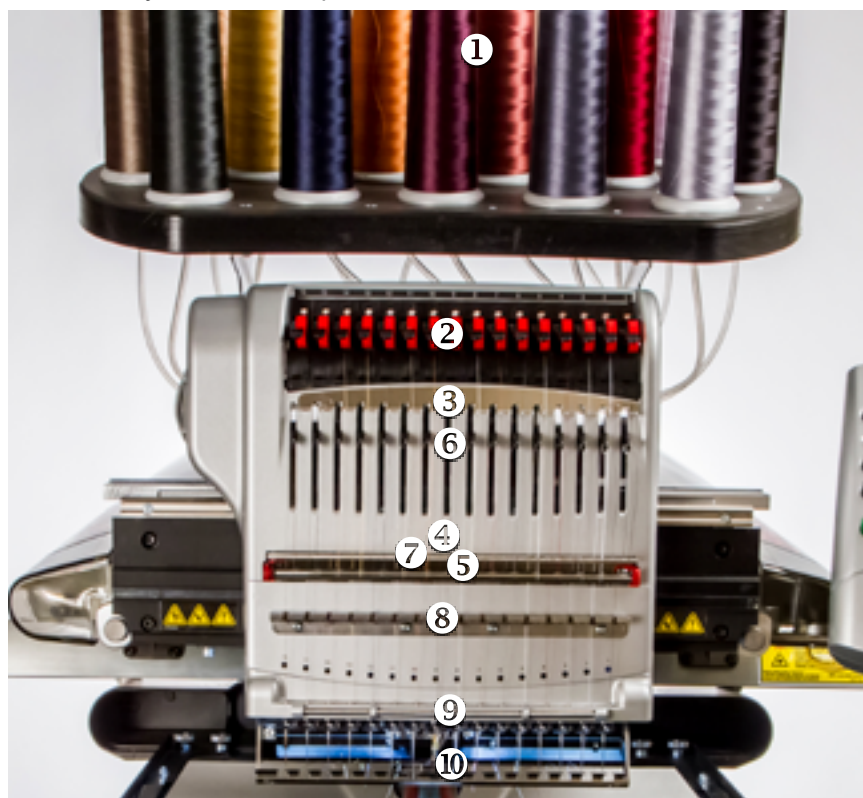
Заправка верхних нитей

Правильная линия движения нити от катушки до ушка иглы является критически важной для функционирования машины. Правильная заправка нити предотвращает ее обрыв, а также повышает эффективность и качество строчки. Понимание принципа заправки верхней нити помогает также выявлять и устранять неисправности в работе машины.

На рисунке ниже показаны основные компоненты игольника и системы заправки верхней нити.

Заправка нитей в машину в первый раз

При доставке новой машины нити будут заправлены в систему. Верхние края нитей скорее всего будут закреплены клейкой лентой по сторонам стойки для катушек. Снимите клейкую ленту и раскрутите нити. Теперь на стойку можно поставить новые катушки, используя метод быстрой замены нити, описанный ниже.



Большие или малые катушки

Часто более эффективным является использование маленьких катушек, установленных на подставку. Подставка не дает нити зацепляться за нижнюю часть катушки по окончании работы.

Использование насадок-трилистников

Некоторые большие катушки имеют большой внутренний диаметр, вследствие чего неплотно сидят на стойке и раскачиваются при разматывании. В таких случаях для стабилизации катушки может использоваться насадка-трилистник, которая предотвращает раскачивание или выпадение катушки.

Насадки-трилистники используются следующим образом:

1. Натяните трилистник на трубку нитеводителя.



2. Установите на машину катушку, прижимая лепестки трилистника к трубке.



3. Когда вы отпустите трилистник, лепестки расправятся внутри сердцевины катушки, стабилизируя ее положение.

Быстрая замена нити

При замене катушки не требуется выполнение полной процедуры заправки нити по всей линии ее движения. Если нить уже заправлена в систему, самым быстрым и легким способом замены катушки будет снять старую катушку, оставив в машине нить достаточной длины.

1. Поместите новую катушку на стойку, оставив конец нити от старой катушки торчать из трубки нитеводителя над новой катушкой.



2. При использовании трилистника, чтобы установить новую катушку на трубку нитеводителя, лепестки трилистника необходимо прижать. Если трилистник сидит на трубке слишком низко, новая катушка может не стать на нее надлежащим образом. В этом случае трилистник необходимо сдвинуть вверх и попытаться установить катушку повторно.
3. Если нить застряла в трилистнике, сдвиньте трилистник немного вверх, чтобы нить образовала петлю, за которую можно ухватиться. Потяните нить вверх и освободите ее из отверстия трилистника.
4. Вытяните конец трубки нитеводителя так, чтобы он выступал над катушкой на $\frac{1}{2}$ - 1 дюйм. Если трубка нитеводителя не будет выступать на указанную длину, возможны частые обрывы нити.
5. После того как катушка будет установлена на машину, старая нить окажется под катушкой. Взявшись за нить у трубки нитеводителя, вытащите нить из-под катушки, так, чтобы нить оказалась поверх нее.



6. Свяжите конец старой нити с концом новой ткацким узлом.



7. Поднимите прижимной ролик и аккуратно потяните нить с задней стороны иглы. Это позволит протянуть новую нить через всю систему. Если узел получился тугим и достаточно маленьким, он сможет пройти даже через ушко иглы.



8. По завершении выровняйте нить под прижимным роликом и опустите ролик на место.



9. При желании, нить затем может быть зафиксирована зажимной пружиной перед нижним нитепроводником или удерживаться на месте устройством захвата нити. Уберите руки от нити и нажмите одновременно кнопку регулировки и кнопку центрирования на кнопочной панели, чтобы закрыть устройство захвата нити и поместить нить в зажимную колодку за иглами.



10. Обрежьте конец так, чтобы его длина составляла приблизительно один дюйм.
11. Снова нажмите кнопки, чтобы открыть устройство захвата нити.

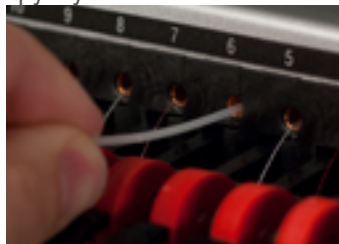
Линия движения верхней нити

Если нить окажется вытянута из системы, пользователю придется заправлять нить без направляющей нити.

1. Чтобы заправить новую катушку, выдвиньте пластиковые трубки нитеводителей вверх из-за стойки для катушек. Поместите катушку на стойку. Трубка нитеводителя должна выступать над катушкой на $\frac{1}{2}$ - 1 дюйм. Если трубка нитеводителя не будет выступать на указанную длину, возможны частые обрывы нити.



2. Используя входящую в комплект оператора мононить или баллон со сжатым воздухом, протяните нить через трубку нитеводителя от катушки до небольшого отверстия позади блока нитеводителя.
- Если вы используете мононить, найдите небольшое отверстие позади блока нитеводителя. Введите мононить в это отверстие и проведите вверх по трубке, пока конец мононити не выйдет из трубки над катушкой. Затем закрепите конец нити от катушки в насечке на мононити и медленно протяните нить через трубку.

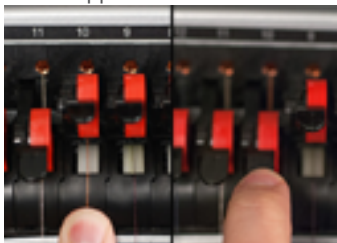


BRAVO

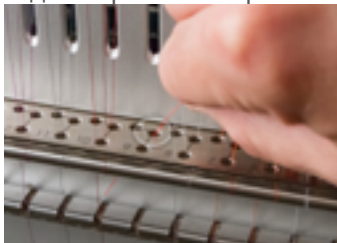
- Если вы используете сжатый воздух, введите конец нити в верхнее отверстие трубки нитеводителя так, чтобы нить не выпадала из трубки, если ее не удерживать рукой. Затем подайте в трубку сжатый воздух. Поток воздуха протянет конец нити через трубку и вытолкнет из ее отверстия в передней части машины.
3. Используя торчащую вперед черную лапку, поднимите прижимной ролик.



4. Вытяните нить из отверстия и поместите ее под прижимной ролик. Проведите нить вниз через верхний нитеводитель.



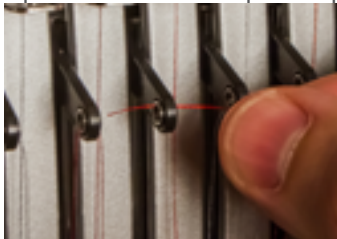
5. Вытяните нить вниз до среднего нитеводителя. Из трех имеющихся отверстий протяните нить сверху через заднее правое отверстие. Проверьте, чтобы нить находилась с правой стороны от рычага нитеводителя.



6. Проведите нить вокруг датчика нити сзади вперед и вверх через переднее отверстие среднего нитеводителя.



7. Протяните нить вверх и через ушко рычага нитеводителя справа налево.

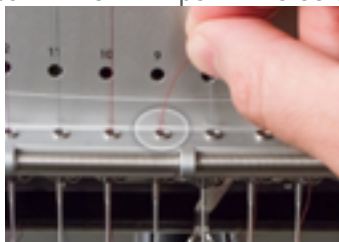
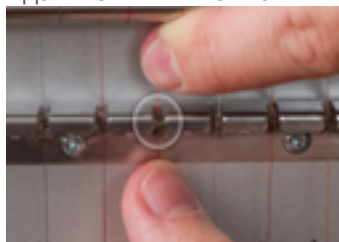


BRAVO

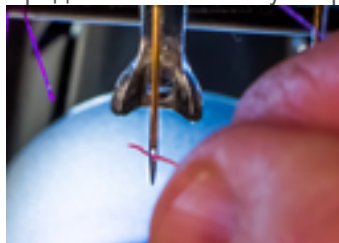
8. Протяните нить прямо вниз через заднее левое отверстие среднего нитеводителя.



9. Вдавите нить в войлочный ограничитель и протяните ее сквозь отверстие нижнего нитеводителя.



10. Проденьте нить в иглу спереди назад. Чтобы нить легче вошла в ушко иглы, обрежьте кончик нити.

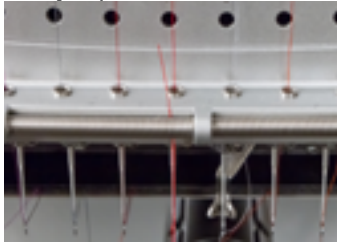


11. Проверьте, чтобы нить находилась на одной линии с небольшим v-образным пазом на крышке нитеводителя.



BRAVO

12. Прижмите черную лапку, чтобы опустить прижимной ролик.
13. При желании, нить затем может быть зафиксирована зажимной пружиной перед нижним нитепроводником или удерживаться на месте устройством захвата нити.

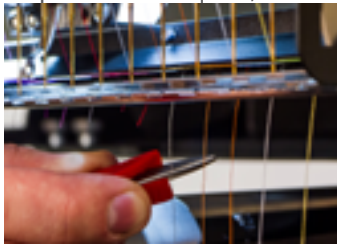


Уберите руки от нити и нажмите одновременно кнопку регулировки и кнопку центрирования на кнопочной панели, чтобы закрыть устройство захвата нити и поместить нить в зажимную колодку за иглами.



Снова нажмите кнопки, чтобы открыть устройство захвата нити.

14. Обрежьте конец так, чтобы его длина составляла приблизительно один дюйм



Заправка и натяжение нити в шпулке

Правильное натяжение шпульной нити и установка шпулки также имеют большое значение для качества и эффективности вышивки.

Тип шпулки

Для получения наилучшего качества машинной вышивки используйте шпулки Style L для поли-эфирных филаментных ниток.

Снятие шпульного колпачка



ОСТОРОЖНО: *Никогда не пытайтесь снять или вставить шпулку в процессе работы машины.*

Шпульный колпачок снимается с нижнего вала машины с помощью рычага освобождения, являющегося частью шпульного колпачка.

Потяните рычаг освобождения вперед, пока шпульный колпачок не снимется с машины. Достаньте из шпульного колпачка старую шпулку.



Очистка шпульного колпачка

При каждой замене шпулки рекомендуется очищать область шпульного колпачка под натяжной пружиной.

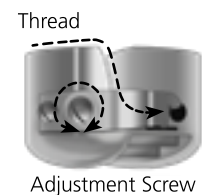
Под пружиной могут скапливаться волокна и воск со шпулки, что влияет на натяжение шпульной нити и ухудшает качество строчки (болтающаяся шпулка, выход шпульной нити на лицевую сторону вышивки, обрыв нити, ложный обрыв нити). Для того чтобы очистить область под пружиной, просуньте уголок небольшого кусочка бумаги под натяжную пружину и проведите им в направлении движения нити. При очистке шпульного колпачка действуйте осторожно, чтобы не погнуть пружину.



После очистки шпульного колпачка рекомендуется также продуть его сжатым воздухом и проверить натяжение шпульной нити.

Вставка новой шпульки в шпульный колпачок и проверка натяжения нити

1. Возьмите шпульный колпачок так, чтобы его передняя часть смотрела вниз, а открытый конец – вверх.
2. Возьмите новую шпульку так, чтобы конец нити свисал сверху вправо в направлении по часовой стрелке, и шпулька с торчащим концом нити была похожа на цифру девять (9).
3. Не переворачивая шпульку, поместите ее в шпульный колпачок.
4. Проведите нить через узкий паз и заведите под натяжную пружину. Те-перь шпульная нить должна выходить из боковой части шпульного кол-пачка.
5. Для проверки натяжения шпульной нити возьмите шпульный колпачок за торчащий конец нити. При легком встряхивании нити шпульный колпачок должен опускаться.
 - Для NPT, XT и ACAT: приблизительно на 1 - 2 дюйма (25 - 50 мм).
 - Для S95: приблизительно на 0.5 дюйма (12 мм).
6. Если на-тяжение неправильное, используя плоскогубцы, поверните больший регулировочный винт по часовой стрелке, чтобы увеличить на-тяжение, или против часовой стрелки, чтобы ослабить его.



Pigtail Shown in Red

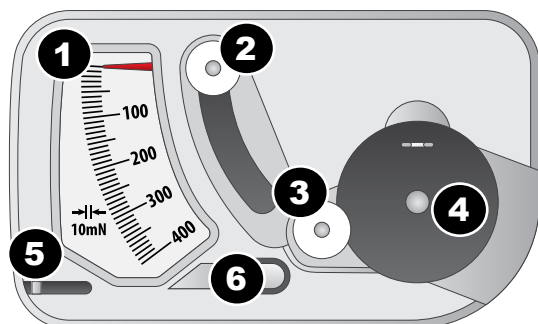
Данное испытание следует проводить ДО того, как нить будет пропущена через нитепроводник.

7. После того, как натяжение нити будет отрегулировано, пропустите нить через нитепроводник.

Для более точного натяжения шпульной нити используйте прибор для измерения натяжения нити.

Прибор для измерения натяжения нити

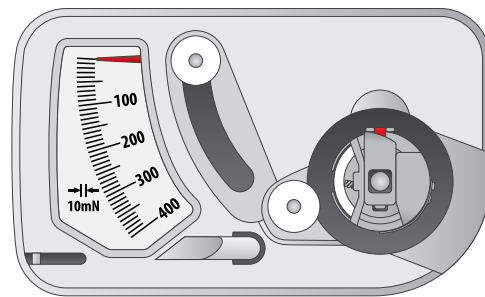
Внешний вид



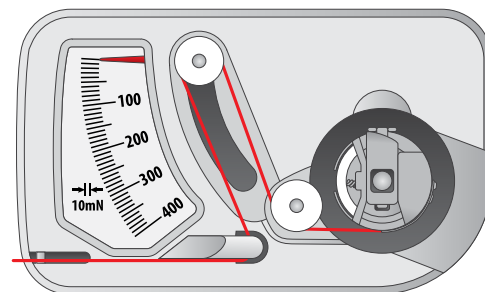
1. Индикатор
2. Второй шкив
3. Первый шкив
4. Гнездо шпульного колпачка
5. Нож
6. Нитепритягиватель

Как пользоваться прибором

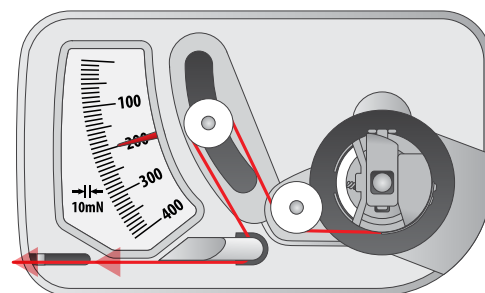
1. Почистите шпульный колпачок, как обычно
2. Заправьте колпачок как обычно, но не протягивайте нить через центровочную пружину ("пороссячий хвост").
3. Вставьте шпульный колпачок с вытянутой на направитель нитью, как показано красным
4. Проведите нить через шкивы и нитепритягиватель, как показано красным
5. Равномерно потяните нить в направлении стрелки со скоростью примерно 2,5 см \ сек. Второй шкив опустится и вызовет движение индикатора. Зафиксируйте значение на индикаторе в то время, когда начнет вращаться шпульный колпачок.
 - Для NPT, ХТ и АСАТ: Идеальное значение натяжения нити для вышивки находится в пределах 150 - 190
 - Для S95: Идеальное значение натяжения нити для вышивки находится в пределах 180 - 220



Шаг 3



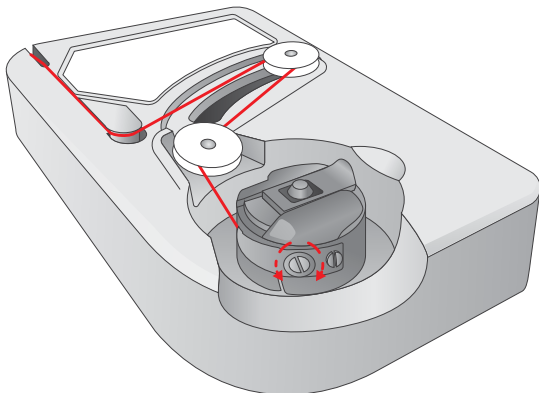
Шаг 4



Шаг 5

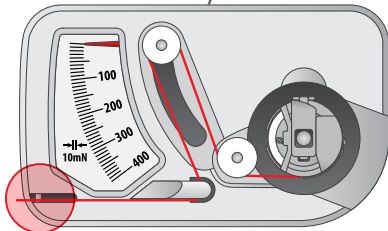
Как отрегулировать натяжение шпульной нити

6. Для регулировки натяжения используйте больший из двух винтов, расположенных на прижимной пружине шпульного колпачка.
7. Небольшой отверткой с плоским лезвием регулируйте натяжение нити вращением регулировочного винта. Совсем небольшие регулировки винта вызывают большие изменения в натяжении.
 - По часовой стрелке: натяжение увеличивается
 - Против часовой стрелки: натяжение уменьшается.



Другие советы

Избыток нити обрезается ножом, расположенным под индикатором.



Регулировочный прибор является точным и деликатным устройством. Не бросайте и не разбирайте его, берегите от постороннего воздействия.



Избегайте контакта со смазочными материалами, бензином, алкоголем.

Вставка шпульного колпачка



ОСТОРОЖНО: Никогда не пытайтесь снять или вставить шпульку в процессе работы машины.

1. Вставьте шпульный колпачок со шпулькой в машину нитепроводником кверху. Надавите на шпульный колпачок, чтобы он не встал на место.
2. Проверьте направление шпульки, потянув за нить. Шпулька должна вращаться в направлении против часовой стрелки.



3. Обрежьте нить так, чтобы длина торчащего из шпульного колпачка конца составляла 2-3 дюйма.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если оставить конец нити слишком коротким, машина не сможет захватить его при стежке. Если оставить конец нити слишком длинным, он может запутаться в механизме машины.

Техническое обслуживание машины при первом включении

При первом включении машины настоятельно рекомендуется выполнить указанные ниже процедуры технического обслуживания.

При первоначальной настройке машины рекомендуется выполнить первые три процедуры технического обслуживания, описанные в настоящем руководстве в разделе, посвященном техническому обслуживанию машины.

- Техническое обслуживание после 200 000 стежков (обслуживание челнока)
- Техническое обслуживание после 2 000 000 стежков

В каждом разделе приведены пошаговые инструкции по выполнению соответствующих процедур технического обслуживания с подробными указаниями, как установить механизм в положение, необходимое для каждого шага технического обслуживания.

BRAVO

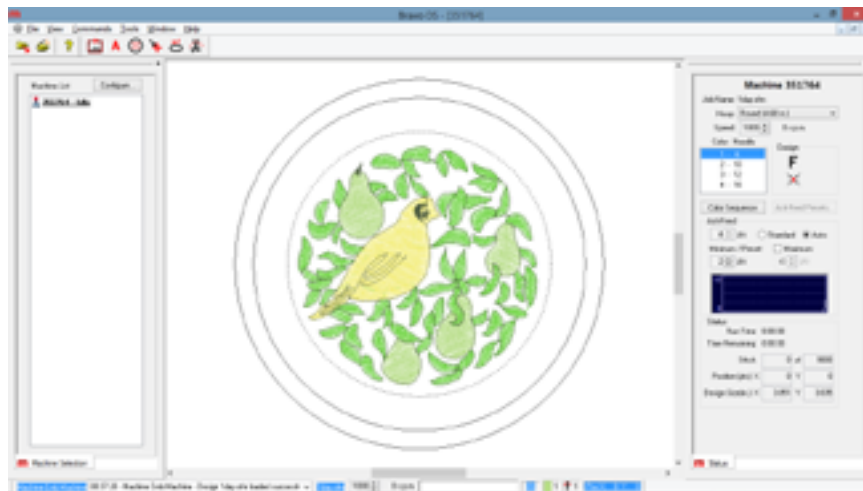
Общий обзор экрана операционной системы Bravo

В нескольких разделах ниже будет более подробно описано системное программное обеспечение вашей машины, процедура загрузки рисунков и настройка параметров машины, таких как последовательность смены цвета нити.

Общий обзор экрана

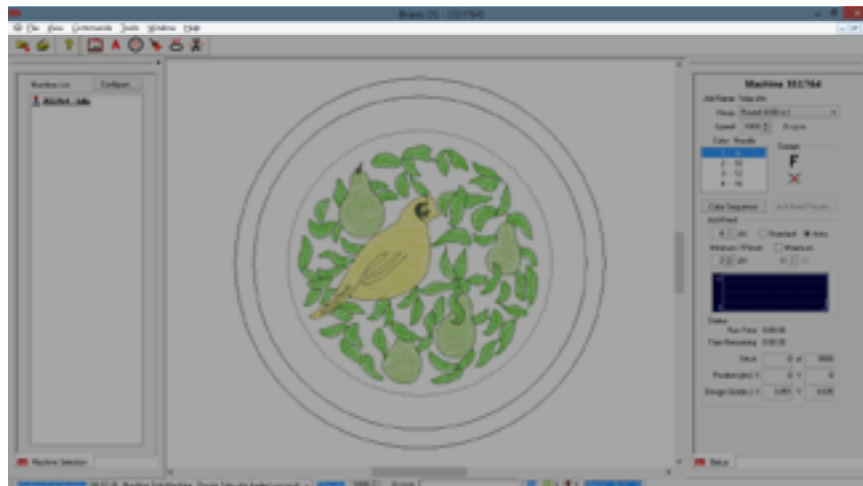
Для того чтобы отобразить на мониторе компьютера экран операционной системы Bravo, программное обеспечение должно быть запущено, а машина включена и надлежащим образом подключена к компьютеру. Запустите ОС Bravo и включите питание машины.

Когда ОС Bravo запустится и установит связь с машиной, компьютер отобразит окно, показанное на рисунке ниже. Некоторые значки, окна и вкладки могут не отображаться в зависимости от уровня установленного программного обеспечения.



Строка меню

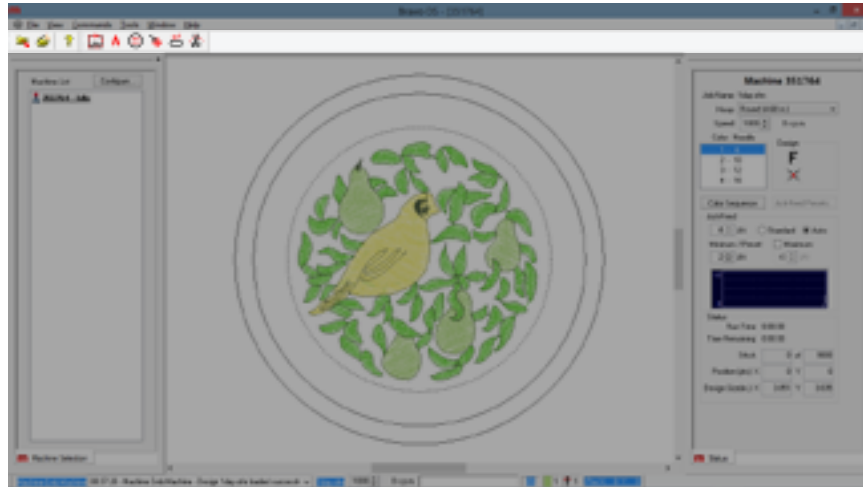
В строке меню отображаются названия выпадающих меню, из которых вы можете выбрать любые нужные команды, направляемые машине. Многие из этих команд доступны также посредством клавиш быстрого вызова или значков на панелях инструментов.



BRAVO

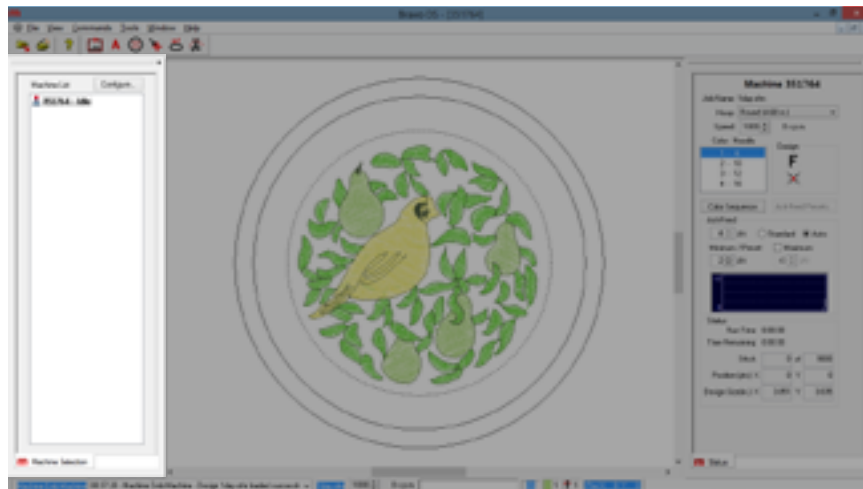
Панели инструментов

На панелях инструментов находятся многие из направляемых машине команд. Панели можно перемещать по экрану, щелкнув по панели и потянув маленькую вертикальную черточку слева от каждого из наборов значков. При наведении мышки на любой из значков, программа отображает всплывающую подсказку, позволяющую быстро понять, какое действие выполняет данный значок.



Список машин

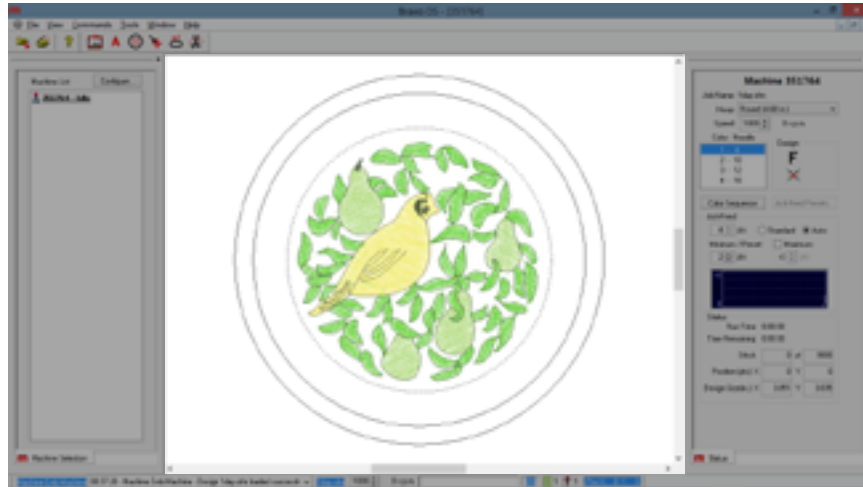
Список подключенных компьютеру машин, с которыми ОС Melco поддерживает связь, может отображаться, а может и не отображаться в зависимости от уровня используемого программного обеспечения. Данный список используется для выбора машины или машин, которым необходимо задать рисунок или настройки.



BRAVO

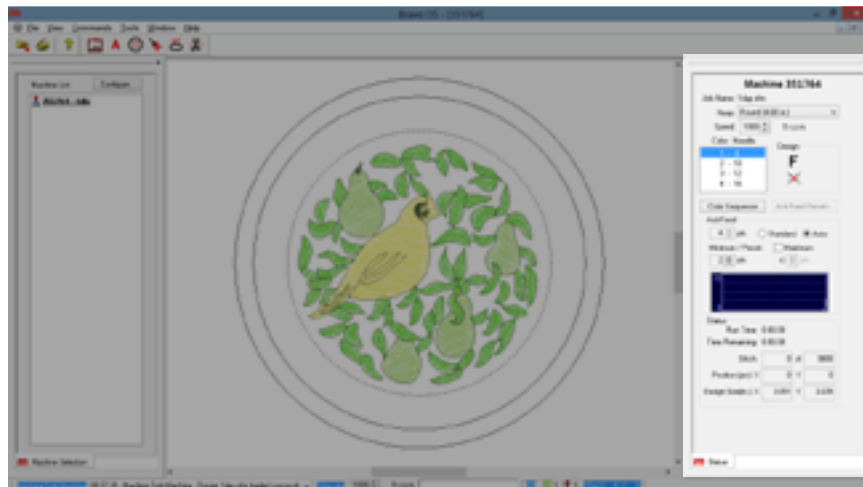
Окно просмотра

В данной области экрана отображается рисунок, заданный в настоящее время машине, а также выбранные в настоящий момент пальцы. Данная область помогает определить правильный размер палец, а также расположение вышивки. Данная область может быть пустой при первом подключении машины к компьютеру или если машина была выключена в течение длительного времени.



Область состояния

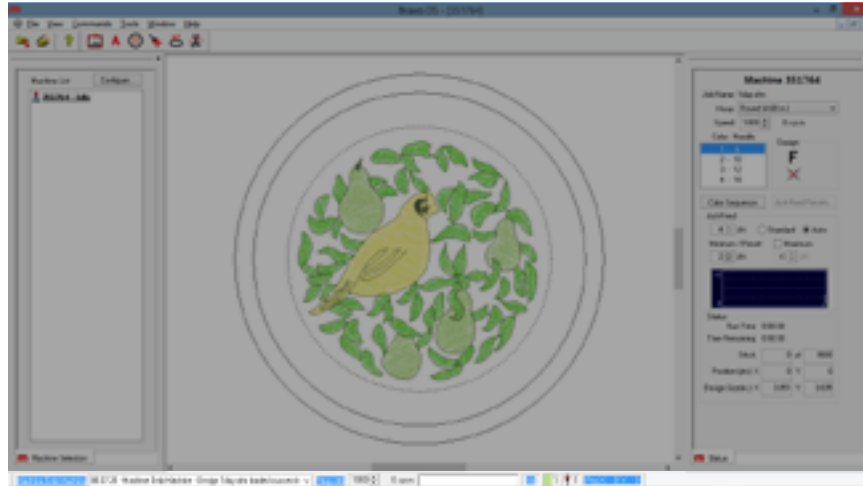
В области состояния отображаются многие настройки строчки машины. Большинство этих настроек, как правило, регулируется при подготовке к вышиванию рисунка перед нажатием кнопки «пуск». Данные настройки более подробно описаны в следующих разделах.



BRAVO

Строка состояния машины

Данная строка, расположенная, как правило, внизу экрана отображает текущее состояние ра-ботающей машины. В данной строке отображается журнал состояний, скорость строчки, ин-дикатор и процент выполнения операции, а также текущая игла, цвет и положение..



Загрузка рисунка

В настоящем разделе приведена подробная процедура загрузки рисунка в память машины. Существует несколько способов выполнить загрузку, но в данном разделе мы рассмотрим две основных команды:

- Загрузить рисунок
- Мастер загрузки рисунков

Команда «Загрузить рисунок» просто загружает рисунок в память выбранной машины или ма-шин. Мастер загрузки рисунков также загрузит рисунок в память выбранной машины, но по-ми-мо этого предложит задать последовательность смены цветов, выбрать пальцы и активиро-вать Acti-feed.

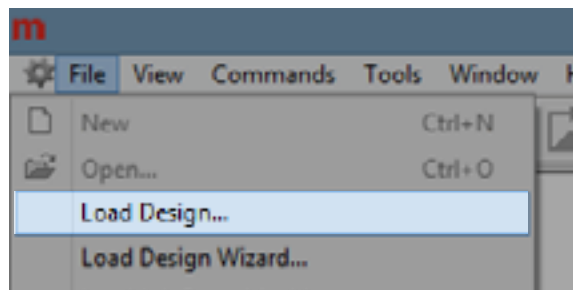
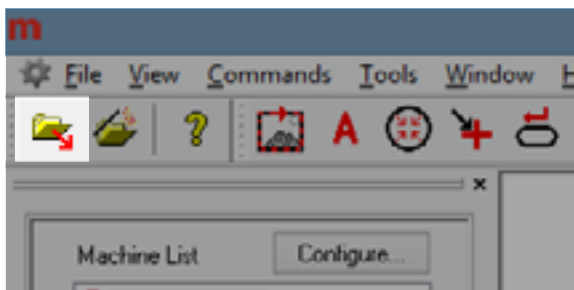


При необходимости загрузить следующий рисунок, предыдущий рисунок удалять не надо. Загрузите следующий рисунок, и он заменит в памяти машины предыдущий.

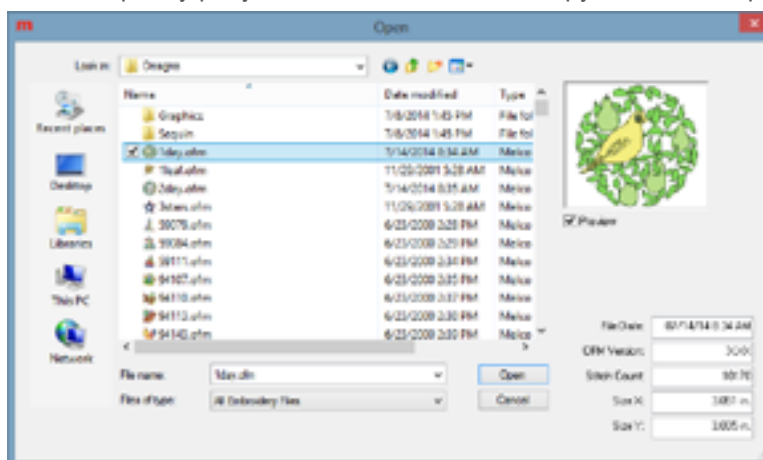
Загрузить рисунок

Чтобы загрузить рисунок с помощью команды «Загрузить рисунок», можно выбрать эту коман-ду из выпадающего меню или нажать соответствующий значок на панели инструментов.

1. Щелкните по значку «Load Design (Загрузить рисунок)» или в меню «File (Файл)» выбо-рите команду «Load Design.... (Загрузить рисунок...)»

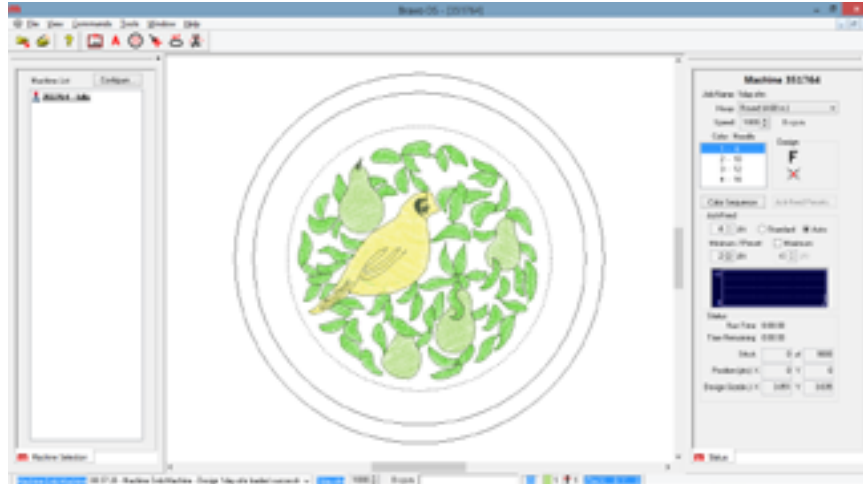


2. В открывшемся диалоговом окне выберите файл нужного рисунка, затем нажмите «Open (Открыть)». Двойной щелчок мышью по файлу рисунка в этом окне также загрузит данный рисунок в память машины.



BRAVO

3. Для начала рекомендуется выбрать файл 1day.ofm. Как правило, он находится в папке «Designs (Рисунки)» на вашем локальном диске.
4. Отобразится индикатор выполнения загрузки, затем загруженный в память машины рисунок отобразится на экране.

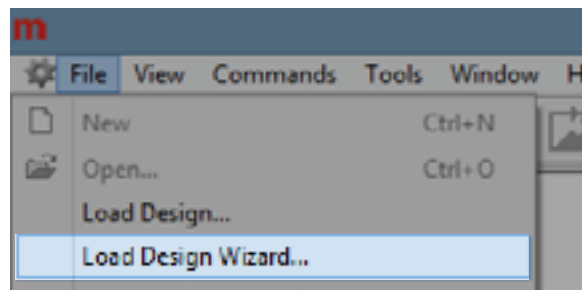
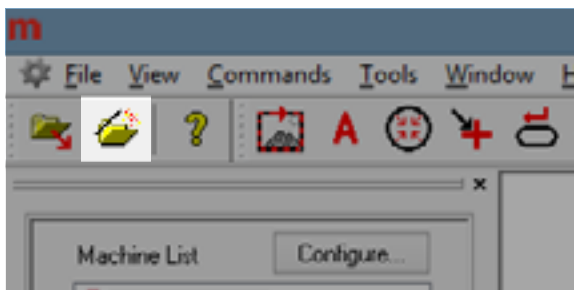


5. Теперь рисунок загружен и можно переходить к определению последовательности цветов.

Мастер загрузки рисунков

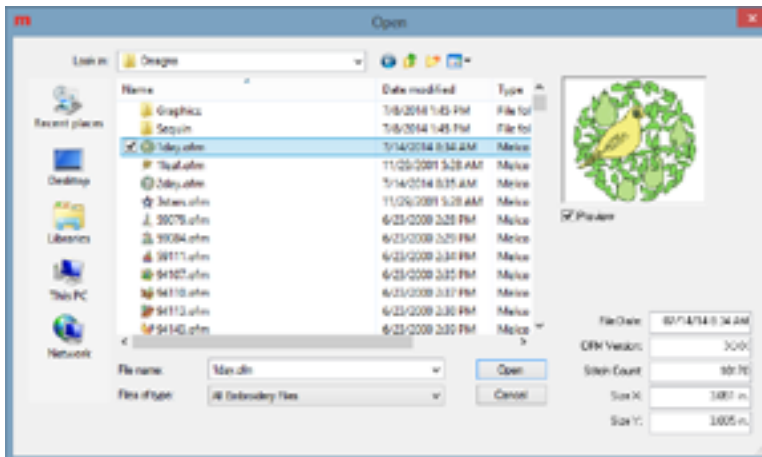
Чтобы загрузить рисунок с помощью мастера загрузки рисунков, можно выбрать эту команду из выпадающего меню или нажать соответствующий значок на панели инструментов

1. Щелкните по значку «Load Design Wizard (Мастер загрузки рисунков)» или в меню «File (Файл)» выберите команду «Load Design Wizard.... (Мастер загрузки рисунков...)»

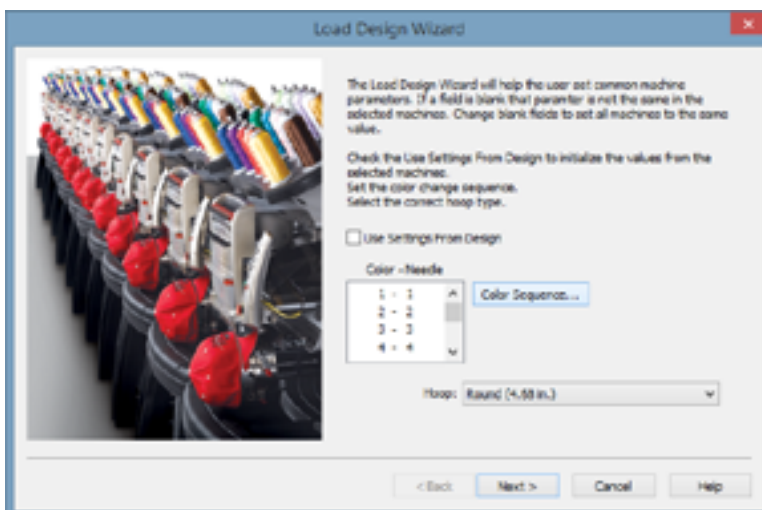


BRAVO

- В открывшемся диалоговом окне выберите файл нужного рисунка, затем нажмите «Открыть (Открыть)». Двойной щелчок мышью по файлу рисунка в этом окне также загрузит данный рисунок в память машины.



- Для начала рекомендуется выбрать файл 1day.ofm. Как правило, он находится в папке «Designs (Рисунки)» на вашем локальном диске.



- Отобразится индикатор выполнения загрузки, затем загруженный в память машины рисунок отобразится на экране. Появится следующее окно мастера загрузки, в котором вы сможете задать последовательность цветов.
- После того, как последовательность цветов будет задана, выберите пальцы и нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы перейти к выбору скорости строчки и настройкам функции Acti-Feed. Инструкции по выбору всех настроек приведены в последующих разделах настоящего руководства.
- По завершении нажмите кнопку «Finish (Готово)», чтобы подтвердить выбранные настройки и закрыть мастер загрузки рисунков.

Настройка последовательности цветов

В настоящем разделе приведена пошаговая инструкция по настройке последовательности цветов нити при выполнении рисунка. Просмотреть текущую последовательность цветов можно посмотреть в нескольких местах:

- Область состояния или расширенная область состояния:
 - Щелкните кнопку «Color Sequence (Последовательность цветов)».
- Мастер загрузки рисунков:
 - В первом окне, появляющемся после загрузки рисунка, щелкните кнопку «Color Sequence (Последовательность цветов)».
- Меню «Tools (Инструменты)»:
 - Щелкните меню Tools (Инструменты) и выберите «Set-tings.... (Настройки)»;
 - Щелкните по вкладке «Color Sequence (Последовательность цветов)».



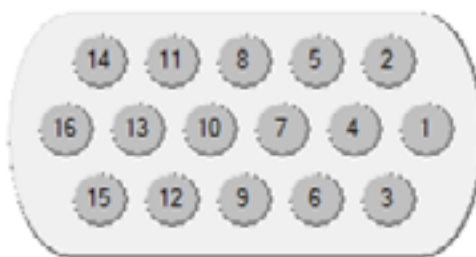
Для настройки последовательности смены цветов выполните следующее:

Чтобы задать новую последовательность цветов

1. Нажмите кнопку «Clear All (Очистить все)». Эта команда удалит настройки последовательности цветов предыдущего рисунка. Если машина новая, эта команда удалит последовательность цветов, использовавшуюся для узора тестовой вышивки.
2. Определите необходимый вам порядок смены игл при вышивке. Это можно сделать, используя предложенные цвета рисунка или используя кнопки «Step Forward (Шаг вперед)» и «Step Back (Шаг назад)» для определения порядка вышивания элементов рисунка. В некоторых файлах рисунков, например, во многих готовых рисунках, может быть задана рекомендуемая последовательность цветов. Функции «Step Forward (Шаг вперед)» и «Step Back (Шаг назад)» работают, только если рисунок видим на экране. Для того, чтобы увидеть рисунок на экране, может потребоваться переместить закрывающее его окно настроек.



3. В показанном выше примере первым рекомендуемым цветом является светло-зеленый. Вторым – зеленый средней насыщенности. Если вы хотите вышивать предложенными цветами, определите положение катушек со светло-зелеными нитками и нитками зелено-го цвета средней насыщенности на стойке для катушек вашей машины. Положение катушек на машине соответствует нумерации на табло катушек в программе.



BRAVO

- Щелкните по номеру катушки (иглы) на табло катушек в том порядке, в котором вы хотите вышивать. Если нить светло-зеленого цвета заправлена в иглу 4, как в примере выше, щелкните сначала по кружку с номером 4. В поле «Color-Needle (Цвет – Игла)» слева отобразится «1-16». Это обозначает, что цветом 1 будет вышивать игла 4.
- Повторите это действие для всех остальных цветов, которые присутствуют на рисунке.

Чтобы изменить цвет в существующей последовательности цветов

- Определите, какой номер цвета в последовательности цветов вы хотите изменить.
- Дважды щелкните по этому цвету – он начнет мигать. Теперь вы можете выбрать новую иглу для данного цвета. На табло катушек щелкните по номеру иглы (катушки), в которую заправлена (будет заправлена) нить, для которой вы хотите назначить этот номер цвета. Это действие заменит текущий номер иглы на новый.

Чтобы добавить цвет в существующую последовательность цветов

Если вы пропустили цвет и вам необходимо вернуться, чтобы добавить его, это можно выполнить в поле «Color-Needle (Цвет – Игла)»

- Щелкните по цвету, который вы хотите добавить. Например, если вы пропустили цвет 2, щелкните по цвету с этим номером.
- Нужный цвет будет выделен. Теперь щелкните по нужному номеру катушки (номеру иглы) на табло катушек. Это действие вставит новый номер иглы для данного цвета и сдвинет вниз все следующие цвета в последовательности вышивки.

Чтобы удалить цвет из существующей последовательности цветов

- Выберите цвет, который вы хотите удалить в поле «Color-Needle (Цвет – Игла)».
- После того как нужный цвет в поле будет выделен, щелкните по кнопке «Erase (Стереть)».
- Оставшиеся в последовательности цвета сдвинутся вверх.

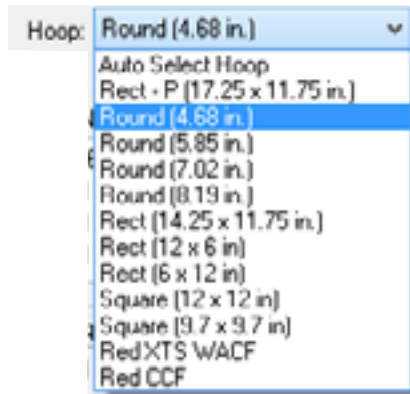
Дополнительные настройки

Во вкладке «Color Sequence (Последовательность цветов)» доступны некоторые дополнительные команды и настройки. Раздел настоящего документа.

Выбор пялец в программном обеспечении

Чтобы выбрать пяльцы в ОС Bravo:

1. Щелкните по раскрывающемуся меню выбора пялец («Hoop»), чтобы увидеть список доступных размеров.
2. Щелкните по пяльцам, которые вы хотите выбрать. Выбранные пяльцы отобразятся в окне просмотра.



3. If using the load design wizard, you will need to click Next > to continue to the next screen with Machine Speed and Acti-feed.
4. При использовании мастера загрузки рисунков щелкните «Next (Далее)», чтобы перейти к следующему окну выбора скорости работы машины и функции Acti-feed.

Выбор правильного размера пялец

В окне просмотра ОС Bravo отображается то, насколько текущий рисунок помещается в выбранные пяльцы. В идеале, используемые для вышивания пяльцы должны максимально точно соответствовать границам рисунка, и рисунок не должен выходить за периметр пялец. Это позволит избежать вытягивания и смещения излишков ткани в пяльцах в процессе вышивания.

Если вы используете мастер загрузки рисунков, пяльцы можно изменить после выхода из мастера загрузки, чтобы изменение размера пялец отобразилось на экране.



Для выполнения первой тестовой вышивки рисунка 1day.ofm рекомендуется выбрать круглые пяльцы диаметром 12 см (4,68 дюйма) или 15 см (5,85 дюйма).

Более подробную информацию по выбору пялец смотрите раздел «Выбор пялец».

Настройка списка доступных пальцев

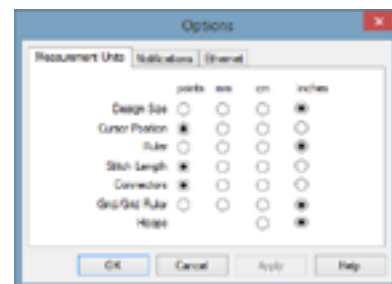
Выпадающий список пальцев может быть настроен так, чтобы в нем отображались только те пальцы, которые у вас есть в действительности. Чтобы выполнить такую настройку:

1. Щелкните меню «Tools (Инструменты)».
2. Выберите «Hoop Setup (Заданные значения пальцев)».
3. Щелкните кнопку «Customize Hoop List (Настроить список пальцев)». Отобразится окно, в котором вы можете выбрать пальцы, которые будут отображаться в выпадающем списке пальцев при настройке машины.
4. Отметьте флажками те пальцы, которые у вас есть в действительности или которые вы ходите включить в список, и снимите флажки с тех пальцев, которые в списке не нужны.
5. По завершении нажмите «ОК».

Дюймы или сантиметры

Единицы измерения, используемые для отображения размеров пальцев и многих других аспектов ОС Bravo, могут быть изменены.

1. Щелкните меню «Tools (Инструменты)».
2. Выберите «Options (Опции)».
3. Щелкните по вкладке «Measurement Units (Единицы измерения)».
4. Выберите нужные единицы измерения.
5. Щелкните «ОК».



Границы пялец

Пунктирная точечная линия обозначает границу максимального поля вышивки, внешняя сплошная линия обозначает внешний край внутренних пялец, а внутренняя сплошная линия – обозначает внутренний край внутренних пялец. Программные границы пялец отображаются в виде черной точечной пунктирной линии внутри периметра пялец. Программные границы пялец для устройства нашивки блесток, если в память машины загружен рисунок с блестками отображаются в виде черной штрих-точечной пунктирной линии внутри периметра пялец. Машинные границы пялец для тех пялец, в которых машинные границы отличаются от программных, отображаются в виде светло-серой штрих-точечной пунктирной линии.



Если выбранные вами пяльцы слишком малы для данного рисунка, это отобразится в окне ОС Melco. Если рисунок выходит за точечную пунктирную линию, точечная линия превратится в более толстую сплошную черную линию, что обозначает, что рисунок выходит за рекомендуемую область вышивки. Это значит, либо что рисунок слишком большой для данных пялец, либо что его просто необходимо сдвинуть в границах пялец, чтобы он целиком находился в границах области вышивки. Если программа показывает, что рисунок выходит за границы пялец, и при этом оператор даст команду трассировать рисунок или нажмет кнопку «пуск», на экране появится окно с сообщением «Machine ##### - Machine unable to start, hoop limits exceeded (Машина ##### - Машина не может начать операцию, границы пялец превышены)».



Примечание: Если рисунок просматривается в 3D, линия, обозначающая границу пялец, не становится сплошной черной при превышении границ рисунком. При этом программа все равно не дает машине начать вышивание или трассировку, если рисунок не вписывается в границы пялец.

Если в машину загружен рисунок с блестками, который выходит за границы пялец для вышивки блестками, в окне программы появится баннер с сообщением о возможном наложении.

Центрирование пялец

Если пяльцы не центрированы на машине, их можно центрировать следующими способами:

- Значок «Center Hoop (Центрировать пяльцы)» в ОС Bravo



- Кнопки «Пяльцы» и «Центрировать» на кнопочной панели машины.



Настройка скорости строчки

В настоящем разделе приведена пошаговая инструкция по настройке скорости строчки вашей машины. Настройка может быть выполнена посредством:

- Кнопочной панели машины
- Программного управления



Если уровень программного обеспечения не позволяет использовать функции программного управления, для изменения скорости строчки используйте кнопку панель машины.

Выбор скорости строчки

Вышивальные машины имеют чрезвычайно высокие скорости строчки. Скорость строчки можно изменять в зависимости от вышиваемого изделия или рисунка.

Когда машина начинает вышивать, сначала используется медленная скорость, которая затем быстро повышается после того, как нить закрепится несколькими стежками.

Машина будет вышивать на заданной скорости, если такая скорость является возможной. При этом машина может замедляться в зависимости от особенностей вышиваемого рисунка. Замедление обычно вызывается более длинными движениями машины и стежками. Если вы слышите, что скорость строчки машины постоянно меняется, рекомендуется снизить заданную скорость, чтобы выровнять качество строчки.

Скорость строчки	Применение
850-1000 стежк./мин.	Вышивание с использованием широкоугольного привода по кепкам и мини (карманным) клапанам. Рисунки с металлизированными декоративными или специальными нитками.
1000-1100 стежк./мин	Рисунки с мелкими деталями или буквами.

Данная таблица скоростей носит рекомендательный характер. Скорость строчки можно регулировать по необходимости.

Настройка скорости строчки с кнопочной панели машины

Чтобы изменить скорость строчки с кнопочной панели машины:

1. Одновременно нажмите кнопки «Регулирование» и «Стрелка вверх» или «Стрелка вниз».

- При нажатии «Стрелка вверх» скорость увеличится на 50 стежк./мин.



- При нажатии «Стрелка вниз» скорость уменьшится на 50 стежк./мин.



Настройка скорости строчки в ОС Bravo

Чтобы изменить скорость строчки в ОС Bravo:

1. Щелкните по стрелке вверх или стрелке вниз справа от поля «Speed (Скорость)».
 - При нажатии стрелки вверх скорость увеличится на 50 стежк./мин.
 - При нажатии стрелки вниз скорость уменьшится на 50 стежк./мин

Признаки чрезмерно высокой скорости

Вышивание на слишком большой скорости может привести к нескольким нежелательным последствиям. К ним относятся:

- Обрывы нити
- Выход шпульной нити на лицевую сторону рисунка
- Плохое совмещение элементов рисунка (несовпадение линий рисунка)

Данные явления могут быть вызваны также и другими настройками или особенностями вышиваемого изделия. Тем не менее, при появлении одного или нескольких из перечисленных симптомов, одним из возможных вариантов решения проблемы может быть регулирование скорости строчки.



Функция Acti-Feed

Acti-Feed представляет собой функцию, которая заменяет систему натяжения нитей традиционной вышивальной машины. Данная функция использует механизмы подачи нити, ролики и датчик нити для подачи нити нужной длины для каждого стежка.

Acti-Feed представляет собой систему, которая рассчитывает и подает нужную длину нити для каждого стежка в процессе строчки. Длина отрезка нити, подаваемого для каждого стежка, зависит от толщины ткани.

В настоящем разделе приведена пошаговая инструкция по настройке функции Acti-Feed. Данная функция имеет два режима, которые можно переключать нажатием кнопки с зависимой фиксацией слева от названия нужного режима:

- «Standard (Стандартный)»
- «Auto (Автоматический)»

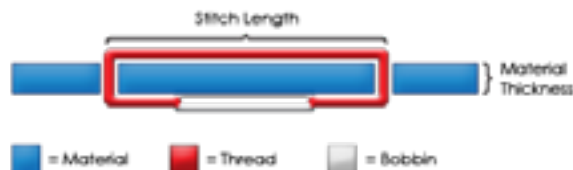


Для вышивания тестового рисунка рекомендуется использовать автоматический режим.

Толщина ткани

Толщина ткани является определяющим фактором при расчете длины нити для каждого стежка. Она отображается в поле «Acti-Feed» во вкладке «Status (Состояние)» или «Advanced Status (Расширенное состояние)», а также во вкладке «Thread Feed (Подача нити)».

Толщина ткани измеряется в точках. Точка является очень малой единицей измерения, используемой в вышивании, и соответствует одной десятой миллиметра.



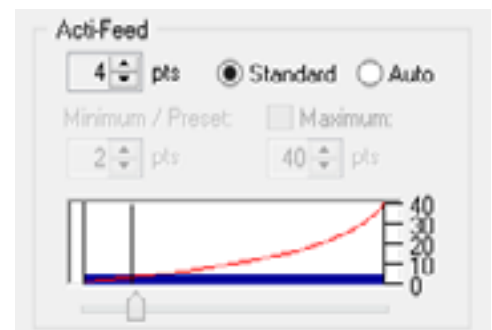
В целом, по мере увеличения толщины ткани, по которой выполняется вышивка, должно увеличиваться отображаемое значение толщины ткани, чтобы длина подаваемого отрезка нити также увеличивалась.

Стандартный режим Acti-Feed

Стандартный режим Acti-feed используется для подачи отрезка нити, длина которого задана пользователем. Система не будет подавать нить больше или меньше заданной длины.

Длина подаваемой нити может быть изменена нажатием стрелочки вверх или вниз справа от отображаемого значения. Отображаемое значение представляет собой толщину ткани в точках.

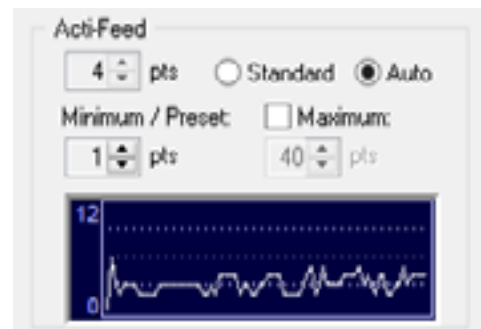
По умолчанию в поле толщины материала отображается значение 4 точки, но при работе с acti-feed в стандартном режиме, это значение должно быть откорректировано оператором в зависимости от используемого материала. Диапазон возможных значений составляет от 0 до 40 точек.



Автоматический режим Acti-Feed

Автоматический режим Acti-feed используется для подачи отрезка нити на основании сигнала обратной связи от датчика нити. Это позволяет функции Acti-feed автоматически корректировать значение толщины ткани в процессе вышивания, в зависимости от изменения фактической толщины ткани.

Данный режим идеален для вышивания по любой ткани или изделиям, толщина которых является неоднородной. Например, для вышивания по кепкам со швами или курткам с аппликацией.



Хотя автоматический режим был разработан для тканей неоднородной толщины, он дает хорошее качество вышивки при работе с большинством тканей. Этот режим рекомендуется использовать для вышивки первых пробных рисунков.

По мере изменения толщины ткани, по которой выполняется вышивка, изменяется динамика нити, регистрируемая датчиком. Датчик направляет полученную информацию программному обеспечению машины, которое автоматически корректирует значение толщины ткани.

Изменения толщины ткани отображаются на подвижном графике под параметрами настройке в расширенной вкладке состояния.



ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании автоматического режима Acti-Feed натяжение шпульной нити должно быть отрегулировано так, чтобы шпульный колпачок со шпулькой падал на 1-2" при удерживании за заправленную нить.

Ограничение автоматического режима Acti-Feed

В автоматическом режиме функция Acti-feed автоматически регулирует длину подаваемой нити в зависимости от толщины ткани. Тем не менее, данный режим поддается некоторому контролю благодаря возможности задать нижний предел толщины ткани и таким образом ограничить диапазон автоматического регулирования. Более подробная информация по такому ограничению приведена в разделе «Ограничение функции Acti-Feed».

Хотя нижний предел («Minimum/Preset») используется в основном при работе с более толстыми тканями, установка нижнего предела толщины рекомендуется также при работе с более тонкими или мягкими тканями, когда нить может затянута туго, но для качественной вышивки желательна более слабая затяжка.

Выбор правильных настроек

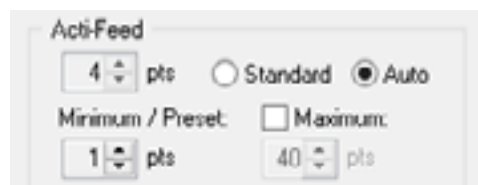
Точный подбор настроек или пределов функции Acti-feed является необходимым далеко не всегда, но он может значительно улучшить качество вышивки и производительность машины. Более подробную информацию смотрите в следующих разделах.

Ограничение функции Acti-Feed

В автоматическом режиме функция Acti-feed автоматически регулирует длину подаваемой нити в зависимости от толщины ткани. Тем не менее, данный режим поддается некоторому контролю благодаря возможности задать нижний предел подачи нити и таким образом ограничить диапазон автоматического регулирования.

Нижний (минимальный) предел автоматической подачи

Нижний предел автоматической подачи ограничивает минимальную длину подаваемого отрезка нити. Нижний предел позволяет при необходимости автоматически увеличивать длину подаваемой нити, но не позволяет ее уменьшать ниже заданного значения. Исключением являются несколько последних стежков перед обрезанием нити, для которых могут подаваться отрезки меньшей длины, чтобы последние стежки были затянуты туго.



Установка нижнего предела рекомендуется при работе с тонкими или мягкими тканями, когда нить может затянуться туго, но для качественной вышивки желательна более слабая затяжка.

Рекомендации по нижнему пределу автоматической подачи

Нижний предел автоматической подачи используется для регулирования автоматического режима функции Acti-feed. В таблице ниже представлены рекомендации по настройкам данного параметра при работе с различными тканями и подкладками. Данные рекомендуемые значения могут быть изменены, так как вес тканей в разных предметах одежды, присутствующих на рынке, может значительно отличаться.

Ткань	Нижний предел
Плотная шерстяная ткань с отрезной подкладкой	4
Футболка с отрезной подкладкой	7
Тенниска с отрезной подкладкой	8
Полотенце с отрывной подкладкой	18
Кепка без жесткой основы с отрывной подкладкой	6-8
Кепка на жесткой основе с отрывной подкладкой	9-11

BRAVO

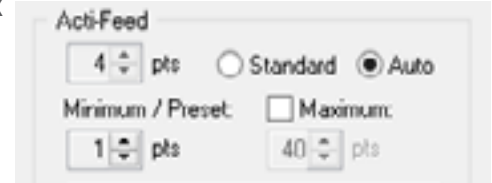
Верхний (максимальный) предел автоматической подачи

Верхний предел автоматической подачи используется редко, но в отдельных случаях данная функция может быть полезной. Данная функция доступна не во всех пакетах машин. Если функция регулирования верхнего предела недоступна, используется максимальный предел машины 40 точек.

Функция верхнего предела автоматической подачи ограничивает максимальную длину отрезка нити, подаваемого в автоматическом режиме.

Верхний предел позволяет при необходимости автоматически уменьшать длину подаваемой нити, но не позволяет увеличивать ее выше заданного значения.

Верхний предел автоматической подачи по умолчанию отключен, и система использует максимальный предел машины 80 точек. Для включения данной функции необходимо поставить флажок в соответствующем квадрате.



Выбор значения толщины ткани

Точный подбор настроек или пределов функции Acti-feed является необходимым далеко не всегда, но он может значительно улучшить качество вышивки и производительность машины.

Качество строчки и обрывы нити являются показателями правильной или неправильной подачи нити. Такие показатели описаны в дальнейших разделах настоящего руководства. Значение толщины ткани может быть принудительно задано в стандартном режиме, либо (предпочтительно) отрегулировано определение толщины ткани в автоматическом режиме посредством настройки нижнего предела.

Значение толщины ткани выставлено правильно, если...

Значение толщины ткани не нуждается в корректировке в следующих случаях:

- Вышивка гладью и заполняющие стежки – на лицевой стороне вышивки отсутствуют петли или затяжки.
- Вышивка гладью – на изнаночной стороне вышивки шпульная нить составляет 1/3 длины стежка по центру столбика, верхняя нить - остальную часть длины стежка по краям.
- Заполняющие стежки – на изнаночной стороне вышивки верхняя нить расположена равномерно по краю.

Значение толщины ткани следует увеличить, если...

Если для стежков рисунка подается недостаточная длина нити, значение толщины ткани необходимо увеличить. Такое увеличение рекомендуется в следующих случаях:

- Вышивка гладью – нить периодически обрывается, шпульная нить видна на лицевой стороне рисунка.
- Вышивка гладью – шпульная нить на изнаночной стороне рисунка составляет более трети длины стежка.
- Заполняющие стежки – шпульная нить видна на лицевой стороне рисунка.
- Заполняющие стежки – верхняя нить недостаточно далеко заходит на изнаночную сторону рисунка.
- Плохое совмещение элементов рисунка – если линии рисунка не совпадают по причине слишком тугого затягивания нити, увеличение значения толщины материала может решить данную проблему. Другим возможным решением может быть использование жесткой подкладки.

Значение толщины ткани следует уменьшить, если...

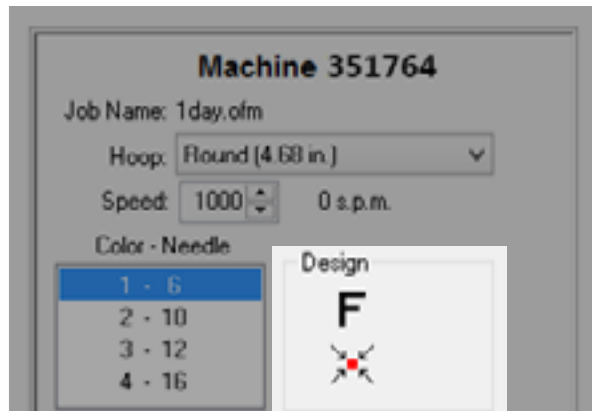
Если для стежков рисунка подается слишком большая длина нити, значение толщины ткани необходимо уменьшить. Такое уменьшение рекомендуется в следующих случаях:

- Вышивка гладью – на стежках рисунка образуются петли.
- Вышивка гладью – шпульная нить на изнаночной стороне рисунка составляет менее трети длины стежка.
- Заполняющие стежки – нить периодически обрывается, на стежках рисунка образуются петли.
- Ложные обрывы шпульной нити – если программа сигнализирует об обрыве шпульной нити, а обрыва на самом деле нет, это может быть признаком того, что используемое значение толщины ткани является слишком большим.

Ориентирование или вращение рисунка

В настоящем разделе приведена пошаговая инструкция по изменению ориентации загруженного рисунка. Чтобы изменить ориентацию рисунка:

1. Щелкните по значку изменения ориентации рисунка «F»



При каждом щелчке по «F» значок будет поворачиваться на 90°. После того, как вы прекратите щелкать по значку, рисунок повернется на заданный угол, а значок «F» примет исходный вид. Данный значок не отображает текущую ориентацию рисунка. Он отображает только изменение ориентации в процессе внесения такого изменения.

Если по значку «F» щелкнуть четыре раза, рисунок станет зеркальным отображением исходного.



Если для тестового вышивания используется рисунок 1day.ofm, изменять ориентацию рисунка нет необходимости.

В каких случаях необходимо вращение рисунка?

Вышивать по некоторым изделиям, таким как одеяла, кепки или фужайки с капюшоном, проще, если их вставить в пальцы в таком положении, что рисунок на них должен вышиваться вверх ногами. В таких случаях функция вращения рисунка является очень полезной.

Выбор пялец

Правильное надевание пялец на предметы одежды и выбор пялец для выполнения рисунка являются важными факторами качественного вышивания. Пяльцы обеспечивают перемещение изделия на высоких скоростях и точное позиционирование стежка. Если пяльцы слабо зажимают ткань, неправильно надеты на предмет одежды или неправильно подобран размер пялец, это скажется на качестве выполнения рисунка.



Для вышивания первого тестового рисунка *1day.ofm* подойдут круглые пяльцы диаметром 12 см (4,68 дюйма) или 15 см (5,85 дюйма).

Выбор формы пялец

Для начала необходимо определиться, какой формы пяльцы использовать. У каждой формы есть свои преимущества и свои недостатки.

Форма пялец	Преимущества	Недостатки
Традиционные круглые	Равномерное натяжение ткани. Наилучшие пяльцы для вышивки рисунков на груди слева.	Ограниченное количество размеров.
Традиционные квадратные	Большой размер поля вышивки.	Ткань натянута сильнее в углах и слабее по краям.
Особые формы (зажимы и прочие рамы)	Как правило, легче надеваются. Предпочтительны для материалов, или деталей одежды, которые сложно поместить в традиционные пяльцы.	Удерживают ткань менее надежно, чем традиционные пяльцы.

Выбор размера пялец

Идеальным размером пялец для рисунка вышивки является тот размер, в границы которого рисунок вписывается вплотную.

Почему это важно? В случае точного соответствия рисунка границам пялец, отсутствует не-гативное влияние излишков ткани вокруг рисунка на качество последнего. При этом улучшается совмещение деталей рисунка (совпадение линий), снижается вероятность стягивания стежков и в целом повышается их качество.

Иногда использование наименьших возможных пялец для данного рисунка неосуществимо. Закреплению ткани в пяльцах данного размера может мешать пуговица, или шов может приходиться непосредственно на пяльцы. В этом случае придется подбирать такие пяльцы, в которых данную ткань возможно будет закрепить.

Пластмассовые или деревянные?

Некоторые пяльцы больших размеров могут быть доступны в двух исполнениях: деревянные и пластмассовые. Деревянные пяльцы имеют двойные стенки и лучше держат ткань. При этом внутренний и внешний обручи деревянных пялец могут находиться относительно друг друга только в одном положении. Внешний обруч нельзя вращать, чтобы пяльцы было легче надевать или затягивать. Каждые пяльцы имеют отметки совмещения, которые присутствуют на обоих обручах и облегчают правильное расположение обручей относительно друг друга.

Особые пальцы

Особые пальцы, такие как зажимы и рамы, в которых используются клеящие материалы, используются для вышивания рисунков в труднодоступных местах на тканях или предметах одежды, которые сложно закрепить в обычных пальцах.

Поскольку такие пальцы редко удерживают ткань также хорошо, как традиционные, их, как правило, используют только в особых случаях.

Закрепление ткани в пальцах

Надежное удерживание ткани или предмета одежды пальцами имеет важное значение для обеспечения качества вышивки. В настоящем разделе приведена пошаговая инструкция по регулированию натяжения ткани, а также по закреплению ткани в пальцах.

Регулирование натяжения ткани

Натяжение ткани в пальцах необходимо регулировать при каждой смене ткани, если новая ткань значительно отличается от использовавшейся ранее. Например, при переходе от вышивки по футболке к вышивке по фуфайке.

1. Вам понадобится чистая плоская рабочая поверхность. Уберите с рабочей поверхности все посторонние предметы. Не используйте в качестве рабочей поверхности неровную поверхность или стопку одежды.
2. Выберите правильные пальцы для своего рисунка. Подробные инструкции смотрите в разделе, посвященном выбору пальцев.
3. Ослабьте натяжение на внешнем обруче палец, вращая регулировочный винт в на-правлении против часовой стрелки.



4. Поместите внешний обруч палец под ткань.
5. Поместите соответствующую подкладку между внешним обручем и тканью.
6. Разгладьте ткань поверх внешнего обруча.
7. Аккуратно совместите внутренний обруч с внешним так, чтобы между ними нахо-дился подкладочный материал и один слой ткани. Монтажные скобы должны смот-реть вверх.
8. Придавите верхний обруч, чтобы он встал на место. Внутренний обруч должен войти во внешний достаточно легко. Давить следует на кольцо, а не на крылья.



При давлении на крылья пальцы могут погнуться или сломаться.

BRAVO

9. Просуньте руку под ткань и затяните внешний обруч, вращая регулировочный винт по часовой стрелке.



Затяните винт настолько туго, насколько сможете это сделать вручную (без применения ключа). Теперь, не ослабляя винт, снимите пальцы с ткани.

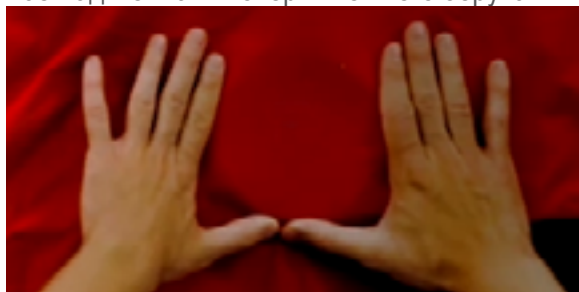
10. Затяните регулировочный винт еще на один-два оборота.
11. Натяжение внешнего обруча теперь отрегулировано.

Чтобы испытать пальцы на предмет надлежащего натяжения ткани, быстро постучите пальцами по зажатой в пальцах ткани со средней силой. Таким образом вы имитируете прижимную лапку машины. Если ткань под пальцами проседает, пальцы затянуты слабо и натяжение необходимо усилить.

Закрепление в пальцах ткани или предмета одежды

После того как натяжение в пальцах будет отрегулировано, в них можно закреплять ткань или предмет одежды.

1. Вам понадобится чистая плоская рабочая поверхность. Уберите с рабочей поверхности все посторонние предметы. Не используйте в качестве рабочей поверхности неровную поверхность или стопку одежды.
2. Выберите правильные пальцы для своего рисунка. Подробные инструкции смотрите в разделе, посвященном выбору пальцев.
3. Поместите надлежащим образом затянутый внешний обруч палец под ткань.
4. Поместите соответствующую подкладку между внешним обручем и тканью.
5. Разгладьте ткань поверх внешнего обруча.



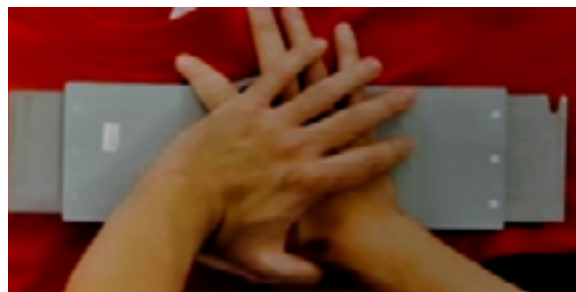
6. Аккуратно совместите внутренний обруч с внешним так, чтобы между ними находился подкладочный материал и один слой ткани. Монтажные скобы должны смотреть вверх. При закреплении палец в машине прорезь в монтажной скобе должна смотреть в сторону машины.

BRAVO

7. Используя крылья палец в качестве ориентира, проверьте, чтобы пальцы были расположены перпендикулярно длине изделия во избежание косого положения го-тового вышитого рисунка.



8. Придавите верхний обруч, чтобы он встал на место. Внутренний обруч должен войти во внешний достаточно легко. Давить следует на кольцо, а не на крылья. При давлении на крылья пальцы могут погнуться или сломаться.
- Рекомендуется сначала поместить одну руку ниже внешнего обруча палец, чтобы придержать и расправить ткань.
 - Постарайтесь закрыть пальцы плавным движением. Если пальцы будут дергаться взад-вперед, в них попадет излишек ткани, что приведет к ухудшению качества вышивки.
 - Не растягивайте ткань слишком сильно. Если растянуть ткань, вышитый рисунок также окажется растянутым и искаженным, а на ткани после вышивания могут образоваться складки.



9. После того как пальцы будут надеты, проверьте, чтобы закрепленная в них ткань была ровной, плоской и туго натянутой. Если ткань не натянута, необходимо снять пальцы и отрегулировать их натяжение или откорректировать метод закрепления ткани в пальцах.



10. Осмотрите изнаночную сторону закрепленной части ткани. Проверьте, чтобы на ней не было морщин, чтобы в пальцах не оказались зажаты другие части данного предмета одежды.
11. И наконец, проверьте пальцы на предмет точности и ровности позиционирования.

Советы по закреплению ткани в пальцах

Круглые пальцы обеспечивают наиболее равномерное натяжение ткани по сравнению с пальцами другой формы.

Деревянные пальцы имеют отметки совмещения, которые помогают правильно совместить обручи и обеспечить надлежащее натяжение ткани.

Высота многих деревянных пялец вдвое превышает высоту стандартных пялец. Такие пальцы используются для закрепления гладких или объемных тканей, так как имеют большую площадь поверхности, которой дерево сообщает некоторую шероховатость.

Выбирайте наименьший размер пялец, в который выбранный рисунок впишется, не выходя за границы пялец.

Отрегулируйте натяжение на пальцах до того, как закреплять в них то изделие, по которому будет выполняться вышивка. Если вы будете регулировать натяжение ткани, когда изделие уже закреплено в пальцах, возрастает вероятность получить на ткани изделия перманентный отпечаток пялец или волнообразные неровности.

Вышейте образец!

В большинстве случаев рекомендуется вышить тестовый рисунок на ткани, максимально похожей на ту, по которой будет вышиваться чистовой рисунок. Хотя выполнение тестовой вышивки не является обязательным, это отличный способ предотвратить или решить потенциальные проблемы прежде чем приступить к вышиванию нужного изделия.

Работа с разными тканями

При работе с разными тканями разной поверхностной плотности может потребоваться затянуть или ослабить пальцы. Для того чтобы найти нужную степень натяжения ткани, с которой вам предстоит работать, может потребоваться несколько попыток. Но при работе с большинством тканей дополнительная затяжка пялец, как правило, не требуется.

Установка или перемещение опорных кронштейнов пялец

В зависимости от того, какие пяльцы вы используете, опорные кронштейны пялец на машине должны находиться во внутреннем положении, внешнем положении или полностью сняты при использовании зажимов или широкоугольного привода.

В настоящем разделе приведена пошаговая инструкция по установке и демонтажу опорных кронштейнов, а также по регулированию пружинных зажимов.

Установка опорных кронштейнов пялец

Определите, каким должно быть положение опорных кронштейнов для выбранного типа пялец. Для большинства пялец небольшого размера, требуется внутреннее положение. Для большинства пялец большого размера, требуется внешнее положение.

1. Поместите опорные кронштейны пялец на одной линии либо с внутренними, либо с внешними отверстиями каретки оси X. Для каждого кронштейна предназначено по два отверстия.
2. Проверьте, чтобы зажимы на концах, к которым будет крепиться трубная рама, были обращены вверх. Боковые поверхности опорных кронштейнов пялец должны быть обращены наружу. Таким образом, вы обеспечите крепление скоб к нужной стороне каретки. Убедитесь также, что оба зажима надежно закреплены на кронштейнах.
3. Вставьте по два барашковых винта для каждого кронштейна. Затяните их вручную почти до максимума.



4. Установите пяльцы, задвинув боковые крылья пялец под пружинные зажимы на опорных кронштейнах. Продвигайте пяльцы в направлении машины, пока они не встанут на место и опорные крылья не окажутся зажаты пружинными зажимами по всей ширине. Убедитесь, что крыло с прорезью находится справа, если стоять лицом к машине. Опорные кронштейны на данном этапе все еще будут до некоторой степени подвижны.



BRAVO

5. Используя установленные пальцы в качестве направляющей детали, выровняйте опорные кронштейны.



6. Затяните барашковые винты вручную до максимума.
7. С помощью шестигранного ключа на 6 мм затяните винты еще на $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ оборота. Не затягивайте чрезмерно, поскольку механизм спроектирован так, чтобы винты ломались прежде, чем могла сломаться каретка оси X..



Если крылья палец перемешаются взад-вперед, необходимо отрегулировать пружинные зажимы. Смотрите информацию ниже.

Демонтаж опорных кронштейнов пальцев

1. С помощью шестигранного ключа на 6 мм ослабьте каждый из двух барашковых винтов, которыми каждый кронштейн крепится к каретке оси X.
2. Вручную выкрутите барашковые винты полностью.
3. Снимите опорные кронштейны с каретки оси X.

Регулирование пружинных зажимов

В процессе установки пальцев всегда необходимо проверять, чтобы оба пружинных зажима были надежно закреплены на опорных кронштейнах. Если любое из крыльев палец может перемещаться взад-вперед под пружинным зажимом, зажим необходимо отрегулировать. При этом может потребоваться сдвинуть пальцы вперед, чтобы облегчить доступ к удерживающим зажимы гайкам. Чтобы отрегулировать зажим:

1. С помощью шестигранного гаечного ключа на 5 мм ослабьте обе удерживающие зажим гайки.
2. Сдвиньте колодку под зажимом вперед до предела.



3. Удерживая колодку в этом положении, затяните гайки.

Установка пялец на машину

1. Установите пяльцы, задвинув боковые крылья пялец под пружинные зажимы на опорных кронштейнах. Убедитесь, что крыло с прорезью находится справа, если стоять лицом к машине.



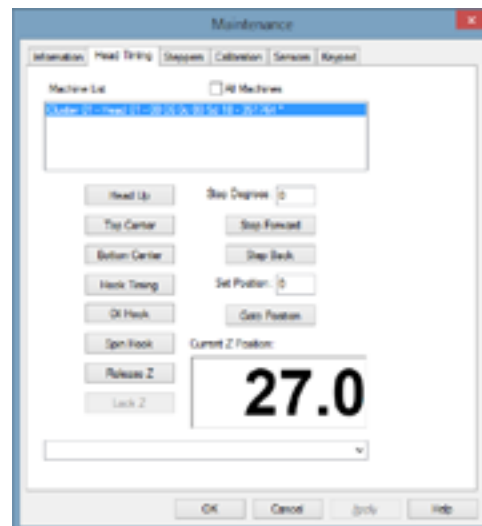
2. Продвигайте пяльцы в направлении машины, пока они не встанут на место и опорные крылья не окажутся зажаты пружинными зажимами по всей ширине.
3. Осторожно потяните за крылья пялец, чтобы убедиться, что пружинные зажимы надежно удерживают их.
4. Проведите пальцами по периметру пялец, чтобы убедиться, что в пяльцы случайно не попали рукава, воротник, молнии или другие детали одежды. Расправьте предмет одежды вокруг цилиндрического нижнего вала. Таким образом, вы предотвратите случайное пристрачивание какой-либо детали одежды к изнаночной части вышивки.



Регулирование прижимной лапки

Машина оснащена регулируемой прижимной лапкой, диапазон высоты которой над игольной пластинкой составляет от 0,5 до 3,5 мм. Высоту прижимной лапки следует регулировать при смене ткани, по которой выполняется вышивка, если толщина новой ткани значительно отличается от толщины предыдущей. Для того чтобы отрегулировать высоту прижимной лапки, должно быть открыто программное обеспечение машины, сама машина должна быть включена и находиться на связи с операционной системой. Пяльцы с тканью, по которой будет выполняться вышивка, должны быть установлены на машину.

1. Регулировать высоту прижимной лапки проще, если игольник установлен на иглу №16. Это не является обязательным, но в таком положении лучше видно регулировочное колесо. Положение регулировочного колеса можно увидеть и тогда, когда машина не установлена на иглу № 16. Не пытайтесь изменить положение игольника на следующих этапах процесса регулирования.
2. В программе выберите меню «Tools (Инструменты)» > «Maintenance (Обслуживание)» > вкладка «Head Timing (Синхронизация головки)».
3. Проверьте, чтобы под иглой находилась только ткань, потому что на следующем этапе машина получит команду опустить иглу.
4. На вкладке «Head Timing (Синхронизация головки)» щелкните по кнопке «Bottom Center (Нижняя мертвая точка)».
5. Найдите эксцентриковое (регулировочное) зубчатое колесо прижимной лапки за игольником.



6. Поверните колесо пальцами, чтобы увеличить или уменьшить высоту прижимной лапки в зависимости от необходимости.
7. Регулировать положение прижимной лапки следует над невышитым участком ткани. Отрегулируйте высоту прижимной лапки так, чтобы она касалась ткани, но не прижимала ее.



8. По окончании регулирования нажмите кнопку «Raise Presser Foot (Поднять прижимную лапку)».

Регулирование прижимной лапки для различных материалов

Высоту прижимной лапки следует регулировать при смене ткани, по которой выполняется вышивка, если толщина новой ткани значительно отличается от толщины предыдущей. Например, если вы вышивали по фуфайке, а теперь планируете вышивать по футболке, высоту прижимной лапки необходимо отрегулировать.

Прижимная лапка предназначена для стабилизации ткани в момент, когда через нее проходит игла, а затем не позволяет ткани тянуться за иглой, когда последняя движется вверх. В идеале, лапка должна касаться поверхности ткани, но такое положение подходит не для всех типов тканей.

При работе с мягкими объемными тканями, такими как полотно с начёсом или махровое полотно, в большинстве случаев рекомендуется опускать лапку немного ниже, чтобы она слегка сдавливала ткань.

Признаки неправильно подобранной высоты прижимной лапки

Неправильно отрегулированная высота прижимной лапки может привести к ряду проблем при вышивании.

Высота прижимной лапки	Признаки
Слишком высоко	• Обрывы нити • Плохое совмещение деталей рисунка
Слишком низко	• Повышенный уровень шума при работе машины • Область ткани вокруг вышитого рисунка слегка светлее общего фона темной ткани (как правило, удаляется паром, водой или легкой глажкой)

Кнопочная панель машины

С кнопочной панели машины можно управлять не только пуском и остановкой машины, но также положением пялец, скоростью строчки, и выбором рабочей иглы. Для активации многих из этих функций достаточно нажать одну кнопку. Для активации других функций необходимо нажать несколько кнопок одновременно.



Элементы управления одним касанием



«Пуск»

Нажмите, чтобы начать вышивание. Машине не начнет вышивать, если рисунок не вписывается в границы пялец.

Во время шитья нажмите и удерживайте кнопку, чтобы шить медленно. Отпустите, чтобы возобновить нормальную скорость шитья.



«Стоп»

Нажмите, чтобы остановить вышивание



«Аварийная остановка»

Нажмите кнопку, чтобы немедленно остановить работу и прекратить подачу питания на двигатели машины. Поверните по часовой стрелке, чтобы отпустить кнопку.

BRAVO



«Трассировать назад»

Пошаговая трассировка рисунка назад по одному стежку без выполнения стежков. Нажмите, чтобы трассировать рисунок. Отпустите, чтобы остановить трассировку.

После трассировки первых 15 стежков, скорость выполнения данной операции увеличится. Чтобы остановить трассировку, нажмите кнопку «Стоп».



«Трассировать вперед»

Пошаговая трассировка рисунка вперед по одному стежку без выполнения стежков. Нажмите, чтобы трассировать рисунок. Отпустите, чтобы остановить трассировку.

После трассировки первых 15 стежков, скорость выполнения данной операции увеличится. Чтобы остановить трассировку, нажмите кнопку «Стоп».



«Лазер»

Нажмите, чтобы подсветить точку непосредственно под рабочей иглой.



Клавиша «Центр»

Нажимайте на клавишу в течение 1 сек. для того, чтобы сделать данную машину активной. Данная функция имеет смысл только при наличии нескольких машин. Серийный номер активной машины будет мигать на экране.



«Стрелка вниз» (удерживает 3 секунды)

Выдвигает рамку наружу, как для аппликации. Повторите, чтобы переместить пальцы в предыдущее положение.

Key Combinations

Центрировать пальцы



«Пальцы» + «Центрировать»: Центрирует выбранные пальцы на машине.

Переместить пальцы



«Пальцы» + «Стрелка вверх»: Смещает пальцы так, чтобы игла опускалась выше центра палец.



«Пальцы» + «Стрелка вниз»: Смещает пальцы так, чтобы игла опускалась ниже центра палец.



«Пальцы» + «Стрелка влево»: Смещает пальцы так, чтобы игла опускалась слева от центра палец.



«Пальцы» + «Стрелка вправо»: Смещает пальцы так, чтобы игла опускалась справа от центра палец.

Трассировать контур рисунка



«Пальцы» + «Трассировать контур»: Трассирует внешние границы рисунка.

Обход «Обрезать Обязательно»



«Пальцы» + «Регулирование»: Очищает и игнорирует сообщение «Trim требуется». Это указывает на то, чтобы машины, которые не тпотоков через ткань.

Изменить скорость



«Регулирование» + «Стрелка вверх»: Увеличивает скорость строчки на 50 стежк./мин.



«Регулирование» + «Стрелка вниз»: Уменьшает скорость строчки на 50 стежк./мин.

Открыть/Закрыть устройство захвата нити



«Регулирование» + «Центрировать»: Открывает или закрывает устройство захвата нити.

Обрезать нить



«Регулировать» + «Игольник»: выполняет обрезку нити.

BRAVO

Сменить рабочую иглу



«Игольник» + «Стрелка влево»: смена рабочей иглы за счет смещения иголь-ника влево.



«Игольник» + «Стрелка вправо»: смена рабочей иглы за счет смещения иголь-ника вправо.

Вернуться к последнему стежку



«Стрелка влево» + «Стрелка вправо»: Если во время вышивания рисунка пальцы были перемещены, при нажатии данного сочетания клавиш пальцы вер-нуться в положение последнего выши-того стежка.

Данная функция может использоваться для возврата палец в рабочее положе-ние, если опорные кронштейны палец сместились при нажатии кнопки ава-рийной остановки. Используйте данную команду после того, как кнопка аварий-ной остановки будет отпущена.

Удерживать положение X и Y



Стрелка Вверх + Стрелка Вниз. Если палец сдвинулись во время вышивки дизайна, нажатие этой комбинации клавиш позволит удерживать палец в положении вышивки.

Перейти к другому цвету



«Игольник» + «Стрелка вверх»: Пе-рейти к следующему цвету рисунка.



«Игольник» + «Стрелка вниз»: Перейти к предыдущему цвету рисунка.

Сбросить группу цветов в исходное состояние



«Игольник» + «Пальцы»: сбросить группу цветов в исходное состояние, сообщая машине, что во все иглы группы были заправлены соответст-вующие нити.



Примечание: Если в окне программного обеспечения открыта вкладка «Head Timing (Синхронизация головки)» кнопкам кнопочной панели назначаются другие функции, описанные в разделе «Синхронизация головки».

LED индикатор

При включенной машине LED индикатор светится

Цвет индикатора и его состояние (мигает - не мигает) указывает на текущий статус машины, а также на возможную ошибку.

Цвет и состояние LED индикатора	Определение	Необходимо действие
Зеленый (мигает)	Машина включена, но файлы ОС еще на загружены	Запустить ПО, проверить соединения
Зеленый (не мигает)	Машина включена, но файлы ОС еще на загружены	
Красный (медленно мигает)	Обрыв нити	Заправить верхнюю нить, устранить обрыв
Красный (быстро мигает)	Закончилась шпульная нить	Заменить шпульку
Красный (не мигает)	Задействована аварийная остановка	Отпустить красную кнопку аварийной остановки

Вышивание рисунка

Общий перечень операций по подготовке к вышиванию рисунка будет следующий:

- ☒ Загрузить рисунок
- ☒ Задать последовательность цветов
- ☒ Выбрать пальцы
- ☒ Настроить скорость строчки
- ☒ Настроить функцию регулирования подачи нити Acti-feed
- ☒ Проверить ориентацию рисунка
- ☒ Закрепить предмет одежды в пальцах
- ☒ Установить пальцы на машину
- ☒ Отрегулировать высоту прижимной лапки
- ☒ Расположить рисунок в границах пальцев
- ☒ Трассировать контур рисунка

Если вы выполнили все перечисленные выше действия, можете нажать кнопку «Пуск» и наблюдать за тем, как машина вышивает ваш рисунок.

По завершении вышивания рисунка

После того, как машина закончит вышивать рисунок, снимите пальцы с машины. Для этого аккуратно приподнимите пружинные зажимы и вытащите пальцы из опорных кронштейнов.

Перед тем, как отдать предмет одежды заказчику, удалите с рисунка подкладку, снимите пальцы и любые использовавшиеся накладки. Более подробные рекомендации смотрите в разделе «Завершение работы с предметом одежды».

Выключение машины

В настоящем разделе описан порядок выключения машины.

Порядок выключения

1. Закройте ОС Melco.
2. Отключите питание машины на силовом выключателе.



Типы и замена игл

Качество вышивки в значительной степени зависит от выбора игл. Необходимо определить, какие иглы лучше всего подойдут для данного рисунка по данной ткани. Оказать помощь в выборе может приведенная ниже информация.

Замена иглы

Срок службы иглы зависит от условий работы машины и свойств тканей, но со временем любая игла нуждается в замене.

1. Перед тем как приступить к замене иглы, убедитесь, что устройство захвата установлено в заднее положение. Если нет, нажмите одновременно кнопки «Регулирование» и «Центрирование» на кнопочной панели машины, чтобы устройство захвата отодвинулось назад.
2. Над каждой иглой находится зажимной винт, который удерживает иглу в иглодержателе. С помощью маленькой отвертки с плоским лезвием поверните зажимной винт иглодержателя против часовой стрелки приблизительно на пол-оборота, так чтобы иглу можно было извлечь из игольной планки. Не ослабляйте зажимной винт слишком сильно и не выкручивайте его полностью. Ослабьте винт, ровно настолько, чтобы можно было вынуть иглу.
3. Извлеките иглу, потянув ее вниз.
4. У вышивальных игл есть передняя и задняя сторона. Игла должна быть установлена правильно, в противном случае пострадает качество вышивки. Неправильная установка иглы приводит также к обрывам нити. На передней стороне иглы присутствует длинный продольный желобок (нитенаправитель), в то время как на задней – поперечная насечка (паз) непосредственно над ушком иглы.
5. Повернув иглу так, чтобы нитенаправитель был обращен вперед, а паз на-зад, вставьте иглу снизу вверх в иглодержатель до упора. После этого ушко иглы должно быть повернуто на 5° вправо. Допустимый диапазон поворота составляет 0° - 20° вправо.
6. Для того чтобы правильно определить угол поворота ушка иглы, можно использовать ориентировочный магнит. Такой цилиндрический магнит временно крепится к передней части иглы непосредственно над ушком. Конец магнита должен опираться на обе стороны нитенаправителя и торчать из иглы прямо. Таким образом, угол поворота ушка будет лучше виден. Для информации, минутное деление на циферблате часов составляет 6°.
7. Удерживая иглу в описанном положении, затяните снова зажимной винт иглодержателя, чтобы зафиксировать иглу.



Наиболее распространенные причины замены иглы

- Нить сломалась или погнулась.
- Нить постоянно обтрепывается – как правило, это означает, что на игле присутствует заусенец, об который нить частично истирается.
- Игла затупилась.
- Изменились условия работы, например, используется другая ткань.

Выбор иглы

В данной машине используются иглы DBxK5. Помимо прочих свойств, это промышленные иглы с большим ушком.

Размеры игл

Существуют иглы разных размеров, большинство из которых имеют маркировку, состоящую из двух цифр. Например, иглы 75/11. Первая цифра представляет собой метрический номер и соответствует диаметру лезвия иглы в сотых долях миллиметра. Следовательно, игла 75/11 имеет лезвие диаметром 0,75 мм.

При стандартных условиях вышивания используются иглы в диапазоне от 65/9 до 80/12.

Иглы меньшего размера, как правило, используются для более тонких тканей, более тонких ниток и рисунков с более мелкими элементами.

Иглы большего размера, как правило, используются для более грубых и абразивных тканей. Поскольку, прокалываемые такой иглой дыры имеют большой диаметр, при вышивании ими нитки испытывают меньшее трение, что создает меньшую вероятность обрыва нити.

Размер	Преимущества	Недостатки
60/8	Используются для наиболее тонких ниток и вышивания наиболее мелких деталей.	Более тонкое лезвие иглы более подвержено деформации и поломке. Редкий размер иглы, поэтому могут возникать трудности с покупкой.
65/9	Наиболее мелкий из распространенных размеров игл. Используется для тонких тканей, ниток 60 плотности, рисунков с мелкими деталями и буквами.	Более тонкое лезвие иглы более подвержено деформации и поломке.
70/10	Используется для тонких тканей, рисунков с мелкими деталями и буквами. Рекомендуется для большинства вышивок.	Более тонкое лезвие иглы более подвержено деформации и поломке.
75/11	Стандартный размер иглы. Рекомендуется для большинства вышивок.	Может быть слишком большим для вышивания мелких деталей.
80/12	Наибольший из распространенных размеров игл. Часто используется для вышивания по кепкам с жесткой основой или хлопчатобумажным курткам во избежание обрывов нити.	Дыры большого размера могут повредить более тонкие материалы и исказить мелкие детали рисунка.
90/14	Используется с некоторыми особыми или металлизированными нитками.	Дыры большого размера могут повредить более тонкие материалы и исказить мелкие детали рисунка. Редкий размер иглы, поэтому могут возникать трудности с покупкой.
100/16	Используется с толстыми нитками 12 плотности, такими как смешанные акрилово-шерстяные нитки.	Дыры большого размера могут повредить более тонкие материалы и исказить мелкие детали рисунка. Редкий размер иглы, поэтому могут возникать трудности с покупкой.

Острые иглы

Острия игл также могут быть различных видов. Два основных варианта – заостренное и за-кругленное острие.

Иглы с заостренным острием, как правило, лучше протыкают ткани и поэтому используются при работе с плотнотканым и нетканым полотном.



Иглы с закругленным острием чаще всего используются при работе с вязаным полотном. При прохождении через ткань они, как правило, раздвигают нити ткани по сторонам от иглы. Иглы с закругленным острием обычно имеют на упаковке маркировку «BP».

Покрытие иглы

Иглы могут иметь разное покрытие.

Стандартные иглы имеют серебристый цвет, срок их службы составляет приблизительно от 4 до 6 часов непрерывной работы.



Титановые иглы имеют золотистый цвет, срок их службы в 2-3 раза превышает срок службы стандартной иглы. Хотя такие иглы являются более крепкими, они очень негибкие. Наткнувшись на твердую преграду, они часто ломаются, вместо того, чтобы согнуться. Титановые иглы обычно имеют на упаковке маркировку «PD».

Существуют также другие покрытия, которые позволяют игле меньше нагреваться при прохождении через синтетические ткани.

Подкладки и накладки

Подкладки

При вышивании по большинству тканей необходимо использовать подкладки. Без подкладки ткань может сместиться, даже если она плотно зажата в пальцах. От правильного выбора подкладок зависит качество выполняемой вышивки. Важно понять, что для многих вышивок с идентичными критериями могут успешно использоваться совершенно разные схемы использования подкладок и накладок. Для получения постоянных качественных результатов вышивания большое значение имеет опыт и готовность экспериментировать. На рынке постоянно разрабатываются и внедряются новые изделия и материалы. Ищите наиболее подходящие для вас сочетания опытным путем.

Подкладка размещается с изнаночной стороны ткани, по которой планируется вышивка. Подкладку также иногда называют стабилизатором ткани. В зависимости от материала, подкладки:

- Стабилизируют ткань в процессе вышивания;
- Служат опорой для стежков по завершении вышивания

Подкладки разного типа обеспечивают разную степень опоры.

Отрезная подкладка

Отрезная подкладка представляет собой тканый или нетканый материал, который необходимо отрезать от основной ткани по завершении вышивания. Подкладки данного типа используются в качестве основы для вышивки по основной ткани в ходе и по завершении процесса вышивания. Они также не дают основной ткани растягиваться в процессе вышивания.

Отрезную подкладку рекомендуется использовать для вышивания по вязаным или редкотканым материалам, которым свойственно смещаться и растягиваться. Отрезная подкладка помогает стабилизировать ткань и обеспечивает опору для стежков.

Отрезная подкладка также более мягкая на ощупь. Если предполагается, что участок одежды с вышивкой будет находиться в непосредственном контакте с кожей тела, рекомендуется использовать отрезную подкладку, так как она будет более приятной к телу.

Как подразумевает ее название, отрезную прокладку по завершении вышивания необходимо удалить, отрезав ее ножницами. Рекомендуется оставить край шириной от $\frac{1}{8}$ до $\frac{1}{4}$ дюйма.

Отрывная подкладка

Отрывная подкладка представляет собой нетканый материал, который легко рвется в любом направлении и может быть легко удален с готовой вышивки. Отрывные подкладки очень легкие и быстрые в использовании, но их применение ограничено, так как они плохо стабилизируют нестабильные ткани. К тканям, с которыми можно использовать отрывные подкладки, относятся бязь, рубашки из тяжелых тканых материалов, джинсовая ткань, махровая ткань и шляпы.

Вышивальщики любят отрывные подкладки за простоту удаления. Прокладку просто отрывают от основной ткани по завершении вышивания.

BRAVO

На ощупь такая подкладка напоминает бумагу, поэтому при непосредственном контакте вышитой одежды с кожей может быть неприятной.

Лучше всего использовать отрывную подкладку с устойчивыми тканями, так как она обеспечивает слабую основу для ткани.

Особые подкладки

Особые подкладки, такие как сетка из полиэфирного или нейлонового волокна, также используются для вышивания. Хотя они не так хорошо стабилизируют ткань как традиционные от-резные подкладки, они гораздо менее заметны сквозь ткань легкой одежды. Они также, как правило, являются самыми мягкими из всех возможных подкладок.

Существует также водорастворимая подкладка, которая используется в ситуациях, когда по окончании вышивания подкладка должна быть полностью удалена. Имейте в виду, что такая подкладка может использоваться только для одежды из относительно устойчивых тканей, так как после первой стирки подкладка растворится полностью и не сможет больше служить опорой для стежков вышитого рисунка.

Примеры выбора подкладки

Выбор подкладки очень сильно влияет на качество вышивки. Представленные ниже образцы были вышиты на одной и той же машине с одними и теми же настройками. Единственным различием была используемая подкладка.

Вышивка на футболке	
	
Отрывная подкладка обеспечила необходимую стабильность тонкой трикотажной ткани фут-болки. Форма рисунка вышивки сохранена.	Отрывная подкладка не обеспечила достаточно жесткую основу для вышивки. Стежки стянули ткань, границы рисунка искажены.

Вышивка на футболке



Отрывная подкладка обеспечила необходимую стабильность тонкой трикотажной ткани футболки. Форма рисунка вышивки сохранена.



Отрывная подкладка не смогла воспрепятствовать стягиванию и образованию морщин на ткани фут-болки.

Плотность подкладки

Подкладочный материал может иметь разную плотность. Во многих случаях поставщики пре-доставляют пакет образцов, чтобы покупатель мог определить, какой плотности подкладочный материал необходим в его случае.

Более плотные подкладки лучше стабилизируют ткань. Более тонкие подкладки менее за-метны. Поскольку для правильного выбора подкладки для конкретного случая применения необходим опыт или выполнение серии экспериментальных вышивок, начинающим выши-вальщикам рекомендуется начинать с использования подкладочных материалов средней плотности.

Накладки

Накладки используются для того, чтобы не давать стежкам погружаться в ворс пушистых тка-ней, таких как махровое полотно или флис. Они также могут использоваться для получения более четких очертаний мелких букв и общих контуров вышитого рисунка. Большинство на-кладок являются водорастворимыми и легко удаляются с готовой вышивки.

Типы ниток

Существуют нитки разных видов, плотности и состава. Понимание различий между ними по-может выбрать правильные нитки для конкретного случая применения.



Производители и поставщики часто выкладывают на своих интернет-сайтах справочные материалы с рекомендациями по вышиванию, настройкам рисунка и выбору игл. Такие материалы очень полезны для желающих научиться правильно использовать различные виды ниток.

Виды ниток

Разные виды ниток имеют разный состав. Они обладают разными свойствами, которые могут оказать большое влияние на процесс и качество вышивки.

Полиэфирные нитки

Полиэфирные нитки являются стандартными нитками для пользователей вышивальных машин Melco.

- Более прочные, по сравнению с нитками других видов.
- Реже случается обрыв нити при вышивании.
- Не выцветают, устойчивы к хлору, что делает их идеальными для вышивания по предметам одежды, которые подвергаются частой стирке. Прекрасно подходят для униформы и корпоративной одежды.
- Большое разнообразие цветов



Для вышивания вашей машиной рекомендуется использовать полиэфирные нитки, позволяющие использовать максимальную скорость строчки и избежать обрывов нити.

Металлизированные нитки

Металлизированные нитки часто используются для придания рисунку блеска.

- Глянцевая, иногда матовая поверхность.
- Создают больше трудностей при вышивании.
- Требуют меньшей плотности и большей длины стежков.
- Как правило, требуют использования меньшей скорости строчки и игл большего размера

Смешанные акрило-шерстяные нитки

Как правило, более плотные, могут использоваться для получения вышивки больше похожей на ручную.

- Оригинальный вид.
- Создают больше трудностей при вышивании.
- Требуют меньшей плотности и большей длины стежков.
- Как правило, требуют использования меньшей скорости строчки и игл большего размера

Искусственный шелк

Искусственный шелк изготавливается из натурального волокна и может быть более блестящим, чем полиэфирные нити.

- Большое разнообразие цветов.
- Красивый блеск.
- Мене прочные по сравнению с полиэфирными.
- Не устойчивы к хлору.
- Как правило, требуют использования меньшей скорости строчки

Плотность (толщина) нити

Нитки, как правило, различают по плотности. В большинстве случаев, плотность указывается в виде номера рядом с обозначением типа нити. Например, «Poly 40 (Поли 40)». Этот номер обозначает, что вес нити длиной 40 километров составит 1 килограмм. Таким образом, в данной системе, чем больше число на маркировке, тем тоньше нить.

- Промышленным стандартом для машинной вышивки являются нитки № 40. Большинство шаблонных рисунков для программ машинной вышивки рассчитаны для использования ниток № 40.
- Нитки № 60 отлично подходят для вышивания рисунков с мелкими элементами и буквами.
- Нитки № 12 очень толстые и могут использоваться для придания машинной вышивке сходства с ручной.

Для ниток разной плотности требуются разные иглы и настройки рисунка.

Вышивание кепок

Вышивание кепок требует более трудоемкой подготовки, чем вышивание плоских изделий. Чтобы подготовить машину для вышивания кепок.

- ☒ Выберите в программе нужные пальцы
- ☒ Установите широкоугольный привод (при первой установке может потребоваться регулировка)
- ☒ Закрепите кепку в пальцах – технология будет отличаться в зависимости от используемого типа пальцев: обычных пальцев для кепок (CCF) или широкоугольных пальцев для кепок (WACF)
- ☒ Установите пальцы с кепкой на машину
- ☒ Выберите рисунок для кепок
- ☒ Загрузите рисунок, выполните необходимые настройки
- ☒ Отрегулируйте прижимную лапку для вышивания кепок
- ☒ Центрируйте рисунок на кепке

В нескольких следующих разделах приведены подробные инструкции по вышиванию кепок.

Выбор палец

В раскрывающемся списке палец выберите пальцы, которые планируете использовать. Выбирать пальцы до установки на машину привода не обязательно, но это может облегчить процесс.

Установка и демонтаж широкоугольного привода

Для того чтобы машина могла использовать как пальцы для кепок, так и микрозажимы, на нее должен быть установлен широкоугольный привод. Красный широкоугольный привод состоит из двух элементов:

- Кольцо привода палец для кепок (красное)
- Кронштейн нижнего вала



При вышивании с использованием палец для кепок ВСЕГДА выбирайте соответствующие пальцы для кепок в программе. В противном случае возможно серьезное повреждение оборудования.

Установка красного широкоугольного привода кепочных пальцев

1. Выберите нужные пальцы в программе. Соответствующие пальцы должны отобразиться на экране.
2. Отцентрируйте пальцы на машине, нажав либо одновременно кнопки «Пальцы» и «Центрировать» на кнопочной панели машины, либо значок «Move To Center (Переместить в центр)» под экраном перемещения в программе. Это действие установит машину в более удобное положение для установки привода для вышивания кепок. Если пальцы уже отцентрированы, данный значок будет слегка прозрачным и недоступным.

 +  на кнопочной панели машины

или

 в программе

3. Рекомендуется также задать в качестве рабочей иглу 8 или 9. Это можно сделать, нажав кнопку «Игольник» одновременно со стрелкой влево или вправо на кнопочной панели машины.

 +  или  + 

4. Если на машине установлены опорные кронштейны палец, снимите их. Для этого с помощью торцевого шестигранного ключа ослабьте два барашковых винта, удерживающих каждый кронштейн. Вывинтите винты и снимите кронштейны.



Если с машины не снять опорные кронштейны палец, широкоугольный привод будет сталкиваться с ними при вышивании.

5. Снимите защиту челнока.

Для BRAVO X

Для BRAVO

BRAVO

Ослабьте два винта с плоской головкой, которыми крепится защита челнока, и сдвиньте ее в сторону от машины.



Ослабьте два винта с полукруглой головкой, которыми крепится защита челнока, и сдвиньте ее в сторону от машины.



6. Ослабьте фиксаторы на опоре нижнего вала так, чтобы верхние точки винтов были вровень с т-образной гайкой.
7. Просуньте опорный шпindel в выступ нижнего вала в направлении машины до упора. Он должен войти в т-образный канал беспрепятственно. Т-образная гайка должна уйти назад до упора, в противном случае шпindel на машине будет слишком выдаваться вперед.

Для BRAVO X



Для BRAVO



8. Затяните фиксаторы.

Для BRAVO X



Для BRAVO



Установите защиту челнока на место и затяните два маленьких винта шестигранным ключом на 2 мм.

9. Перед первой установкой кольца привода нанесите на нижний опорный шпindel несколько капель масла для швейных машин.

BRAVO

10. При повторных установках привода выполнение данного действия не требуется.



11. устройство захвата будет закрыто. Чтобы закрыть устройство захвата, одновременно нажмите кнопки «Регулирование» и «Центрировать» на кнопочной панели машины.



Затем наденьте красное кольцо привода на нижний вал и опорный шпиндель. Обратите внимание на ориентацию кольца на иллюстрации..

Для BRAVO X



Для BRAVO



12. Используя два барашковых винта, снятых с кронштейнов пялец, прикрепите красный привод к каретке оси X машины. Привод должен быть прикреплен к двум самым дальним внутренним отверстиям. Затяните винты до максимума вручную, затем с помощью шестигранного торцового ключа на 6 мм затяните еще на $\frac{1}{8}$ – $\frac{1}{4}$ оборота. Не затягивайте винты слишком сильно, так как они спроектированы так, чтобы при чрезмерном затягивании сломаться раньше, чем будет повреждена машина.



Красное кольцо привода должно легко надеваться на нижний вал машины и между ними должен оставаться зазор, в который можно просунуть визитную карточку или даже две, но не более. Если зазор между кольцом и нижним валом не соответствует данному требованию, или если вы не можете надеть привод на вал, привод необходимо отрегулировать. Инструкции по регулированию и проверке привода смотрите в соответствующем разделе.

13. Теперь красный широкоугольный привод кепочных пальцев установлен и готов к работе.

Если вы используете обычные пальцы для кепок или микрозажимы, снимите опорные крылья. Опорные крылья также необходимо снимать, если размер рисунка требует расширения физических границ области вышивки на конкретной кепке. Инструкции по демонтажу опорных крыльев смотрите в соответствующем разделе настоящего документа

Демонтаж красного широкоугольного привода кепочных пальцев

1. С помощью шестигранного торцевого ключа на 6 мм выкрутите барашковые винты, которыми широкоугольный привод крепится к каретке оси X.



2. Сдвиньте привод на себя и снимите его с нижнего вала и опорного шпинделя. Это будет легче осуществить при закрытом устройстве захвата. Чтобы закрыть устройство захвата, одновременно нажмите кнопки «Регулирование» и «Центрировать» на кнопочной панели машины.



Для BRAVO X



Для BRAVO



BRAVO

3. Снимите защиту челнока.

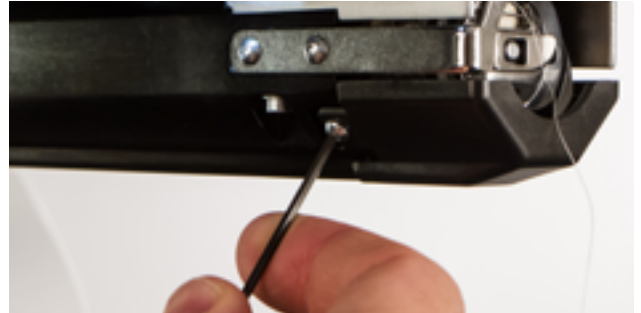
Для BRAVO X

Ослабьте два винта с плоской головкой, которыми крепится защита челнока, и сдвиньте ее в сторону от машины.



Для BRAVO

Ослабьте два винта с полукруглой головкой, которыми крепится защита челнока, и сдвиньте ее в сторону от машины.

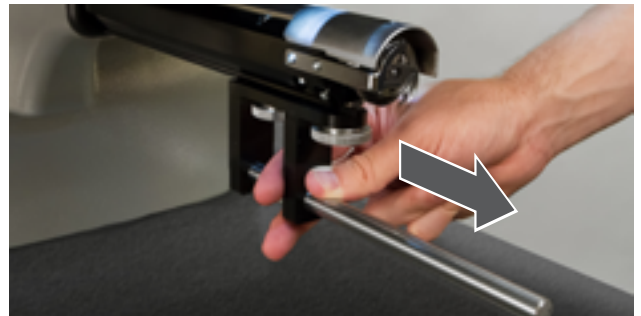


4. Ослабьте фиксаторы на опоре нижнего вала. Затем извлеките опорный шпindel из т-образного канала и снимите его с машины.

Для BRAVO X



Для BRAVO



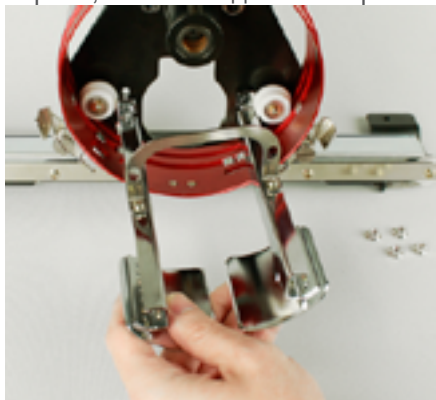
5. Установите защиту челнока на место и затяните два маленьких винта шестигранным ключом на 2 мм.
6. Теперь широкоугольный привод снят с машины. Для того, чтобы вышивать на обычных пяльцах, снова установите на машину опорные кронштейны.

Опорные крылья красного широкоугольного привода (опция)

Опорные крылья широкоугольного привода для вышивания кепок необходимо снимать, если вы собираетесь использовать привод с обычными пальцами для кепок (CCF) или с микроза-жимами. Их также необходимо снимать при вышивании рисунков, превышающих пределы какого-либо определенного типа кепок или кепок малого размера.

Установка и регулирование опорных крыльев для кепок

1. Снимите с машины цилиндр привода и положите в перевернутом положении на плоскую поверхность.
2. Открутите 4 гайки с резьбовых стоек опорных крыльев.
3. Проверьте, чтобы 2 винта с крестообразным шлицем на соединительной скобе не были затянуты.
4. Установите опорные крылья для вышивания кепок на цилиндр привода. Поверните их немного влево, затем вправо, чтобы каждая из опор стала рядом с соответствующим белым роликом.



5. Вручную накрутите 4 гайки на резьбовые стойки. Не затягивайте их до конца. Это позволит в дальнейшем отрегулировать положение опорных крыльев на машине.



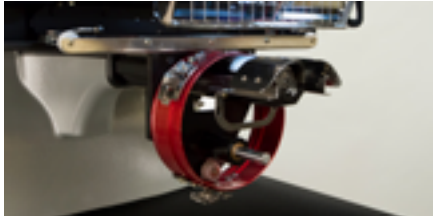
6. Установите широкоугольный привод с нежестко закрепленными опорными крыльями для кепки на машину.

BRAVO

- Используя два барашковых винта от опорных кронштейнов пялец, закрепите красный привод на каретке оси Х машины. Затяните их до максимума вручную, затем с помощью торцевого шестигранного ключа на 6 мм, затяните винты еще на $\frac{1}{8}$ – $\frac{1}{4}$ оборота.



Не затягивайте винты слишком сильно, так как они спроектированы так, чтобы при чрезмерном затягивании сломаться раньше, чем будет повреждена машина.



- Сдвиньте привод и каретку назад, так чтобы опорные крылья для кепки полностью закрывали игольную пластинку.



- Поместите визитную карточку между опорными крыльями и игольной пластинкой.



- Отрегулируйте одно опорное крыло так, чтобы она касалась визитной карточки на игольной пластинке. Затяните две гайки с задней стороны привода.



11. Повторите данный процесс для второй стороны крыльев.



При установке опорных крыльев для кепки проверьте, чтобы между монтажной скобой опорных крыльев и белым роликом оставался небольшой зазор. При его отсутствии детали будут преждевременно изнашиваться.



12. Затяните два винта с крестообразными шлицами на соединительной скобе.

13. Уберите визитную карточку и проверьте, чтобы между опорными крыльями и игольной пластинкой оставался зазор. Если таковой отсутствует, повторите описанные выше шаги, чтобы небольшой зазор присутствовал.



Демонтаж опорных крыльев для кепок

1. Снимите с машины цилиндр привода и положите в перевернутом положении на плоскую поверхность.
2. Ослабьте, но не выкручивайте полностью два винта с крестообразными шлицами на соединительной скобе опорных крыльев.



BRAVO

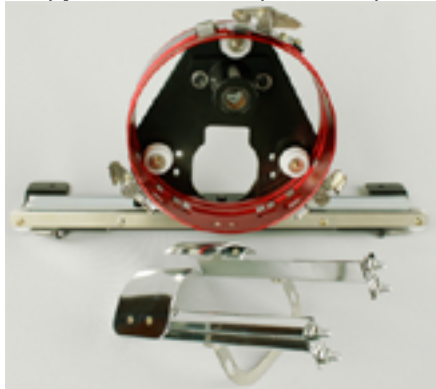
3. Открутите четыре гайки в задней части привода. Для этого вам понадобится шести-гранная отвертка или торцевой гаечный ключ на 7 мм.



4. Снимите опорные крылья. Поверните их немного влево, затем вправо, чтобы высвободить каждую из опор из-за соответствующего белого ролика.



5. Закрутите 4 гайки обратно на резьбовые стойки опорных крыльев, чтобы они не потерялись.



Регулировка красного широкоугольного привода кепочных пальцев

Необходимость в данной процедуре может возникнуть, если широкоугольный привод был куплен отдельно от машины, если привод роняли или неправильно с ним обращались, если при первоначальной установке привода последний оказывается отрегулированным неправильно, или если отрегулировать привод рекомендует служба технической поддержки.

Для каждой машины может требоваться индивидуальная регулировка широкоугольного привода. Неправильно отрегулированный привод становится причиной плохого качества вышивки, а также снижения производительности и надежности работы машины.

Для регулирования привода понадобятся следующие инструменты:

- Отвертка, шестигранная, с полусферическим концом, 4 мм
- Набор шестигранных ключей, 7 штук – 6 мм и 2 мм

Проверка правильности регулировки

1. Установите привод в согласно инструкции в разделе «Установка красного широкоугольного привода».
2. Расположите привод так, чтобы втулка находилась на одной линии с передней по-верхностью опорного шпинделя, а кольцо привода было совмещено с отверстием в игольной пластинке. Смотрите метку расположения рамы кольца.



3. Поместите визитную карточку из среднего или плотного картона (или аналогичный предмет) между игольной пластинкой и кольцом привода. Одна визитная карточка должна проходить в этот зазор без особого сопротивления. Зазор, в который входит две визитных карточки, является допустимым.

Для BRAVO X



Для BRAVO

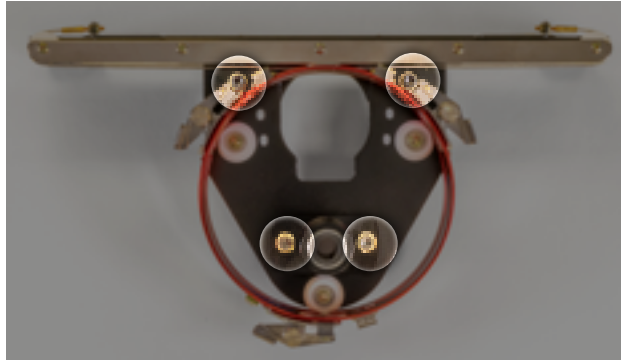


4. Если зазор слишком узкий или слишком широкий, положение привода необходимо отрегулировать, следуя инструкции ниже.

BRAVO

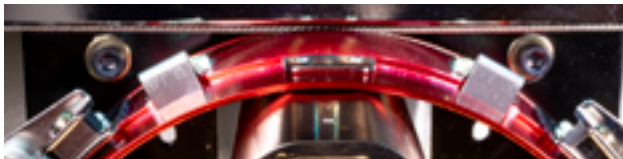
Порядок регулировки

1. Для начала с помощью шестигранной отвертки на 4 мм ослабьте два шестиугольных винта опорного блока и два винта соединительной скобы.



2. Установите красный широкоугольный привод на машину. Подробные инструкции смотрите в разделе, посвященном установке привода.
3. Расположите привод так, чтобы втулка находилась на одной линии с передней поверхностью опорного шпинделя, а кольцо привода было совмещено с отверстием в игольной пластинке. Смотрите метку расположения рамы кольца.

Для BRAVO X



Для BRAVO



BRAVO

4. Поместите визитную карточку из среднего или плотного картона (или аналогичный предмет) между игольной пластинкой и кольцом привода. Она будет играть роль про-кладки. Кольцо должно касаться карточки.

Для BRAVO X



Для BRAVO



5. Проверьте, чтобы торцы двух черных скоб находились в одной плоскости по всей длине, затем затяните один из верхних винтов.

Для BRAVO X



Для BRAVO



6. Затяните противоположный ему нижний винт, чтобы закрепить опорный монтажный блок.



7. Затяните второй верхний винт, чтобы закрепить скобу, а затем второй нижний винт, чтобы закрепить опорный монтажный блок. Наилучший результат получается при за-тяжке этих четырех винтов в звездообразной последовательности. Затем уберите ви-зитную карточку.



8. Вручную переместите вал оси Y и каретку оси X, чтобы убедиться, что они не закли-нены. Это действие должно выполняться только при отключенном питании машины или при нажатой кнопке аварийной остановки.



При использовании широкоугольного привода с обычными пальцами для кепок или лю-быми микрозажимами, опорные крылья для кепок должны быть сняты, чтобы они не цеплялись за пальцы.

Выбор палец для широкоугольного привода

При выборе палец для работы с широкоугольным приводом, рекомендуется использовать в первую очередь пальцы, цвет маркировки которых совпадает с цветом привода.

Пальцы	Красный привод	Привод графитового цвета
	Красные широкоугольные пальцы для кепок	Графитовые широкоугольные пальцы для кепок
	Красные обычные пальцы для кепок	Графитовые обычные пальцы для кепок
	Красные микро (2,6 x 3,7 дюйма)	Графитовые микро (2,6 x 3,7 дюйма)
	Красные микро (3,1 x 3,7 дюйма)	Графитовые микро (3,1 x 3,7 дюйма)
	Красные микро (3,6 x 3,7 дюйма)	Графитовые микро (3,6 x 3,7 дюйма)

Закрепление кепки в обычных пальцах для кепок

Процесс закрепления кепки в обычных пальцах для кепок будет одинаковым почти для всех видов кепок.

Подготовка кепки

Подготовка кепки перед закреплением в пальцах повышает качество вышивки и облегчает процесс закрепления кепки в пальцах. Чтобы подготовить кепку к вышиванию,

1. Достаньте из кепки любую присутствующую в ней картонную основу.



2. Выпрямите козырек, насколько это возможно. Форму козырька можно будет восстановить по окончании вышивания.



3. Выверните внутреннюю ленту на наружную сторону кепки. На затылке внутренняя лента может быть пристрочена к кепке. В этом месте ее необходимо немного отогнуть так, чтобы кепка поместилась в пальцы.



4. Если на кепке есть плетеная тесьма, сдвиньте ее на изнаночную сторону под кромку.

Закрепление кепки в пальцах

Чтобы закрепить кепку в пальцах,

1. Наденьте пальцы для кепок на распорную раму для кепок. Проверьте, чтобы установочный выступ на распорной раме попал в углубление на пальцах и пальцы надежно вошли под два роликовых зажима. Будьте осторожны, чтобы ваши пальцы не зажало между пальцами и распоркой!.



2. Освободите защелку палец и откройте откидную часть вправо. Чтобы сделать это, потяните за выступ, затем нажмите на край палец, чтобы освободить защелку из крючка. Откройте откидную часть палец.



3. Поместите необходимый подкладочный материал на распорку и зубцы палец. Проверьте, чтобы площадь подкладки соответствовала площади области вышивания. Проще всего, использовать достаточно длинный кусок подкладки, чтобы он накрывал зубцы с обеих сторон палец.



Возможно, вам будет проще поместить подкладку внутрь кепки и надеть на пальцы кепку с подкладкой одновременно. Используйте тот метод, который вам удобнее.



BRAVO

4. Натяните подготовленную кепку на пальцы козырьком вверх, так чтобы распорка с пальцами оказалась внутри кепки. Проверьте, чтобы внутренняя лента была вывернута на наружную сторону кепки.



Внутренняя лента может не касаться вертикального ребра пялец. Это нормально. Разные кепки имеют внутренние ленты разной ширины, и поэтому на пальцах будут выглядеть по-разному.

5. Кепка и подкладка должны накрывать зубцы с обеих сторон пялец.
6. Начинайте закрывать откидную часть пялец поверх передней части кепки. В процессе вставьте козырек кепки в прорезь на откидной части пялец.
7. Закройте откидную часть, но не защелкивайте ее. Отрегулируйте положение кепки, поместив шов по центру и, насколько возможно, выровняйте ткань.



8. Осторожно потяните за заднюю часть кепки. Это позволит натянуть переднюю часть кепки, чтобы она плотнее села на пальцы.
9. По-прежнему слегка натягивая кепку сзади,
- Надавите на край козырька, чтобы он сел на верхнюю часть опоры пялец.
 - Надавите на основание козырька, чтобы оно плотно легло на пластину в передней части пялец.
 - Надавите на полосу откидной части пялец в верхней средней точке, чтобы она плотно прижала вывернутую внутреннюю ленту.



10. Продолжая оказывать давление на полосу, удерживающую внутреннюю ленту, отпустите заднюю часть кепки и защелкните откидную часть пялец, чтобы защелка зацепилась за крючок на опоре. Потяните за выступ, чтобы застегнуть пальцы.
11. Теперь вы можете снять пальцы с кепкой с распорки, потянув за ручку на пальцах.
12. Теперь кепку можно натягивать на широкоугольный привод машины.

Закрепление кепки в широкоугольных пальцах для кепок

Процесс закрепления кепки в широкоугольных пальцах для кепок будет одинаковым почти для всех видов кепок или козырьков.

Подготовка кепки

Подготовка кепки перед закреплением в пальцах повышает качество вышивки и облегчает процесс закрепления кепки в пальцах. Чтобы подготовить кепку к вышиванию,

1. Достаньте из кепки любую присутствующую в ней картонную основу.



2. Выпрямите козырек, насколько это возможно. Форму козырька можно будет восстановить по окончании вышивания.



3. Выверните внутреннюю ленту на наружную сторону кепки. На затылке внутренняя лента может быть пристрочена к кепке. В этом месте ее необходимо немного отогнуть так, чтобы кепка поместилась в пальцы.



4. Если на кепке есть плетеная тесьма, сдвиньте ее на изнаночную сторону под кромку.

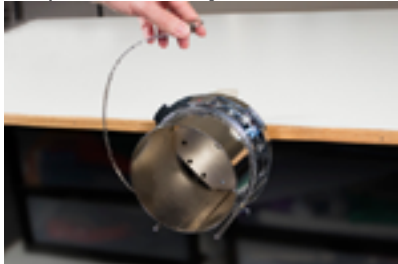
Закрепление кепки в пальцах

Чтобы закрепить кепку в пальцах,

1. Наденьте пальцы для кепок на распорную раму для кепок. Проверьте, чтобы установочный выступ на распорной раме попал в углубление на пальцах и пальцы надежно вошли под два роликовых зажима. Будьте осторожны, чтобы ваши пальцы не зажало между пальцами и распоркой!.



2. Откройте откидную металлическую полосу.



3. Поместите необходимый подкладочный материал на распорку и зубцы палец. Проверьте, чтобы площадь подкладки соответствовала площади области вышивания. Проще всего, использовать достаточно длинный кусок подкладки, чтобы он накрывал пальцы до штифтов в нижней части.



Некоторым вышивальщикам легче закреплять кепку в пальцах, предварительно зафиксировав на них подкладку зажимами. Недостатком этого метода является то, что по завершении процедуры закрепления кепки в пальцах такие зажимы необходимо удалять из-под закрепленной кепки, а это не всегда легко сделать. Фиксирование подкладки зажимами перед закреплением кепки в пальцах остается на усмотрение пользователя.



BRAVO

4. Натяните подготовленную кепку на пальцы козырьком вверх, так чтобы распорка с пальцами оказалась внутри кепки. Козырек необходимо прижать к упору для козырька на пальцах, а также, насколько возможно, расположить его по центру пальцев. В качестве ориентира можно использовать центрирующую метку на упоре для козырька.



Внутренняя лента может не касаться вертикального ребра пальцев. Это нормально. Разные кепки имеют внутренние ленты разной ширины, и поэтому на пальцах будут выглядеть по-разному.

5. Кепка должна быть натянута на два штифта с зажимами в нижней части пальцев с каждой стороны.
6. Надавите на козырек, чтобы убедиться, что он попадает в желобок для козырька на пальцах. Это позволит не допустить проворачивания кепки в пальцах или выпадения из них в процессе вышивания.



7. Потяните боковые части внутренней ленты по направлению к пальцам и вниз. Раз-гладьте любые образовавшиеся сборки на боковых сторонах кепки или внутренней ленте. В дальнейшем вам, возможно, понадобится немного согнуть внутреннюю ленту, чтобы она не закрывала крючок застежки. Но на данном этапе выравнивание помогает правильно расположить кепку на пальцах. При разглаживании и выравнивании следите за положением подкладки, чтобы последняя не сместилась.



BRAVO

8. Когда левая сторона кепки окажется под петлями металлической полосы, заведите по-лосу поверх кромки кепки. На боковой части кепки зубцы полосы должны приходиться чуть выше шва, которым внутренняя лента пришита к кепке.



9. Продолжайте опускать полосу на переднюю часть кепки. На передней стороне зубцы должны прийти на шов соединения с козырьком.



10. Опустите полосу поверх боковой части кепки с другой стороны. Проверьте, чтобы зубцы полосы приходились выше шва, которым внутренняя лента пришита к кепке. Это поможет обеспечить ровный рисунок.



11. Зацепите застежку полосы за крючок на штифте. Возможно, вам придется немного отогнуть или сдвинуть внутреннюю ленту, чтобы она не закрывала крючок застежки. На данном этапе застежку необходимо зацепить за крючок, но не запереть.



12. Если прижимная полоса палец неплотно прижимает кепку, ее необходимо натянуть, а если полоса настолько туго натянута, что не застегивается поверх кепки, - то ослабить. Обычно это приходится делать при первом закреплении в пальцах кепки нового типа, отличающегося от того типа, который закрепляли

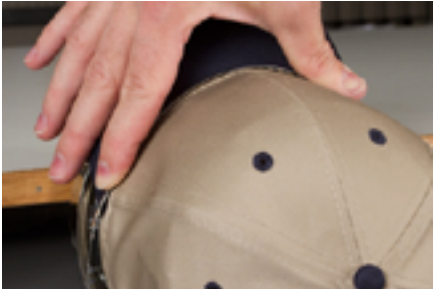
BRAVO

до этого. После необходимой регулировки натяжения, кепки того же вида должны закрепляться без дальнейших проблем.

- Чтобы отрегулировать натяжение прижимной полосы пялец, ослабьте две барашковые гайки на левой стороне пялец.



- Затем прижмите полосу к кромке кепки, начиная от застежки и двигаясь к барашковым гайкам, так чтобы полоса плотно охватывала кепку.



- Сдвигайте полосу в сторону барашковых гаек, чтобы согнуть лишнюю длину.



- Продолжая плотно прижимать полосу к кепке, затяните барашковые гайки.

13. Разгладьте нижнюю часть кепки и зафиксируйте застежку. Застежка должна быть тугой.



BRAVO

14. Если при надевании кепки на пальцы подкладка фиксировалась зажимами, снимите зажимы.



15. Если вы планируете вышивать на боках кепки, разгладьте ткань кепки на боках, стягивая ее назад поверх зажимных штифтов. Вдавите ткань кепки вдоль зажимных штифтов.
16. Вдавливая ткань вдоль зажимных штифтов, закрепите ткань на штифте посредством зажима. Ручки зажимов должны быть обращены к задней части кепки.



Это необходимо только, если планируется вышивка на боковых сторонах кепки или если кепка не сегментированная.

17. Теперь вы можете снять пальцы с кепкой с распорки.
- Для этого поместите ладони рук на распорку, а пальцы на пальцы.



- в таком положении смещайте пальцы по направлению к ладоням, пока пальцы не сойдут с распорки.
- Осмотрите пальцы с закрепленной кепкой. Осмотрите внутреннюю сторону кепки, чтобы проверить, не сбилась ли подкладка в кучу и зажата ли она зубцами пальцев.



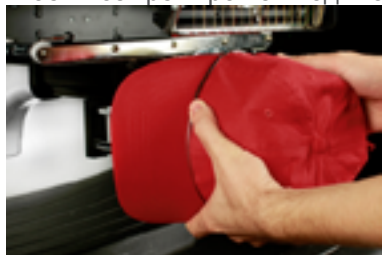
18. Теперь кепку можно натягивать на широкоугольный привод машины.

Установка пялец на широкоугольный привод и их демонтаж

Установка пялец

Чтобы установить пяльцы с закрепленной в них кепкой на установленный на машину широко-угольный привод, выполните следующие действия:

1. Поверните кепку так, чтобы козырек смотрел в сторону под углом 90° к вертикали. Это необходимо для того, чтобы козырек прошел под игольником.



2. Поверните кепку снова козырьком вверх, чтобы козырек оказался за игольником, а ориентационный выступ на приводе на одной линии с углублением на пяльцах.



3. Это также позволит совместить прямоугольные отверстия вдоль края пялец с пружинными зажимами на приводе.



4. Нажмите на установленные в такое положение пяльцы в направлении привода, пока три (3) пружинных зажима не войдут в соответствующие отверстия пялец и не зафиксируют их. Возможно, вам будет удобнее взяться за заднюю сторону привода и прижимать пяльцы с кепкой второй рукой, пока они не встанут на место, как показано на иллюстрации.



Демонтаж палец

Чтобы снять пальцы с закрепленной в них кепкой с установленного на машине красного ши-рокоугольного привода, выполните следующие действия:

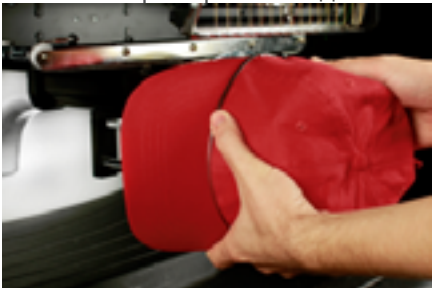
1. Прижмите три пружинных зажима на приводе, одновременно сдвигая пальцы назад.



2. Пальцы освободятся из зажимов и сойдут с привода.



3. Поверните кепку так, чтобы козырек смотрел в сторону под углом 90° к вертикали. Это необходимо для того, чтобы козырек прошел под игольником. Теперь пальцы можно снять с машины.



Оцифровка рисунка для вышивания кепок

При настройке рисунков для вышивки кепок необходимо учитывать несколько факторов. Проверьте, чтобы рисунок был подходящего размера для данной кепки, и чтобы в поле вышивки отсутствовали препятствия, которые приведут к образованию сборок, обрыву нити, поломкам игл или плохому совмещению деталей рисунка. При подготовке рисунка следует учитывать следующее:

- Размер рисунка для вышивания кепок
- Порядок вышивания рисунка на кепке
 - Вышивание от козырька к макушке
 - Вышивание от центра к бокам
 - «Заканчивать элементы сразу»

Размер рисунка для вышивания кепок

Используемые вами пяльцы для кепок, скорее всего, способны вместить рисунок гораздо большего размера, чем сама кепка. Размер рисунка, который можно вышить на кепке, зависит от вертикального сечения самой кепки. На кепках с большим вертикальным сечением помещаются рисунки гораздо большего размера, чем на кепках с меньшим вертикальным сечением.

По мере вышивания рисунка в направлении верха кепки, изнаночная сторона кепки может задевать нижний вал машины и ограничивать перемещение кепки. Это может привести к некоторому искажению рисунка, так как будет казаться, что вертикальные линии сходятся к центру кепки. Если рисунок заходит еще дальше на верхнюю часть кепки, усиливающееся давление нижнего вала на изнаночную сторону кепки может привести к сползанию кепки с пялец.

Чтобы определить, какого размера рисунок может быть нормально вышит на кепке,

1. Измерьте расстояние от козырька до точки, в которой начинается закругление кепки к макушке. Определение такой точки будет до некоторой степени субъективным.
2. Отнимите от данного расстояния один дюйм, чтобы относительно гарантированно получить безопасную высоту рисунка. Не превышайте полученное значение высоты, если рисунок содержит прямые углы, окантовки или мелкие элементы.
3. Если рисунок содержит более естественные линии и мало окантовок или деталей, высота рисунка может немного ($\approx 1/2$ ") превышать безопасное значение, вычисленное, как описано выше. Тем не менее некоторое трапецевидное искажение может быть заметно.
4. Ширина рисунка зависит от размера пялец.



Порядок вышивания рисунка на кепке

Теперь, когда вы определились с размером рисунка, рисунок необходимо запрограммировать для вышивания кепки.

Одной из проблем при вышивании кепок является смещение и провисание ткани. Секрет успешного вышивания по кепкам состоит в том, чтобы вышивать рисунок в правильном порядке, при котором ткань будет смещаться, где возможно, без ущерба для качества рисунка.

При вышивании рисунков на кепках, следуйте следующим рекомендациям.

- Вышивайте рисунок снизу (от козырька) вверх (к макушке).
- Вышивайте рисунок от центра (шва) к бокам.
- Заканчивайте элементы сразу. Хотя это менее практично, вышивание рисунка по частям, позволяет добиться более точного совмещения деталей и совпадения контуров и линий окантовок.

При вышивании в большинстве случаев рекомендуется не вышивать в направлении точек сшивания. Если ткань пришита к подкладке или другой детали одежды, например, козырьку кепки, она не будет сдвигаться. При вышивании в направлении такой точки сшивания на ткани может собраться складка. По достижении точки сшивания излишек ткани больше некуда смещаться, и складка оказывается пристроченной к изделию.

От козырька к макушке

Козырек кепки создает больше проблем, если ткань является жесткой. Складка ткани, образующаяся при вышивании в направлении козырька кепки, может оказаться слишком плотной для иглы, что приведет к поломке иглы и обрыву нити.

От центра к бокам

Программирование вышивания в направлении от козырька и от центрального шва позволит правильно совместить детали рисунка и предотвратить обрывы нити и поломку игл.



«Заканчивать элементы сразу»

Технология «заканчивать элементы сразу» в основном позволяет добиться правильного совмещения деталей. Например, если вам необходимо выполнить рисунок, состоящий из букв с окантовкой, попробуйте вышивать по одной-две буквы, затем выполнять их окантовку. Вышивание целого слова с последующим вышиванием окантовки всех букв может показаться более практичным, но такая последовательность приведет к образованию складок ткани и плохому совмещению деталей.

Настройки вышивания кепок

Для получения качественной вышивки на кепке необходимо задать правильные настройки в программе. Настройте следующие параметры.

Ориентация рисунка

Как правило, для размещения рисунка на кепке, рисунок в программе необходимо повернуть на 180°. Подробные инструкции смотрите в разделе «Ориентирование и вращение рисунка» в настоящем документе.

Скорость строчки

Скорость строчки при вышивке по кепкам необходимо отрегулировать. Поскольку при вышивании по кепкам ткань движется по кругу, а не вперед-назад, скорость строчки машины должна быть установлена в диапазоне 850 -1200 стежков в минуту. Вышивальщикам-новичкам рекомендуется для начала выставить скорость 1000 стежк./мин., а затем регулировать ее по мере необходимости.

Подробные инструкции по настройке скорости строчки смотрите в разделе «Настройка скорости строчки».

Толщина ткани

Не забудьте задать значение толщины ткани кепки. Программа предлагает настройки для вышивания кепок, которые можно изменять по мере необходимости. Подробные инструкции по настройке толщины ткани смотрите раздел «Толщина ткани» настоящего документа.

Регулирование высоты прижимной лапки для вышивания кепок

Высоту прижимной лапки необходимо регулировать всякий раз, когда значительно изменяется толщина ткани, по которой выполняется вышивка.

Регулирование высоты прижимной лапки для вышивания по кепкам немного отличается от регулирования высоты для вышивания по плоским изделиям. Поскольку ткань кепки провисает (колеблется) и в области вышивки присутствует шов, в большинстве случаев рекомендуется установить прижимную лапку на стандартную высоту, а затем регулировать по мере необходимости.

Убедитесь, что машина остановлена.

Отрегулируйте высоту прижимной лапки, повернув регулирующее колесо против часовой стрелки до упора. Таким образом, вы установите прижимную лапку в наиболее низкое положение. Это действие следует выполнять, предварительно установив иглу в верхнее положение (по умолчанию) или нижнюю мертвую точку (как описано в разделе, посвященном регулированию высоты прижимной лапки).

Если игла не установлена в положение, необходимое для регулирования высоты прижимной лапки, изменение положения прижимной лапки не будет заметно. Даже если игла установлена в необходимое для регулирования положение, изменение высоты прижимной лапки может быть незаметно, поскольку ткань кепки прижимается к лапке и может податься вслед за ней вверх. Это нормальное явление, никак не влияющее на фактическое регулирование высоты лапки.

После того, как прижимная лапка будет установлена в самое нижнее положение, начните вращать колесо по часовой стрелке, чтобы снова увеличить высоту лапки. Считайте щелчки, издаваемые колесом. Поднимите лапку вверх на два щелчка. Опять-таки, в большинстве случаев, изменение положения лапки будет незаметно.

По завершении регулировки высоты лапки ваша машина готова к трассировке контура рисунка и вышиванию.

Расположение рисунка по центру кепки

Если только кепка не была закреплена в пальцах идеально – что очень трудно сделать – в большинстве случаев, вам придется регулировать положение палец на машине, чтобы расположить рисунок как можно точнее по центру кепки.

Наилучший способ сделать это – установить сначала пальцы на машину.

Положение на экране и положение на кепке

Центрировать рисунок нажатием кнопки «Move to Center (Поместить по центру)» в программе или дать соответствующую команду с кнопочной панели машины удобно, но не особенно эффективно для кепок, поскольку эти команды центрируют пальцы относительно машины.

Программное обеспечение отображает границы палец. Центрирование рисунка в этих границах отнюдь не обязательно приведет к расположению рисунка по центру реальной кепки. Разные кепки имеют разное вертикальное сечение, оператор может установить пальцы не совсем ровно – поэтому может быть необходимо немного откорректировать положение палец.

После того, как рисунок будет выставлен по центру фактической кепки, программа может показывать на экране, что рисунок смещен.

Центрирование по вертикали

Для того чтобы отцентрировать рисунок по вертикали, необходимо выполнить кое-какие замеры, но эту процедуру придется проделать только один раз для конкретного типа кепок. Для других кепок того же типа регулирование положения по вертикали не потребуется.

Чтобы правильно расположить рисунок на кепке по вертикали, измерьте расстояние от козырька до точки, в которой начинается закругление кепки к макушке, так же, как для определения максимальной высоты рисунка по кепке. Затем, разделите измеренное значение на два. Полученный результат отмерьте от козырька, и вы получите координату для центрирования рисунка по вертикали.



Рекомендуется отметить эту координату на кепке липкой лентой или портновским мелком. Чтобы установить пальцы в нужное положение, используйте кнопки «Пальцы» и «Стрелка вверх» или «Стрелка вниз». Текущее положение центра рисунка будет показано лазером.

Центрирование по горизонтали

Пяльцы с кепкой должны быть установлены на машину. Чтобы отцентрировать положение кепки по горизонтали, используйте кнопки «Пяльцы» и «Стрелка влево» или «Стрелка вправо» на кнопочной панели машины. Если кепка состоит из шести сегментов, по центру кепки спереди будет проходить шов. Он может использоваться в качестве отметки центра. Если кепка состоит из пяти сегментов, шов не будет проходить по центру, и для определения центра вам понадобится мерная лента и портновский мел.

Использование лазера для определения центра в данном случае также может быть неэффективно. Поскольку кепка не находится непосредственно на игольной пластине, луч лазера на ней будет смещен немного вправо, поскольку лазерный блок расположен за передней крышкой правого верхнего вала машины.

Для более точного расположения убедитесь, что рабочая игла (игла, позади которой находится прижимная лапка) расположена на одной линии с найденным центром кепки.

Трассирование контура рисунка

Трассирование контура рисунка, которое запускается одновременным нажатием кнопок «Пяльцы» и «Трассировать» на кнопочной панели машины, также поможет вам увидеть, где конкретно будет вышит рисунок.

Обращайте внимание на границы пялец

В зависимости от структуры кепки, вы сможете вышивать на определенном расстоянии от пределов пялец. Более мягкие, тонкие и податливые ткани позволяют вышивать ближе к границам пялец. Более жесткие и менее податливые ткани могут собираться у зубцов, создавая провисания, препятствуя прохождению иглы, вызывая обрывы нитей или поломку игл.

Техническое обслуживание широкоугольного привода

Техническое обслуживание машины должно проводиться регулярно, чтобы поддерживать ее производительность на оптимальном уровне. Информацию по техническому обслуживанию машины можно найти под экраном «Settings (Настройки)».

На экране «Maintenance (Техническое обслуживание)» отображаются процедуры технического обслуживания челнока и общего еженедельного, ежемесячного и ежеквартального технического обслуживания машины. При запуске каждой процедуры, программа устанавливает в машину в нужное положение и дает пошаговые инструкции по смазыванию деталей.

Процедура технического обслуживания челнока должна выполняться ежедневно перед вышиванием и повторно через каждые четыре часа непрерывной работы.

Техническое обслуживание широкоугольного привода

Приблизительно раз в год красный широкоугольный привод необходимо очищать и смазывать. Ниже приведена пошаговая инструкция по выполнению данной процедуры.

1. Снимите цилиндр привода с машины и поместите его в перевернутом положении на плоскую поверхность.
2. Полностью сдвиньте кольцо привода в сторону.



3. Очистите открытую часть открытой канавки подшипника скольжения чистой салфеткой.



4. Нанесите тонкий слой смазки НР типа в канавки подшипника скольжения.



5. Полностью сдвиньте кольцо привода в противоположную сторону и повторите два предыдущих шага.



6. Подвигайте привод вперед-назад, чтобы смазка распространилась.
7. Теперь привод можно снова установить на машину или запаковать и хранить для использования в будущем.

Элементы меню ОС Melco

В настоящем разделе описаны опции и команды, к которым открывают доступ элементы меню ОС Melco.

Меню «File (Файл)»

«Load Design (Загрузить рисунок)»

Команда «File (Файл) > Load Design (Загрузить рисунок)» вызывает диалоговое окно выбора рисунка для загрузки в память машины. Данная функция активируется двумя способами: кнопкой на панели инструментов или командой в меню «File (Файл)».



Подробные инструкции по загрузке рисунка в память машины приведены в разделе «Загрузка рисунка».

«Load Design Wizard (Мастер загрузки рисунков)»

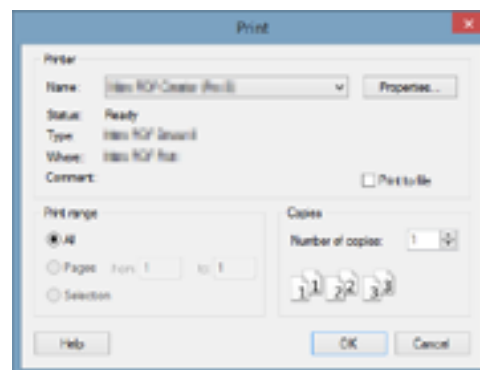
Команда «File (Файл) > Load Design Wizard (Мастер загрузки рисунков)» вызывает диалоговое окно выбора рисунка для загрузки в память машины. После загрузки рисунка мастер загрузки переходит к настройке последовательности цветов, выбору пялец, скорости строчки и настрой-ки функции Acti-Feed. Данная функция активируется двумя способами: кнопкой на панели ин-струментов или командой в меню «File (Файл)».



Процедура загрузки рисунка с помощью мастера загрузки описана в разделе «Загрузка рисунка».

«Print (Печать)»

Команда «File (Файл) > Print (Печать)» позволяет распечатать образец загруженного рисунка на бумаге. Данная команда вызывает стандартное диалоговое окно, в котором можно выбрать принтер и необходимое число копий. Чтобы распе-чатать рисунок нажмите «ОК».



«Print Preview (Предварительный просмотр)»

Команда «File (Файл) > Print Preview (Предварительный просмотр)» позволяет посмотреть на экране расположение рисунка на странице перед отправкой рисунка на принтер.

«Print Setup (Настройки печати)»

Команда «File (Файл) > Print Setup (Настройки печати)» позволяет выбрать принтер и нуж-ное число копий. Она вызывает такое же диалоговое окно, как команда «Print (Печать)», но после нажатие кнопки «ОК» программа не распечатывает образец рисунка, а просто со-храняет настройки принтера.

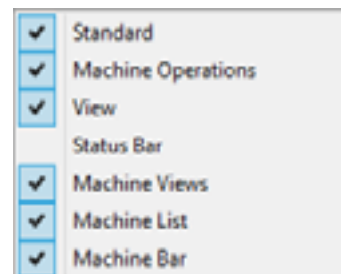
«Exit (Выход)»

Команда «File (Файл) > Exit (Выход)» закрывает ОС Bravo.

Меню «View (Вид)»

«Toolbars (Панели инструментов) ▶ »

Команда «View (Вид) > Toolbars (Панели инструментов)» открывает раскрывающееся меню, в котором отображаются все доступные панели инструментов. При выборе одной из них, выбранная панель отобразится на экране или будет скрыта. Видимые панели инструментов отмечены в меню галочками. Скрытые панели галочками не отмечены.



- «Standard (Стандартная)»: содержит в основном опции работы с файлами и вспомогательными документами.
- «Machine operations (Работа машины)»: содержит команды управления машиной и программные настройки.
- «View (Вид)»: содержит инструменты масштабирования и настройки просмотра.
- «Status Bar (Строка состояния)»: показывает информацию об инструментах при наведении на них курсора мыши.
- «Machine Views (Отображение машин)»: показывает или скрывает вкладки, отображающие состояние машин: «Status (Состояние)», «Advanced Status (Расширенный статус)» и «Design Queue (Очередь рисунков)».
- «Machine List (Список машин)»: показывает или скрывает список машин, в котором отображаются все подключенные к компьютеру и включенные машины.
- «Machine Bar (Строка состояния машины)»: отображает информацию о машине внизу экрана.

Более подробную информацию смотрите в разделе «Панели инструментов» настоящего руководства.

Панель состояния

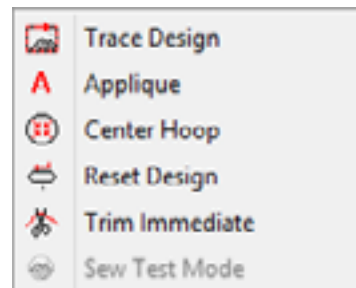
Команда «View (Вид) > Status Bar (Панель состояния)» отображает панель состояния непосредственно под окном просмотра. Данная панель показывает информацию об инструментах при наведении на них курсора мыши.

Меню «Commands (Команды)»

В меню «Commands (Команды)» содержатся команды управления машиной.



Многие из этих команд управления машиной меняются в зависимости от выбранных пялец. Очень важно, чтобы пальцы, выбранные в программе, соответствовали физическим пальцам, установленным на машину.



«Trace Design (Трассировать контур рисунка)»

При выборе «Commands (Команды) > Trace Design (Трассировать контур рисунка)» машина получает команду включить лазерный луч и провести пальцы по крайним точкам загруженного рисунка. Это позволит проверить, вмещается ли рисунок в пределы пялец и где именно он будет вышит.

Если рисунок выходит за пределы выбранных пялец, трассирование не начнется, и на экране появится сообщение о превышении границ пялец.

Данная функция активируется двумя способами: кнопкой на панели инструментов или командой в меню «Commands (Команды)».



«Appliqué (Аппликация)»

Команда «Commands (Команды) > Appliqué (Аппликация)» перемещает пальцы в крайнее переднее положение, в котором игла остается в пределах границ пялец. Чтобы данная команда была доступна, машина должна быть остановлена в положении с поднятой иглой. После того, как пальцы будут выдвинуты, на экране появится подсказка вернуть их в исходное положение. Данная команда используется для установки пялец в положение удобное для наложения материала аппликации. Данная функция активируется двумя способами: кнопкой на панели инструментов или командой в меню «Commands (Команды)».



«Center Hoop (Центрировать пальцы)»

При выборе «Commands (Команды) > Center Hoop (Центрировать пальцы)» машина получает команду установить пальцы по центру машины. Данная функция активируется двумя способами: кнопкой на панели инструментов или командой в меню «Commands (Команды)».



«Reset Design (Сброс рисунка на исходную точку)»

Команда «Commands (Команды) > Reset Design (Сброс рисунка на исходную точку)» сбрасывает загруженный в настоящий момент рисунок на стежок номер ноль. Данная функция сдвигает положение рисунка и позиционирует его вокруг той точки, в которой игла находится в пяльцах на момент команды. Данная функция активируется двумя способами: кнопкой на панели инструментов или командой в меню «Commands (Команды)».



«Trim Immediate (Обрезать нить)»

При выборе «Commands (Команды) > Trim Immediate (Обрезать нить)» машина получает команду немедленно обрезать нить. Данная команда используется, если вы выполняете починку имеющегося рисунка или если вам необходимо переместить пальцы, а нить все еще находится в ткани. Вам может понадобиться остановить машину

BRAVO

в процессе вышивания, чтобы вернуться назад на определенный стежок. Прежде чем сдвигать пальцы в нужное положение, выберите эту команду, чтобы обрезать нить.

При выборе данной команды на экране появится окно с сообщением о том, что машина сей-час выполнит запрошенное действие. Чтобы машина обрезала нить, нажмите «ОК».

Данная функция активируется двумя способами: кнопкой на панели инструментов или командой в меню «Commands (Команды)».



Меню «Tools (Инструменты)»

Меню «Tools (Инструменты)» содержит много подокон. Многие из них подробно описаны в отдельных разделах настоящего руководства.

«Options... (Опции...)»

Окно «Options (Опции)» содержит вкладки, в которых можно выбрать параметры, единицы измерения, опции штрих-кодов, уведомления и настройки локальной сети. Каждая из этих вкладок подробно рассматривается в соответствующих разделах настоящего руководства.

«Settings... (Настройки...)»

Окно «Настройки» содержит вкладки, в которых можно задать настройки машины, программные настройки, настройки последовательности выполнения рисунка, последовательности цветов, подачи нити и таймеров технического обслуживания. Каждая из этих вкладок подробно рассматривается в соответствующих разделах настоящего руководства.

«Maintenance... (Обслуживание...)»

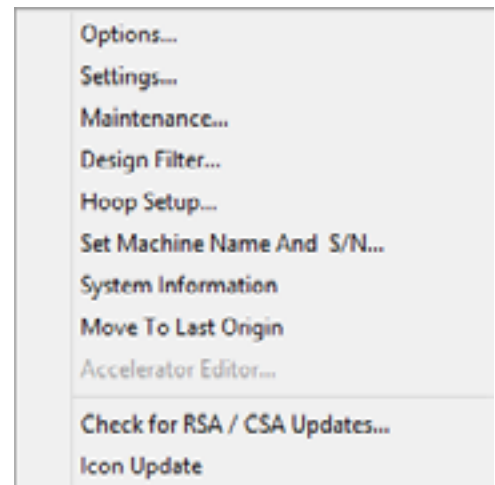
Окно «Maintenance... (Обслуживание)» содержит вкладки сведений о машине, синхронизации головки, шагового двигателя, калибровки, датчиков и кнопочной панели. Каждая из этих вкладок подробно рассматривается в соответствующих разделах настоящего руководства.

«Design Filter... (Фильтр рисунков...)»

Окно «Design Filter» позволяет вносить небольшие изменения в файлы в процессе их загрузки в машину. Это окно подробно рассматривается в посвященном ему разделе настоящего руководства.

«Hoop Setup... (Заданные значения пялец)»

Окно «Hoop Setup (Заданные значения пялец)» позволяет настроить список пялец в программе так, чтобы в нем отображались только те пальцы, которые у вас есть. Оно также позволяет создавать пользовательские пальцы. Это окно подробно рассматривается в посвященном ему разделе настоящего руководства.



BRAVO

«Set Machine Name and S/N... (Задать название и номер машины...)»

Данное окно пошагово проводит пользователя через процедуру изменения названия или серийного номера машины. Это окно в основном используется техническими специалистами в случае замены печатной платы. Это окно подробно рассматривается в посвященном ему разделе настоящего руководства.

«System Information (Сведения о системе)»

Команда «Tools (Инструменты) > System Information (Сведения о системе)» создает текстовый файл .TXT на локальном диске компьютера. В данном файле указывается вся информация о компьютере и настройках ОС Melco, которые могут потребоваться техническому специалисту для диагностики проблем в работе машины или программного обеспечения. Как правило, данная функция используется только по указанию технического специалиста. Создаваемый файл имеет название «McSysInfo.txt».

«Move to Last Origin (Перейти к последней исходной точке)»

Команда «Tools (Инструменты) > Move to Last Origin (Перейти к последней исходной точке)» позволяет вернуться в исходную точку начала рисунка, если по какой-либо причине (например, отключение электропитания) машина выключилась в процессе вышивания рисунка. Для того чтобы данная функция работала, необходимо соблюдать следующую процедуру:

1. После загрузки рисунка пальцы ОБЯЗАТЕЛЬНО должны быть отцентрированы.
2. Затем пальцы можно переместить в целях совмещения деталей рисунка.
3. Начните вышивать рисунок.
4. Если по какой-то причине машина или компьютер отключились, например, в результате отключения электропитания, повторно запустите ОС Melco и включите машину(ы).
5. Загрузите рисунок и отцентрируйте пальцы.
6. Щелкните по меню «Tools (Инструменты)» и выберите «Move To Last Origin (Перейти к последней исходной точке)». Машина переместит пальцы в последнее исходное положение.
7. Используйте кнопку «Трассировать вперед» или функцию «Move to Stitch (Перейти к стежку)», чтобы пройти по рисунку до нужного начального стежка.

«Check for RSA/CSA Updates... (Поиск обновлений RSA/CSA...)»

При выборе «Tools (Инструменты) > Check for RSA/CSA (Поиск обновлений RSA/CSA)» программа получает команду искать в Интернете новые файлы RSA или CSA для вашей машины. Если она их обнаружит, файлы будут загружены в машину. Чтобы данная функция работала, компьютер должен быть подключен к Интернету.

«Security... (Безопасность...)»

В окне «Security (Безопасность)» отображаются сведения об аппаратных ключах, классах и серийных номерах вашего программного обеспечения. Это окно подробно рассматривается в посвященном ему разделе настоящего руководства.

«Restart in UI (Перезапустить в пользовательском интерфейсе BRAVO)»

Команда «Tools (Инструменты) > Restart in BRAVO UI (Перезапустить в пользовательском интерфейсе BRAVO)» закроет Расширенный интерфейс ОС BRAVO и откроет Пользовательский интерфейс ОС BRAVO,

BRAVO

который обеспечивает более быструю и простую рабочую среду для пользователей, которые не используют дополнительные настройки и информацию, отображаемые в Расширенном интерфейсе..

«Icon Update (Обновить значки)»

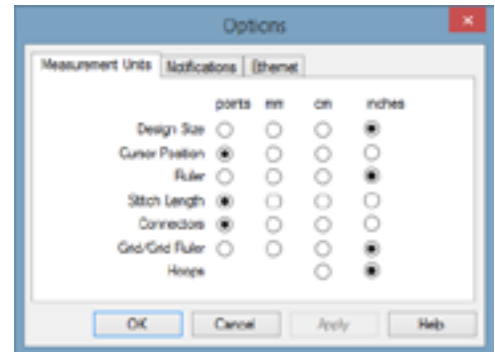
Команда «Tools (Инструменты) > Icon Update (Обновить значки)» открывает диалоговое окно выбора папки, в которой необходимо обновить значки файлов. Это действие позволит отображать значки или эскизы файлов в диспетчере файлов.

Меню «Tools (Инструменты)» > «Options (Опции)»

Команда «Tools (Инструменты) > Options (Опции)» открывает окно с несколькими вкладками. Ниже приведено описание вкладок.

Вкладка «Measurement Units (Единицы измерения)»

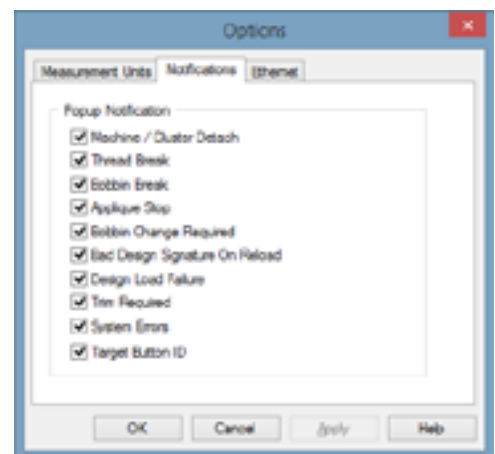
В этой вкладке можно выбрать единицы измерения, в которых вы хотите, чтобы отображался размер рисунка, положение курсора, линейка, длина стежка, длина соединительных линий, сетка и линейка сетки, а также размер пялец. Доступные варианты единиц измерения: точки (points – $\frac{1}{10}$ миллиметра) мил-лиметры (mm), сантиметры (cm) и дюймы (inches).



Вкладка «Notifications (Уведомления)»

Откройте «Tools (Инструменты) > Options (Опции) > Notifications (Уведомления)» чтобы выбрать, какие уведомления вы хотите получать.

Пользователь может выбирать из ряда письменных и голосовых уведомлений. Письменные уведомления появляются в виде всплывающих окон на экране, а голосовые уведомления звучат посредством системы воспроизведения речи. Перед тем, как выбирать нужные голосовые сообщения из списка, отметьте флажком «Speech Notification Enable (Включить голосовые сообщения)». Для того чтобы функция голосовых сообщений заработала, необходимо перезапустить программу.



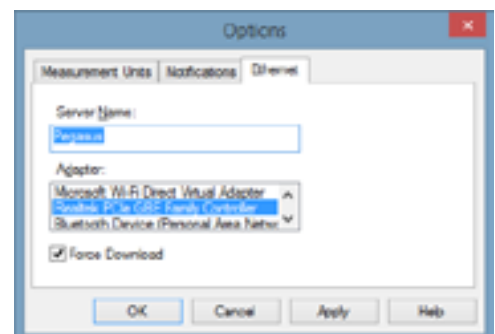
Вкладка «Ethernet»

Во вкладке «Ethernet» выбирается способ подключения машины. Дополнительную информацию по подключению машины к компьютеру смотрите в разделе «Выбор соединения» настоящего руководства.

«Server Name (Название сервера)» - поле ввода названия вашего сервера. В качестве названия сервера может использоваться любое выбранное пользователем название, состоящее не более чем из 14 символов.

«Adapter (Адаптер)»

Список всех доступных Ethernet-адаптеров вашего компьютера. Если в списке присутствует более одного адаптера, необходимо выбрать тот, посредством которого подключена(ы) ваша(и) машина(ы).



«Force Download (Принудительная загрузка)»

Если данная функция отмечена флажком, файлы RSA и CSA с подключенного компьютера за-гружаются в машину автоматически при ее включении (для осуществления принудительной загрузки компьютер также должен быть включен). В случае сбоя питания при включенной функции принудительной загрузки, рисунок будет перезагружен.

Если вы включите машину, не включив предварительно подключенный к ней компьютер, ма-шина будет работать с файлами RSA/CSA, загруженными с ПК ранее. Если после включения машина не отвечает на команды, включите подключенный к ней компьютер.

Если данная функция не отмечена флажком, файлы RSA и CSA не будут принудительно загружаться, за исключением случаев, когда при включении машины и подключенного к ней ПК существуют определенные условия, такие как:

- Питание машины было отключено достаточно долго, чтобы резервный конденсатор разрядился (как правило, 3 дня).
- Файлы RSA/CSA на компьютере, к которому подключена машина, были обновлены.

Меню «Tools (Инструменты)» > «Settings (Настройки)»

Команда «Tools (Инструменты) > Settings (Настройки)» открывает окно с несколькими вкладка-ми. Ниже приведено описание вкладок.

Вкладка «Machine (Машина)»

Вкладка «Machine (Машина)» содержит несколько параметров настройки машины, которые описаны ниже.

«Enable All Thread Detection (Включить контроль всех нитей)»

Если данная функция активирована, ОС Melco автоматически обнаруживает обрывы нити. Если активирована функция контроля шпульной нити, ОС Melco будет также обнаруживать, когда в машине заканчивается шпульная нить, и обрывы шпульной нити. Данная функция включена по умолчанию.

«Enable Bobbin Thread Detection (Включить контроль шпульной нити)»

Если активирована функция контроля шпульной нити, ОС Melco будет также обнаруживать, когда в машине заканчивается шпульная нить, и обрывы шпульной нити. Данная функция включена по умолчанию.

«Enable Tie In / Tie Off (Закрепка Вкл./Выкл.)»

При выборе этой функции закрепочные стежки в дизайне заменяются на «оптимизированные» для машины. Если дизайн не содержит закрепочных стежков перед обрезкой или после нее, такие стежки будут добавлены.

«Hoop Forward at End of Design (Выдвинуть пальцы вперед по окончании рисунка)»

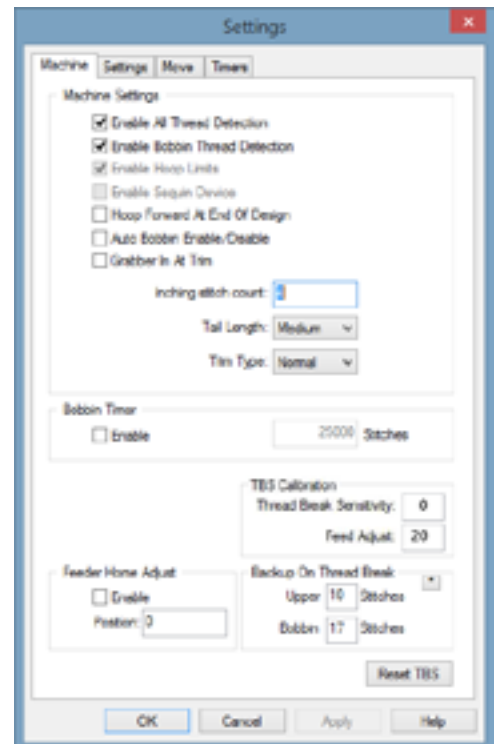
При выборе данной опции машина будет выдвигать пальцы вперед по завершении вышивания каждого рисунка. Данная функция по умолчанию выключена.

«Auto Bobbin Enable/Disable (Автоматическое включение/выключение контроля шпульной нити)»

Если данная функция активирована, при переходе от работы с пальцами для плоских изделий к работе с пальцами для кепок, контроль шпульной нити будет автоматически отключен. При переходе с палец для кепок на пальцы для плоских изделий контроль шпульной нити будет снова включен.

«Grabber in at Trim (Устройство захвата во внутреннем положении при обрезании нити)»

Если данное поле отмечено, устройство захвата останется в положении «внутри» после обрезания нити.



«Inching Stitch Count (Число замедленных стежков)»

Число «замедленных стежков», которые машина выполняет в начале вышивания до перехода на полную скорость.

«Tail Length (Длина конца нити)»

Данный параметр (варианты выбора «Short (Короткий)», «Medium (Средний)» и «Long (Длинный)») регулирует длину конца нити, который остается после ее обрезания. Значение по умолчанию: «Medium (Средний)».

«Trim Type (Способ обрезки)»

В некоторых машинах можно задать разные способы обрезания для металлизированных ниток и ниток других типов. При вышивании металлизированными нитками должно быть выбрано значение «Metallic (Металлизированные)», во всех остальных случаях – значение «Normal (Обычные)». Если рисунок вышивается и металлизированными нитками и нитками других типов, вы можете использовать «Needle Settings (Настройки игл)» на вкладке «Settings by Color (Настройки по цветам)», чтобы задать обрезку металлизированной нити для определенных игл. Такая настройка необходима не для всех моделей.

Тип обрезки «Металлизированная нить» может быть использован для особенно скручивающихся нитей. В этом типе обрезки остается более длинный хвостик и меняется скорость обрезки, чтобы предотвратить скручивание нити.

«Bobbin Timer (Таймер шпульки)»

Если под функцией «Bobbin Timer (Таймер шпульки)» стоит флажок напротив «Enable (Включить)», машина будет автоматически сообщать пользователю о необходимости замены шпульки по выполнению указанного числа стежков. Как правило, рекомендуемым значением числа стежков для таймера шпульки является 25000.

«TBS Calibration (Калибровка)»

Поля калибровки TBS позволяют регулировать чувствительность датчика обрыва нити и подачи нити.



- Чувствительность – позволяет настроить чувствительность датчика обрыва нити. Ноль — это настройка по умолчанию. Диапазон регулировки составляет от -10 до 10. Рекомендуется выполнять настройку с шагом в одну единицу. Увеличение числа уменьшит количество обнаруженных (ложных) обрывов нити. Уменьшение этого числа увеличит количество обнаруженных (ложных) обрывов нити. Если вы столкнулись с ложными обнаружениями, увеличьте это число. Если на машине отсутствуют реальные обрывы нити или их обнаружение занимает слишком много времени, уменьшите число.
- Регулировка подачи. Это влияет на то, как подается нить и насколько тугими или свободными будут ваши стежки. Диапазон значений от -5 до 10. По умолчанию используется ноль. Рекомендуется вносить корректировки с шагом в одну единицу. Если увеличить число, стежок станет более рыхлым. Уменьшив число, вы получите более плотную строчку. Слишком сильное отклонение может привести к сморщиванию и/или натяжению шпульки. Если вы зайдете слишком далеко, это может привести к образованию петель в строчке.

BRAVO

«Feeder Home Adjust (Устройство подачи нити в исходное положение)»

На небольшой части машин, которые издают щелчок при смене нити, данная функция поможет решить эту проблему. Полное описание процедуры смотрите в разделе «Установка устройства подачи нити в исходное положение».

«Backup On Thread Break (Повторить при обрыве нити)»

При обнаружении обрыва нити машина вернется назад и повторит указанное количество стежков. Поскольку обрыв шпульной нити, как правило, обнаруживается на несколько стежков позже, чем обрыв верхней, заданное число повторных стежков при обрыве шпульной нити должно быть выше. Данные значения могут быть разными для обрыва верхней и нижней нити.

Вкладка «Settings (Настройки)»

Вкладка «Settings (Настройки)» содержит несколько параметров настройки машины, которые описаны ниже.

«Force Design Return to Origin (Принудительный возврат в исходную точку рисунка)»

При активации данной функции машина будет всегда возвращаться в исходную точку рисунка по завершении его вышивания.

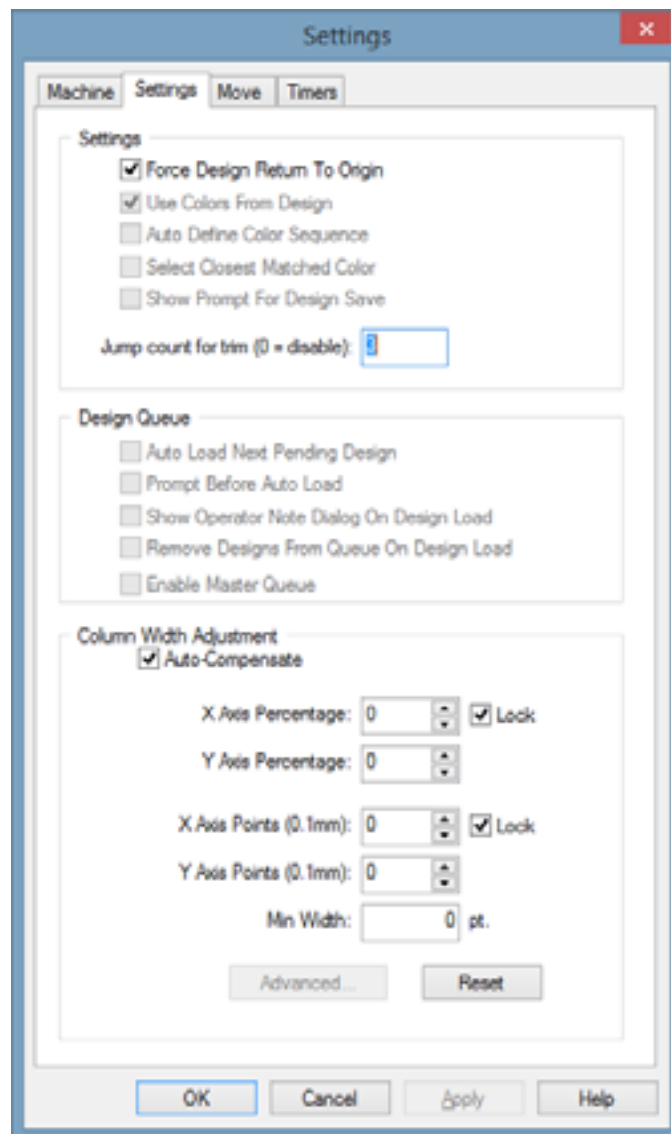
«Use Colors from Design (Использовать цвета рисунка)»

Если данная функция включена, ОС Melco будет отображать загруженные рисунки в тех цветах, которые сохранены в файле рисунка. Данная функция не влияет на последовательность цветов при вышивании, только на отображение рисунка на экране.

«Jump Count For Trim (Число пропусков стежков для обрезки нити)»

Во многих файлах рисунков используются пропуски стежков вместо команд обрезки нити. Данная функция подсчитывает пропуски стежков и превращает в команду обрезать нить. Изменение значения данного параметра позволяет определить, когда обрезать нить при вышивании рисунка, в котором используются пропуски стежков.

Если в рисунке встречается подряд число пропущенных стежков, превышающее указанное в данном поле значение, машина автоматически выполнит обрезку нити. Машина обрезает нить до пропусков стежков. Значение данного параметра по умолчанию «3». Если ввести значение «0», данная функция будет отключена.



Примечание: Для того чтобы внесенные изменения числа пропущенных стежков вступили в силу, рисунок необходимо перезагрузить. То есть, если вы загрузили рисунок, а затем изменили число пропущенных стежков, изменения не вступят в силу, пока вы не перезагрузите рисунок.

Настройки «Column Width Adjustment (Управление шириной столбика)»

Данные настройки позволяют регулировать ширину всех вышиваемых столбиков. Если вы выберете «Auto-Compensate (Автоматическая компенсация)», значения ширины столбиков будут выбираться автоматически, в зависимости от того, на каких пяльцах вы вышиваете – плоских или для кепок. Ширина может регулироваться на определенный процент вручную (до 25%) или на количество точек (до 20; введение точек будет добавлять или убирать точки столбика). Вы можете увеличивать или уменьшать (для уменьшения введите отрицательное значение) ширину столбиков по оси

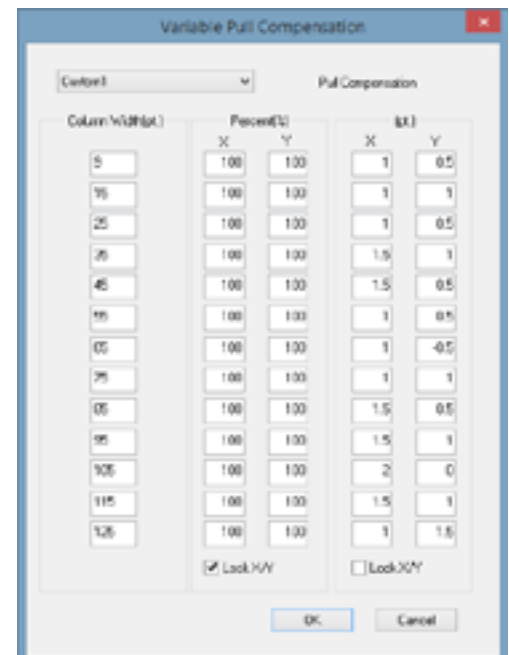
X (горизонтальные стежки) и по оси Y (вертикальные стежки). Если отмечена опция «Lock (Фиксация)», X и Y будут одновременно изменены на значение, введенное либо для X либо для Y. Значение для всех данных параметров по умолчанию «0», что означает отсутствие изменений ширины столбиков. Пользователь может указать минимальную ширину столбика в точках, чтобы машина не могла вышивать столбики меньше заданной ширины. Для возврата к настройкам.

по умолчанию щелкните кнопку «Reset (Сброс)». Для вызова диалогового окна «Variable Pull Compensation (Опционная компенсация натяжения)» снимите флажок с «Auto-Compensate (Автоматическая компенсация)» и щелкните по кнопке «Advanced (Расширенные)». В данном диалоговом окне пользователь может выбрать значения компенсации натяжения для различной ширины колонок.

Выпадающее меню предлагает следующие опции: «Disabled (Отключено)», «Custom 1 (Специальные 1)», «Custom 2 (Специальные 2)» и «2004 Cap Driver (Привод для кепок 2004)». Если вы хотите отключить данную опцию, выберите в выпадающем меню «Disabled (Отключено)». Если хотите использовать заданные настройки для плоских пялец, выберите «Custom 1 (Специальные 1)». Если хотите использовать заданные настройки для пялец для кепок, выберите «Custom 2 (Специальные 2)». Если вам нужны заданные настройки для Привода для кепок 2004, выберите «2004 Cap Driver (Привод для кепок 2004)». Пользователь может затем изменять настройки в зависимости от необходимости.

Был добавлен Custom 3, чтобы имитировать динамику потоков версий программного обеспечения, предшествующих 11.11.XXX.

Это настраиваемая таблица. Он заполняется с нулевой компенсацией и предназначен для редактирования пользователем. Для достижения наилучших результатов шейте дизайн с использованием атласных стежков разной длины в разных направлениях. Вышейте дизайн на машине, которую хотите подобрать. Вышейте тот же дизайн на машине, требующей компенсации. Сравните вышивки и отрегулируйте цифры в диапазонах гладьевых строчек, чтобы компенсировать разницу в ширине. Это кропотливая работа, и зачастую ее лучше всего выполнять с помощью увеличительного стекла, лупы и/или штангенциркуля. Помните, что это незначительные корректировки, но они могут существенно изменить способ шитья машины.



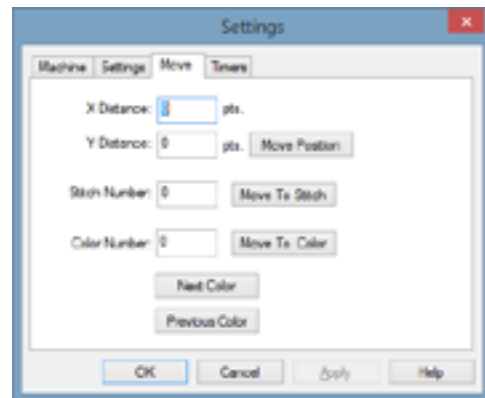
Вкладка «Move (Переместить)»

Вкладка «Move (Переместить)» используется для установки пялец в разные положения на машине или для перемещения из одной части рисунка в другую. Она дает возможность переместить иглу на стежок под определенным номером, на начало определенного цвета или в координатную точку X/Y.

«X Distance (Расстояние по оси X)» и «Y Distance (Расстояние по оси Y)»

Данные параметры позволяют переместить пяльцы в определенную координатную точку по оси X и Y. Чтобы сделать это,

введите нужные координаты по оси X и/или Y и щелкните «Move Position (Изменить положение)». Отобразится диалоговое окно с сообщением «Machine is about to move (Изменить положение машины?)». Нажмите «OK», чтобы разрешить машине изменить положение.



«Stitch Number (Номер стежка)»

Если вы хотите переместить пяльцы в положение, соответствующее определенному номеру стежка, введите номер стежка и щелкните «Move to Stitch (Перейти к стежку)». Отобразится диалоговое окно с сообщением «Machine is about to move (Изменить положение машины?)». Нажмите «OK», чтобы разрешить машине изменить положение.

«Color Number (Номер цвета)»

Если вы хотите переместить пяльцы в положение, соответствующее началу определенного цвета, и щелкните «Move to Color (Перейти к цвету)». Отобразится диалоговое окно с сообщением «Machine is about to move (Изменить положение машины?)». Нажмите «OK», чтобы разрешить машине изменить положение.

«Next Color (Следующий цвет)»

Щелкните эту кнопку, чтобы переместить пяльцы в положение, соответствующее началу следующего цвета рисунка.

«Previous Color (Предыдущий цвет)»

Щелкните эту кнопку, чтобы переместить пяльцы в положение, соответствующее началу предыдущего цвета рисунка.



Примечание: Данные команды перемещают пяльцы в положение, соответствующее первому стежку данного цвета в рисунке

Если, выходя из данного окна, вы щелкните «OK», при повторном открытии данной вкладки ваши предыдущие настройки будут сохранены.

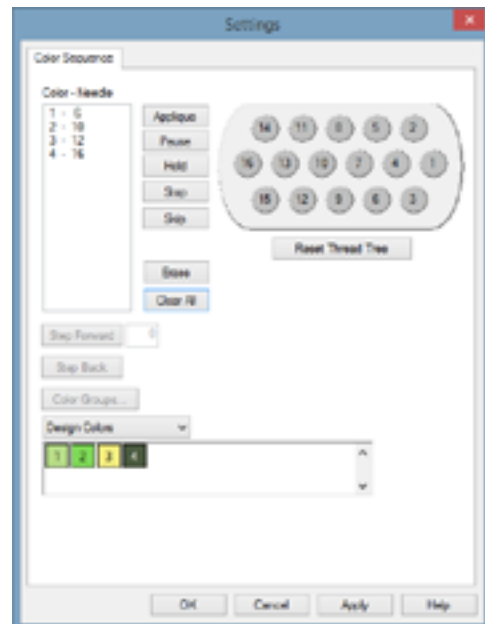
BRAVO

Вкладка «Color Sequence (Последовательность цветов)»

Чтобы открыть настройки последовательности цветов, щелкните меню «Tools (Инструменты)», выберите «Settings (Настройки)», затем щелкните по вкладке «Color Sequence (Последовательность цветов)». Эта вкладка вызывается также нажатием кнопки «Color Sequence (Последовательность цветов)» во вкладке «Status (Состояние)» или «Advanced Status (Расширенное состояние)» панели инструментов «Machine Views (Отображение машин)».



Подсказка: При щелчке по кнопке «Color Sequence (Последовательность цветов)» на панели инструментов «Machine Views (Отображение машин)» в открывшемся диалоговом окне будет также доступна вкладка «Settings By Color (Настройки по цветам)».

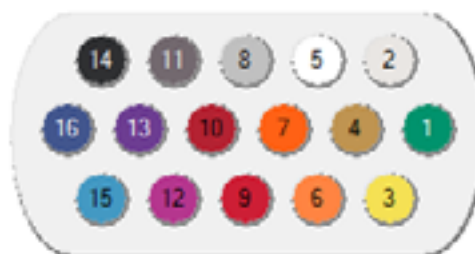


«Color – Needle (Цвет – игла)»

В данной области отображается перечень игл в том порядке, в котором они будут вышивать рисунок. Левое число представляет собой номер цвета в последовательности цветов рисунка. Правое число соответствует номеру иглы, которая будет вышивать ниткой этого цвета. На приведенной иллюстрации первый цвет рисунка будет вышивать игла номер шесть. Второй цвет в последовательности будет вышивать игла номер десять.

Табло катушек

Табло катушек представляет собой графическое отображение стойки с катушками вашей машины. Табло используется при назначении последовательности цветов. При первом запуске ОС все катушки на табло будут отображаться серыми. Для работы с машиной необходимо задать цвета катушек, соответствующие фактическим цветам ниток, направленных в машину. Это можно сделать несколькими способами.



- Вы можете щелкнуть по любому цвету на рисунке и перетащить его на табло катушек. Кружок, на который вы его перетаскиваете, окрасится в этот цвет и игла под данным номером будет запрограммирована на нить данного цвета

«Reset Thread Tree (Сбросить цвета катушек)»

Кнопка «Reset Thread Tree (Сбросить цвета катушек)» сбрасывает все цвета, назначенные для игл на табло катушек, и возвращает всем кружочкам исходный серый цвет.

«Design Colors (Цвета рисунка)»

В поле «Design Colors (Цвета рисунка)» отображаются цветовые блоки рисунка в том порядке, в котором они должны вышиваться. В примере ниже, стежки, отображаемые красным цветом, будут вышиваться первыми. Номер, отображаемый на цветовом блоке, соответствует положению данного цвета в последовательности цветов рисунка. При наведении курсора мыши на один из цветовых блоков всплывет рекомендация по цвету нити для данного блока. Обратите внимание, что один и тот же цвет может использоваться в рисунке несколько раз. В этом случае данный цвет будет отображаться в последовательности каждый раз, как им необходимо вышивать. Красный, голубой и черный цвета в примере ниже все повторяются в последовательности вышивания рисунка.

Заданные цвета рисунка сохраняются только в некоторых форматах файлов. Формат OFM сохраняет цвета рисунка. Большинство других форматов – не сохраняют.

Если файл данного формата не содержит данных о цветах рисунка, при загрузке в ОС Melco для каждого цветового блока будет автоматически назначен цвет. Эти цвета не соответствуют тем, в которых изначально создавался рисунок. Пример цветов, назначенных по умолчанию рисунку, файл которого не содержал информации о цветах, показан ниже. Как правило, случайное назначение цветов очень очевидно при взгляде на рисунок на экране. Например, рисунок пляжа, не содержащий информации о цветах элементов, может отображаться с красной водой, зеленым песком и желтым небом. Это не означает, что рисунок надо вышивать показанными на экране цветами. Вы можете выбрать для каждого элемента любой цвет, какой захотите.

Назначение последовательности для цветов рисунка

Инструкции по назначению последовательности цветов для рисунка с выбранными цветами смотрите в разделе «Назначение последовательности цветов».

«Active Colors (Активные цвета)»

При выборе в выпадающем меню опции «Active Colors (Активные цвета)» будет отображен каждый цвет из цветов рисунка. Удобнее всего представлять себе эти цвета как катушки с нитками, используемыми для вышивания вашего рисунка. Красные нитки могут использоваться при вышивании рисунка несколько раз, но для этого вам понадобится всего одна установленная на машину катушка красных ниток. При наведении курсора мыши на один из цветовых блоков всплывет рекомендация по цвету нити для данного блока.

При выбранной опции «Active Colors (Активные цвета)» каждому цветовому блоку будет назначена своя игла. Если данный цвет используется при вышивании рисунка более одного раза, ОС Melco будет повторно использовать иглу, назначенную для данного цветового блока. Цветовой блок будет отображаться без номера, пока ему не будет назначена игла.

Назначение игл и последовательности цветов в опции «Active Colors (Активные цвета)»

Инструкции по назначению игл или последовательности цветов рисунка при выбранной опции «Active Colors (Активные цвета)» смотрите раздел «Назначение последовательности цветов, используя опцию «Active Colors (Активные цвета)».

Прочие команды по работе с последовательностью цветов

«Appliqué (Аппликация)»

Нажатие данной кнопки вставляет в последовательность цветов паузу для наложения аппликации. Когда при вышивании рисунка машина доходит до паузы для наложения аппликации, она приостанавливает вышивание и выдвигает пальцы вперед (в направлении оператора). Чтобы вернуть пальцы на место и возобновить вышивание, нажмите кнопку «Пуск».

Инструкции по вышиванию аппликации смотрите в разделе «Вышивание аппликации».

«Pause (Пауза)»

Нажатие данной кнопки вставляет в последовательность цветов паузу после смены цвета и дает машине команду ожидать повторного запуска оператором. Машина будет также останавливаться и ожидать повторного запуска оператором после каждой последующей смены цвета. Чтобы возобновить вышивание, нажмите кнопку «Пуск» на машине. Используйте данную функцию, если вы хотите, чтобы машина останавливалась по завершении вышивания каждого цвета в последовательности цветов.

«Hold (Остановка)»

Нажатие данной кнопки вставляет паузу в последовательность цветов. Чтобы возобновить вышивание, нажмите кнопку «Пуск». Функция остановки чаще всего используется, если в процессе вышивания рисунка необходимо изменить цвет нити.

«Stop (Стоп)»

Данная команда заменяет смену цвета. Нажатие кнопки «Stop (Стоп)» не вводит смену цвета. Данная команда чаще всего используется, если в процессе вышивания рисунка оператор хочет сменить цвет вручную. Чтобы возобновить вышивание, нажмите кнопку «Пуск».

«Skip (Пропустить)»

Нажатие данной кнопки дает машине команду пропустить следующую смену цвета и продолжать вышивать той же иглой.

«Erase (Стереть)»

Нажатие данной кнопки стирает выбранную смену цветов из последовательности цветов.

«Clear All (Стереть)»

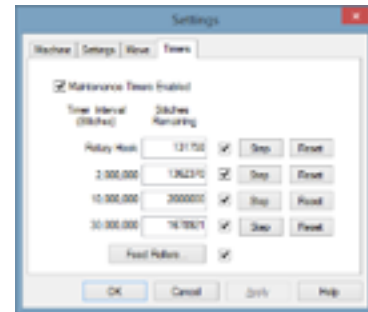
При выбранной опции «Design Colors (Цвета рисунка)» нажатие данной кнопки стирает всю информацию о смене цветов из поля «Color – Needle (Цвет – игла)».

При выбранной опции «Active Colors (Активные цвета)» однократное нажатие данной кнопки стирает всю информацию о смене цветов из поля «Color – Needle (Цвет – игла)». Повторное нажатие данной кнопки отменяет все назначения игл для активных цветов.

Вкладка «Timers (Таймеры)»

Путь «Tools (Инструменты) > Settings (Настройки) > Timers (Тай-меры)» открывает доступ к программным таймерам и таймерам машины. Эти таймеры основаны на счете выполненных машиной стежков и ведут отсчет в обратном направлении.

Когда заданное на таймере время будет подходить к концу, про-грамма будет отображать напоминания таймера технического обслуживания о необходимости выполнения текущих операций по техническому обслуживанию машины. Такие напоминания будут появляться только по окончании вышивания рисунка, но никогда в процессе вышивания.



«Maintenance Timers Enabled (Таймеры технического обслуживания разрешены)»

Если данная опция отмечена флажком, таймеры технического

обслуживания машины будут функционировать. Это означает, что через заданные интервалы времени программа будет отображать диалоговые окна с напоминаниями.



ВАЖНО: Настоятельно не рекомендуется отключать таймеры технического обслуживания. Эти таймеры предназначены напоминать о своевременном выполнении важных процедур технического обслуживания машины. Невыполнение необходимого технического обслуживания может привести к повреждению машины.

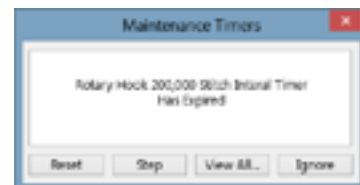
Таймеры

Каждый таймер оснащен флажком для включения или выключения конкретного таймера технического обслуживания. Эта функция предназначена для крупных мастерских, в которых техническое обслуживание осуществляется согласно календарному плану, и нежелательно отвлекать операторов частыми напоминаниями о необходимости технического обслуживания..

Напоминания о необходимости технического обслуживания

Если таймер включен и заданное в нем время подходит к концу, на экране программы появля-ется диалоговое окно с напоминанием. Диалог имеет следующие опции:

«Reset (Сбросить)», «Step (Пошаговое выполнение)», «View All... (Про-смотреть все)» и «Ignore (Игнорировать)».



«Reset (Сбросить)» - Выберите, если вы предпо-читаете выполнить обслуживание вручную.

«Step (Пошаговое выполнение)» - Выберите, если вы предпочитаете, чтобы программа пошагово провела вас через нужную процедуру и установила машину в правильное положения для смазывания.

«View All... (Просмотреть все)» - Выберите, чтобы вызвать вкладку с таймерами и посмотреть, на каких еще таймерах истекает время. Это позволит выполнить обслуживание комплексно и оптимизировать время простоя машины.

«Ignore (Игнорировать)» - Выберите, чтобы проигнорировать сообщение до следующего выпол-ненного задания.

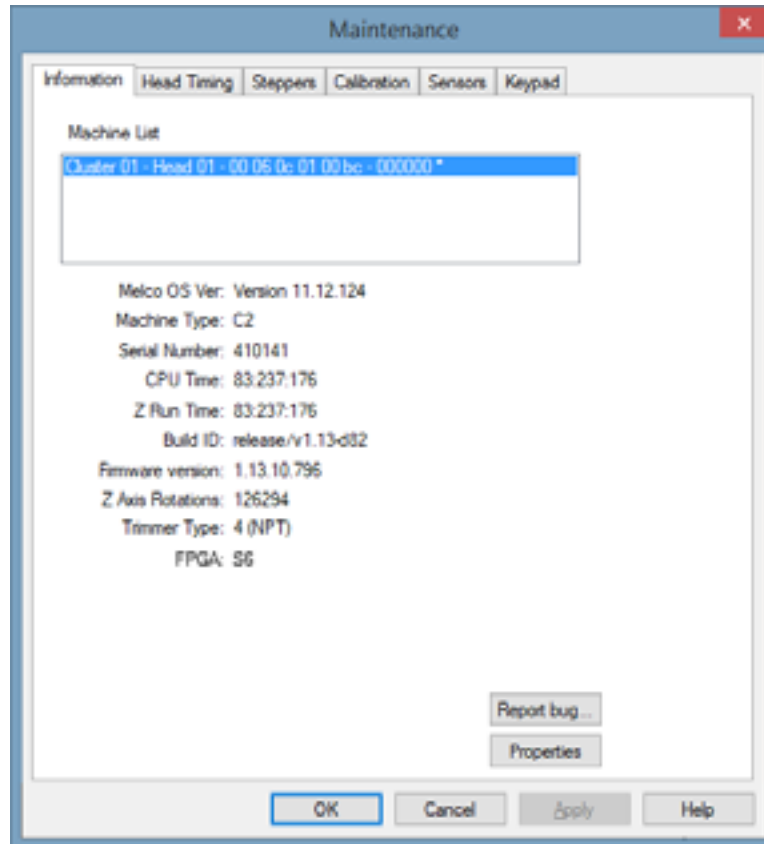


ВАЖНО: Не сбрасывайте таймер, не выполнив необходимую процедуру технического обслуживания.

Меню «Tools (Инструменты)» > «Maintenance (Техническое обслуживание)»

Вкладка «Information (Сведения)»

Во вкладке «Information (Сведения)» отображаются сведения о машине(ах), подключенной(ых) к компьютеру с данным программным обеспечением.



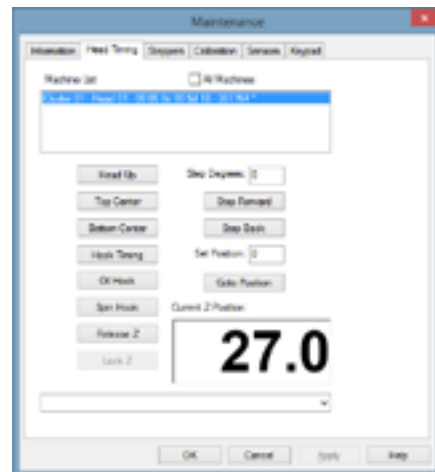
Вкладка «Head Timing (Синхронизация головки)»

Вкладка «Head Timing (Синхронизация головки)» позволяет пользователю или техническому специалисту взаимодействовать с машиной в целях диагностики и устранения неисправностей, а также технического обслуживания. Она в основном используется для изменения положения машины по оси Z (по сути, положения приводного вала иглы).

«Head Up (Верхнее положение головки)»

Верхнее положение головки иногда называется исходным положением по оси Z. Это приблизительно соответствует углу поворота 27°.

Машина вернется в верхнее положение головки по закрытии данного окна.



«Top Center (Верхнее по центру)»

При нажатии кнопки «Top Center (Верхнее по центру)» машина переместится в самое верхнее положение по оси Z. Это приблизительно соответствует углу поворота 0°.

«Bottom Center (Нижнее по центру)»

При нажатии кнопки «Bottom Center (Нижнее по центру)» машина переместится в самое нижнее положение по оси Z. Это приблизительно соответствует углу поворота 180°.

«Hook Timing (Синхронизация челнока)»

Используется для настройки или проверки синхронизации челнока. Данная функция, в основном, используется только по указанию службы технической поддержки или технического руководства.

«Oil Hook (Смазать челнок)»

При нажатии кнопки «Oil Hook (Смазать челнок)» челнок повернется в оптимальное положение для смазывания.

«Spin Hook (Вращать челнок)»

При нажатии кнопки «Spin Hook (Вращать челнок)» челнок начнет быстро вращаться. Часто эта функция используется после смазывания челнока, чтобы смазка распространилась.

«Release Z (Отпустить Z)»

При нажатии кнопки «Release Z (Отпустить Z)» прекращается подача питания на двигатель оси Z. Это действие также отпустит электрический фиксатор положения по оси Z.

«Lock Z (Зафиксировать Z)»

При нажатии кнопки «Lock Z (Зафиксировать Z)» подача питания на двигатель оси Z возобновится и включится электрический фиксатор положения по оси Z.

Управление синхронизацией головки с кнопочной панели

Если в программе открыта вкладка «Head Timing (Синхронизация головки)», становятся доступными некоторые специальные команды с кнопочной панели машины. Эти команды доступны только при открытой вкладке «Head Timing (Синхронизация головки)». Данные команды приведены в таблице ниже.

 + 	Перейти в верхнее положение головки Кнопка «Регулирование» + «Стрелка вверх»
 + 	Перейти в нижнее положение по центру Кнопка «Регулирование» + «Стрелка вниз»
 + 	Вращать челнок вперед (Шаг приблизительно 20°) Кнопка «Регулирование» + «Стрелка вправо»
 + 	Вращать челнок вперед (Шаг приблизительно 1°) Кнопка «Пяльцы» + «Стрелка вверх»
 + 	Вращать челнок назад (Шаг приблизительно 1°) Кнопка «Пяльцы» + «Стрелка вниз»
 + 	Вращать челнок вперед с микро-шагом (Шаг приблизительно 0,1°) Кнопка «Трассировать контур» + «Стрелка вверх»
 + 	Вращать челнок назад с микро-шагом (Шаг приблизительно 0,1°) Кнопка «Трассировать контур» + «Стрелка вниз»
 + 	Сдвинуть игольник вправо (Используется для настройки цвета) Кнопка «Трассировать контур» + «Стрелка вправо»
 + 	Сдвинуть игольник влево (Используется для настройки цвета) Кнопка «Трассировать контур» + «Стрелка влево»

BRAVO

	Верхнее положение головки > Нижнее по центру (Используется для настройки цвета) Кнопка «Трассировать назад» Всегда начинайте на игле номер один. При одно-кратном нажатии данной кнопки машина дважды устанавливает головку в верхнее положение, за-тем в нижнее положение по центру. При повтор-ном нажатии кнопки. Машина выполняет смену цвета с переходом на следующую иглу, затем пе-реводит головку с этой иглой в нижнее положение по центру.
 + 	Регулировка исходного положения нитеводителя (+) «Центрировать» + «Стрелка вправо»
 + 	Регулировка исходного положения нитеводителя (-) «Центрировать» + «Стрелка влево»

BRAVO

Вкладка «Steppers (Шаговые двигатели)»

Вкладка «Steppers (Шаговые двигатели)» используется в основном техническими специалистами. Доступные во вкладке опции зависят от модели подключенной к компьютеру машины. Определенные функции предназначены только для более старого оборудования или аппаратного обеспечения.

Если какая-то функция недоступна для данной машины или устройства обрезки нити, эта функция будет выделена серым.



Color Change

Кнопка	Функция
«Needle - (Игла -)»	Переключает игольник на иглу слева
«Needle + (Игла +)»	Переключает игольник на иглу справа
«Home (Исходное положение)»	Возвращает игольник в исходное положение (сдвигает до механического предела за иглой № 1)
«Step > (Шаг >)»	Сдвигает игольник на один шаг двигателя вправо
«Step < (Шаг <)»	Сдвигает игольник на один шаг двигателя влево
«Start Test (Начать проверку)»	Начинает проверку смены цвета
«End Test (Завершить проверку)»	Завершает проверку смены цвета

Thread Clamp (Rotary trimmers)

The thread clamp functions change depending on machine and trimmer type. Not all functions are available on all machines. If the function is unavailable, it is not applicable to the connected machine hardware.

Button	Function
Toggle	Activates the thread clamp.

«Cutter (Нож)» (XT and ACAT Trimmers)

В зависимости от типа машины и устройства обрезки нити могут быть доступны разные функции ножа. Не на всех машинах доступны все функции. Если какая-то функция недоступна, значит, она не применима к аппаратной части подключенной машины.

Кнопка	Функция
«In (Внутрь)»	Возвращает нож в исходное положение
«Out (Наружу)»	Выдвигает нож в максимальное наружное положение
«Home (Исходное положение)»	Возвращает нож в исходное положение
«Step > (Шаг >)»	Выдвигает нож на один шаг
«Step < (Шаг <)»	Задвигает нож на один шаг
«Start Test (Начать проверку)»	Начинает функциональную проверку ножа
«End Test (Завершить проверку)»	Завершает функциональную проверку ножа

«Selector (Селектор)»

В зависимости от типа машины и устройства обрезки нити могут быть доступны разные функции селектора. Не на всех машинах доступны все функции. Если какая-то функция недоступна, значит, она не применима к аппаратной части подключенной машины.

Кнопка	Функция
«In (Внутрь)»	Возвращает селектор в исходное положение
«Out (Наружу)»	Выдвигает селектор в максимальное наружное положение
«Home (Исходное положение)»	Возвращает селектор в исходное положение
«Step > (Шаг >)»	Выдвигает селектор на один шаг
«Step < (Шаг <)»	Задвигает селектор на один шаг
«Start Test (Начать проверку)»	Начинает функциональную проверку селектора
«End Test (Завершить проверку)»	Завершает функциональную проверку селектора

«Grabber (Захват)»

Кнопка	Функция
«In (Внутрь)»	Задвигает захват в исходное положение.
«Out (Наружу)»	Выдвигает захват
«Home (Исходное положение)»	Возвращает захват в исходное положение
«Step > (Шаг >)»	Выдвигает захват на один шаг
«Step < (Шаг <)»	Задвигает захват на один шаг
«Start Test (Начать проверку)»	Начинает функциональную проверку захвата
«End Test (Завершить проверку)»	Завершает функциональную проверку захвата

«Thread Feed (Нитеводитель)»

Кнопка	Функция
«Bkwd 200 (Назад 200)»	Двигает приводной двигатель нитеводителя назад на 200 шагов
«Fwd 200 (Вперед 200)»	Двигает приводной двигатель нитеводителя назад на 200 шагов (как правило, используется для проверки нитеводителя при перемещении на 200 шагов)
«Home (Исходное положение)»	Возвращает двигатель нитеводителя в исходное положение
«Step > (Шаг >)»	Двигает приводной двигатель нитеводителя вперед на 1 шаг
«Step < (Шаг <)»	Двигает приводной двигатель нитеводителя назад на 1 шаг
«Start Test (Начать проверку)»	Начинает проверку нитеводителя
«End Test (Завершить проверку)»	Завершает проверку нитеводителя

«Trimmer Type (Тип устройства обрезания нити)»

В данном поле отображаются текущие программные настройки типа устройства обрезания нити.

- 0 = Устройство обрезания нити ХТ, не соответствующее стандарту АСА
- 1 = Не используется
- 2 = Устройство обрезания нити АСА
- 3 = Устройство обрезания нити ротационного типа



Если вы выберете номер устройства обрезания нити, не соответствующий типу физического устройства, установленного на вашей машине, машина может быть повреждена.

«Detect Trimmer (Поиск устройства обрезания нити)»

Используйте кнопку «Detect Trimmer (Поиск устройства обрезания нити)» для автоматического обнаружения типа устройства обрезания нити.

«Feeder Profile (Профиль нитеводителя)»

Нажатие кнопки «Feeder Profile (Профиль нитеводителя)» поворачивает двигатель нитеводителя на один полный оборот, чтобы проанализировать профиль зубцов ведущего зубчатого колеса и заполнить поля под данной кнопкой

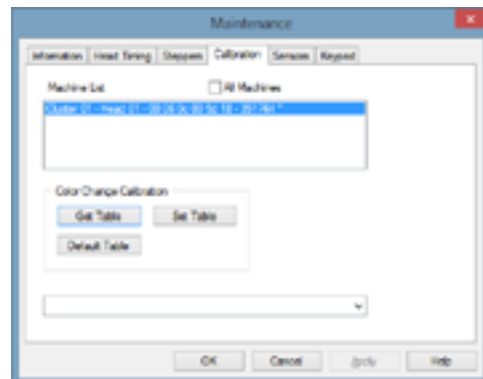
BRAVO

Вкладка «Calibration (Калибровка)»

Вкладка «Calibration (Калибровка)» используется для калибровки таблицы смены цвета. По сути, это та информация, ко-торая обеспечивает положение каждой из игл машины по центру отверстия в игольной пластинке. При сбое калиб-ровки возможны обрывы нити и поломка игл.

«Get Table (Получить таблицу)»

При нажатии кнопки «Get Table (Получить таблицу)» про-грамма получит калибровочную таблицу машины и сохра-нит ее на компьютере. Эта функция полезна, если вы хо-тите сохранить таблицу перед заменой печатной платы.



«Set Table (Задать таблицу)»

При нажатии кнопки «Set Table» программа задает калибровочную таблицу для машины.

«Default Table (Таблица по умолчанию)»

При нажатии кнопки «Default Table (Таблица по умолчанию)» программа возвращает калибро-вочную таблицу к заводским параметрам. Таблица по умолчанию является обобщенной таб-лицей и не предназначена для вышивания фактических рисунков. Это просто отправная точка для процесса калибровки.



Осторожно! Не вышивайте, если в программе задана калибровочная таблица по умолча-нию. Значения, указанные в таблице по умолчанию, являются приблизительными и пред-назначены в качестве отправной точки для настройки таблицы смены цвета вручную.

Процедура калибровки смены цвета

В памяти машины имеется таблица, сообщающая машине положение каждой иглы. Каждая игла вашей машины должна опускаться по центру отверстия в игольной пластинке. Для на-стройки таблицы смены цвета выполните следующие действия, предварительно прочтя до конца приведенную ниже пошаговую инструкцию.

1. Смените цвет так, чтобы игла № 1 стала рабочей.
2. Откройте «Tools (Инструменты)» > «Maintenance (Обслуживание)» > Вкладка «Calibration (Калибровка)» - с этой вкладки вы можете ПОЛУЧИТЬ или ЗАДАТЬ таблицу смены цвета.
3. Перейдите на вкладку «Head Timing (Синхронизация головки)».
4. На кнопочной панели машины одновременно нажмите кнопки «Регулирование» и «Стрелка вниз». Это же действие можно выполнить, щелкнув кнопку «Bottom Center (Нижнее по центру)» во вкладке «Head Timing (Синхронизация головки)».
5. Проверьте, где находится ваша рабочая игла. Она должна находиться точно по центру отверстия в игольной пластинке машины.
6. Если игла смещена, поднимите иглу и используйте кнопки «Трассировать контур» и стрелку влево или вправо на кнопочной панели машины, чтобы выровнять иглу.
7. Снова опустите иглу, чтобы проверить, находится ли она по центру отверстия. Если нет, повторяйте описанные выше шаги, пока игла не будет выровнена.
8. Смените цвет так, чтобы игла № 2 стала рабочей и повторите вышеописанную процедуру для всех 16 игл.
9. Вернитесь на вкладку «Calibration (Калибровка)» и щелкните «Get Table (Получить таб-лицу)», чтобы сохранить калибровку смены цветов в программе.

Sensors Tab

Вкладка «Sensors (Датчики)» содержит информацию о состоянии датчиков машины.

«X-Axis Count (Счетчик по оси X)»

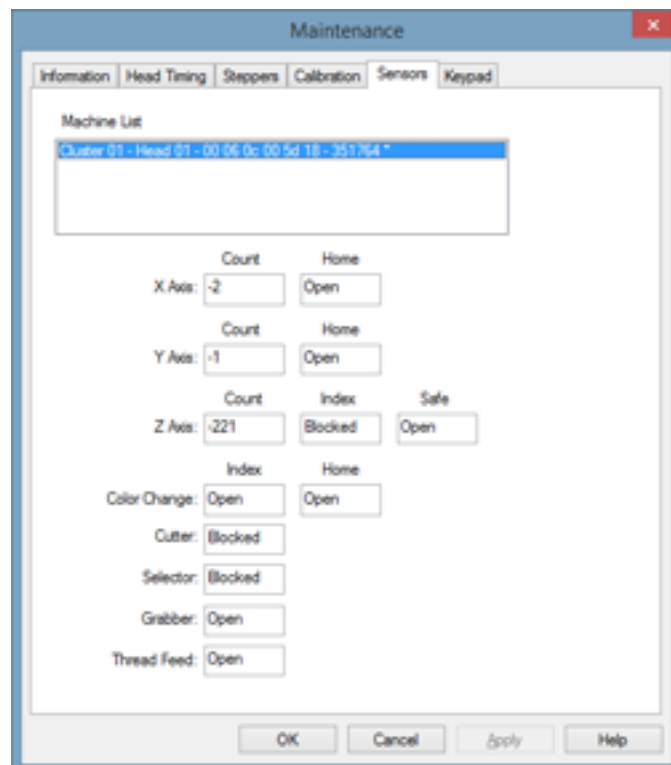
Датчик оборотов двигателя оси X сообщает информацию о текущем угловом положении серводвигателя оси X. Данный двигатель отвечает за движение каретки машины влево/вправо (по оси X).

«X-Axis Home (Исходное положение по оси X)»

Датчик исходного положения по оси X сообщает информацию о текущем СОСТОЯНИИ или СТАТУСЕ двигателя относительно оптического датчика, который сообщает либо «BLOCKED (ЗАКРЫТ)», либо «OPEN (ОТКРЫТ)». Кроме того, этот статус используется машиной при инициализации и выполнении команды центрировать пальцы.

«Blocked (Закрыт)» = Каретка находится слева от центра

«Open (Открыт)» = Каретка находится справа от центра



«Y-Axis Count (Счетчик по оси Y)»

Датчик оборотов двигателя оси Y сообщает информацию о текущем угловом положении серводвигателя оси Y. Данный двигатель отвечает за движение каретки машины вперед/назад (по оси Y).

«Y-Axis Home (Исходное положение по оси Y)»

Датчик исходного положения по оси Y сообщает информацию о текущем СОСТОЯНИИ или СТАТУСЕ двигателя относительно оптического датчика, который сообщает либо «BLOCKED (ЗАКРЫТ)», либо «OPEN (ОТКРЫТ)». Кроме того, этот статус используется машиной при инициализации и выполнении команды центрировать пальцы.

«Blocked (Закрыт)» = Каретка находится сзади от центра.

«Open (Открыт)» = Каретка находится спереди от центра.

«Z-Axis Count (Счетчик по оси Z)»

Датчик оборотов двигателя оси Z сообщает информацию о текущем угловом положении серводвигателя оси Z. Данный двигатель отвечает за движение иглы вверх/вниз (по оси Z).

«Z-Axis Index (Указатель по оси Z)»

Указательный датчик по оси Z сообщает указательный импульс для инициализации машины, и используется при вышивании для координации перемещений каретки с движениями иглы.

«Blocked (Закрыт)» = 0 - 180 градусов от текущего положения по оси Z

«Open (Открыт)» = 181 - 359 градусов от текущего положения по оси Z

«Z-Axis Safe (Датчик безопасности по оси Z)»

Датчик безопасности по оси Z сообщает машине информацию, связанную с операциями по смене цвета.

«Blocked (Закрыт)» = Головка не в верхнем положении

Open (Открыт)» = Нормальное нерабочее состояние в верхнем положении головки

«Color Change Index (Указатель изменения цвета)» (только в некоторых моделях)

«Blocked (Закрыт)» = Игла не по центру

«Open (Открыт)» = Машина сообщает, что игла в настоящий момент расположена по центру (Примечание: Предполагается, что игла откалибрована правильно. Показания данного датчика не должны использоваться для определения точности центрирования иглы).

«Cutter (Нож)» (только в некоторых моделях)

Датчик ножа сообщает информацию о текущем СОСТОЯНИИ или СТАТУСЕ двигателя относительно оптического датчика, который сообщает либо «BLOCKED (ЗАКРЫТ)», либо «OPEN (ОТКРЫТ)».

«Blocked (Закрыт)» = ХТ – не в исходном положении / ХТС – в исходном положении

«Open (Открыт)» = ХТ – в исходном положении / ХТС – не в исходном положении

«Selector (Селектор)» (только в некоторых моделях)

Датчик селектора сообщает информацию о текущем СОСТОЯНИИ или СТАТУСЕ двигателя относительно оптического датчика, который сообщает либо «BLOCKED (ЗАКРЫТ)», либо «OPEN (ОТКРЫТ)».

«Blocked (Закрыт)» = ХТ – не в исходном положении / ХТС – в исходном положении

«Open (Открыт)» = ХТ – в исходном положении / ХТС – не в исходном положении

«Grabber (Захват)»

Датчик захвата сообщает информацию о текущем СОСТОЯНИИ или СТАТУСЕ двигателя относительно оптического датчика, который сообщает либо «BLOCKED (ЗАКРЫТ)», либо «OPEN (ОТКРЫТ)».

«Blocked (Закрыт)» = Не в исходном положении

«Open (Открыт)» = В исходном положении

«Thread Feed (Нитеводитель)»

Датчик нитеводителя сообщает информацию о текущем СОСТОЯНИИ или СТАТУСЕ двигателя относительно оптического датчика, который сообщает либо «BLOCKED (ЗАКРЫТ)», либо «OPEN (ОТКРЫТ)». Дополнительную информацию смотрите в техническом руководстве.

BRAVO

Вкладка «Кеурад (Кнопочная панель)»

При возникновении проблем в работе кнопочной панели машины вам может потребоваться выполнить проверку кнопочной панели. Такая проверка покажет, работает ли связь между кнопочной панелью и машиной.

Чтобы выполнить проверку кнопочной панели, откройте вкладку «Keypad (Кнопочная панель)» в окне «Maintenance (Обслуживание)».

«Keypad Buttons (Кнопки панели)»

Если кнопочная панель машины функционирует правильно, при нажатии кнопки на панели, соответствующая кнопка на вкладке становится ярко-розовой.

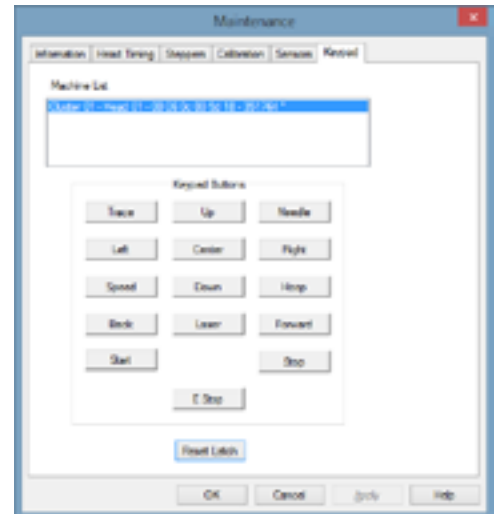
При последующем отпускании нажатой кнопки, эта кнопка снова становится серой, но цвет шрифта на ней должен стать желтым.

Если ни одна из кнопок не меняет цвет, это свидетельствует либо об отсутствии контакта, либо о наличии проблем с соединительной проводкой или с основной печатной платой.

Если на экране программы открыта данная вкладка, при первом нажатии любой кнопки кно-почная панель переключается в режим проверки.

«Reset Latch (Сбросить защелку)»

При щелчке по данной кнопке машина выполняет сброс схемы-защелки на основной печатной плате (это, по сути, означает перезагрузку режима проверки).



Фильтр рисунка

Путь «Tools (Инструменты)» > «Design Filter (Фильтр рисунка)» открывает окно настроек фильтра рисунка. Они позволяют фильтровать рисунок при загрузке. Чтобы использовать определенный фильтр, поставьте флажок в квадрате слева от нужного фильтра.

«Accumulate Jump Stitches (Аккумуляировать пропуски стежков)»

При программировании пропуска стежков между двумя точками, компьютер рассчитывает перемещение в шагах, длина которых равна используемой длине стежков. Например, если общее расстояние, на которое выполняется перемещение, равно 360 точкам, а используемая длина стежка равна 40 точкам, для покрытия данного расстояния компьютер сгенерирует 9 стежков (в режиме пропуска стежков).

Если данная функция включена, компьютер будет программировать длину пропуска в 360 точек как сумму отрезков, длина которых равна максимальной длине стежка в используемом формате.

Если же будет использоваться формат с максимальной длиной стежка 127 точек, компьютер сгенерирует всего 3 стежка для перемещения на 360 точек. Это сократит количество стежков в рисунке и немного сэкономит время на его вышивание.

«Accumulate Short Stitches (Аккумуляировать короткие стежки)»

Данная функция удаляет все короткие стежки, длина которых меньше или равна значению, заданному в поле «Short Stitch Length (Длина короткого стежка)». Эта функция будет отфильтровывать ряд коротких стежков, поэтому, если вы хотите сохранить закрытые стежки («локстич»), введите число последовательных коротких стежков, которые вам необходимо сохранить, в поле «After Short (После короткого стежка)».

Поле, находящееся под «Accumulate Short Stitches (Аккумуляировать короткие стежки)» и обозначенное как «After Short (После короткого стежка)» представляет собой счетчик коротких стежков. Эта функция используется в сочетании с функцией «Accumulate Short Stitches (Аккумуляировать короткие стежки)» и позволяет пользователю определять число последовательно идущих коротких стежков, которые не будут удаляться при использовании функции «Accumulate Short Stitches (Аккумуляировать короткие стежки)». В это поле может быть введено любое число стежков вплоть до 20.

«Delete Single Short Stitches (Удалять одиночные короткие стежки)»

Данная функция не относится к стежкам столбиков, а только к очень коротким стежкам или стежкам с нулевым перемещением, которые иногда присутствуют в рисунках. Бывают также очень маленькие стежки в областях заполнения, которые программа вписывает в рисунок при переходе иглы к вышиванию новой линии стежков.

Данная функция удаляет только одиночные короткие стежки, т.е. стежок, перед которым и после которого идут стежки с длиной, превышающей значение, указанное в поле «Short Stitch Length (Длина короткого стежка)». Два или более последовательно идущих коротких стежка удалены не будут. Эта функция позволяет также отфильтровывать любые случайные короткие стежки, не удаляя закрытые стежки.

«Maximum Stitch Length (Максимальная длина стежка)»

Любые стежки, длина которых превышает указанное в данном поле значение, компьютер разобьет промежуточными пропусками стежков.

BRAVO

«Short Stitch Length (Длина короткого стежка)»

Данная функция позволяет вводить значение длины от 0 до 10 точек, которое определяет, какой стежок должен считаться коротким. Например, если вы введете значение 3 точки, то любой стежок длиной 3 точки и меньше будет считаться коротким и подпадать под действие активных функций для коротких стежков.

«Filter and Adjust Now (Фильтровать и применить изменения)»

Щелкните, чтобы применить изменение настроек.

Диспетчер пялец («Hoop Setup (Настройки пялец)»)

Путь «Tools (Инструменты)» > «Hoop Setup (Настройки пялец)» открывает диспетчер пялец. Диспетчер пялец позволяет просматривать информацию по заранее заданным пяльцам, которые обычно используются с вашей машиной и другими вышивальными машинами.

Настройка списка доступных пялец

Выпадающий список пялец может быть настроен так, чтобы в нем отображались только те пяльцы, которые у вас есть в действительности. Чтобы выполнить такую настройку:

1. Щелкните меню «Tools (Инструменты)».
2. Выберите «Hoop Setup (Заданные значения пялец)».
3. Щелкните кнопку «Customize Hoop List (Настроить список пялец)». Отобразится окно, в котором вы можете выбрать пяльцы, которые будут отображаться в выпадающем списке пялец при настройке машины.
4. Отметьте флажками те пяльцы, которые у вас есть в действительности или которые вы ходите включить в список, и снимите флажки с тех пялец, которые в списке не нужны.
5. По завершении нажмите «ОК».

Выбор названия и серийного номера машины

При выборе «Tools (Инструменты)» > «Set Machine Name and S/N (Задать название и серийный номер машины)» открывается экран «Machine Identification Configuration (Настройки идентификационных данных машины)». Этот экран можно также открыть, нажав кнопку «Configure (Конфигурировать)» над списком машин.

Этот экран позволяет изменять названия и порядок машин, которые на текущий момент подключены к компьютеру. Пошаговая инструкция по выполнению данной задачи будет отображаться на экране. Эта же инструкция приведена ниже.

Чтобы изменить название или порядок машин в списке машин:

1. Щелкните кнопку «Configure (Конфигурировать)» над списком машин или откройте «Tools (Инструменты)» > «Set Machine Name and S/N (Задать название и серийный номер машины)». Откроется окно «Machine Identification Configuration (Настройки идентификационных данных машин)».



2. В списке машин окна «Machine Identification Configuration (Настройки идентификационных данных машин)» щелкните по названию первой машины, данные которой вы хотите изменить.
3. Выбрав нужную вам машину, вы можете:
 - a. Изменить название машины, введя новое название в поле «Machine Name (название машины)». Нажмите «Set (Задать)», чтобы сохранить изменения.
 - b. Изменить серийный номер, введя новый номер в поле «Serial Number (Серийный номер)». Нажмите «Set (Задать)», чтобы сохранить изменения.
4. Нажмите «Next (Далее)», чтобы продолжить. Вы увидите экран под названием «Machine Display Order Configuration (Настройки порядка отображения машин)».



BRAVO

В окне «Machine Display Order Configuration (Настройки порядка отображения машин)» вы можете:

- Изменить порядок машин, щелкнув по машине, которую хотите добавить в список, за-тем нажав «Add (Добавить)».
- Когда машина будет выбрана в окне «Machine Display Order Configuration (Настройки порядка отображения машин)», вы можете щелкнуть «Move Up (Переместить вверх)» или «Move Down (Переместить вниз)», чтобы переместить машину выше или ниже в списке.
- Чтобы удалить выбранную машину из списка, нажмите кнопку «Delete (Удалить)».
- Чтобы вернуться в окно «Machine Identification Configuration (Настройки идентификацион-ных данных машин)», нажмите кнопку «< Back (Назад)».
- Чтобы сохранить все свои изменения и вернуться на главный экран, щелкните «Finish (Готово)».
- Чтобы отменить все внесенные изменения и вернуться на главный экран, щелкните «Cancel (Отменить)».

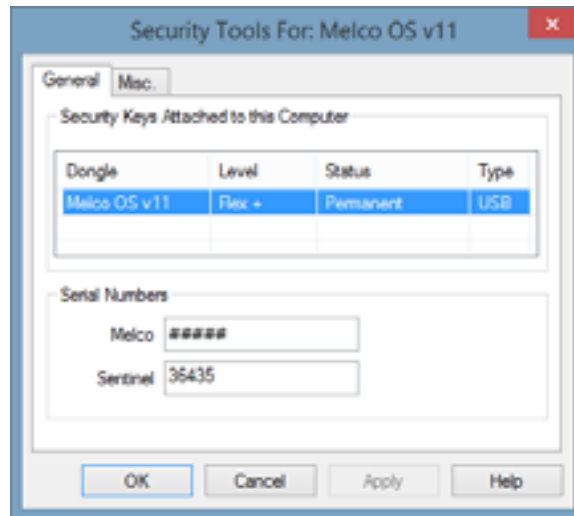
BRAVO

Меню «Tools (Инструменты)» > «Security (Безопасность)»

При выборе «Tools (Инструменты)» > «Security (Безопасность)» открывается окно инструментов безопасности.

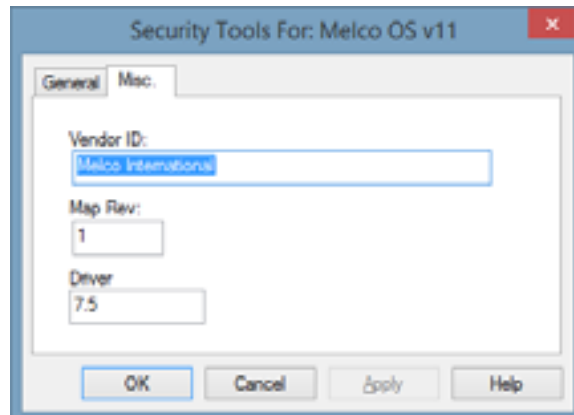
Вкладка «General (Общие)»

Вкладка «General (Общие)» содержит сведения о ключах защиты установленных на компьютере и серийных номерах этих ключей.



Вкладка «Misc (Разное)»

Вкладка «Miscellaneous (Разное)» содержит сведения о производителе, версии карты и драйвере.



Панели инструментов

Панели инструментов программы обеспечивают быстрый доступ ко многим программным инструментам и функциям. Их можно скрыть или показать, выбрав «View (Вид)» > «Toolbars (Панели инструментов)» и поставив или сняв галочку напротив нужных панелей инструментов.

Стандартная панель инструментов

На стандартной панели находятся многие инструменты для работы с файлами и справочными документами.



Если не указано иное, функции данных инструментов описаны в разделе «Меню «File (Файл)» настоящего руководства.



Загрузить рисунок



Мастер загрузки рисунков

Панель инструментов «Machines Operations (Работа машины)»

Панель инструментов «Machine Operations (Работа машины)» дает быстрый доступ ко многим функциям.



Трассировать контур рисунка



Аппликация (выдвижение палец)



Центрировать пальцы



Вернуться в исходную точку



Сброс рисунка

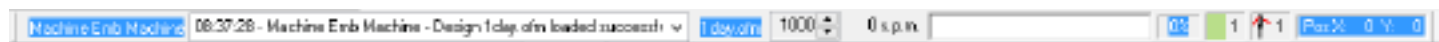


Обрезать нить

BRAVO

«Machine Bar (Строка состояния машины)»

Строка состояния машины отображается внизу экрана. Она показывает информацию о машинах, подключенных к программе.

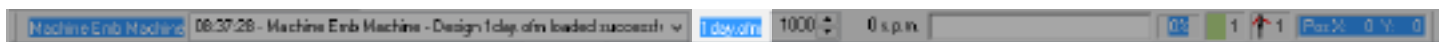


Первая область строки состояния машины отображает информацию об активной машине (машине, выбранной в программе).



В этой области также отображаются любые сообщения (например, сообщения об ошибках), относящиеся к активной машине.

В следующей области отображается название загруженного в настоящий момент файла рисунка.



С этой строки можно также регулировать скорость строчки машины. На ней отображается как максимальная, так и фактическая скорость строчки.



Индикатор выполнения задания заполняется по мере вышивания рисунка. Значение в процентах справа от индикатора показывает процент готовности рисунка.



Строка состояния машины показывает также текущий цвет, иглу и положение по оси X/Y.



BRAVO

«Machine List (Список машин)»

Список машин отображается в левой части экрана по умолчанию. Он показывает все машины, подключенные в настоящий момент к программе.

В списке машин отображается текущий статус каждой машины. Например, статус «Idle (Бездействует)» указывает на то, что машина в настоящий момент не используется.

Название выбранной в настоящий момент машины отображается жирным шрифтом. Машина, название которой отображается обычным шрифтом, в настоящий момент не выбрана.

Чтобы выбрать машину, щелкните по ней в списке машин.



«Machine Views (Отображение машин)»

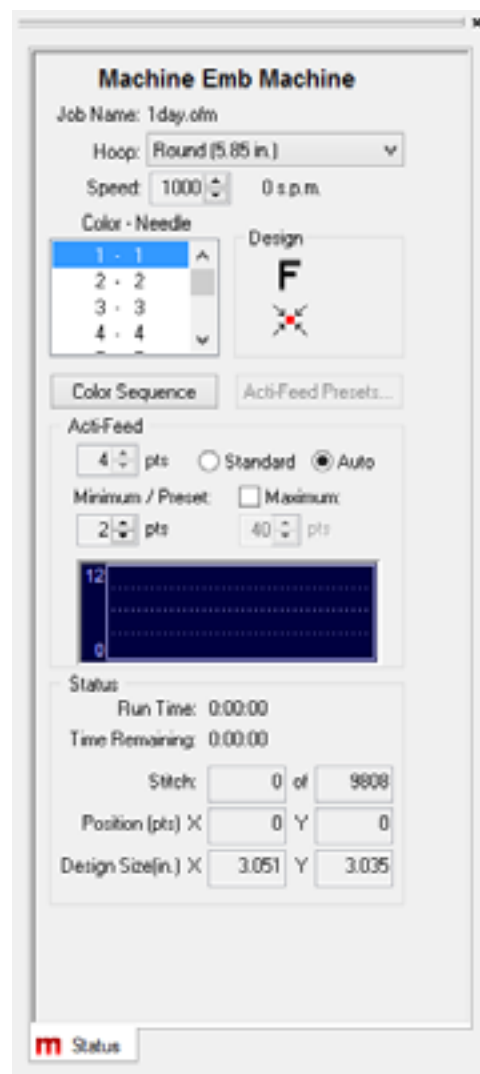
Область отображения машин отображается в правой части экрана по умолчанию. Эта область обеспечивает быстрый доступ к большинству настроек, необходимых для выполнения задания, а также отображает основную необходимую информацию о машине. Область отображения машин имеет три вкладки.

Более подробную информацию по загрузке рисунка и использованию описанных настроек смотрите раздел «Загрузка рисунка» настоящего руководства.

Вкладка «Status (Состояние)»

The status tab contains the following information and functions.

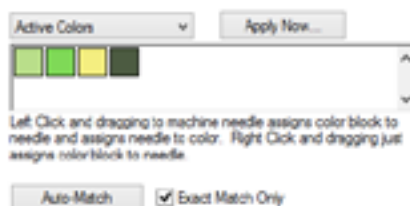
- Название машины
- Название задания
- Последовательность цветов – нажав «Color Sequence (Последовательность цветов)», можно увидеть текущий цвет, а также задать последовательность цветов для загруженного на данный момент рисунка.
- Ориентация (вращение) рисунка – чтобы повернуть загруженный рисунок на 90° щелкните значок «De-sign Orientation (ориентация рисунка)».
- Выбор пялец – выберите пяльцы нужного размера из раскрывающегося списка.
- Скорость строчки – в поле «Speed (Скорость)» можно задать максимальную скорость строчки машины. Рядом будет отображаться фактическая скорость строчки машины в текущий момент. Помните, что если машине необходимо снизить скорость строчки, чтобы выполнить более длинные стежки, она сделает это автоматически.
- Настройки функции «Acti-Feed» - в данной области могут быть заданы настройки «Acti-Feed». Выберите режим «Auto (Автоматический)» или «Standard (Стандартный)» и при необходимости задайте толщину ткани.
 - «Acti-Feed Presets (Предварительные настройки Acti-Feed)» - рекомендации по использованию стандартного режима Acti-Feed.
 - Минимальные («Minimum») и максимальные («Maximum») значения Acti-Feed – минимальное и максимальные значения используются в качестве ограничителей функции Acti-Feed в автоматическом режиме. Они могут быть полезны для контроля динамики подачи нити и вышивания в особых случаях.
- Состояние – состояние машины будет отображаться в виде обратного отсчета оставшегося времени и количества стежков до завершения задания.



Настройка последовательности цветов для активных цветов

Если последовательность цветов запрограммирована в поле «Color - Needle (Цвет – игла)», иглы будут назначены активным цветам на основании этой информации. Чтобы упростить задачу и избежать путаницы, рекомендуется перед тем, как приступить к назначению игл, щелкнуть «Clear All (Очистить все)».

При однократном нажатии кнопки «Clear All (Очистить все)» будет удалена вся существующая последовательность цветов из поля «Color - Needle (Цвет – игла)». При повторном нажатии данной кнопки будут удалены все назначения игл для активных цветов.



Назначение игл вручную

Чтобы назначить иглы активным цветам вручную, щелкните активный цветовой блок левой кнопкой мыши и перетащите на нужную иглу на табло катушек. Таким образом, вы назначите игле цветовые свойства данной нити, а также назначите эту иглу для данного активного цветового блока.

Если вы хотите назначить иглу цветовому блоку, но не хотите изменять цветовые свойства данной иглы, щелкните активный цветовой блок правой кнопкой мыши и перетащите на нужную иглу на табло катушек. Это можно сделать, например, если на рисунке с белыми буквами вы хотите вышить эти буквы ярко-зеленым цветом. Щелкните правой кнопкой мыши активный блок белого цвета и перетащите его на табло катушек на номер иглы, в которую заправлена ярко-зеленая нить.

После того как активному цвету будет назначена игла, номер этой иглы будет отображаться в квадрате соответствующего цвета. Цвета, которым не назначены иглы, будут отображаться без номера.

Автоматическое назначение игл

Если иглам на табло катушек назначены цвета ниток, наиболее быстрым способом назначить иглы активным цветам будет щелкнуть кнопку «Auto-Match (Автоматический подбор)». Данная функция сравнивает активные цвета с цветовыми свойствами каждой иглы на табло катушек и назначает иглы всем цветовым блокам, для которых найдет совпадения.

Если программа не находит совпадения, и снят флажок опции «Exact Match Only (Только полностью совпадающие)», она назначит ту иглу, цвет нити которой ближе всего к активному (на основании значений RGB), и задаст последовательность цветов в поле «Color - Needle (Цвет – игла)».

Если опция «Exact Match Only (Только полностью совпадающие)» отмечена флажком, программа предложит пользователю выбрать подходящую иглу.

Определение последовательности цветов для активных цветов

После того как всем активным цветам будут назначены иглы, щелкните «Apply Now (Применить немедленно)». На основании информации об этих назначениях программа сама определит последовательность цветов.

Вышивание с аппликацией

Рисунки с аппликацией и саржей из искусственного шелка являются рисунками особого типа, в которых для заполнения рисунка используется ткань вместо стежков.

Существуют журнальные статьи и целые книги, посвященные различным методам выполнения аппликации с использованием различных типов ткани. Способы аппликации исключительно разнообразны, но в их основе лежит, в основном, один и тот же процесс.

Структура рисунка с аппликацией

1. Шов для определения расположения. Для начала вышивальщику необходимо знать, где располагать материал аппликации и какую форму из него вырезать. Это делается с помощью проходной строчки, трассирующей внешний контур аппликации. Эта строчка называется швом для определения расположения, наметочной строчкой, контурным швом, иногда даже линией обрезки. Вне зависимости от того, как называется этот шов, назначение у него одно и то же – он показывает вышивальщику, где разместить материал аппликации.



2. Расположение материала. Как правило, после выполнения контурного шва машина останавливается, чтобы на намеченное место можно было поместить материал аппликации. Как правило, для удержания материала на нужном месте, используется несильный адгезив. Некоторые изготовители саржи для аппликаций, наносят на изнаночную сторону саржевой ткани слой клеевого материала, приклеивающего ткань при нажатии (само-клеющаяся ткань).



Если вы используете липкий аэрозоль, распыляйте его как можно дальше от машины.

BRAVO

3. Приметочный шов. После размещения материал аппликации на нужном месте, его края приметываются к основной ткани приметочным швом. Это как правило, закрепляющий проходной, зигзагообразный, обметочный, накладной шов или шов типа e-stitch. Данный шов предназначен для закрепления материала аппликации на изделии как можно быстрее без смещения материала и потери совмещения. При попытке закрепить аппликацию стандартными челночными стежками для вышивания гладью, как правило, приводит к стягиванию, образованию складок и смещению ткани.



4. Декоративный шов (по желанию вышивальщика). Во многих рисунках аппликация просто приметывается закрепляющим швом. Но во многих других поверх закрепляющего шва край аппликации обрабатывается гладью.



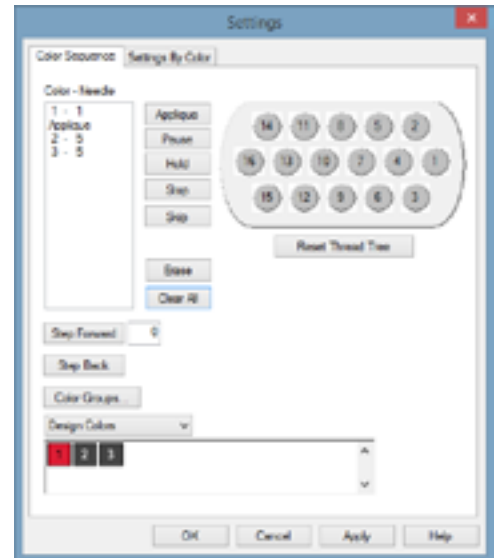
Предварительное вырезание аппликации

Если вы предпочитаете предварительно вырезать рисунок аппликации, вы можете использовать контурный шов в качестве шаблона. Некоторые вышивальщики выполняют этот шов непосредственно по материалу аппликации, другие – по манильской бумаге, из которой затем делают трафарет для вырезания элементов аппликации.

Настройка последовательности цветов для рисунка с аппликацией

Элементы аппликации могут быть вставлены в любое место последовательности выполнения рисунка. Для того чтобы проверить, на каком этапе выполнения рисунка должны на-кладываться элементы аппликации, посмотрите последовательность вышивания в области последовательности цветов или в программе создания рисунков.

1. Во вкладке «Color Sequence (Последовательность цветов)» начните задавать последовательность как для обычного рисунка.
2. Дойдя до контурного шва аппликации, выберите иглу, которой вы хотите выполнить этот шов. В большинстве случаев цвет нитки контурного шва выбирается так, чтобы он совпадал с цветом либо материала аппликации, либо приметочного шва, либо ткани основного изделия. Если выбирается цвет, совпадающий с цветом ткани основного изделия, контурный шов будет трудно разглядеть.
3. После контурного шва, вставьте команду «Appliqué (Аппликация)», щелкнув по кнопке «Appliqué (Аппликация)». Команда «Appliqué (Аппликация)» будет вставлена в последовательность цветов. По прочтении этой команды машина остановится и выдвинет пальцы как можно дальше вперед (так чтобы игла при этом осталась в пределах пялец) и будет ожидать дальнейших действий пользователя.
4. Продолжайте задавать последовательность как для обычного рисунка.



Вышивание аппликации

Когда все будет готово к вышиванию рисунка, начинайте вышивание, как при выполнении любого другого рисунка. Когда машина дойдет до команды «Appliqué (Аппликация)», она остановится и выдвинет пальцы как можно дальше вперед (так чтобы игла при этом осталась в пределах пялец).

Когда машина остановится, поместите аппликацию на место, обозначенное контурным швом. Может потребоваться использовать клейкую ткань, чтобы предотвратить смещение материала аппликации.

Когда материал аппликации будет наложен, нажмите кнопку «Пуск» на кнопочной панели машины, чтобы дать машине команду вернуть на место пальцы и продолжить вышивание рисунка.

Лазерное выравнивание (Совмещение элементов рисунка)

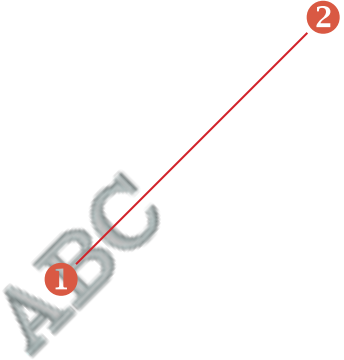
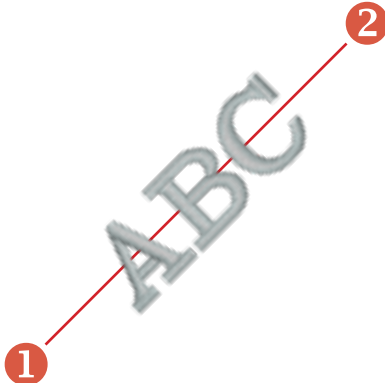
Функция «Laser Alignment (Лазерное выравнивание)» позволяет выстраивать рисунок вышивки относительно определенной отметки, например, полосы на изделии.

Чтобы использовать функцию «Laser Alignment (Лазерное выравнивание)»:

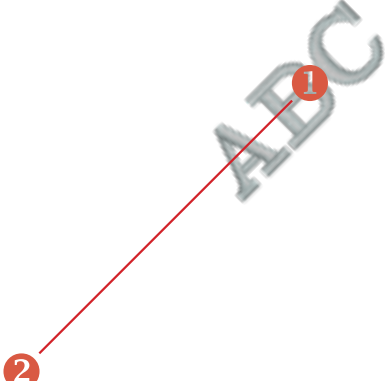
1. Используйте кнопку «Пяльцы» и кнопки со стрелками, чтобы установить лазер на первую контрольную точку (например, верхний край полосы слева).
2. Нажмите кнопку «Лазер» и кнопку со стрелкой, чтобы подтвердить эту точку.
3. Переместите лазер ко второй контрольной точке, используя кнопку «Пяльцы» и кнопки со стрелками.
4. Нажмите кнопку «Лазер» и кнопку со стрелкой, чтобы подтвердить эту точку.
5. Нажмите кнопки «Лазер» и «Центрировать». Рисунок будет выровнен относительно линии, соединяющей две ваши контрольные точки..

Расположение рисунка вдоль линии будет зависеть от того, какие кнопки со стрелками вы использовали для определения контрольных точек. Существует шесть возможных вариантов:

Для определения того, как будет вращаться рисунок, данная функция использует исходную точку рисунка. Данная функция может также использоваться с векторной линией, сохраненной в файле OFM, чтобы изменять масштаб рисунка с кнопочной панели машины или выравнивать его на основании определенных точек рисунка. Более подробную информацию об изменении масштаба и вращении рисунка смотрите в пункте «Масштабирование рисунков с использованием лазерного выравнивания».

Нужное выравнивание	Команды с кнопочной панели
	Рисунок по левому краю линии: 1. «Лазер» + «Стрелка влево»:  +  2. «Лазер» + «Стрелка вправо»:  +  3. «Лазер» + «Центрировать»:  + 
	Рисунок по центру линии: 1. «Лазер» + «Стрелка вправо»:  +  2. «Лазер» + «Стрелка влево»:  +  3. «Лазер» + «Центрировать»:  + 

BRAVO

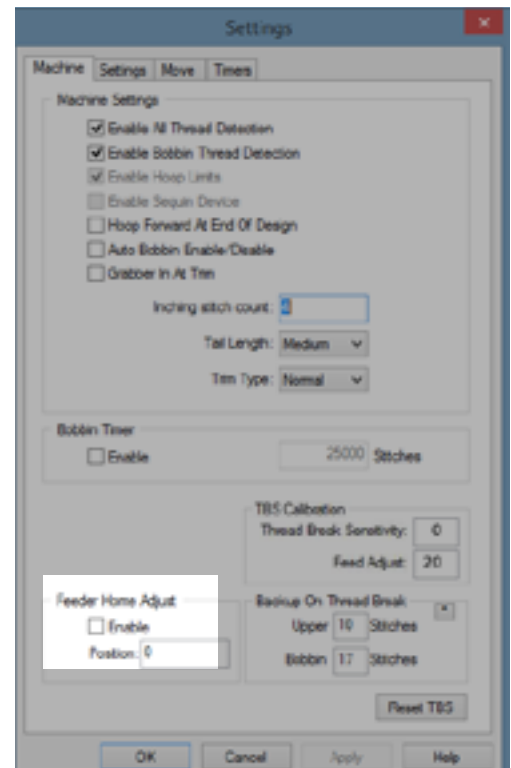
Нужное выравнивание	Команды с кнопочной панели
	Рисунок по правому краю линии: 1. «Лазер» + «Стрелка вправо»:  +  2. «Лазер» + «Стрелка влево»:  +  3. «Лазер» + «Центрировать»:  + 

Процедура регулировки исходного положения нитеводителя

а небольшом проценте машин нитеводитель может щелкать при смене цвета в процессе работы машины. Причиной такого щелчка является неправильное исходное положение ведущего зубчатого колеса нитеводителя относительно зубчатых колес подачи в блоке нитеводителя. Пользователь может отрегулировать исходное положение ведущего зубчатого колеса нитеводителя, чтобы устранить эту проблему, если она присутствует.

Чтобы отрегулировать исходное положение нитеводителя:

1. Откройте «Tools (Инструменты)» > «Settings (Настройки)» > вкладка «Machine (Машина)». Поставьте флажок для «Enable (Включить)» под «Feeder Home Adjust (Регулировка исходного положения нитеводителя)». Щелкните «Apply (Применить)» и «OK».
2. Выберите вкладку «Head Timing (Синхронизация головки)» в диалоговом окне «Maintenance (Обслуживание)».
3. Переключите игольник на иглу № 1, одновременно нажимая кнопки «Игольник» и «Стрелка влево» на кнопочной панели машины.
4. Посмотрите на зубчатые колеса механизма нитеводителя справа от механизма переключения цвета. Из такого положения будет видно, как зубчатые колеса нитеводителя входят в зацепление.
5. Отрегулируйте положение колес, нажав кнопки «Центрировать» и «Стрелка вправо» (положительное направление) или кнопки «Центрировать» и «Стрелка влево» (отрицательное направление) на кнопочной панели машины. Машина издаст звуковой сигнал в качестве подтверждения. После каждой команды механизм нитеводителя будет возвращаться в исходное положение, используя новое значение.
6. После того как колеса примут правильное положение, проверьте его, несколько раз вручную переключив цвет с иглы на иглу от № 1 до № 16 несколько раз. Если по-прежнему наблюдаются щелчки, повторите шаг 5.



Примечания:

Диапазон регулировки ± 7 .

Данные настройки (включение и значение регулировки) постоянно хранятся на плате управления машины. При замене плат управления необходимо повторить настройку исходного положения нитеводителя или записать значение регулировки старой платы и ввести его для новой платы, используя ОС Melco.

Данная функция доступна в версиях RSA от 4.02 и выше. Если вы переключитесь на более старую версию файла RSA, машина вернется к старому способу возвращения нитеводителя в исходное положение, но настройки НЕ БУДУТ удалены.

Техническое обслуживание машины

В настоящем разделе описаны процедуры технического обслуживания вышивальной машины. Это очень важный раздел руководства, так как техническое обслуживание играет большую роль в обеспечении работоспособности машины.

Очистка

Регулярная очистка машины является важной частью ее обслуживания. Накопление пыли и волокон может привести к повреждению как электрической, так и механической системы.

Внешние поверхности

Очищайте внешние поверхности машины один раз в месяц, используя мягкую чистую ткань, смоченную в растворенном в воде неагрессивном моющем средстве. Хорошо отжимайте ткань, прежде чем протирать ею поверхности. Не допускайте попадания воды или любых других жидкостей внутрь машины или на ее рабочие поверхности.

Если жидкость была пролита на машину случайно, отключите машину, затем вытрите разлитую жидкость чистой сухой тканью и дайте машине время полностью высохнуть прежде чем снова включать питание.

Внутренние поверхности (печатная плата)

Накопление пыли внутри машины может привести к повреждению главной печатной платы. Эту пыль необходимо периодически удалять. Ниже представлена пошаговая инструкция по очистке внутренних поверхностей машины:



ОСТОРОЖНО!! Перед тем как приступить к очистке отключите питание машины, но оставьте ее включенной в сеть.

1. Снимите крышку основания машины. Вы увидите щит EMI, закрывающий главную печатную плату.
2. Выкрутите винт(ы), удерживающие щит EMI.
3. Осторожно приподнимите щит EMI с главной печатной платы. При необходимости отсоедините от главной печатной платы соединительный провод вентилятора.



ОСТОРОЖНО!! Не допускайте падения металлических деталей или инструментов на главную печатную плату, когда она открыта. Такое падение может привести к серьезному повреждению электронной части машины, ремонт которой обойдется очень дорого.

4. Используя любой баллон со сжатым воздухом, который имеет обозначение «ESD safe (Защита от статического электричества)» (и предназначен для очистки электронных компонентов), сдуйте с внутренних поверхностей основания машины скопившуюся на них пыль, не касаясь при этом главной печатной платы.

В некоторые марки баллонов со сжатым воздухом добавлен жидкий ускоритель, который распыляется из баллона в процессе сдувания пыли с машины. Перед тем как включать машину подождите достаточно времени, чтобы любые распыленные жидкие компоненты полностью испарились.

5. Осторожно накройте главную печатную плату щитом EMI и закрутите на место винты.
6. Установите на место крышку основания машины, и только потом можете снова включать питание.

Вращающийся челнок и область устройства обрезки нити

Волокна и пыль могут накапливаться в блоке устройства обрезки нити и во вращающемся челноке. Их очистку необходимо проводить не менее одного раза в день.

1. Выключите машину.
2. Снимите игольную пластинку, выкрутив два винта с нижней стороны выступа.
3. Очистите открывшуюся область сжатым воздухом из баллончика.



Примечание: При большом скоплении волокон и обрывков ниток может потребоваться снять или разобрать устройство обрезки нити.

Данную область следует также почаще проверять на наличие обрывков ниток.

Если вы часто выполняете аппликации, для вышивания которых используется распыляемое клей-кое средство, рекомендуется очищать область челнока не менее одного раза в день легкой смазкой-спреем (например, WD-40). Для этого:

1. Выключите машину.
2. Снимите игольную пластинку, выкрутив два винта с нижней стороны выступа.
3. Очистите открывшуюся область сжатым воздухом из баллончика.
4. Распылите смазку-спрей на очищенную область.
5. Снова включите машину, затем поверните челнок на несколько полных оборотов.
6. Снова продуйте открытую область челнока сжатым воздухом из баллончика.
7. Установите игольную пластину на место и отцентрируйте ее.

График смазки и технического обслуживания

Все инструменты и материалы, необходимые для данных процедур, входят в набор оператора.

Использование правильной смазки и надлежащих процедур, а также соблюдение требуемого графика технического обслуживания имеют исключительно важное значение для функционирования машины. В противном случае сокращается срок эксплуатации внутренних деталей и может быть аннулирована гарантия. Рекомендуемые и одобренные смазочные вещества указаны ниже:

Инвентарный номер	Название компонента	Примечание
34275	Масленка, флакон ¾ унции	масло для швейных машин
32078	Смазка, EMB-Polymer, флакон 8 унций	полимерная негустая пластичная смазка
34463	Смазка, HP, флакон 8 унций	смазка для высокого давления

График технического обслуживания

В таблице ниже представлены сведения о точках и периодичности смазки вышивальной машины. В таблице также указано, какой тип смазки должен использоваться для каждой точки смазки.

Обратите внимание, что данный график носит рекомендательный характер. В зависимости от многих условий эксплуатации (таких как микроклимат в помещении, тип одежды, по которой выполня-ется вышивка и т.д.) машина может требовать смазки чаще или реже. Соблюдайте такой график смазки, который лучше всего подходит для ухода за вашей(ими) машиной(ами).



ВНИМАНИЕ!! Не пытайтесь смазывать машину в процессе работы.



Важно: Ходовой винт переключения цвета смазывается в заводских условиях один раз и НИКОГДА не должен смазываться пользователем или специалистом по техническому обслуживанию.

Чтобы приступить к техническому обслуживанию машины, откройте меню «Tools (Инструменты)» > «Settings (Настройки)» > вкладка «Timers (Таймеры)». На вкладке таймеры находятся счетчики стежков для определения периодичности процедур технического обслуживания. Если вы щелкните по кнопке «Step (Пошаговая инструкция)» рядом с любым из таймеров, программа начнет пошаговое выполнение данной процедуры с отображением инструкций для пользователя. Программа будет устанавливать механизмы машины в положение, необходимое на каждом из этапов процедуры, а также будет показывать необходимые инструкции и иллюстрации.

Процедуры технического обслуживания должны выполняться с интервалами, указанными ниже:

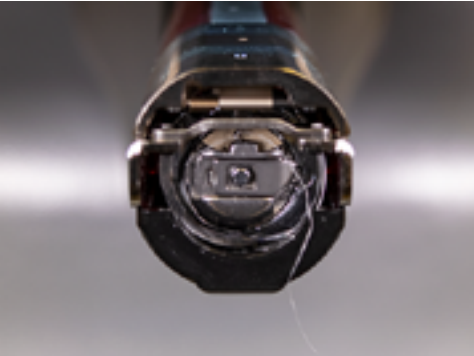
- 200 000 стежков
- 2 000 000 стежков
- 10 000 000 стежков
- 30 000 000 стежков
- Ролики нитеводителей 30 000 000 стежков

По мере выполнения процедуры технического обслуживания, программа будет отображать дальнейшие шаги.

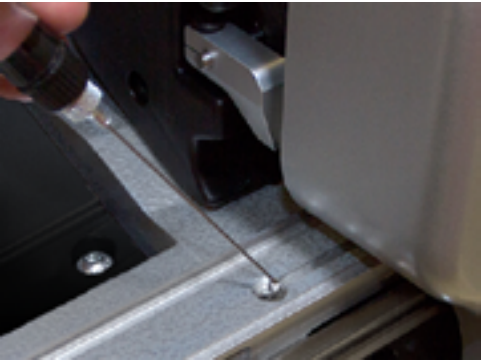
Техническое обслуживание после каждых 200 000 стежков

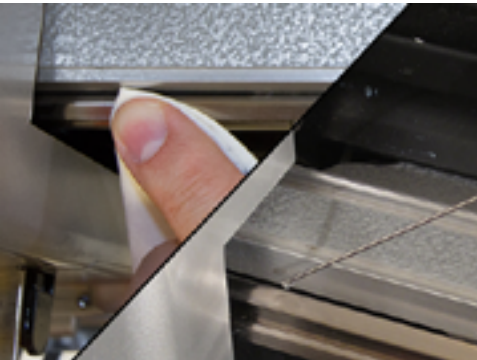
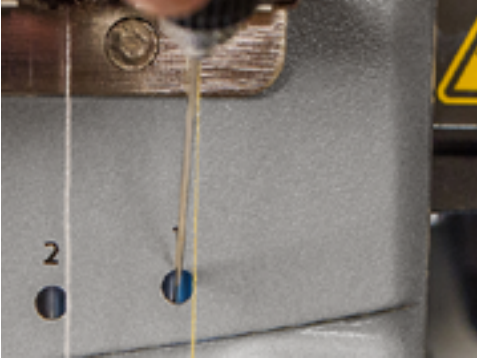
Изображение	Инструкции
	«В точности следуйте всем процедурам технического обслуживания и наносите надлежащие количества указанных смазочных веществ на каждом этапе. Компания Melco не несет ответственности за любые повреждения, полученные машиной в результате нанесения недостаточного количества или неправильного типа смазки. Компания Melco не несет также ответственности за любые повреждения, полученные машиной в результате несоблюдения приведенных ниже пошаговых инструкций по ее техническому обслуживанию. Далее программа проведет вас через процедуру технического обслуживания челнока машины. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Периодичность смазки Вращающийся челнок следует смазывать примерно после каждых 200 000 стежков или 4-5 часов непрерывной работы. Это позволит машине работать надежнее, тише и без обрывов нити. ВНИМАНИЕ! Никогда не пытайтесь снять или вставить шпульку во время работы машины. Если на машине закреплено изделие, уберите его во избежание появления масляных пятен. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить»
	«Снимите шпульный колпачок Снимите шпульный колпачок. Его можно снять с нижнего рукава машины, потянув защелку на шпульном колпачке. Защитный кожух может быть опущен для облегчения доступа. Потяните защелку, пока корпус колпачка не высвободится. Это также подходящее время для очистки и проверки натяжения шпульной нити. Нажмите следующую кнопку для продолжения работы, и машина перестанет перемещать устройство обрезки вперед и назад.»

BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Вращающийся челнок и устройство обрезки нитей Очистите вращающийся челнок с помощью кисточки или сжатого воздуха из баллончика. Своевременное удаление волокон и мусора из данной области поможет обеспечить правильное обрезание нитей и сократить количество обрывов нитей. Нажмите следующую кнопку для продолжения работы, и машина перестанет перемещать устройство обрезки вперед и назад.»
	«Нанесите масло Используя самый маленький флакон, нанесите одну (1) каплю масла для швейных машин на область смазки челнока. Данная область показана на рисунке зеленым. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить»
	«Вставьте шпульный колпачок Вставьте шпульку и колпачок в машину нитепроводником кверху. Надавите на шпульный колпачок, чтобы он встал на место. Обрежьте нитку, так чтобы длина торчащего конца составляла 2-3 дюйма. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Готово! Процедура технического обслуживания челнока завершена. Нажмите кнопку «Finish (Завершить)», чтобы закрыть окно процедуры технического обслуживания, сбросить таймер и продолжить работу».

Техническое обслуживание после каждых 2 000 000 стежков

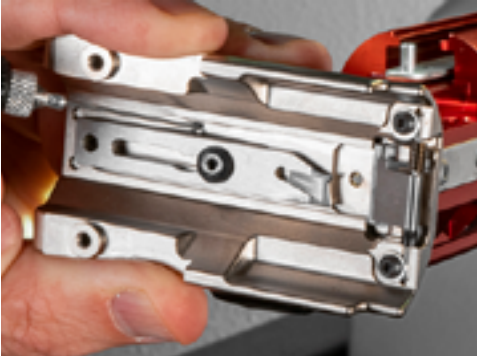
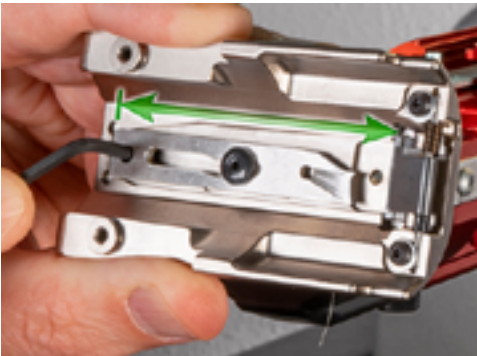
Изображение	Инструкции
	«В точности следуйте всем процедурам технического обслуживания и наносите надлежащие количества указанных смазочных веществ на каждом этапе. Компания Melco не несет ответственности за любые повреждения, полученные машиной в результате нанесения недос-таточного количества или неправильного типа смазки. Ком-пания Melco не несет также ответственности за любые по-вреждения, полученные машиной в результате несоблюде-ния приведенных ниже пошаговых инструкций по ее техниче-скому обслуживанию. Далее программа проведет вас через процедуру технического обслуживания машины после каждых 2 000 000 стежков, ко-торое включает обслуживание: - привода иглы и верхней V-образной планки - игольных планок Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить»
	«ВНИМАНИЕ! Если в настоящий момент на машине установлены пальцы или зажимы, снимите их. Если зажимы не будут полностью сняты с машины, послед-няя может быть серьезно повреждена. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет поло-жение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Привод иглы Используя маленькую масленку, капните двадцать пять (25) капель масла для швейных машин в маслораспределитель, как показано на иллюстрации. Примечание: Рекомендуется капать масло по несколько ка-пель, затем какое-то время подождать, чтобы масло не выте-кало за края канала распределителя. После того, как все двадцать пять капель будут нанесены, подождите десять минут и только после этого нажимайте кнопку «Next (Далее)». Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

Изображение	Инструкции
	«Левая верхняя V-образная планка» Используя кусок безворсовой ткани, начисто вытрите переднюю и заднюю поверхности верхней V-образной планки с ЛЕВОЙ стороны игольника. Очистив V-образную планку, нанесите из маленькой масленки по одной капле масла на переднюю и заднюю поверхности планки. Наносите масло ближе к игольнику. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить»
	«Правая верхняя V-образная планка» Используя кусок безворсовой ткани, начисто вытрите переднюю и заднюю поверхности верхней V-образной планки с ПРАВОЙ стороны игольника. Очистив V-образную планку, нанесите из маленькой масленки по одной капле масла на переднюю и заднюю поверхности планки. Наносите масло ближе к игольнику. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
На машинах более старых моделей снимите смотровую крышку игольника.	
	«Смажьте игольные планки (нижние)» Используя маленькую масленку, нанесите по одной (1) капле масла для швейных машин на каждую из шестнадцати (16) игольных планок через отверстия в игольнике, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Смажьте игольные планки (верхние)» Используя маленькую масленку, нанесите по одной (1) капле масла для швейных машин на каждую из шестнадцати (16) игольных планок, просовывая аппликатор масленки через вертикальные прорезы в крышке игольника ниже рычагов нитеводителей, как показано на иллюстрации. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина вернется в исходное положение. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить»
На машинах более старых моделей пошаговая процедура технического обслуживания устройства обрезки нитей.	

BRAVO

Изображение	Инструкции
	“Снимите игольную пластину С помощью шестигранного ключа на 2,5 мм ослабьте и снимите винты (2) игольной пластины с шестигранной головкой с обеих сторон нижней части рукава, как показано на рисунке. Снимите игольную пластину с машины. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить”
	“Снимите крышку тяги Снимите крышку тяги, потянув вверх. Она удерживается на месте двумя магнитами и должна довольно легко высвобождаться. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить”
	“Очистка области тяги Очистите область тяги с помощью сжатого воздуха. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить”
	“Установите на место крышку тяги Установите на место крышку тяги зазубренным концом к задней части машины. Он удерживается на месте двумя магнитами. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить”

BRAVO

Изображение	Инструкции
	“Смажьте устройство обрезки Поместите каплю масла на верхний край подвижного ножа. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить”
	“Переместите нож Используя шестигранный ключ на 2,5 мм в качестве штифта, перемещайте подвижный нож назад и вперед десять (10) раз, чтобы распределить масло. С помощью сжатого воздуха продуйте игольную пластину. Используя безворсовую ткань, протрите игольную пластину. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить”
	“Переустановите игольную пластину С подвижным ножом в заднем положении поместите игольную пластину обратно над областью крючка. Установите два (2) винта игольной пластины с шестигранной головкой на каждой стороне нижней части игольной пластины, как показано на рисунке. Оставьте их немного ослабленными, так как игольная пластина должна быть в состоянии перемещаться. Она будет отцентрирована и затянута на одном из последующих шагов. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить”
	“Опустить иглу После того, как машина перестала двигаться, нажмите клавишу аварийного отключения, чтобы освободить главный вал. Медленно поверните маховик вращения главного вала так, чтобы провести иглу через игольное отверстие в нижнюю мертвую точку. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить”

BRAVO

Изображение	Инструкции
	“Центровка игольной пластины Двигайте игольную пластину влево-вправо до тех пор, пока игла не окажется по центру игольного отверстия, как показано на рисунке. С помощью шестигранного ключа 2,5 мм до отказа заверните 2 винта крепления игольной пластины. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить”
	“Освободить кнопку экстренной остановки После затяжки винтов игольной пластины поверните кнопку экстренной остановки по направлению стрелок. После освобождения кнопки экстренной остановки машина вернет иглу в первоначальное положение. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить”
	«Готово! Процедура технического обслуживания машины после 2 000 000 стежков завершена. Нажмите кнопку «Finish (Завершить)», чтобы закрыть окно процедуры технического обслуживания»

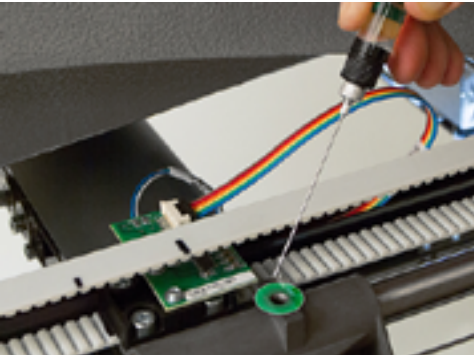
Техническое обслуживание после каждых 10 000 000 стежков

Изображение	Инструкции
	«В точности следуйте всем процедурам технического обслуживания и наносите надлежащие количества указанных смазочных веществ на каждом этапе. Компания Melco не несет ответственности за любые повреждения, полученные машиной в результате нанесения недос-таточного количества или неправильного типа смазки. Ком-пания Melco не несет также ответственности за любые по-вреждения, полученные машиной в результате несоблюде-ния приведенных ниже пошаговых инструкций по ее техниче-скому обслуживанию. Далее программа проведет вас через процедуру технического обслуживания машины после каждых 10 000 000 стежков, ко-торое включает обслуживание: - направляющие привода оси X - опоры подшипника оси Y - натяжение троса оси X (проверка) - эксцентрик устройства захвата Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«ВНИМАНИЕ! Если в настоящий момент на машине установлены пальцы или зажимы, снимите их. Если зажимы не будут полностью сняты с машины, послед-няя может быть серьезно повреждена. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет поло-жение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Снимите торцевую крышку (справа) Снимите торцевую крышку с правой стороны вала оси X, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

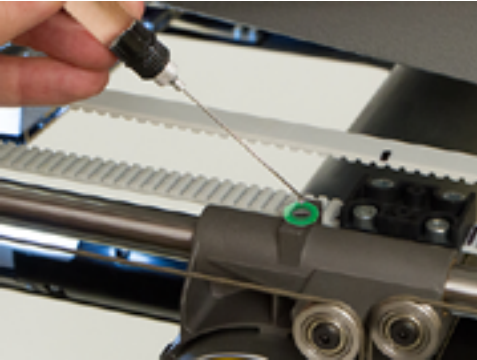
BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Очистите направляющие (справа) Вытрите волокна пыли и старую смазку с переднего и заднего стальных направляющих на внутренней стороне вала оси X, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Смажьте направляющие (справа) Чистым куском ткани нанесите тонкий слой смазки для высокого давления на передний и задний стальные направляющие на внутренней стороне вала оси X, как показано на иллюстрации. Установите на место торцевую крышку вала, снятую ранее. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Снимите торцевую крышку (слева) Снимите торцевую крышку с левой стороны вала оси X, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Очистите направляющие (слева) Вытрите волокна пыли и старую смазку с переднего и заднего стальных направляющих на внутренней стороне вала оси X, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Смажьте направляющие (слева)» Чистым куском ткани нанесите тонкий слой смазки для высокого давления на передний и задний стальные направляющие на внутренней стороне вала оси X, как показано на иллюстрации. Установите на место торцевую крышку вала, снятую ранее. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Снимите крышку (слева)» Используя торцевой шестигранный ключ на 3 мм, ослабьте и снимите четыре (4) винта, удерживающие крышку с левой стороны, как показано на иллюстрации. Примечание: Винт, находящийся в заднем внешнем нижнем углу крышки, немного длиннее, чем остальные три (3) винта. На последующем этапе процедуры убедитесь, что вы используете винты правильной длины для каждого из отверстий. Снимите левую крышку с машины. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Смажьте опорный блок подшипника (левый)» Из маленькой масленки капните двадцать пять (25) капель масла для швейных машин в отверстие для масла, как показано на иллюстрации. Примечание: Рекомендуется капать масло по несколько капель, затем какое-то время подождать, чтобы масло прошло вниз и не вытекало из отверстия. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Установите на место крышку (левую) Установите левую крышку на место, как показано на иллюстрации. Вставьте в отверстие передний (короткий) крепежный винт, чтобы зафиксировать крышку, но не затягивайте его. Вставьте остальные два (2) коротких монтажных винта в два задних отверстия ближе к центру машины. Вставьте длинный винт в задний внешний нижний угол крышки. Осторожно затяните все четыре (4) винта так, чтобы они надежно фиксировали крышку. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Снимите крышку (справа) Используя торцевой шестигранный ключ на 3 мм, ослабьте и снимите четыре (4) винта, удерживающие крышку с правой стороны, как показано на иллюстрации. Примечание: Винт, находящийся в заднем внешнем нижнем углу крышки, немного длиннее, чем остальные три (3) винта. На последующем этапе процедуры убедитесь, что вы используете винты правильной длины для каждого из отверстий. Снимите правую крышку с машины. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Смажьте опорный блок подшипника (правый) Из маленькой масленки капните двадцать пять (25) капель масла для швейных машин в отверстие для масла, как показано на иллюстрации. Примечание: Рекомендуется капать масло по несколько капель, затем какое-то время подождать, чтобы масло прошло вниз и не вытекало из отверстия. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Установите датчик Установите датчик контроля натяжения троса оси X (номер по каталогу 33909) на трос оси X, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Проверьте натяжение Если трос оси X находится в большом вырезе на правой стороне датчика контроля натяжения, как показано на иллюстрации, натяжения троса в норме. В этом случае нажмите кнопку «In Specification (В норме)», чтобы продолжить. Если трос оси X не находится в большом вырезе на правой стороне датчика контроля натяжения, как показано на иллюстрации, натяжения троса не соответствует норме и нуждается в регулировке. В этом случае нажмите кнопку «Out Of Specification (Не соответствует норме)», чтобы продолжить».
	«Найдите регулировочную гайку Найдите гайку M4 и натяжной винт троса оси X, а также конец троса оси X, который крепится к передней части верхнего вала, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Отрегулируйте натяжение Захватите гаечным ключом на 7 мм гайку M4, а пассатижами или разводным гаечным ключом натяжной винт троса оси X на конце троса, как показано на иллюстрации. Чтобы усилить натяжение, поверните гаечным ключом гайку M4 против часовой стрелки, удерживая натяжной винт троса оси X пассатижами или разводным гаечным ключом. Когда трос окажется приблизительно у нижнего края выреза на правой стороне датчика контроля натяжения, уберите гаечные ключи, пассатижи и датчик контроля натяжения. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

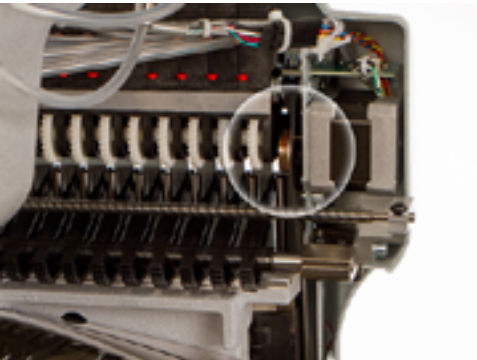
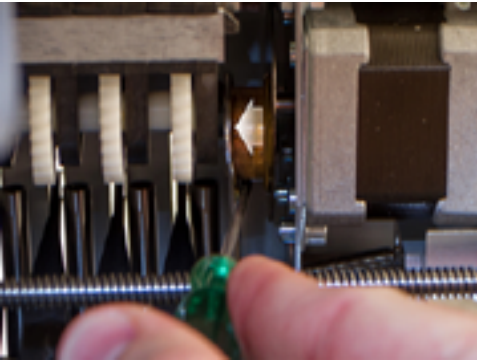
BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Снимите датчик Перед тем как продолжить, снимите датчик контроля натяжения троса оси X. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«ВНИМАНИЕ! Если вы продолжите процедуру технического обслуживания, не сняв датчик контроля натяжения троса оси X, ваша машина будет повреждена и потребуются ее ремонт. Примечание: Компания Melco не несет ответственности за любые повреждения машины, и связанные с ними расходы, полученные в результате того, что датчик контроля натяжения троса оси X не был вовремя снят. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы подтвердить, что вы сняли датчик контроля натяжения, и продолжить».
	«Установите датчик на новое место Установите датчик контроля натяжения троса оси X так, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Проверьте натяжение» Если трос оси X находится у нижнего края большого выреза на правой стороне датчика контроля натяжения, как показано на иллюстрации, натяжения троса в норме. В этом случае нажмите кнопку «In Specification (В норме)», чтобы продолжить. Если трос оси X не находится у нижнего края большого выреза на правой стороне датчика контроля натяжения, как показано на иллюстрации, натяжения троса не соответствует норме и нуждается в регулировке. В этом случае нажмите кнопку «Out Of Specification (Не соответствует норме)», чтобы продолжить».
	«Снимите датчик» Перед тем как продолжить, снимите датчик контроля натяжения троса оси X. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«ВНИМАНИЕ!» Если вы продолжите процедуру технического обслуживания, не сняв датчик контроля натяжения троса оси X, ваша машина будет повреждена и потребуются ее ремонт. Примечание: Компания Melco не несет ответственности за любые повреждения машины, и связанные с ними расходы, полученные в результате того, что датчик контроля натяжения троса оси X не был вовремя снят. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы подтвердить, что вы сняли датчик контроля натяжения, и продолжить».

BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Установите на место крышку (правую) Установите правую крышку на место, как показано на иллюстрации. Вставьте в отверстие передний (короткий) крепежный винт, чтобы зафиксировать крышку, но не затягивайте его. Вставьте остальные два (2) коротких монтажных винта в два задних отверстия ближе к центру машины. Вставьте длинный винт в задний внешний нижний угол крышки. Осторожно затяните все четыре (4) винта так, чтобы они надежно фиксировали крышку. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Определите местоположение эксцентрика устройства захвата Найдите эксцентрик устройства захвата на задней стороне игольника вверх слева, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Сдвиньте рычаг Маленькой отверткой с плоским лезвием осторожно сдвиньте влево и удерживайте соединительный рычаг устройства захвата, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

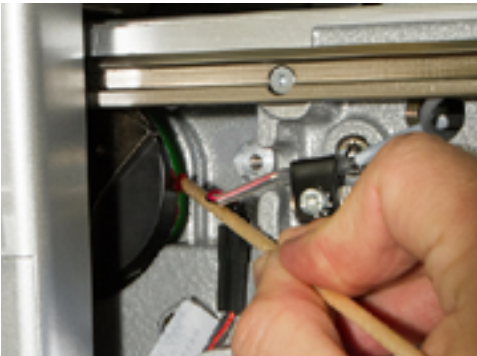
BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Смажьте поверхность эксцентрика Используя аппликатор смазки, нанесите небольшое количество смазки для высокого давления на поверхность эксцентрика устройства захвата между соединительным рычагом и ограничителем исходного положения устройства захвата, как показано на иллюстрации. ВАЖНО: Убедитесь, что смазка не попала на черный ограничитель исходного положения устройства захвата с правой стороны. После нанесения смазки отпустите соединительный рычаг устройства захвата и отпустите отвертку. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Готово! Процедура технического обслуживания машины после 10 000 000 стежков завершена. Нажмите кнопку «Finish (Завершить)», чтобы закрыть окно процедуры технического обслуживания».

Техническое обслуживание после каждых 30 000 000 стежков

Изображение	Инструкции
	«В точности следуйте всем процедурам технического обслуживания и наносите надлежащие количества указанных смазочных веществ на каждом этапе. Компания Melco не несет ответственности за любые повреждения, полученные машиной в результате нанесения недостаточного количества или неправильного типа смазки. Компания Melco не несет также ответственности за любые повреждения, полученные машиной в результате несоблюдения приведенных ниже пошаговых инструкций по ее техническому обслуживанию. Далее программа проведет вас через процедуру технического обслуживания машины после каждых 30 000 000 стежков, которое включает обслуживание: - кулачка рычага нитеводителя, кулачкового ролика прижимной лапки и направляющей правой игольной планки - кулачка прижимной лапки и направляющей левой игольной планки Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«ВНИМАНИЕ! Если в настоящий момент на машине установлены пальцы или зажимы, снимите их. Если зажимы не будут полностью сняты с машины, последняя может быть серьезно повреждена. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Открутите винты на правой передней крышке верхнего вала С помощью шестигранного торцевого ключа на 3 мм и 2,5 мм ослабьте и выкрутите пять (5) винтов, показанных на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Снимите правую переднюю крышку верхнего вала После того, как крепежные винты будут вынуты, немного от-тяните правую переднюю крышку верхнего вала, затем по-верните ее против часовой стрелки, как показано на иллюст-рации, и полностью снимите с машины. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет поло-жение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Смажьте кулачок рычага нитеводителя С помощью аппликатора смазки, нанесите немного смазки для высокого давления на заднюю поверхность кулачка ры-чага нитеводителя, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Поднимите прижимную лапку Чтобы открыть доступ к следующей точке технического об-служивания, необходимо вручную поднять прижимную лапку. Поместите палец под задний изгиб прижимной лапки и под-нимите лапку, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Смажьте верхний кулачковый ролик прижимной лапки С помощью аппликатора смазки, нанесите немного смазки для высокого давления на заднюю поверхность верхнего ку-лачкового ролика прижимной лапки. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

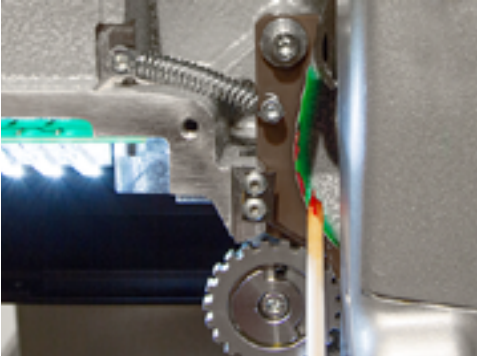
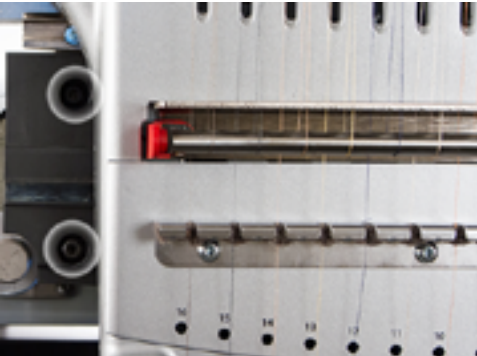
BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Установите на место правую переднюю крышку верхнего вала Установите правую переднюю крышку верхнего вала на ее прежнее место. Чтобы крышка стала на место, ее необходимо повернуть в направлении обратном тому, в котором ее снимали. Вставьте на место пять (5) крепежных винтов крышки. Не затягивайте винты. Убедитесь, что крышка может двигаться, но винты закручены достаточно глубоко, чтобы игольник не задевал винты, проходя над ними. Винты будут полностью затянуты на дальнейшем этапе процедуры. Важно: Проверьте, чтобы винт с полукруглой головкой был установлен в нижней части крышки с левой стороны, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«ВНИМАНИЕ! Если вы продолжите процедуру обслуживания, не установив на место правую переднюю крышку верхнего вала, ваша машина будет повреждена и потребуются ее ремонт. Примечание: Компания Melco не несет ответственности за любые повреждения машины, и связанные с ними расходы, полученные в результате невыполнения данного действия. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы подтвердить, что вы установили правую переднюю крышку верхнего вала, и продолжить».
	«Затяните винты Теперь, когда игольник удерживает правую переднюю крышку верхнего вала в нужном положении, затяните два винта на правой стороне крышки, как показано на иллюстрации. После нажатия кнопки «Next (Далее)» игольник примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Затяните остальные винты Теперь затяните остальные три винта на левой стороне правой передней крышки верхнего вала, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Очистите и смажьте направляющую Чистым куском ткани вытрите начисто направляющий паз игольной планки, обозначенный на иллюстрации. На иллюстрации ткань обернута вокруг аппликатора смазки, для более эффективного использования. С помощью чистого куска ткани нанесите тонкий слой смазки для высокого давления на внутренние поверхности паза, как показано на иллюстрации. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Открутите винты на левой передней крышке верхнего вала С помощью шестигранного торцевого ключа на 3 мм ослабьте и выкрутите четыре (5) винта, показанных на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Снимите левую переднюю крышку верхнего вала После того, как крепежные винты будут вынуты, немного оттяните левую переднюю крышку верхнего вала, затем поверните ее по часовой стрелке, как показано на иллюстрации, и полностью снимите с машины. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

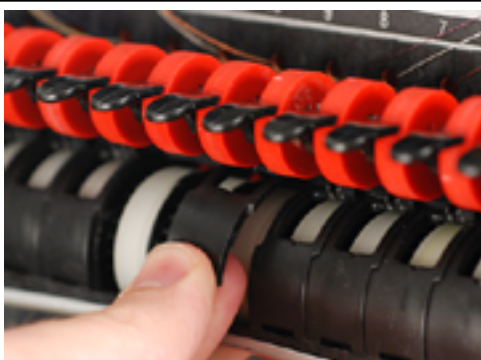
BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Смажьте кулачок прижимной лапки Найдите кулачок прижимной лапки, показанный на иллюстрации. С помощью аппликатора смазки нанесите небольшое количество смазки для высокого давления и равномерно распределите ее по всей рабочей стороне кулачка прижимной лапки, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Установите на место левую переднюю крышку верхнего вала Установите левую переднюю крышку верхнего вала на ее прежнее место. Чтобы крышка стала на место, ее необходимо повернуть в направлении обратном тому, в котором ее снимали. Вставьте на место четыре (4) крепежных винта крышки. Не затягивайте винты. Убедитесь, что крышка может двигаться, но винты закручены достаточно глубоко, чтобы игольник не задевал винты, проходя над ними. Винты будут полностью затянуты на дальнейшем этапе процедуры. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«ВНИМАНИЕ! Если вы продолжите процедуру обслуживания, не установив на место левую переднюю крышку верхнего вала, ваша машина будет повреждена и потребуются ее ремонт. Примечание: Компания Melco не несет ответственности за любые повреждения машины, и связанные с ними расходы, полученные в результате невыполнения данного действия. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы подтвердить, что вы установили левую переднюю крышку верхнего вала, и продолжить».
	«Затяните винты Теперь, когда игольник удерживает левую переднюю крышку верхнего вала в нужном положении, затяните два винта на левой стороне крышки, как показано на иллюстрации. После нажатия кнопки «Next (Далее)» игольник примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

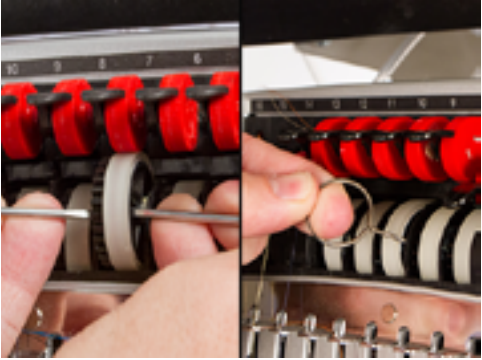
BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Затяните остальные винты Теперь затяните остальные два (2) винта на правой стороне левой передней крышки верхнего вала, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Очистите и смажьте направляющую Чистым куском ткани вытрите начисто направляющий паз игольной планки, обозначенный на иллюстрации. На иллюстрации ткань обернута вокруг аппликатора смазки, для более эффективного использования. С помощью чистого куса ткани нанесите тонкий слой смазки для высокого давления на внутренние поверхности паза, как показано на иллюстрации. После нажатия кнопки «Next (Далее)» машина примет положение, необходимое для выполнения следующего шага. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Готово! Процедура технического обслуживания машины после 30 000 000 стежков завершена. Нажмите кнопку «Finish (Завершить)», чтобы закрыть окно процедуры технического обслуживания».

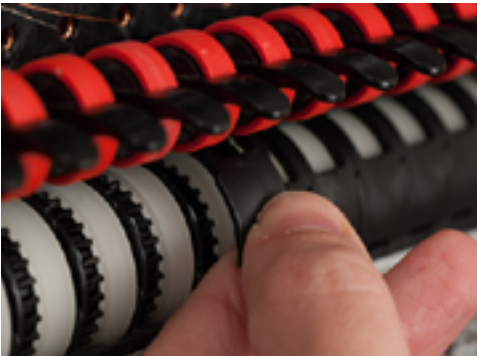
Техническое обслуживание роликов нитеводителей

Изображение	Инструкции
	«В точности следуйте всем процедурам технического обслуживания и наносите надлежащие количества указанных смазочных веществ на каждом этапе. Компания Melco не несет ответственности за любые повреждения, полученные машиной в результате нанесения недос-таточного количества или неправильного типа смазки. Ком-пания Melco не несет также ответственности за любые по-вреждения, полученные машиной в результате несоблюде-ния приведенных ниже пошаговых инструкций по ее техниче-скому обслуживанию. Далее программа проведет вас через процедуру технического обслуживания ниводителей. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Поднимите прижимные ролики Поднимите все шестнадцать (16) роликовых рычагов нитево-дителей, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Снимите передние крышки нитеводителей Хотя это не является обязательным, рекомендуется сдвинуть нитки вверх между роликами, чтобы они не мешали. Маленькой отверткой с плоским лезвием или ногтем под-деньте все шестнадцать (16) передних крышек нитеводите-лей и снимите их с машины. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Снимите ролики нитеводителей» С помощью двух отверток с тонкими плоскими лезвиями или специального инструмента для демонтажа зубчатых колес механизма нитеводителя осторожно снимите ролики нитеводителей. Для этого просуньте лезвия отверток по бокам ролика и, прижимая пальцами, потяните на себя, как показано на иллюстрации. Отложите ролики в сторону. Их необходимо будет очистить и осмотреть на дальнейших этапах. Важно: Не наносите смазку на ту поверхность ролика, которая соприкасается с нитью. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Очистите узел» С помощью чистой ткани удалите любые волокна и старую смазку из захватов, которые удерживают ролики. На иллюстрации эта операция выполняется куском ткани, обернутым вокруг аппликатора смазки для более эффективной очистки. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Очистите и осмотрите ролики» С помощью чистой сухой ткани тщательно очистите все поверхности каждого ролика нитеводителя. Удалите любые волокна и старую смазку. Важно: Не наносите смазку на ту поверхность ролика, которая соприкасается с нитью. Осмотрите ролик на предмет признаков износа, зазубрин или бороздок, за которые может зацепиться нитка. Если ролик поврежден, замените его на новый. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Смажьте ступицу ролика» Руководствуясь данной иллюстрацией, нанесите три (3) небольших капли смазки EMB Polymer на боковую поверхность ступицы с обеих сторон ролика нитеводителя. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

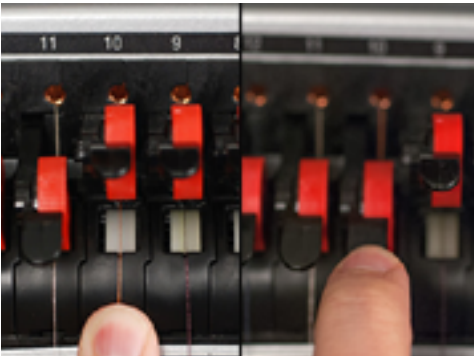
BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Установите ролики нитеводителей на место Осторожно установите на место поочередно каждый ролик. Зубчатая сторона ролика должна быть обращена влево. Под-несите ролик к гнезду и несильно прижмите его вперед и вниз, чтобы ролик стал на место. Тщательно вытрите смазку, если последняя попадет на пе-реднюю поверхность гнезда при установке ролика. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Установите на место крышки Установите на место передние крышки, удерживая каждую крышку за нижнюю часть и наклоняя ее вверх. Вставьте верх каждой крышки в паз в верхней части узла нитеводителя. Ко-гда верх крышки войдет в паз, вы, скорее всего, почувствуете легкий щелчок. Наклоните крышку вперед и вниз, чтобы она стала на место. Имейте в виду, что крышки заходят одна на другую, поэтому оптимальным способом их установки будет начинать с крышки иглы № 1. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Снимите прижимные ролики Теперь вам необходимо снять прижимные ролики. Проще всего это будет сделать, если вы установите рычаги нитево-дителей в верхнее положение. Придерживая рычаг одной ру-кой, потяните ролик второй рукой вправо. Ролик сойдет с втулки. Затем опустите рычаг и наклоните ролик. Теперь его можно потянуть вперед и высвободить из механизма. Если вам ме-шает соседний рычаг, легонько надавите на него, чтобы вы-свободить ролик. Отложите ролики в сторону. Их необходимо будет очистить и осмотреть на дальнейших этапах. Важно: Не наносите смазку на прижимную поверхность ролика. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Очистите плечи рычагов Чистой тканью вытрите старую смазку, волокна и налет с плеча каждого рычага. На иллюстрации эта операция выполняется куском ткани, обернутым вокруг аппликатора смазки для более эффективной очистки. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Очистите прижимные ролики С помощью чистой сухой ткани тщательно очистите все поверхности каждого прижимного ролика. Удалите любые волокна и старую смазку. Важно: Не наносите смазку на прижимную поверхность ролика. Осмотрите ролик на предмет признаков износа, зазубрин или бороздок, за которые может зацепиться нитка. Если ролик поврежден, замените его на новый. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Смажьте плечо каждого рычага Нанесите небольшое количество смазки EMB Polymer на плечо каждого рычага, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Смажьте прижимные ролики Нанесите малое количество смазки EMB Polymer на внешнюю поверхность одного (1) из трех (3) маленьких штифтов внутри каждого прижимного ролика, как показано на иллюстрации. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».

BRAVO

Изображение	Инструкции
	«Установите прижимные ролики на место Установите рычаг нитеводителя в верхнее положение, а соседний рычаг в нижнее. Наклоните прижимной ролик и подведите к месту установки. Подведите ролик к втулке и медленно поверните, чтобы нанести смазку на втулку. Оденьте ролик на втулку и поверните несколько раз, чтобы убедиться, что он встал на место и равномерно распределить смазку. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Выровняйте нитки Если вы сдвигали нитки в начале процедуры, верните их на место так, чтобы нитка приходилась на V-образное углубление в передней крышке, и опустите рычаги нитеводителей. Нажмите кнопку «Next (Далее)», чтобы продолжить».
	«Готово! Процедура ежеквартального технического обслуживания машины завершена. Нажмите кнопку «Finish (Завершить)», чтобы закрыть окно процедуры технического обслуживания».

Диагностирование и устранение причин обрыва нити

Обрывы нити – крайне раздражающее явление в процессе вышивания, но к ним не следует относиться как к чему-то неизбежному. Выполнив несколько простых шагов при повторной заправке нити, вы можете определить причину обрыва и постараться избежать его повторения.

Диагностирование причины обрыва

Применив метод диагностики обрыва при повторной заправке нити, вы сможете исключить наиболее простые и распространенные причины обрыва нити. Следуйте пошаговой инструкции ниже. Каждый шаг более подробно объяснен в соответствующем разделе.

Если произошел обрыв нити,

1. Проверьте линию движения верхней нити.
2. Проверьте натяжение шпульной нити.

Повторно заправьте нить и продолжите вышивание. Если через относительно короткое время обрыв нити произошел повторно,

3. Осмотрите иглу.
4. Проверьте высоту прижимной лапки.
5. Проверьте настройки функции Acti-Feed в программе.

Повторно заправьте нить и продолжите вышивание. Если через относительно короткое время обрыв нити произошел в третий раз, обратитесь в службу технической поддержки или смотрите инструкции по диагностике неисправностей в разделах ниже.

6. Используйте «Таблицу диагностики причин обрыва нити» ниже для более тщательной диагностики.

Таблица диагностирования причин обрыва нити

После таблицы смотрите информацию по каждому из возможных способов устранения неис-правностей.

Признак		Возможный способ устранения	
Обрыв верхней нити (только на данном рисунке)	Обрывы нити только при вышивании по определенной ткани/одежде.	- Проверьте настройки для данных условий вышивания, например, использование особого типа ниток или игл. - Если причина не в настройках для данных условий вышивания, обратитесь в службу технической поддержки.	
	Обрывы нити при вышивании по любой ткани / одежде	Обрывы нити только в начале или в конце элементов.	- Проверьте настройки закрепительных стежков рисунка. - Проверьте натяжение и длину конца шпульной нити. - Если указанные выше рекомендации не помогли, обратитесь в службу технической поддержки.
		Обрывы нити в основном при вышивании букв.	- Не дублируйте закрепительные стежки. - Убедитесь, что длина стежка является достаточной для нормального вышивания. - Проверьте настройки плотности. Слишком плотное расположение букв создает проблемы при вышивании. - Если указанные выше рекомендации не помогли, обратитесь в службу технической поддержки.
		Обрывы нити в основном в углах	- Попробуйте сделать проблемные углы закругленными или скошенными. - Если указанная выше рекомендация не помогла, обратитесь в службу технической поддержки.
		Обрывы нити по всему рисунку	- Проверьте на предмет наличия стежков, длина которых не достаточна для нормального вышивания. - Проверьте настройки плотности. Слишком плотное расположение элементов рисунка создает проблемы при вышивании. - Выставлен слишком большой масштаб рисунка? - Слишком много проникновений иглы на малом участке. - Проверьте настройки для данных условий вышивания, например, использование особого типа ниток или игл. - Если указанные выше рекомендации не помогли, обратитесь в службу технической поддержки.

BRAVO

Признак	Возможный способ устранения
Ложный обрыв шпульной нити	• Проверьте настройки функции Acti-Feed. • Проверьте высоту прижимной лапки. • Проверьте натяжение шпульной нити. • Проверьте, не скопились ли обрывки нити под игольной пластинкой. • Если указанные выше рекомендации не помогли, обратитесь в службу технической поддержки.
Обрыв шпульной нити	• Проверьте настройки функции Acti-Feed. • Проверьте высоту прижимной лапки. • Если указанные выше рекомендации не помогли, обратитесь в службу технической поддержки.
Обрыв шпульной нити	• Проверьте натяжение шпульной нити. • Очистите шпульный колпачок. • Проверьте шпульный колпачок на предмет повреждений. • В качестве шпульной нити используйте филаментную полиэфирную нить. • Проверьте, не намотано ли на шпульку слишком много нитки. • Если указанные выше рекомендации не помогли, обратитесь в службу технической поддержки

BRAVO

Признак		Возможный способ устранения
Обрыв верхней нити (на всех рисунках)	Обрыв нити только на одной игле	• Замените иглу. • Проверьте ориентацию установленной иглы. • Замените катушку. Катушка может быть повреждена и препятствовать нормальному вышиванию. • Проверьте настройки для данных условий вышивания, например, использование особого типа ниток или игл. • Если указанные выше рекомендации не помогли, обратитесь в службу технической поддержки.
	Обрывы нити на всех иглах.	• Проверьте высоту прижимной лапки. • Проверьте настройки функции Acti-Feed. • Проверьте натяжение шпульной нити. • Проверьте настройки для данных условий вышивания, например, использование особого типа ниток или игл. • Очистите область под игольной пластинкой и отцентрируйте пластинку. • Проверьте опору вращающегося челнока. • Выполните сброс настроек машины (описан в дальнейших разделах). • Если указанные выше рекомендации не помогли, обратитесь в службу технической поддержки.
Сбой обрезки нити		• Проверьте закрепительные стежки рисунка. • Проверьте настройки функции Acti-Feed. • Очистите область под игольной пластинкой и отцентрируйте пластинку. • Если указанные выше рекомендации не помогли, обратитесь в службу технической поддержки.
Сбой старта		• Проверьте ориентацию игл. • Проверьте закрепительные стежки рисунка. • Проверьте настройки функции Acti-Feed. • Проверьте натяжение и длину конца шпульной нити. • Если указанные выше рекомендации не помогли, обратитесь в службу технической поддержки.

BRAVO

Признак	Возможный способ устранения
«Птичье гнездо» (скопление ниток под игольной пластинкой)	• Убедитесь, что нить под прижимным роликом выровнена. • Очистите и смажьте прижимные ролики. • Проверьте опору вращающегося челнока. • Очистите область под игольной пластинкой и отцентрируйте пластинку. • Если указанные выше рекомендации не помогли, обратитесь в службу технической поддержки.

Обрывы нити по причине неисправности машины

Диагностирование и устранение неисправностей на линии движения верхней нити

На линии движения верхней нити не должно существовать препятствий по всей длине от катушки до ушка иглы. Если на линии движения присутствуют шероховатости или нить движется по неправильной линии, повышается вероятность обрыва нити. При диагностировании обрыва нити рассмотрите следующие возможные причины:

- Неправильно заправлена нить
- Повреждены катушки
- Шероховатость на линии движения нити
- Нить намоталась на трубку нитеводителя
- Нить натянута через верх катушки
- Нить скапливается под катушкой

Неправильно заправлена нить

Если нить обмотана вокруг трубки нитеводителя или не пропущена через один из нитепроводников, вероятность обрыва нити значительно возрастает.

При повторной заправке нити после обрыва проверьте правильность заправки нити по всей линии ее движения. Инструкции смотрите в разделе «Заправка верхней нити».

Повреждены катушки

Хотя это и не относится к наиболее распространенным причинам обрывов, поврежденная катушка может создавать проблемы при вышивании. Если катушку роняли, нитки на ней могли сместиться. В результате нитка может не разматываться достаточно свободно, что приведет к ее обрыву.

При повторной заправке нити после обрыва потяните за нить, когда прижимной ролик находится в поднятом положении. Если катушка повреждена, нить может какое-то время разматываться свободно, а затем может возникнуть такое ощущение, как будто нить проходит по поверхности наждачной бумаги. Это может быть причиной обрыва нити.

Возраст ниток и воздействие условий хранения также могут уменьшить крепость нитки. Чтобы увеличить срок годности ниток, храните их в сухом, защищенном от света и воздействия природных факторов месте.

Замените катушку. Некоторые катушки можно вернуть в пригодное для работы состояние, размотав с нее часть нитки, пока не будет устранена поврежденная часть.

Шероховатость на линии движения нити

Проверьте линию движения нити на предмет наличия шероховатых участков. Например, шероховатость может присутствовать на пластиковом сердечнике катушки. Нитка будет цепляться за такую шероховатость при разматывании машиной.

Зачистите любые шероховатые участки на пластиковом сердечнике мелкозернистой наждачной бумагой или пилочкой.

Нить намоталась на трубку нитеводителя

Если нитка наматывается на трубку нитеводителя выше катушки, это, скорее всего, приведет к ее обрыву.

Наматывание чаще всего происходит в результате того, что трубка нитеводителя выдвинута слишком высоко над верхом катушки.

Отрегулируйте высоту трубки нитеводителя так, чтобы она возвышалась над катушкой приблизительно на ½ дюйма.

Нить натянута через верх катушки

Машина разматывает нитку и протягивает ее через систему, в частности трубку нитеводителя, очень быстро. Если трубка нитеводителя выдвинута недостаточно высоко над верхом катушки, нитка может натягиваться через верх катушки, что приводит к ее обрыву.

Отрегулируйте высоту трубки нитеводителя так, чтобы она возвышалась над катушкой приблизительно на ½ дюйма.

Нить скапливается под катушкой

Если катушки неправильно насажены на стойку машины, под воздействием вибрации от работы машины катушки могут вращаться, разматывая нить, в результате чего последняя может собираться под катушкой и запутываться при попытке протянуть ее в систему. Это приведет к сильному натяжению нити и ее обрыву.

Если вы используете большие катушки, проверьте, чтобы каждая катушка сидела плотно на трубке нитеводителя. Если катушка сидит неплотно, установите на трубку нитеводителя трилистник и насадите катушку на него. Трилистник расширится внутри катушки и не позволит ей раскачиваться в процессе работы машины.

При использовании маленьких катушек используйте держатели катушек во избежание сползания разматывающейся нити под основание катушки.

Диагностирование и устранение неисправностей на линии шпульной нити

Обрывы ниток могут быть вызваны проблемами со шпулькой. Чтобы проверить, не является ли шпулька причиной обрывов, рассмотрите следующие возможные причины:

- Неподходящая шпулька
- Шпульная нить закончилась или скоро закончится
- На шпульку намотано слишком много нити
- Шпульный колпачок неправильно вставлен в машину
- Слишком короткий конец шпульной нити
- Натяжение шпульной нити плохо отрегулировано или шпульный колпачок загрязнен
- Шпульный колпачок поврежден

Неподходящая шпулька

В настоящей машине используются пушки типа «L». Использование шпулек другого типа может привести к многочисленным проблемам при вышивании.

Использование крученой полиэфирной шпульной нити также может привести к обрывам. Такая нить образована из нескольких скрученных вместе полиэфирных ниток, что в результате дает более рыхлую нить, которая хуже протягивается через систему и оставляет в ней гораздо больше волокон.

Используйте шпульки L-типа для полиэфирных филаментных нитей.

Шпульная нить закончилась или скоро закончится

По мере разматывания шпульки, натяжение шпульной нити может стать нестабильным. Шпульная нить может быть натянута либо слишком сильно, либо слишком слабо, что приведет либо к вытягиванию шпульной нити на лицевую сторону рисунка, либо к обрыву нити. Это может также привести к обрыву шпульной нити.

Вставьте новую шпульку с полиэфирной филаментной нитью.

На шпульку намотано слишком много нити

На некоторые предварительно намотанные шпульки намотано слишком много нити, в результате чего увеличивается их размер, и такая шпулька оказывает давление на шпульный колпачок. Это давление, в свою очередь, создает сопротивление при вращении шпульки, что приводит к эффекту чрезмерного натяжения шпульной нити, в результате чего происходят обрывы нити и сбои при запуске вышивания.

Размотайте со шпульки часть нити перед тем, как вставлять ее в шпульный колпачок, или используйте другую шпульку.

Шпульный колпачок неправильно вставлен в машину

Если шпульный колпачок вставлен в машину неправильно, машина не может сформировать законченный стежок. Болтающийся шпульный колпачок будет греметь и приведет к обрывам ниток и поломке игл.

Если шпульный колпачок не вставлен совсем, машина не сможет сформировать стежок. Верхняя нить, как правило, будет цепляться за центральный вал вращающегося челнока. Также, как правило, при обрыве нити будет слышен хлопающий звук.

Снимите шпульный колпачок и убедитесь, что вращающийся челнок чистый. Очистите челнок кистью или сжатым воздухом. Затем, повернув колпачок так, чтобы нитеводитель был обращен строго вверх, а шпулька – к машине, вставьте шпульный колпачок в челнок. Если не используется рычаг на колпачке, вы услышите щелчок, когда шпульный колпачок станет на место. Смотрите инструкции в разделе «Заправка и натяжение шпульной нити».

Слишком короткий конец шпульной нити

Если обрыв нити происходит в основном при запуске машины, причиной может быть сбой запуска по причине слишком короткого конца шпульной нити, оставленного при установке шпульного колпачка в машину. В идеале, конец шпульной нити должен иметь длину от двух до трех дюймов. Более длинный конец может запутаться в механизме машины. Более короткий конец не позволит захватить нить для формирования стежка при запуске машины.

Вставляя шпульный колпачок в машину, обрежьте конец нити так, чтобы его длина составляла два-три дюйма.

Натяжение шпульной нити плохо отрегулировано или шпульный колпачок загрязнен

Слишком туго натянутая шпульная нить может привести к обрывам нити, сбоям при запуске, стягиванию стежков и плохому совмещению элементов рисунка.

Слишком слабое натяжение шпульной нити может привести к выходу шпульной нити на лицевую сторону рисунка.

Загрязнение натяжной пружины шпульного колпачка может привести как к первому, так и ко второму эффекту. Если под натяжной пружиной скопится волокно, и для компенсации ослабшего натяжения нити пружина будет натянута слишком сильно, натяжная пружина может быть повреждена и потребуются замена шпульного колпачка.

Очистите шпульный колпачок и отрегулируйте натяжение шпульной нити. Смотрите инструкции в разделе «Заправка и натяжение шпульной нити».

Шпульный колпачок поврежден

Шпульный колпачок, в который вставляется шпулька, не должен быть деформирован. Если колпачок роняли, он мог погнуться и деформироваться. Деформированный колпачок будет создавать неравномерное давление на шпульку, что приведет к нестабильному натяжению нити.

Замените шпульный колпачок на новый.

Обрывы нити по причинам, связанным с настройками рисунка

Настройки цифрового рисунка оказывают большое влияние на его вышивание. Проверка вышиванием стандартного тестового рисунка является хорошим способом определить, является ли рисунок, который машина вышивала до этого, причиной обрывов нити.

Тестовый рисунок вышивается на куске тонкого сукна с парой кусков отрезной подкладки. Если машина вышивает тестовый рисунок без проблем, велика вероятность того, что причиной обрывов нити являются настройки рисунка.

При диагностировании проблем, связанных с рисунком, рекомендуется обращать внимание на то, в каких именно местах рисунка происходят обрывы.

- Обрывы нити в начале или в конце элементов
- Обрывы нити в углах элементов
- Обрывы нити при вышивании букв
- Обрывы нити по всему рисунку

Обрывы нити в начале или в конце элементов

То как в рисунке начинаются и заканчиваются элементы, влияет на то, как машина выполняет начальные стежки и обрезает нить. Если эти закрепительные стежки запрограммированы неправильно, могут происходить обрывы нити и сбой при обрезке.

Проверьте настройки закрепительных начальных и конечных стежков.

Обрывы нити в углах элементов

При вышивании углов элементов довольно часто выполняется много стежков на маленьком участке, что приводит к стягиванию ткани, обрывам нити и даже, образованию дырок в одежде. Изменение способа выполнения углов помогает устранить эти проблемы.

Кэпируйте углы или выполните углы из двух скошенных элементов.

Обрывы нити при вышивании букв

Буквы, являющиеся частью рисунка, могут иметь разные настройки, что влияет на то, как они вышиваются. Длина стежка может быть меньше диаметра вашей иглы, плотность стежков может быть слишком высокой, а в некоторых вышивных шрифтах закрепительные стежки могут удваиваться. Каждая из этих проблем может быть причиной обрыва нити.

Чтобы устранить эти проблемы, проверьте настройки:

- Начальных и конечных закрепительных стежков (избегайте удвоения закрепительных стежков)
- Настройки плотности
- Коротких стежков – используйте «Pull Offset (Поправка натяжения)»

Обрывы нити по всему рисунку

Если обрывы нити происходят по всему рисунку, но при вышивании тестового рисунка эта проблема отсутствует, возможно, на вашем рисунке стежки расположены слишком плотно, происходит слишком много проникновений иглы на малом участке ткани, или, возможно, масштаб рисунка был чрезмерно уменьшен.

Чтобы устранить эти проблемы, проверьте:

- Настройки плотности
- Масштабирование рисунка
- Расстояние между стежками

Диагностирование и устранение проблем, связанных с закрепительными стежками

Закрепительными стежками называется небольшая группа стежков в начале и в конце каждого элемента рисунка вышивки. Они предназначены для закрепления конца нитки на ткани во избежание ее выдергивания в начале вышивания или распускания стежков после обрезки нити. Правильные настройки закрепительных стежков рисунка позволят вышить рисунок без проблем, а также не позволят рисунку распуститься при стирке.

При диагностировании проблем, связанных с закрепительными стежками, проверьте:

- Сбои при запуске, вызванные отсутствием закрепительных стежков
- Закрепительные стежки, оцифрованные вручную
- Свойства начальных и конечных закрепительных стежков
- Сбои обрезки нити по причине удвоения закрепительных стежков
- Удаление оцифрованных закрепительных стежков в шрифтах
- Используйте “Инструменты>Настройки>Машина, чтобы включить функцию “Закрепка Вкл./Выкл.” для оптимизации стежков в дизайне.

Сбои при запуске, вызванные отсутствием закрепительных стежков

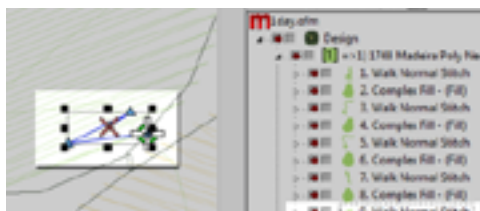
Причиной обрывов нити или, по крайней мере, того, что система считает обрывами нити, может быть отсутствие закрепительных стежков. Отсутствие закрепительных стежков часто приводит к тому, что нитка не удерживается в ткани, когда машина начинает вышивать. Нить может даже быть не вдеа в иглу. Машина определит это как обрыв нити, хотя на самом деле это – сбой запуска.

В программе DesignShop проверьте, чтобы в рисунке присутствовали закрепительные стежки.

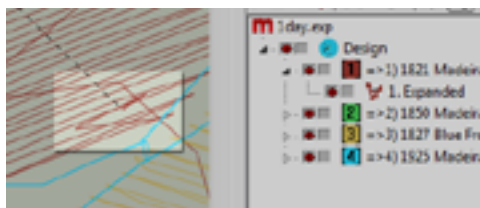
Закрепительные стежки, оцифрованные вручную

В файлах каркасной модели закрепительные стежки могут присутствовать в виде оцифрованных вручную нормальных или ручных стежков малой длины в начале или в конце элемента рисунка. Это типичное явление для рисунков более старого типа или созданных пользователями, которые учились оцифровке рисунков в программах более раннего поколения.

Если вы приблизите последние элементы определенного цвета, вы увидите эти несколько стежков, проходящих вперед-назад, пересекаясь друг с другом. Если вы не видите таких стежков, проверьте настройки закрепительных стежков проекта.



В расширенных стежковых файлах увидеть эти закрепительные стежки немного сложнее, потому что в них вы не можете просто выбрать последний элемент перед обрезкой ниток.



Свойства начальных и конечных закрепительных стежков

Окно «Properties (Свойства)» программы DesignShop позволяет автоматически добавлять закрепительные стежки в каркасный рисунок. Чтобы проверить, добавлены ли в каркасный рисунок закрепительные стежки:

Выберите рисунок в диалоговом окне просмотра проекта и откройте окно «Object Properties (Свойства объекта)».

В раскрывающемся меню свойств выберите «All Elements (Все элементы)», затем выберите «Tie In And Tie Off (Начальные и конечные закрепительные стежки)».

Чтобы добавить закрепительные стежки в начало и/или конец оцифрованного элемента, поставьте флажки напротив «Tie In (Начальные закрепительные стежки)» и «Tie Off (Конечные закрепительные стежки)».

Если вы выберете «Only When Necessary (Только когда необходимо)» в раскрывающемся меню «When To Tie (В каких случаях закреплять)», программа добавит закрепительные стежки только перед и после команды обрезать нить, а также в начале и в конце рисунка. Если вы выберете «Always (Всегда)», программа добавит закрепительные стежки в начало и конец каждого элемента.

Щелкните «Apply (Применить)» и «ОК», чтобы применить внесенные изменения свойств объекта.

Стежки, добавленные в окне «Object Properties (Свойства объекта)», можно также увидеть во вкладке «Stitches (Стежки)», где они отображаются как «TI» (начальные закрепительные стежки) и «TO» (конечные закрепительные стежки).

Идеальным закрепительным стежком для данной машины, как правило, является стежок стиля 1 шириной 6 точек с количеством стежков заданным как «Default (По умолчанию)». Такие настройки создают аккуратный узор стежков, который будет автоматически регулироваться в зависимости от того, насколько параметры закрепительного стежка привязаны к длине стежкового ряда. Поскольку более длинные ряды стежков требуют более крепких закрепительных стежков, такие настройки применимы для большинства вышивок..

Сбои обрезки нити по причине удвоения закрепительных стежков

При добавлении закрепительных стежков с помощью окна «Object Properties (Свойства объекта)» в рисунки или вышивные шрифты, в которых уже присутствуют закрепительные стежки, оцифрованные вручную, в данном рисунке закрепительные стежки удвоятся. Удвоение закрепляющих стежков часто приводит к обрывам нити и/или сбоям обрезки.

Не добавляйте закрепительные стежки в окне «Object Properties (Свойства объекта)» в рисунки или вышивные шрифты, в которых уже присутствуют закрепительные стежки, оцифрованные вручную.

Работая с более старыми файлами рисунков, прежде чем добавлять закрепительные стежки в программе, посмотрите, присутствуют ли в рисунке закрепительные стежки, оцифрованные вручную. Если вы работаете в программе DesignShop с более старыми вышивными шрифтами, во избежание удвоения закрепительных стежков проверьте свойства данного шрифта. Поскольку

закрепительные стежки присутствуют далеко не во всех шрифтах, важно не забывать выполнять такую проверку, так как это является одним из факторов, обеспечивающих бесперебойное вышивание букв.

Удаление оцифрованных закрепительных стежков в шрифтах

Оцифрованные вручную закрепительные стежки в старых вышивных шрифтах могут быть удалены, чтобы свойства данных шрифтов могли быть заданы в программе DesignShop. Чтобы удалить закрепительные стежки, откройте меню «Tools (Инструменты)» и выберите «Convert Alphabets... (Преобразовать шрифты...)».

В окне «Convert Alphabets (Преобразовать шрифты)» щелкните «Remove Ties (Удалить закрепительные швы)», чтобы удалить оцифрованные вручную закрепительные стежки из всех установленных шрифтов.

Использовать функции программного обеспечения для работы с закрепочными стежками.

Оптимизировать закрепочные стежки можно как с помощью DesignShop, так и помощью ОС. Вы можете просмотреть дизайн, удалить имеющиеся закрепочные стежки и заменить их на оптимизированные. Фильтр работает как в макетах, так и в стежковых файлах.

Для использования функции в DesignShop, идите в «Tools», затем в «Filters» и выберите «Design Filter». В окне фильтров дизайна выберите «Optimize Locks». Затем нажмите «Filter and Adjust Now». Нажмите «OK», чтобы закрыть окно.

Для использования функции в ОС, идите в «Инструменты», выберите «Опции». В меню «Машина» выберите «Закрепка Вкл./Выкл.» нажмите «OK» и загрузите дизайн. Функция будет оставаться рабочей, пока будет включена. Это означает, что каждый загружаемый дизайн будет подвергаться фильтрации, закрепки будут добавляться или изменяться. Это полезная опция для тех, кто не уверен, как обращаться с закрепками.

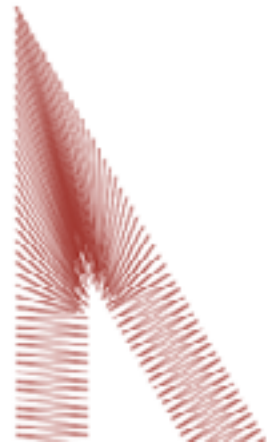
Диагностирование и устранение проблем, связанных с вышиванием углов

Проблема обрывов нити в углах возникает по причине скопления стежков при вышивании углов. Довольно часто это скопление приводит к стягиванию ткани, обрывам нити и даже образованию дыр в одежде. Обратите внимание на темные участки скопления стежков на иллюстрации. Такое плотное расположение стежков вызывает проблемы при вышивании.

Устранить эти проблемы можно, изменив то, как ложатся стежки в острых углах.

Во избежание проблем при вышивании углов попробуйте следующее.

- Кэпирование углов
- Выполнение углов из двух скошенных элементов
- Вариации скосов
- Углы однолинейных элементов

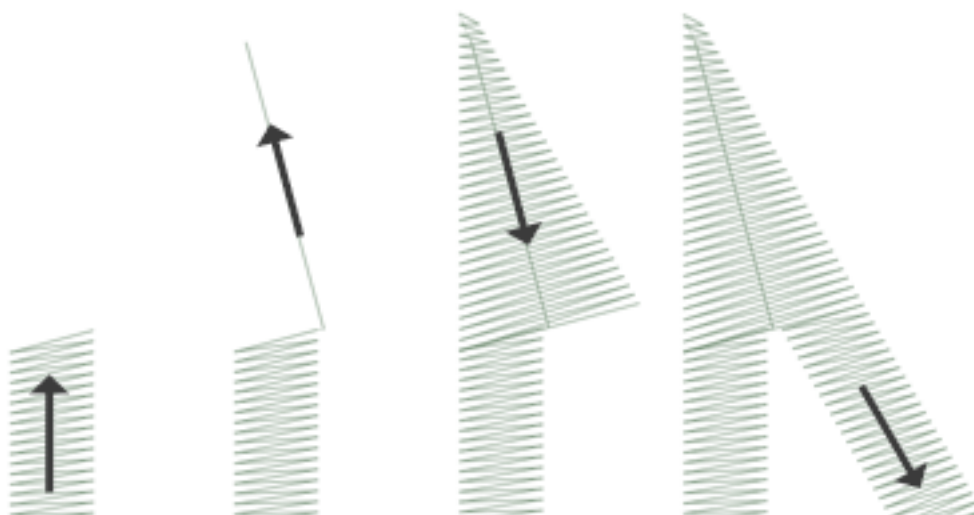


Кэпирование углов

Кэпирование углов – это способ, позволяющий вышивать все стежки угла в одном направлении, сохраняя между ними равное расстояние. Недостатком этого метода являются ограниченные возможности его использования. Углы больших размеров не могут быть кэпированы, так как длинные стежки для вышивания гладью часто разлохмачиваются. Старайтесь не использовать стежки глади длиннее 6-7 миллиметров.

Чтобы кэпировать угол:

1. Выполните элемент глади до вершины внутренней области угла.
2. Используйте сметочный стежок, чтобы пройти до вершины угла.
3. От вершины выполните второй элемент глади так, чтобы вернуться к вершине внутренней области угла.
4. Выполните глади третий элемент, являющийся вторым боком угла.



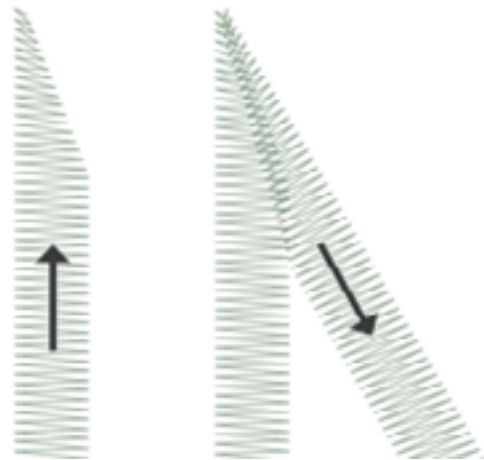
Выполнение углов из двух скошенных элементов

Выполнение углов из двух скошенных элементов является еще одним способом вышивания углов стежками в одном направлении с равными расстояниями между ними. Этот способ хорош для менее острых углов и более широких стежков глади.

Чтобы выполнить угол из двух скошенных элементов:

Выполните элемент гладью до вершины внутренней области угла. Продолжайте вышивать этот же элемент, сшивая его от вершины внутренней области до вершины угла. Рассчитывайте ширину скошенной части элемента так, чтобы создать частичное перекрытие со вторым скошенным элементом.

Выполните второй элемент гладью от вершины угла, являющийся вторым боком угла. Внутренний край второго элемента должен частично накладываться на внутренний край первого элемента от вершины угла до вершины его внутренней области.



Вариации скосов

Скосы могут и должны изменяться в зависимости от размера рисунка и условий вышивания. При вышивании более мелких деталей, где нет возможности сшивать элементы угла, так как ширина скошенного элемента быстро станет меньше, чем ширина иглы, наложение элементов угла может быть полным. Это также характерно для типовых закрепляющих швов при нашивании аппликаций из саржи.

Такой тип углов характерен также для мелких букв.



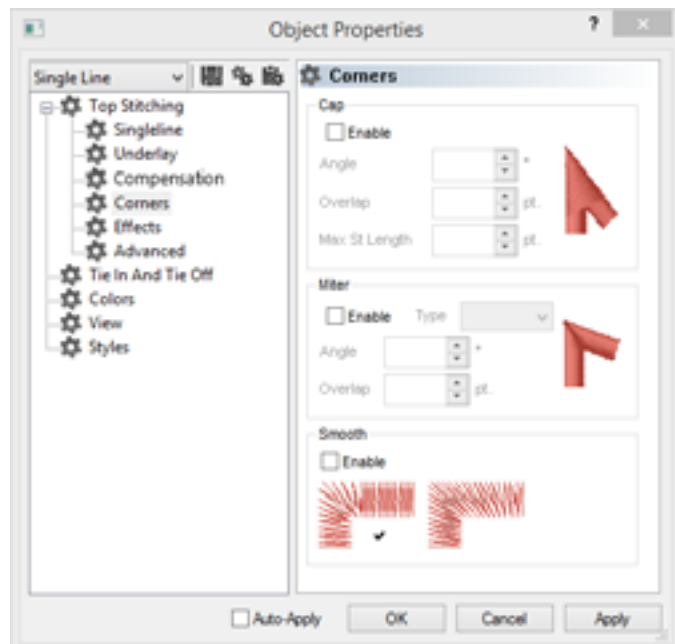
Углы однолинейных элементов

У элементов, состоящих из однолинейных столбиков, существует функция «Corners (Углы)». Это подменю окна «Object Properties (Свойства объекта)» позволяет выбирать характер выполнения углов данного элемента.

Вы можете выбрать экпирование углов («Cap») или соединение скошенных элементов («Miter»). Для соединения скошенных элементов можно выбрать тип 1 или 2. Тип 1 – элементы сходятся в одну точку. Этот тип соединения показан на первой иллюстрации выше. На иллюстрации к пункту «Вариации скосов» показано соединение скошенных элементов по типу 2.

И для экпирования и для соединения скошенных элементов можно выбрать размер каждого конкретного угла в градусах, а также величину наложения.

Функция «Corners (Углы)» доступна только в более новых версиях DesignShop.



Слишком короткие стежки

В некоторых рисунках могут присутствовать стежки слишком короткие для нормального вышивания.

Программа DesignShop может отфильтровывать стежки длиной менее пяти точек. Это может частично решить проблему, но не устранит ее полностью.

Если на вашем рисунке обрывы нити происходят при вышивании тонких контуров, мелких элементов или букв:

- Проверьте размер стежков и сравните его с размером иглы
- Обрывы нити при вышивании коротких стежков гладью
 - Отредактируйте мелкие элементы вручную
 - Используйте функцию «Pull Offset (Поправка натяжения)», чтобы удлинить линии стежков
 - Используйте функцию «Minimum Column Width (Минимальная ширина столбика)» во избежание обрывов нити
 - «Short Stitches (Короткие стежки)»
- Обрывы нити при вышивании сметочных стежков
 - Используйте меньшее количество координат ввода

Единицы измерения – что такое «точка»?

Точка – это очень малая единица измерения, используемая в вышивальной отрасли, равная одной десятой доле миллиметра.

Для информации:

10 точек = 1 миллиметр

100 точек = 1 сантиметр

254 точки = 1 дюйм

Проверка размера стежков и сравнение с размером иглы

Как правило, рекомендуется использовать стежки, длина которых превышает диаметр иглы, используемой для их вышивания. Поскольку большинство игл имеет диаметр 7-8 точек, рекомендуется, чтобы длина стежка составляла не менее 10 точек.

В идеале, рекомендуются следующие минимальные значения длины стежка:

- Сметочные стежки ≥ 15 точек
- Стежки глади ≥ 10 точек
- Заполняющие стежки ≥ 20 точек

Приведенные значения могут варьироваться в зависимости от условий вышивки и рисунка, но на них следует ориентироваться как на общепринятые минимальные значения.

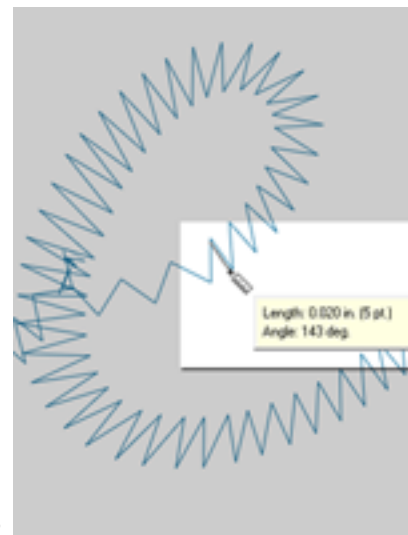
BRAVO

Обрывы нити на коротких стежках гладью

Если обрывы нити происходят при вышивании коротких стежков гладью или мелких букв, причина может быть в том, что диаметр используемой вами иглы превышает длину стежков. Это может приводить к обрывам нити. Чтобы определить, являются ли стежки слишком короткими, с помощью экранной линейки в программе DesignShop измерьте длину стежков на самом узком участке глади. Если длина стежков составляет менее десяти точек или одного миллиметра, скорее всего, вам необходимо будет внести изменения на этом участке.

Чтобы устранить проблему обрывов нити, увеличьте ширину элементов в местах с короткими стежками в соответствии с используемым размером иглы. Это можно сделать несколькими способами.

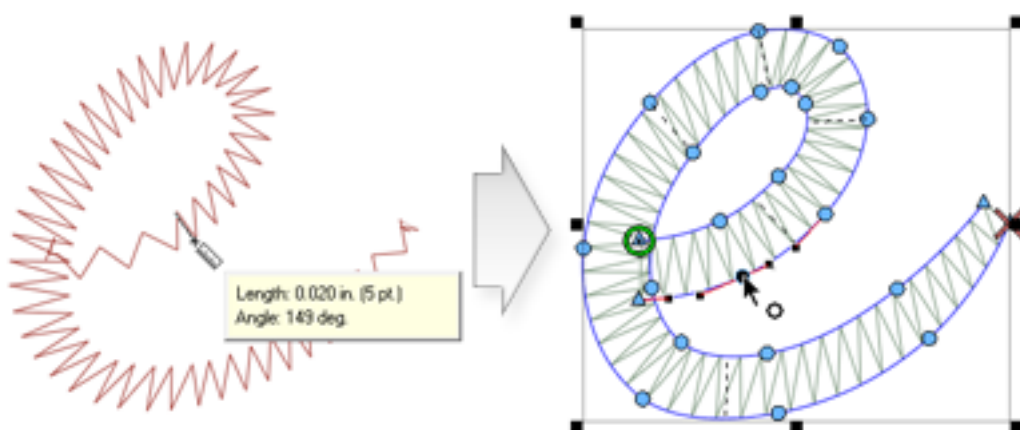
- Отредактируйте узкие элементы рисунка, чтобы увеличить длину стежков.
- Используйте функцию «Pull Offset (Поправка натяжения)», чтобы увеличить длину стежков.
- Используйте функцию «Minimum Column Width (Минимальная ширина столбика)», чтобы ширина столбика глади не могла быть меньше указанного значения.



Редактирование узких элементов рисунка вручную

Элементы с короткими стежками могут быть отредактированы вручную. Если файл имеет формат OFM или каркасной модели, вы можете отредактировать края каркасных элементов так, чтобы при вышивании использовались более длинные стежки.

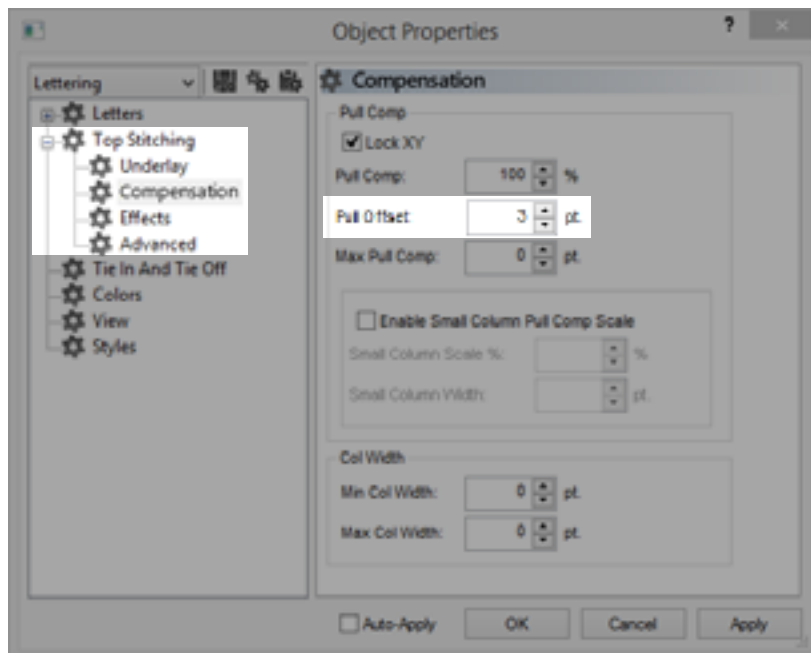
С помощью экранной линейки определите на рисунке слишком узкие участки. Затем используя режим редактирования каркасной модели, измените координаты ввода, чтобы увеличить ширину столбика и, соответственно, длину стежка.



BRAVO

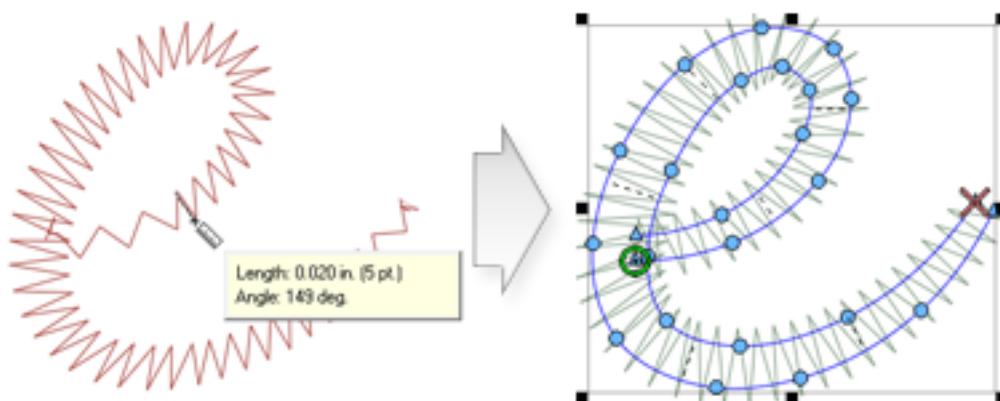
Использование функции «Pull Offset (Поправка натяжения)» для увеличения длины стежка

Чтобы изменять более обширные участки рисунков, удобнее воспользоваться функцией «Pull Offset (Поправка натяжения)», которую можно найти в окне «Object Properties (Свойства объекта)» в подменю «Pull Comp (Комп. натяжения)».



Функция «Pull Offset (Поправка натяжения)» расширяет линейный элемент, добавляя с каждой стороны указанное в поле значение. Если на самом узком участке элемент имеет ширину 5 точек, в поле поправки натяжения можно ввести значение «3», чтобы программа автоматически увеличивала ширину на три точки с каждой стороны. Теперь ширина элемента на самом узком участке будет составлять 11 точек и будет достаточной, чтобы машинка могла вышивать, не обрывая нить.

Поскольку функция поправки натяжения увеличивает ширину линейного элемента с каждой стороны, при добавлении 3 точек с каждой стороны стежка длиной 5 точек мы получим стежок глади шириной 11 точек.

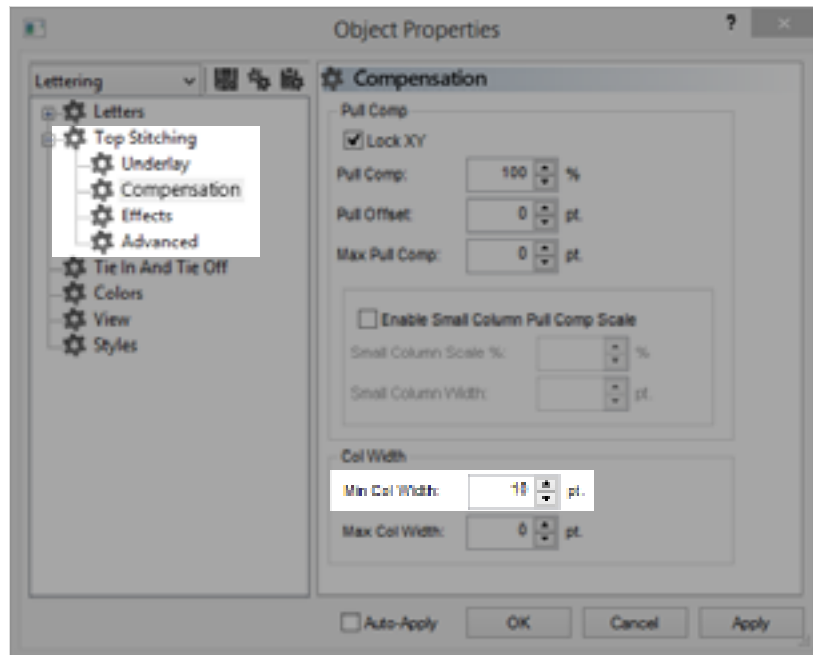


BRAVO

Использование функции «Minimum Column Width (Минимальная ширина столбика)» во избежание обрывов нити

Еще одним способом не допустить обрыв нити по причине слишком коротких стежков глади является использование функции «Minimum Column Width (Минимальная ширина столбика)». Данная функция не позволяет программе создавать линейный элемент (столбик или заполнение), ширина которого меньше значения, указанного в поле данной функции.

Данную функцию можно найти в окне «Object Properties (Свойства объекта)» в подменю «Pull Comp (Комп. натяжения)». Если вы укажете в поле «Min. Col. Width (Мин. ширина столбика)» значение «10», это поможет предотвратить обрывы нити при вышивании проблемных рисунков.



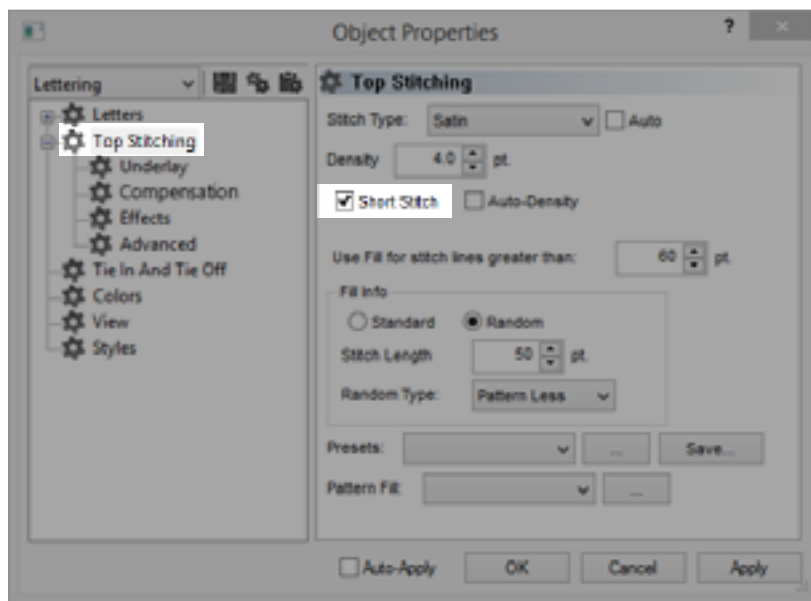
BRAVO

«Short Stitches (Короткие стежки)»

«Short Stitches (Короткие стежки)» - это функция, которая позволяет изменять длину стежков с внутренней стороны изгибов и острых углов. Она предназначена для предотвращения обрывов и скопления ниток, а также повреждения ткани при вышивании элементов с плотным расположением стежков.



В более новых версиях программы DesignShop данная функция включена по умолчанию.



Хотя данная функция полезна в большинстве случаев, ее использование может привести к созданию слишком коротких стежков в мелких буквах или узких столбиках глади. По этой причине, начиная с DesignShop V9, в свойства коротких стежков был добавлен новый параметр. Он автоматически отключает данную функцию для стежков, имеющих длину меньше указанного значения. По умолчанию данное значение составляет 20 точек, что является оптимальным вариантом для большинства рисунков. Данные параметры находятся в подменю «Advanced (Расширенные)».

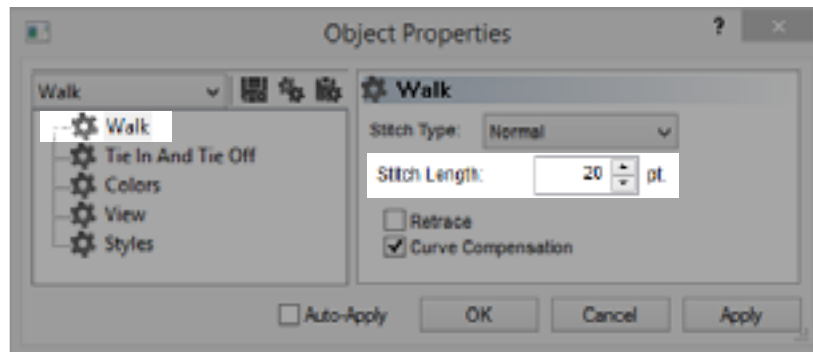


Для рисунков, сохраненных в более ранних версиях данной программы, настройки этих параметров необходимо проверять.

BRAVO

Обрывы нити при вышивании сметочных стежков

Если проблема возникает при вышивании сметочных стежков рисунка, возможно, причиной является то, что задана слишком маленькая длина стежка. Старайтесь не использовать стежки длиной менее 15 точек.



Использование меньшего количества координат ввода

Наиболее распространенной причиной обрывов нити при выполнении сметочных стежков является использование при оцифровке слишком большого числа координат ввода на небольшом участке рисунка. Каждая создаваемая точка ввода создает также проникновение иглы.

Многие начинающие оцифровщики стараются использовать больше координат ввода, чтобы вводимый элемент точнее соответствовал линии рисунка. Постарайтесь использовать меньше точек для создания элемента той же формы. Это уменьшит количество стежков, позволит легче редактировать рисунок и избежать создания стежков, длина которых меньше диаметра иглы.

Также старайтесь, чтобы расстояние между координатами ввода составляло не менее 10 точек (1 мм).

Диагностирование и устранение проблем, связанных с плотностью стежков

Плотность расположения стежков рисунка также может быть причиной обрывов нити. Обрывы, как правило, связаны со следующими проблемами:

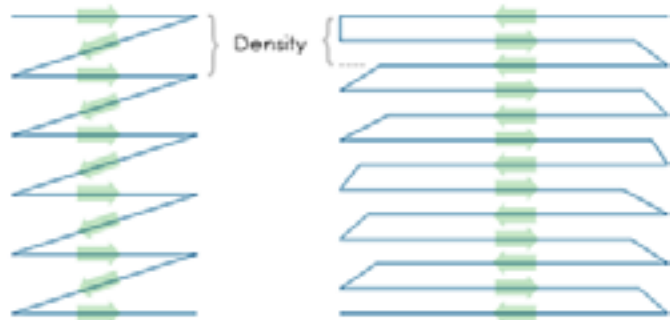
- В настройках указано слишком большое значение плотности
 - Какие настройки плотности являются оптимальными?
- Слишком много слоев стежков
- Слишком частые проникновения иглы на малом участке
 - Графическое отображение расстояния между стежками
 - Фильтр расстояния между стежками

В настройках указано слишком большое значение плотности

Параметр плотности в DesignShop задает расстояние между стежками, идущими в одном направлении. В некоторых отношениях, этот параметр можно воспринимать как шаг между стежками. Чем больше значение данного параметра, тем дальше друг от друга будут отстоять параллельные стежки.

Если стежки расположены слишком близко друг к другу, это может привести к истиранию и обрывам

нити, а также образованию складок на ткани и плохому качеству вышивки.



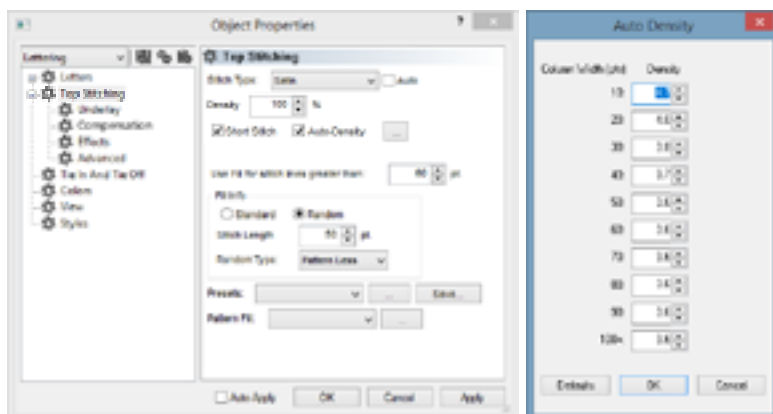
Какие настройки плотности являются оптимальными?

Настройки плотности могут и должны регулироваться в зависимости от типа стежков и условий вышивания. Для того чтобы подобрать правильное значение данного параметра, возможно, придется поэкспериментировать. Рекомендуемые начальные значения указаны в программе.

Для стежков гладью:

Попробуйте воспользоваться функцией «Auto Density (Автоматическое регулирование плотности)». Данная функция будет автоматически регулировать плотность стежков в зависимости от длины стежка. Чем длиннее стежок, тем больше он приподнимается над тканью. По этой причине для более длинных стежков или более широких столбиков требуется большее значение плотности, чтобы стежки были.

расположены ближе друг к другу. Это позволит вышивать более равномерные и красивые стежки.



Для заполняющих стежков:

Для заполняющих стежков, как правило, используется определенное заданное значение плотности. Заполняющие стежки обычно представляют собой серию стежков равной длины. Для большинства заполняющих стежков рекомендуемым начальным значением плотности является 3,8 точки. Данное значение может быть изменено в зависимости от длины стежков, заполняющего узора и условий вышивания.



Для особых типов ниток и условий вышивания часто требуются особые настройки плотности стежков. Рекомендации по настройкам плотности стежков и другим настройкам рисунков смотрите на сайтах производителей в Интернете.

Слишком много слоев стежков

Наложение друг на друга нескольких слоев стежков также может привести к проблемам с плотностью. Слишком много стежков, выполненных в одном месте, могут привести к образованию жесткого участка вышивки. Это часто приводит к истиранию и обрывам нити при вышивании нового слоя стежков поверх предыдущего.

В рисунках, где требуется наложение несколько слоев стежков поверх друг друга, все слои должны иметь низкую плотность расположения стежков, так чтобы при наложении слоев друг на друга общая плотность стежков приближалась к стандартной плотности заполняющих стежков в один слой.

Слишком частые проникновения иглы на малом участке

Если на малом участке рисунка расположено несколько элементов рисунка, это может привести к слишком частым проникновениям иглы на данном участке. Повышенная концентрация проникновений иглы, в свою очередь, может привести к образованию дыр в одежде, а также к обрывам нити.

Избегайте наложения элементов рисунка друг на друга, требующего частого проникновения иглы на малом участке.

Графическое отображение расстояния между стежками

В программе DesignShop существует функция отображения проникновений иглы и цветового кодирования их концентрации. Чтобы воспользоваться данным инструментом, откройте меню «Tools (Инструменты)» > «Filter (Фильтр)» > «Stitch Proximity Plot... (Графическое отображение расстояния между стежками)». Затем скройте стежки рисунка. Под рисунком вы увидите графическое отображение расстояния между стежками. Оно напоминает метеорологическую карту. Темным цветом обозначены участки, на которых возможны проблемы из-за слишком плотного расположения стежков. Более светлые участки не должны вызывать проблем при вышивании.

Фильтр расстояния между стежками

Функция «Stitch Proximity Filter (Фильтр расстояния между стежками)» поможет нормализовать концентрацию проникновений иглы на наиболее проблемных участках рисунка. Чтобы активировать данный фильтр откройте меню «Tools (Инструменты)» > «Filter (Фильтр)» > «Proximity Filter... (Фильтр расстояния между стежками...)».



При использовании этого фильтра все данные каркасных моделей будут конвертированы в расширенный формат, что затруднит их дальнейшее редактирование или масштабирование.

Диагностирование и устранение проблем, связанных с иглой

Правильная ориентация иглы важна для выполнения правильного стежка. Если игла вставлена неправильно, петля, которая образуется при выполнении стежка, может быть смещена и в этом случае не будет захвачена челноком для завершения стежка.

Поврежденная игла также может быть причиной обрывов нити.

При диагностировании обрыва нити рассмотрите следующие возможные причины.

- Неправильный угол поворота иглы
- Игла вставлена задом наперед
- Повреждение иглы

Неправильный угол поворота иглы

В идеале, при вышивании ушко иглы должно быть повернуто на 5° вправо от центрального положения. Допустимый диапазон угла поворота составляет 0°-20° вправо, но 5° является идеальным положением. Вероятность обрыва нити повышается, если ориентация иглы выходит за допустимые пределы угла поворота.

Визуальным ориентиром может служить циферблат часов, на котором минутное деление соответствует углу 6°.

Отрегулируйте ориентацию иглы так, чтобы ушко было повернуто на 5° вправо. Дополнительную информацию смотрите в разделе «Замена иглы».



Игла вставлена задом наперед

У игл для вышивальных машин существует передняя и задняя сторона. Если вы установите иглу передом назад, вероятнее всего, на первых же нескольких стежках рисунка произойдет обрыв нити.

На передней стороне иглы находится длинный желобок (нитенаправитель), в то время как на задней – поперечная насечка (паз) непосредственно над ушком иглы.

Переустановите иглу так, чтобы нитенаправитель был обращен вперед, паз – назад, а ушко иглы было повернуто на 5° вправо. Дополнительную информацию смотрите в разделе «Замена иглы».



Повреждение иглы

Срок службы стандартной иглы составляет приблизительно от 4 до 6 часов непрерывной работы. По истечении этого срока игла начинает проявлять признаки износа. На игле могут образовываться заусенцы или она может потускнеть и обрывать нить.

Замените иглу. Дополнительную информацию смотрите в разделе «Замена иглы».

Диагностирование и устранение проблем, связанных с прижимной лапкой

Правильная высота прижимной лапки имеет большое значение для качества машинной вышивки. При диагностировании обрыва нити рассмотрите следующие возможные причины.

Прижимная лапка расположена слишком высоко

Если прижимная лапка расположена слишком высоко, ткань будет смещаться, что отразится на совмещении элементов рисунка. Это также может привести к обрывам нити.

Остановите машину и отрегулируйте высоту прижимной лапки. Инструкции смотрите в разделе, посвященном регулированию высоты прижимной лапки.

Прижимная лапка расположена слишком низко

Хотя низкое расположение прижимной лапки редко приводит к обрывам нити, при таком положении увеличивается уровень шума при работе машины. Оно также может привести к образованию более светлого ободка вокруг рисунка на темных тканях. Этот ободок, как правило, можно удалить с помощью пара воды или легкой глажки.

Остановите машину и отрегулируйте высоту прижимной лапки. Инструкции смотрите в разделе, посвященном регулированию высоты прижимной лапки.

Диагностирование и устранение проблем, связанных с масштабированием рисунка

В не зависимости от того, является ли рисунок каркасной моделью или файлом развернутого типа чрезмерное уменьшение рисунка может привести к обрывам нити.

Уменьшение рисунка

Уменьшение рисунка может стать причиной обрывов нити, поскольку приводит к созданию стежков, длина которых меньше диаметра иглы. При уменьшении каркасного рисунка, все координатные точки сдвигаются ближе друг к другу. Поскольку каждая координата ввода соответствует проникновению иглы, это может привести к образованию слишком коротких стежков.

Какое изменение размера является чрезмерным?

То насколько можно изменить размер рисунка, зависит от типа файла, а также от того, насколько детальным является рисунок. Если рисунок относительно простой, его размер может быть успешно уменьшен больше, чем размер рисунка, в котором присутствует большое количество мелких деталей.

Как правило,

- Размер рисунка развернутого формата может быть изменен на 10-15% его исходного размера.
- Размер рисунка каркасного формата может быть изменен на 25-30% его исходного размера.

Размер некоторых рисунков может быть изменен сильнее, но то насколько успешно такой может быть вышит, зависит от того, как этот рисунок был изначально оцифрован. Размер рисунка вышивки редко можно изменять по своему усмотрению.

Диагностирование и устранение проблем, связанных с условиями вышивания

Различные условия вышивания могут также быть причиной обрывов нити и других проблем с качеством вышивки. При диагностировании проблем, связанных с условиями вышивания, рассмотрите следующие возможные причины.

- Вышивание по абразивным материалам или материалам с покрытием
- Размер иглы не подходит для данного рисунка
- Подкладка не подходит для данного материала
- Рисунок не подходит для данного материала
- Использование клейких материалов
- Одежда неправильно закреплена в пальцах
- Использование особых ниток

Вышивание по абразивным материалам или материалам с покрытием

Шероховатые или жесткие материалы создают трение по нити, что приводит к ее обрыву. Используйте иглу большего диаметра, которая создает в материале отверстия большего размера и снижает интенсивность трения по нити. Это поможет решить проблему обрывов нити при вышивании по таким материалам, как парусина или толстая хлопчатобумажная ткань.

При вышивании по абразивным материалам во избежание обрывов нити используйте иглы большого размера, такие как 80/12.

При вышивании по материалам с покрытием или водоотталкивающим материалам, например, сумкам для ноутбуков, при прохождении через ткань игла может нагреться и расплавлять материал, через который проходит. Расплавленный материал может налипать на иглу, из-за чего игла будет чаще рвать нить и в нее сложнее будет заправить нить.

При вышивании по таким материалам используйте иглы с титановым или антипригарным покрытием.

Размер иглы не подходит для данного рисунка

Если ваш рисунок содержит значительное количество мелких элементов, используемые для их вышивания мелкие стежки могут быть причиной обрывов нити, если их размер меньше диаметра рабочей иглы.

Устранить данную проблему при вышивании мелких букв и элементов рисунка можно, используя иглы малого размера, например 70/10 или 65/9.

Подкладка не подходит для данного материала

При вышивании без надлежащей основы снижается качество вышивки и повышается вероятность обрыва нити.

Выберите подкладку, которая подходит для используемого материала и вышиваемого рисунка.

Для более легких, тянущихся и тонких тканей требуется более плотная отрезная подкладка. Для более плотных тканей может использоваться подкладка отрывного типа.

При выборе подкладки также следует учитывать размер рисунка и плотность расположения стежков. При большой плотности стежков на малых участках используйте более плотную подкладку.

Рисунок не подходит для данного материала

Не смотря на то, что большинство тканей, из которых шьется одежда, подходят для вышивания большинства рисунков, при диагностировании проблем следует учитывать отношение рисунок / ткань.

Сравните результат вышивания рисунка диаметром 10 дюймов и содержащего 50 000 стежков на спине куртки и на футболке. При таком количестве стежков на такой площади вышивка на спине куртки будет выглядеть намного более качественно, в то время как на ткань футболки, скорее всего, соберется в складки и скрутится под вышивкой.

Убедитесь, что данная ткань и подкладка подходят для данного рисунка ИЛИ задайте настройки рисунка, которые подходят для данной ткани.

Если вы вышиваете по легкой ткани, старайтесь использовать низкую плотность и меньшее количество стежков при выполнении рисунка.

Использование клейких материалов

Клейкие материалы могут создавать проблемы при вышивании. Эти липкие вспомогательные материалы помогают удерживать на месте элементы аппликации и подкладку, но они могут налипать на иглы и приводить к обрывам ниток.

По возможности, старайтесь не использовать клейкие материалы. Если они нужны для выполнения рисунка, используйте минимальное необходимое количество. Во избежание налипания клеящих веществ и последующих обрывов нити, используйте иглы с титановым или антипригарным покрытием.

Одежда неправильно закреплена в пальцах

От того, как одежда закреплена в пальцах, зависит то, как ткань будет вести себя при вышивании. При неправильном закреплении ткань может колебаться в продольном направлении или провисать, что создает неравномерную динамику нити и приводит к обрывам нити, плохому совмещению элементов рисунка и общему низкому качеству вышивки.

Тот же эффект может дать вышивание с плохо закрепленными на машине опорными кронштейнами пялец.

Используйте пальцы размер пялец наиболее точно соответствующий размеру рисунка. Правильно отрегулируйте натяжение ткани на пальцах и проверьте, чтобы опорные кронштейны пялец были надежно закреплены на машине.

Использование особых ниток

Для вышивания особыми нитками часто требуются особые иглы и особые методы оцифровки рисунка.

Специальные рекомендации по вышиванию особыми нитками смотрите на сайтах производителей в Интернете.

Диагностирование неисправностей машины, вызывающих обрывы нити

Очистка области под игольной пластинкой

Скопление обрезков ниток и волокон может приводить к обрывам и сбоям обрезки ниток. Своевременная очистка области под игольной пластинкой и ее правильное центрирование помогут избежать данных проблем.

- Очистка области под игольной пластинкой
- Центрирование игольной пластинки

Очистка области под игольной пластинкой

1. Снимите шпульный колпачок.
2. Снимите защиту челнока.

Для BRAVO X

Ослабьте два винта с плоской головкой, которыми крепится защита челнока, и сдвиньте ее в сторону от машины.



Для BRAVO

Ослабьте два винта с полукруглой головкой, которыми крепится защита челнока, и сдвиньте ее в сторону от машины.



3. Снимите игольную пластинку, выкрутив два удерживающих ее винта с внутренними шести-гранниками.

Для BRAVO X



Для BRAVO



4. С помощью кисти или сжатого воздуха удалите скопившиеся под пластиной обрезки ниток и волокна.
5. Установите защиту челнока на место.
6. Установите игольную пластинку на место.

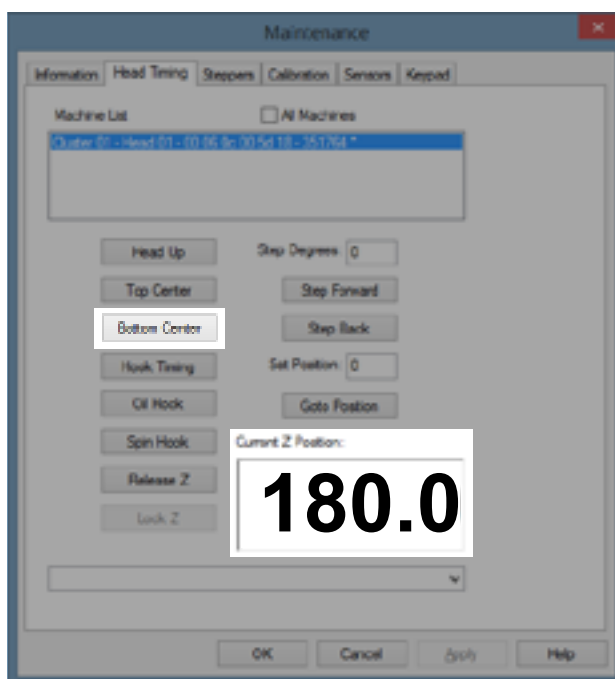
BRAVO

Центрирование игольной пластинки

1. Отцентрируйте игольную пластинку на ощупь и на глаз, насколько сможете точно.
2. Опустите рабочую иглу в самое нижнее положение
 - Это можно сделать вручную: нажмите кнопку аварийной остановки и опустите иглу, вращая ось Z
 - ИЛИ откройте меню «Tools (Инструменты)» > «Maintenance (Обслуживание)» > вкладка «Head Timing (Синхронизация головки)», затем щелкните «Bottom Center (Нижнее по центру)».



При этой команде игла опустится очень быстро.



3. При опущенной игле ослабьте винты, удерживающие игольную пластинку, и придайте ей такое положение, чтобы игла находилась точно по центру отверстия в пластинке.

Для BRAVO X



Для BRAVO



4. Затяните винты, удерживающие игольную пластинку.
5. В зависимости от того, каким способом вы опускали иглу, поднимите ее снова, либо отпустив кнопку аварийной остановки, либо щелкнув «Head Up (Верхнее положение головки)» и «ОК».

BRAVO

Требуется техническое обслуживание прижимных роликов

Наиболее распространенным симптомом того, что прижимные ролики нуждаются в техническом обслуживании, является смещение нити вбок от ролика и образование «птичьего гнезда». Программа, как правило, воспринимает это как обрыв нити, но при осмотре верхней нити выясняется, что нить не оборвана. Однако, если вы заглянете под ткань, то увидите скопление ниток под игольной пластинкой.

График технического обслуживания этих роликов запрограммирован в таймерах технического обслуживания, но если машина образует «птичьи гнезда», проведите внеплановую очистку и смазку прижимных роликов.

Cleaning & Greasing the Pinch Rollers

Чтобы очистить и смазать прижимные ролики:

1. Поднимите рычаг нитеводителя.
2. Удерживая рычаг одной рукой, второй потяните прижимной ролик вправо и снимите его с втулки.
3. Затем наклоните ролик и, оттянув рычаг немного влево, освободите ролик из машины. Рычаг нитеводителя до определенной степени подвижен, но если его оттянуть слишком далеко влево, рычаг может быть поврежден.



4. С помощью мягкой ткани очистите втулку и сам ролик. Следите за тем, чтобы смазка не попала на прижимную поверхность ролика.

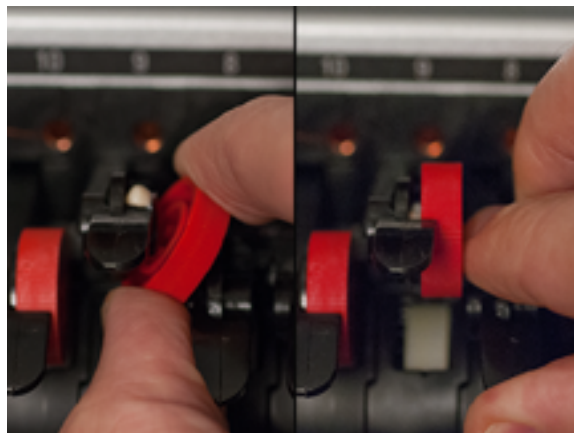


BRAVO

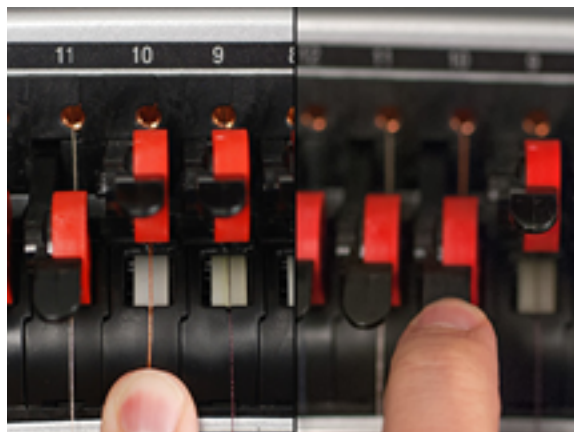
5. Нанесите смазку EMB Polymer на верхнюю поверхность ступицы и на внешнюю поверхность каждого из трех штифтов внутри прижимного ролика.



6. Оттяните рычаг нитеводителя немного влево и, наклонив ролик, вставьте его на место.
7. Выпрямите ролик и аккуратно поверните, чтобы распространить смазку по втулке перед тем, как надевать на нее ролик.



8. Прижмите ролик влево, чтобы он встал на место.
9. Выровняйте нитку так, чтобы она приходилась на V-образное углубление в передней крышке нитеводителя и прижмите рычаг прижимного ролика вниз.

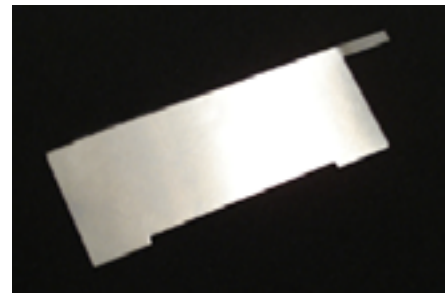


Регулирование положения опоры вращающегося челнока

Регулирование опоры вращающегося челнока требуется, в случае если одежду затягивает во вращающийся челнок или если по опоре сильно ударили пальцами при установке последних на машину. Регулировка также может потребоваться, если были случайно ослаблены удерживающие опору винты.

Если зазор опоры вращающегося челнока слишком широкий или слишком узкий, это может привести к проблемам при вышивании.

Чтобы осмотреть и отрегулировать зазор опоры вращающегося челнока, вам потребуется специальный толщиномер (номер по каталогу: 009027-01).



Осмотр зазора опоры вращающегося челнока

1. Снимите шпульный колпачок.

2. Снимите защиту челнока.

Для BRAVO X

Ослабьте два винта с плоской головкой, которыми крепится защита челнока, и сдвиньте ее в сторону от машины.



Для BRAVO

Ослабьте два винта с полукруглой головкой, которыми крепится защита челнока, и сдвиньте ее в сторону от машины.

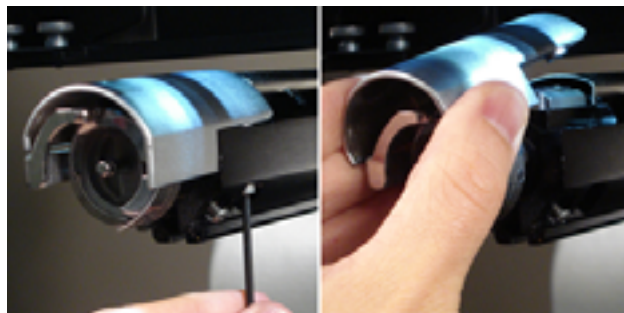


3. Снимите игольную пластинку, выкрутив два удерживающих ее винта с внутренними шести-гранниками.

Для BRAVO X



Для BRAVO



4. В программе откройте меню «Tools (Инструменты)» > «Maintenance (Обслуживание)» > вкладка «Head Timing (Синхронизация головки)».

BRAVO

- Щелкните «Bottom Center (Нижнее по центру)».



При этой команде игла опустится очень быстро.

- Осмотрите опору челнока, ее расположение слева направо относительно иглы. Игла должна находиться по центру. Если положение опоры челнока не соответствует описанному, попробуйте его отрегулировать. Если это не возможно, замените опору челнока (номер по каталогу: 33046).

Для BRAVO X



Для BRAVO



- Если опора челнока расположена правильно, щелкните кнопку «Head Up (Верхнее положение головки)», затем «ОК».
- Затем вставьте удерживающий толщиномер между опорой и корзиной челнока



Если толщиномер не входит в зазор легко, не применяйте силу. Вы можете поцарапать отполированную до зеркального блеска поверхность опоры или корзины челнока, что приведет к обрывам нити.

Для BRAVO X



Для BRAVO



Удерживающий толщиномер должен входить в зазор между опорой и корзиной челнока без сопротивления. Зазор между опорой и корзиной челнока должен не более чем в 1,1 раза превышать толщину толщиномера (толщина толщиномера составляет 0,020', с допустимым отклонением +/- 0,002').

- Кончик опоры челнока должен быть вровень с верхней поверхностью корзины челнока.
- Если положение опоры челнока не соответствует описанному, отрегулируйте его, следуя описанной ниже процедуре.

Регулирование опоры вращающегося челнока

Для BRAVO X

1. Utilizzare una chiave esagonale per allentare le due viti verso la parte anteriore della macchina che tiene il supporto del gancio. (1,5 mm esagonale)
2. Вставьте толщиномер между опорой и корзиной челнока.



3. Отрегулируйте положение опоры челнока в соответствии с требованиями процедуры проверки выше.

4. Remove the gauge while holding the position of the hook support. Make sure that the tip of the hook support is no higher than the hook basket.



5. Затяните два винта, удерживающих опору челнока.
6. Убедитесь, что толщиномер по-прежнему свободно входит в зазор между корзиной и опорой челнока.
7. Установите на место защиту вращающегося челнока.
8. Установите на место игольную пластинку.

Для BRAVO

С помощью шестигранного ключа ослабьте два винта, удерживающих опору челнока.



Удерживая опору челнока за ту сторону, на которой находятся регулировочные винты, отрегулируйте положение опоры в соответствии с требованиями, изложенными при описании процедуры осмотра выше.



Возврат машины к заводским настройкам

Иногда проблему можно решить, полностью перезагрузив машину. Удалив несколько папок на компьютере, вы можете вернуть машину к заводским настройкам. Чтобы выполнить откат к заводским настройкам:

- Удалите папку заданий и папку машин
- Включите питание машины в режиме принудительной загрузки

Удаление папки заданий и папки машин

Удаляя с компьютера папки «Jobs (Задания)» и «Machines (Машины)», вы удалите все настройки машины. После того, как эти папки будут удалены, машину можно перезагрузить. Чтобы удалить папки:

1. Убедитесь, что питание машины отключено и на компьютере выключена ОС Melco.
2. С помощью Windows Explorer перейдите по следующему адресу:
 - для 32-битных систем C:\Program Files\Melco\BRAVO OS vXX
 - для 64-битных систем C:\Program Files (x86)\Melco\BRAVO OS vXX
3. Удалите папки «Jobs (Задания)» и «Machines (Машины)».

Включение питания машины в режиме принудительной загрузки

При включении питания машины с использованием «Force Download (Принудительная загрузка)», в машину будет загружен новый пакет файлов.

1. Проверьте, чтобы все машины были выключены.
2. Запустите ОС Melco и дождитесь появления серого экрана.
3. Откройте меню «Tools (Инструменты)», выберите «Options (Опции)», щелкните по вкладке «Ethernet». Данный шаг необходим только при первом запуске.
 - a. Убедитесь, что в программе выбран именно тот Ethernet-адаптер/сетевая карта, к которому подключена(ы) машина(ы) (чтобы выбрать, щелкните нужный адаптер/карту левой кнопкой мыши).
 - b. Включите «Force Download (Принудительная загрузка)», установив флажок в соответствующем поле.
 - c. Щелкните «ОК».
4. Проверьте, чтобы кнопка «Аварийная остановка» была отпущена.
5. Включите питание машины с помощью выключателя на корпусе.
6. Программа загрузит в машину файлы CSA и RSA.
7. Машина инициализируется и отобразится на экране..

Диагностирование и устранение прочих неисправностей

Сбои при запуске

Как правило, сбой при запуске происходит, если в начале вышивания машина не может захватить шпульную нить. Для диагностирования сбоев запуска смотрите таблицу ниже.

Возможная причина	Способ устранения
Конец нити (длина конца нити, оставлен-ная после обрезки) слишком короткий	В программе откройте меню «Tools (Инструменты)», выберите «Settings (Настройки)», затем щелкните по вкладке «Settings (Настройки)». Выберите в настройках «Tail Length (Длина конца нити)» значение «Medium (Средняя)» или «Long (Длинная)».
Нить не удерживается в захвате (устрой-ство захвата) при обрезке по причине по-вреждения или неправильного положения захвата или лезвия.	Обратитесь в службу технической поддержки.
Прижимной валик нижней нити (удержи-вающий шпульную нить после обрезки) поврежден или плохо отрегулирован. Прижимной валик нижней нити является частью системы обрезки нитей и распо-ложен непосредственно под регулируемым неподвижным ножом. Эта проблема воз-можна только на машинах более старых моделей (XT и XTS).	Осмотрите прижимной валик нижней нити (это будет проще сделать, сняв игольную пластинку). Оцените положение прижимного валика нижней нити, посмот-рите, касается ли он регулируемого неподвижного ножа (чтобы облегчить задачу, воспользуйтесь фонариком). Если прижимной валик нижней нити не касается регу-лируемого неподвижного ножа, его необходимо заме-нить или отрегулировать; обратитесь в службу техни-ческой поддержки.

Пропуски стежков

Если при вышивании машина пропускает стежки, для диагностирования неисправности воспользуйтесь таблицей ниже.

Проблемная область	Возможная причина	Способ устранения
Иглы	Игла погнута или повреждена	Замените иглу на совместимую
	Игла не подходит для используемого размера ниток	Замените иглу на совместимую
Глубина проникновения иглы	Неправильно отрегулирована нижняя мертвая точка игольной планки	Отрегулируйте глубину проникно-вения иглы.
Вращающийся челнок	Челнок неправильно синхронизирован	Отрегулируйте синхронизацию челнока
	Слишком широкий зазор челнока	Отрегулируйте зазор челнока
	Челнок поврежден	Замените челнок

BRAVO

Проблемная область	Возможная причина	Способ устранения
Прижимная лапка	Пружина прижимной лапки ослабла или повреждена, что не позволяет плавно поднимать лапку	Замените пружину (обратитесь в службу технической поддержки)
	Высота прижимной лапки неправильно отрегулирована	Отрегулируйте высоту прижимной лапки
Нить	Некачественные или неподходящие нитки	Отрегулируйте высоту прижимной лапки

Слабые стежки / петли на стежках

Если при вышивании стежки получаются слишком слабыми или на стежках образуются петли, для диагностирования неисправности воспользуйтесь таблицей ниже.

Возможная причина	Способ устранения
Выставлено слишком большое значение подачи нити.	В настройках уменьшите значение подачи нити.
Слишком большая плотность стежков рисунка.	В программе редактирования рисунка уменьшите плотность стежков.

Поломка иглы

Если при вышивании часто ломаются иглы, для диагностирования неисправности воспользуйтесь таблицей ниже.

Возможная причина	Способ устранения
Слишком маленький размер иглы для данной ткани.	Вставьте иглу подходящего размера.
Игла натывается на игольную пластинку.	Отцентрируйте игольную пластинку. Отрегулируйте подачу нити во избежание натяжения нити и смещения кончика иглы относительно отверстия в игольной пластинке. Во избежание попадания иглы по пальцам, правильно закрепляйте одежду в пальцах и используйте рисунок, оцифрованный так, чтобы игла не попадала в точки закрепления ткани.

Плохое совмещение элементов рисунка

BRAVO

Как правило, причиной проблем с совмещением элементов рисунка является неправильное закрепление одежды в пальцах или неподходящая подкладка. Тем не менее, существует возможность провести проверку на совмещение элементов рисунка, которая позволит определить, является ли плохое совмещение результатом проблем с машиной. Инструкции по проведению данной проверки смотрите в Техническом руководстве в разделе «Проверка на совмещение элементов рисунка». Для диагностирования проблем с совмещением элементов рисунка воспользуйтесь таблицей ниже.

Возможная причина	Способ устранения
Опорные кронштейны палец закреплены на машине недостаточно прочно.	Сильнее затяните винты, удерживающие опорные кронштейны палец.
Зажимы на опорных кронштейнах палец закреплены недостаточно прочно.	Сильнее затяните винты, которыми зажимы крепятся к опорным кронштейнам палец.
Ткань неправильно закреплена в пальцах.	Инструкции по закреплению ткани в пальцах смотрите в соответствующем разделе.
Плохо смазаны направляющие по оси X и/или Y	Смажьте направляющие по оси X.
	Смажьте направляющие по оси Y.
Неправильное натяжение троса оси X, ремня синхронизации оси Y и приводного ремня оси Z	Проверьте натяжение ремней (Техническое руководство).

Анализ тестового рисунка

Если после проверки и устранения всех возможных причин, описанных в разделах выше, проблема обрыва нити не устранена, вы можете выполнить более углубленный анализ. Для проведения такого анализа необходимо вышить тестовый рисунок, AMPASS или BRAVOPASS.

В программе щелкните по значку «Load Design (Загрузить рисунок)» или откройте мастер загрузки рисунков и найдите файл AMPASSXXX или BRAVOPASSXXX (где XXX соответствует номеру версии файла) по адресу C:\Program Files\Melco\BRAVO OS\Test Designs\AMPASSXXX.exp (или BRAVOPASSXXX.exp). Задайте толщину ткани 3 точки и максимальную скорость строчки 1000-1200 стежков в мин.

Вышейте рисунок AMPASS или BRAVOPASS на плотной хлопчатобумажной ткани с одним слоем стандартного отрезного подкладочного материала (2,0 у).

С самого начала теста, при условии выполнения приведенных ниже инструкций, частота обрывов нити должна снижаться по мере выполнения тестового рисунка (Примечание: наиболее проблемным элементом являются мелкие буквы; довольно часто устранение проблемы обрывов нити на этих элементах приводит к полному устранению проблемы обрывов нити). В процессе вышивания тестового рисунка AMPASS или BRAVOPASS для диагностирования проблемных областей используйте следующую таблицу.

Если обрыв нити происходит в процессе вышивания:	Проверьте следующее:
Горизонтальные или вертикальные полосы в самом начале вышивания или вскоре после запуска	Синхронизация челнока и зазор челнока Проверьте, является ли достаточной длина конца нити (оставленного после обрезки) Убедитесь, что в момент обрезки нить удерживается в захвате Проверьте пружину прижимного валика нижней нити Осмотрите ролики нитеводителя и прижимные ролики на предмет износа и/или повреждений
В начале мелких букв	Синхронизация челнока
При вышивании мелких букв (не в начале)	Глубина проникновения иглы Синхронизация челнока и зазор челнока Ориентация иглы Убедитесь, что игольная пластинка отцентрирована Осмотрите ролики нитеводителя и прижимные ролики на предмет износа и/или повреждений
Треугольники и области заполнения	Синхронизация челнока. Синхронизация челнока является наиболее распространенной причиной обрывов нити на этих элементах. Осмотрите ролики нитеводителя и прижимные ролики на предмет износа и/или повреждений
В начале кругов	Зазор челнока

BRAVO

Если обрыв нити происходит в процессе вышивания:	Проверьте следующее:
При вышивании кругов (не в начале)	Заусенцы на отверстиях игольной пластинки Ориентация иглы Пяльцы могут ударяться об игольную пластинку Осмотрите ролики нитеводителя и прижимные ролики на предмет износа и/или повреждений
Ромб	Ориентация иглы Зазор челнока Осмотрите ролики нитеводителя и прижимные ролики на предмет износа и/или повреждений
Лошадь с коляской	Ориентация иглы Осмотрите ролики нитеводителя и прижимные ролики на предмет износа и/или повреждений
Спираль и звезда с исходящими лучами	Ориентация иглы

Сообщения операционной системы

ОС Melco выводит на экран любые сообщения, как сообщения об изменении состояния, так и сообщения об ошибках. Сообщения отображаются в строке состояния машины.

Сообщения об ошибках

Ниже представлен перечень сообщений об ошибках ОС Melco в алфавитном порядке с рекомендуемыми действиями пользователя в случае получения каждого из сообщений.

Если программа выведет на экран сообщение об ошибке, отсутствующее в данном перечне или в Технического руководства, или если вы не знаете, что делать при получении одного из сообщений из данного перечня, обратитесь за помощью в службу технической поддержки.

Сообщение об ошибке	Дальнейшие действия пользователя
Положение для наложения АППЛИКАЦИИ – попытка выполнения операции при X/Y в положении «остановлено для наложения аппликации»	Машина остановилась для наложения аппликации. Закончите выполнение ап-пликации или щелкните кнопку «Reset Design (Сброс рисунка на исходную точку)»
Нож не возвращен в исходное положение	Данное сообщение появляется, если при нажатии кнопки «Пуск», чтобы начать вышивание, или запуске функции «Head Timing (Синхронизация головки)» машина обнаруживает, что нож устройства обрезки не находится в исходном положении.
Ошибка команды DSP	Контроллер двигателя получил неверную последовательность команд; в результате произошла критическая ошибка, и ЦП прекратил работу. Обратитесь за помощью в службу технической поддержки.
Нажата кнопка «Аварийная остановка»	Это сообщение не является сообщением об ошибке, оно появляется всегда, когда кнопка «Аварийная остановка» находится в нажатом положении. Если вы не хотите, чтобы кнопка «Аварийная остановка» оставалась нажатой, поверните кнопку в направлении, указанном стрелкой, чтобы отпустить ее.
Ошибка функции ПЕРЕЙТИ – попытка выполнить переход к стежку/цвету в ходе выполнения другой операции, т.е. трассирования, вышивания	Дождитесь, когда машина закончит выполнять текущую операцию. Затем вы можете выполнить операцию перехода.
Устройство захвата не возвращено в исходное положение	Устройство захвата не полностью возвращено в исходное положение. Убедитесь, что устройство захвата не заклинило. Затем откройте меню «Maintenance (Обслуживание)» и выберите вкладку «Steppers (Шаговые двигатели. В разделе «Grabber (Устройство захвата)» щелкните кнопку «Home (Исходное положение)».
Ошибка команды ЦЕНТРИРОВАТЬ ПЯЛЬЦЫ – недопустимо в ходе вышивания рисунка	Вы попытались центрировать пальцы в процессе вышивания рисунка. Чтобы центрировать пальцы, дождитесь окончания вышивания рисунка.

BRAVO

Сообщение об ошибке	Дальнейшие действия пользователя
Границы ПЯЛЕЦ	Движение по оси X или Y вышло за пределы области вышивания в процессе работы. Машина остановится и на экране отобразится данное сообщение. Выберите пальцы большего размера в программе.
Отсутствует сигнал верхнего положения головки в ходе вышивания	Контроллер оси Z не получил сигнал верхнего положения головки. Машина дожждется следующего поворота на 150° и, если так и не увидит данный сигнал, прекратит работу. В программе откройте меню «Maintenance (Обслуживание)». Выберите вкладку «Head Timing (Синхронизация головки)» и щелкните кнопку «Head Up (Верхнее положение головки)». Затем нажмите кнопку «Пуск». Если такое сообщение появляется часто, обратитесь за помощью в службу технической поддержки.
Отсутствуют рисунки в очереди – не выбран рисунок перед нажатием кнопки «Пуск».	Загрузите в машину рисунок. Затем нажмите кнопку «Пуск».
Отсутствуют данные трассирования	Загрузите в машину рисунок. Затем нажмите кнопку «Пуск».
Запрещено в ходе вышивания – попытка выполнить операцию в процессе вышивания	Дождитесь, когда машина закончит вышивать
Головка не в верхнем положении	Вы пытаетесь выполнить операцию пере-хода или смены цвета, когда вышиваль-ная головка находится не в верхнем по-ложении. В программе откройте меню «Maintenance (Обслуживание)». Выберите вкладку «Head Timing (Синхронизация головки)» и щелкните кнопку «Head Up (Верхнее по-ложение головки)».
Не на рабочей игле	Игольник был перемещен вручную. Нажмите кнопку аварийной остановки, затем отпустите кнопку аварийной остановки, повернув ее в указанном стрелкой на-правлении на четверть оборота
Выход за пределы области вышивания – попытка выполнения команды ОБРЕЗАТЬ НИТЬ за пределами области вышивания выбранных пальцев	Вы дали команду «Обрезать нить», когда игла находилась за пределами выбранных пальцев. Выберите пальцы большего размера в программе.
Ошибка команды ВЕРНУТЬСЯ В ИСХОДНУЮ ТОЧКУ – не в середине рисунка, операция запрещена	Вы попытались вернуться в исходную точку, когда игла находилась не в середи-не рисунка.
Обрыв нити	Убедитесь, что линия движения нити не заблокирована, в машину заправлена шпульная нить и игла установлена пра-вильно. Заправьте нить повторно и наж-мите кнопку «Пуск».