

Руководство по эксплуатации



Принтер этикеток

HERMES Q

MADE IN GERMANY

2 Руководство по монтажу следующих изделий

2

Серия	Тип
HERMES Q	HERMES Q2L
	HERMES Q4L
	HERMES Q4.3L
	HERMES Q6.3L
	HERMES Q2R
	HERMES Q4R
	HERMES Q4.3R
	HERMES Q6.3R

Издание: 10/2019 — артикул: 9003551

Авторское право

Данный документ, а также его перевод являются собственностью фирмы cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

Воспроизведение, обработка, копирование или распространение всего документа или его отдельных частей, не соответствующие первоначально заявленным целям, требуют письменного согласия фирмы cab.

Товарный знак

Windows является зарегистрированный товарным знаком корпорации Microsoft.

Редакция

При возникновении вопросов или предложений обратитесь в фирму cab Produkttechnik GmbH & Co KG (Германия).

Актуальность

В связи с непрерывным развитием техники описываемое в документации оборудование может отличаться от конкретного устройства.

Актуальное издание можно найти по адресу www.cab.de.

Условия заключения сделки

Поставки и услуги осуществляются в соответствии с Общими условиями продажи фирмы cab.

Германия
cab Produkttechnik GmbH & Co KG
Karlsruhe (Карлсруэ)
Тел. +49 721 6626 0
www.cab.de

США
cab Technology, Inc.
Chelmsford, MA
(Челмсфорд)
Тел. +1 978 250 8321
www.cab.de/us

Тайвань
cab Technology Co., Ltd.
Taipeh (Тайбэй)
Тел. +886 (02) 8227 3966
www.cab.de/tw

Китай
cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Guangzhou (Гуанчжоу)
Тел. +86 (020) 2831 7358
www.cab.de/cn

Франция
cab Technologies S.à.r.l.
Niedermodern (Нидермодерн)
Тел. +33 388 722501
www.cab.de/fr

Мексика
cab Technology, Inc.
Juárez (Сьюдад-Хуарес)
Тел. +52 656 682 4301
www.cab.de/es

Китай
cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Shanghai (Шанхай)
Тел. +86 (021) 6236 3161
www.cab.de/cn

Южная Африка
cab Technology (Pty) Ltd.
Randburg (Рандбург)
Тел. +27 11 886 3580
www.cab.de/za

Оглавление

1	Введение.....	4
1.1	Указания.....	4
1.2	Использование по назначению	4
1.3	Указания по технике безопасности	5
1.4	Знаки безопасности.....	6
1.5	Окружающая среда	6
2	Установка	7
2.1	Обзор устройства	7
2.2	Распаковка и установка прибора	10
2.3	Подключение устройства.....	11
2.3.1	Подключение к электрической сети.....	11
2.3.2	Подключение к компьютеру или компьютерной сети.....	11
2.4	Включение прибора.....	11
3	Сенсорный дисплей	12
3.1	Основной экран	12
3.2	Навигация в меню	14
4	Закладка материала.....	15
4.1	Загрузка этикеток.....	15
4.1.1	Разместите рулон материала на держателе	15
4.1.2	Загрузка этикеток в печатный механический узел.....	16
4.1.3	Настройка оптического датчика этикеток.....	16
4.1.4	Закрепление материала подложки на внутреннем намотчике	17
4.2	Настройка прижима головки.....	18
4.3	Настройка датчика наличия	18
4.4	Закладка трансферной ленты	19
4.5	Настройка хода трансферной ленты	20
5	Режим печати	21
5.1	Предупреждение по защите печатающей головки.....	21
5.2	Синхронизация хода бумаги.....	21
5.3	Режим отклейивания	21
5.4	Экономия ленты	21
6	Очистка.....	22
6.1	Указания по очистке	22
6.2	Очистка печатного валика	22
6.3	Почистка печатающей головки	22
7	Устранение ошибок.....	23
7.1	Индикация неисправностей.....	23
7.2	Сообщения о неисправностях/ошибках и их устранение	23
7.3	Устранение проблем	25
8	Этикетки	26
8.1	Размер этикетки.....	26
8.2	Размеры устройства.....	27
8.3	Размеры отражающих меток	28
8.4	Размеры отверстий перфорации	29
9	Монтажные размеры	30
10	Допуски	31
10.1	Декларация соответствия встраиваемого устройства	31
10.2	Декларация соответствия требованиям ЕС	32
10.3	FCC.....	32
11	Список ключевых слов	33

1.1 Указания

Важная информация и указания обозначены в данном документе следующим образом:



Опасно!

Необходимо обратить внимание на чрезвычайно большую, непосредственно предстоящую опасность для здоровья и жизни вследствие опасного электрического напряжения.



Опасно!

Необходимо обратить внимание на угрозу с высокой степенью риска, которая, если ее не предотвратить, ведет к смерти или тяжелой травме.



Предупреждение!

Необходимо обратить внимание на угрозу со средней степенью риска, которая, если ее не предотвратить, может привести к смерти или тяжелой травме.



Осторожно!

Необходимо обратить внимание на угрозу с низкой степенью риска, которая, если ее не предотвратить, может привести к небольшой или умеренной травме.



Внимание!

Необходимо обратить внимание на возможный материальный ущерб или потерю качества.



Предупреждение!

Советы по облегчению технологического процесса или указания на важные технологические операции.



Окружающая среда!

Рекомендации по защите окружающей среды.

- ▶ Инструкция по выполнению действия.
- ▷ Ссылка на раздел, позицию, номер рисунка или документ.
- * Опция (комплектующие, периферийные устройства, специальное оборудование).

Время Изображение на дисплее/мониторе.

1.2 Использование по назначению

- Прибор разработан для использования в производственных линиях и предназначен исключительно для печатания на подходящих и допущенных фирмой-производителем материалах, а также для подключения к аппликаторам фирмы cab или других фирм, которые наносят отпечатанные материалы на продукты. Иное применение является использованием не по назначению. Производитель/поставщик не несет ответственности за ущерб, возникший в результате использования прибора не по назначению. В этом случае весь риск берет на себя пользователь.
- Прибор изготовлен в соответствии с современным уровнем развития техники и утвержденными правилами техники безопасности. Однако при его использовании может возникнуть опасность для жизни и здоровья пользователя или третьих лиц или может быть поврежден прибор и иное имущество.
- Прибор допускается к эксплуатации только в технически исправном состоянии и должен использоваться по назначению с соблюдением правил техники безопасности и с учетом существующих видов опасности, указанных в данном руководстве по эксплуатации.
- К использованию по назначению относится также соблюдение данного руководства.



Предупреждение!

Вся документация содержится на DVD-диске, а также доступна в интернете.

1.3 Указания по технике безопасности

- Прибор разработан для питания от сети с переменным напряжением от 100 В до 240 В. Подключается только к розеткам с заземляющим контактом.
- Прибор подключается только к устройствам, проводящим безопасное сверхнизкое напряжение.
- Выключайте прибор перед подсоединением или отсоединением любых устройств (компьютера, принтера, дополнительного оборудования).
- Прибор должен эксплуатироваться в сухом помещении; не допускайте попадания влаги (брзг, тумана и т. д.).
- Прибор не должен эксплуатироваться во взрывоопасной атмосфере.
- Не используйте прибор вблизи высоковольтных кабелей.
- Следите за тем, чтобы одежда, волосы, украшения или иные личные предметы не касались открытых вращающихся деталей.
- Прибор или его части, особенно печатающая головка, во время печати могут нагреваться. Не прикасайтесь к нему во время работы, перед заменой материалов или разборкой дайте остыть.
- Опасность защемления при закрывании крышки. Закрывая крышку, держите ее с внешней стороны; уберите руку из-под крышки.
- Выполняйте только действия, описанные в данном руководстве.
Перечисленные далее работы должны выполняться только квалифицированным персоналом или сервисными специалистами.
- Ненадлежащим образом выполненные работы с электронным узлами и программным обеспечением могут стать причиной возникновения неисправности.
- Другие работы, выполненные ненадлежащим образом, или изменения, вносимые в прибор, могут нарушить эксплуатационную безопасность.
- Сервисные работы всегда должны проводиться в сертифицированной мастерской, работники которой обладают необходимыми профессиональными знаниями и инструментами.
- На приборах размещены различные предупредительные наклейки, указывающие на возможные опасности. Не удаляйте наклейки, предупреждающие об опасности.
- Максимальный уровень звукового давления LpA составляет менее 70 дБ (А).

**Опасно!**

Сетевое напряжение опасно для жизни.

► Не вскрывайте корпус прибора.

**Предупреждение!**

Прибор имеет класс А электромагнитной совместимости. Прибор может создавать радиопомехи в жилой зоне. В этом случае пользователь должен принять соответствующие меры.

1.4 Знаки безопасности

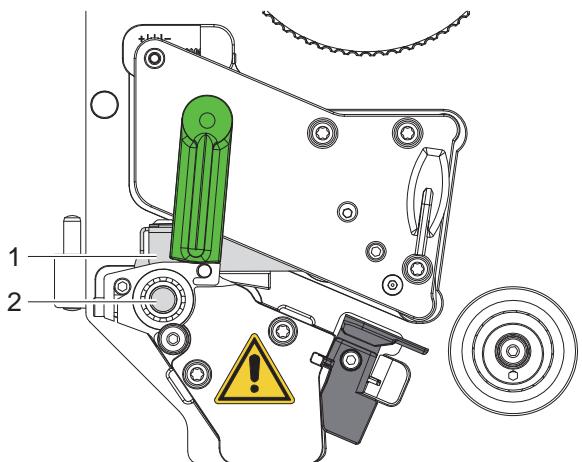


Рис. 1 Знаки безопасности



Опасное место!

- Опасность ожога о горячий узел печатающей головки (1).
- Не прикасайтесь к печатающей головке во время работы, перед заменой материалов или разборкой дайте остыть.
- Опасность затягивания врачающимся роликом (2).
- Следите за тем, чтобы одежда, волосы, украшения или иные личные предметы не касались открытых врачающихся деталей.

1.5 Окружающая среда



Отработавшие приборы содержат ценные материалы, которые отправляются на переработку.

- Осуществляйте утилизацию отдельно от остального мусора в соответствующих точках сбора.

Благодаря модульной конструкции принтер легко разбирается на составные части.

- Отдельные детали отправляются на переработку.



Электронная плата прибора оснащена литиевым элементом питания.

- Утилизируйте использованные элементы питания в торговых точках или в пунктах приема вторсырья.

2.1 Обзор устройства

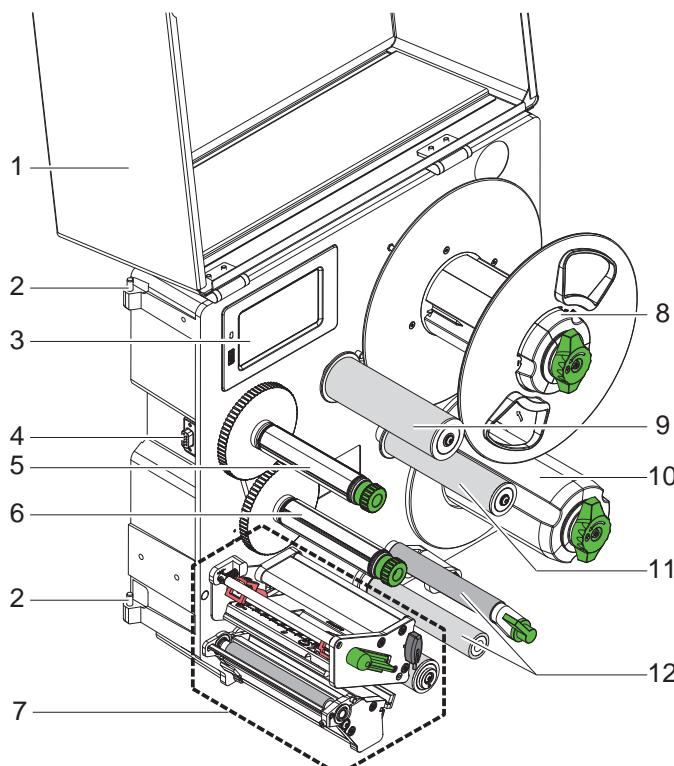


Рис. 2 Обзор HERMES Q-2

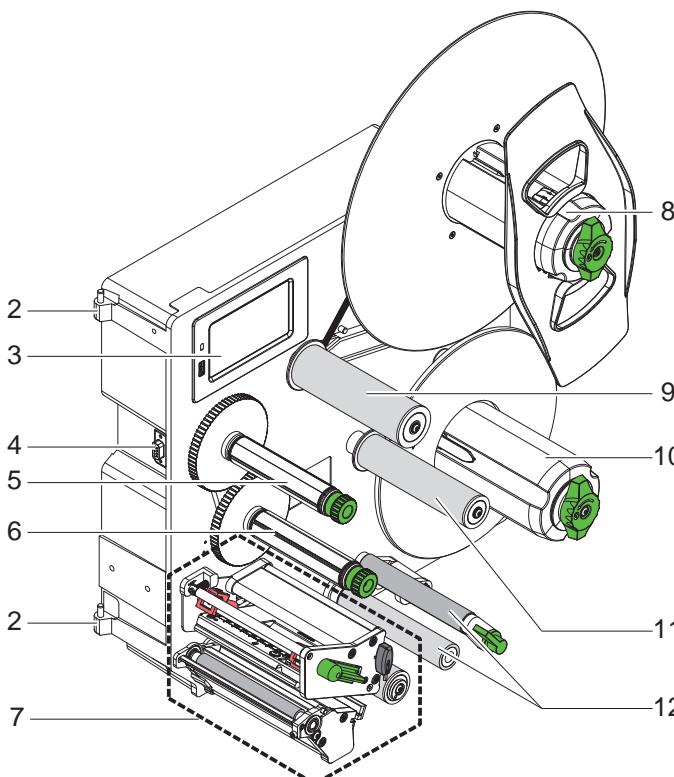


Рис. 3 Обзор HERMES Q-3

- 1 Крышка (опция)
- 2 Шарниры для аппликаторов cab
- 3 Панель управления
- 4 Интерфейс для аппликаторов cab
- 5 Намотчик трансферной ленты
- 6 Размотчик трансферной ленты
- 7 Печатный механический узел
- 8 Устройство принятия рулона
- 9 Маятниковый рычаг с отклоняющим роликом
- 10 Внутренний намотчик
- 11 Отклоняющий ролик
- 12 Система тяг

- 2 Шарниры для аппликаторов cab
- 3 Панель управления
- 4 Интерфейс для аппликаторов cab
- 5 Намотчик трансферной ленты
- 6 Размотчик трансферной ленты
- 7 Печатный механический узел
- 8 Устройство принятия рулона
- 9 Маятниковый рычаг с отклоняющим роликом
- 10 Внутренний намотчик
- 11 Отклоняющий ролик
- 12 Система тяг

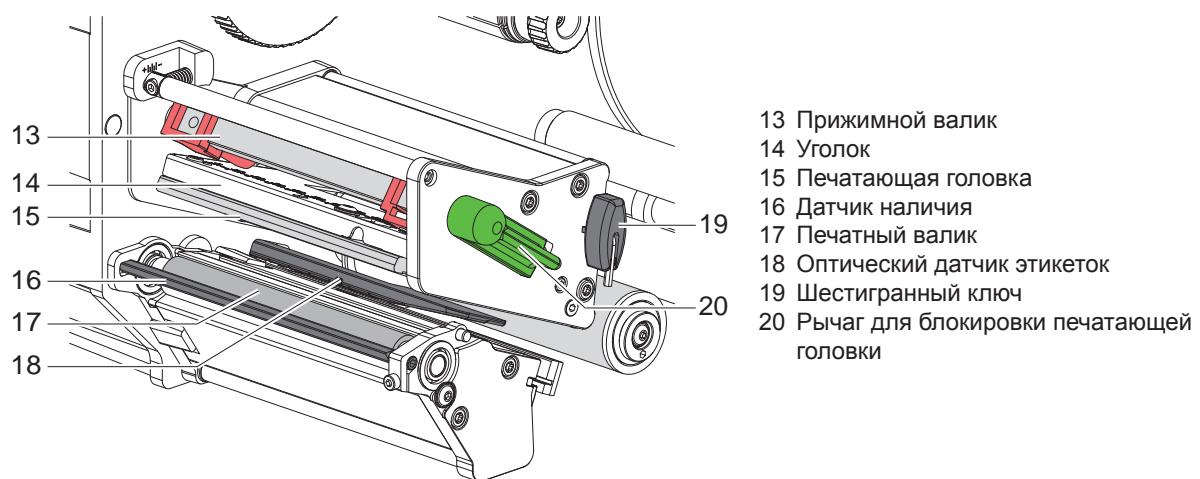


Рис. 4 Печатный механический узел



Рис. 5 Панель управления

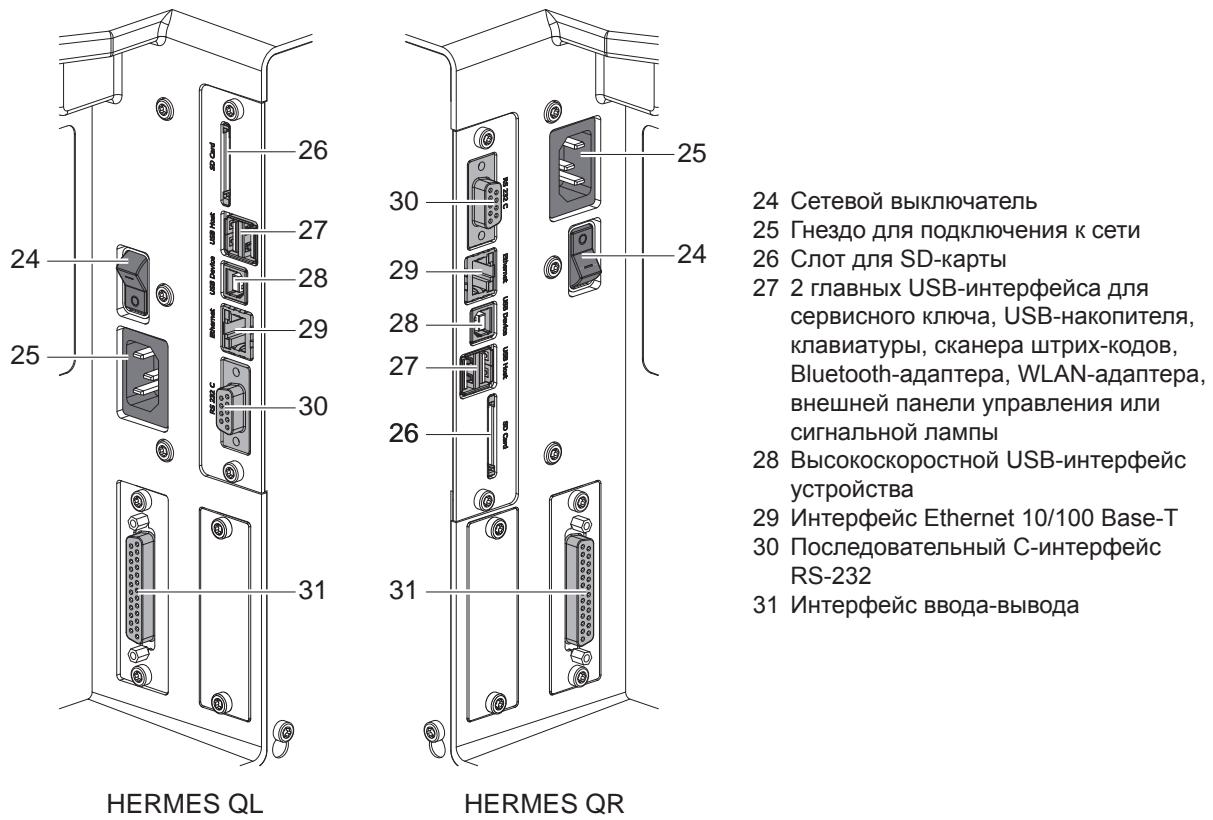


Рис. 6 Разъемы

2.2 Распаковка и установка прибора

- Извлеките принтер из упаковки.
- Проверьте принтер на наличие транспортных повреждений.
- Проверьте комплектность поставки.
- Удалите транспортировочные крепления из пеноматериала, установленные в зоне печатающей головки.

Комплект поставки:

- Принтер
- Сетевой кабель
- USB-кабель
- Руководство по монтажу
- DVD-диск с программным обеспечением, драйверы для ОС Windows и документация



Указание!

Сохраняйте оригинальную упаковку для последующей транспортировки.



Внимание!

Возможно повреждение прибора и печатных материалов под воздействием влаги.

- Устанавливайте принтер только в сухом, защищенном от попадания влаги месте.

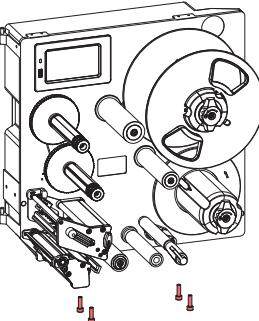
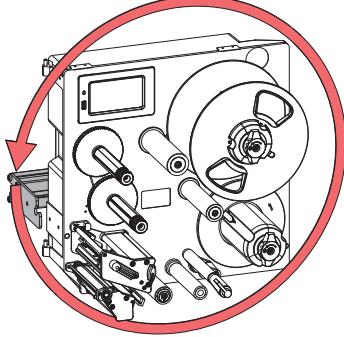
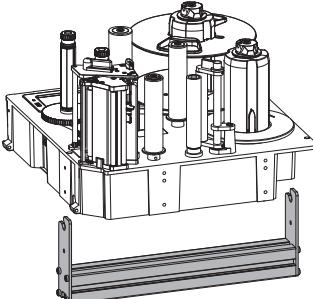
	<ul style="list-style-type: none"> • Крепление в четырех отверстиях M6x10 на нижней стороне корпуса ► только вертикальная ориентация
	<ul style="list-style-type: none"> • Крепление скобами за отверстия M6, по два отверстия с каждой боковой стороны корпуса ► вертикальная ориентация, возможен поворот на 360°
	<ul style="list-style-type: none"> • Крепление скобами за отверстия M6, по два отверстия с каждой боковой стороны корпуса ► горизонтальная ориентация, стороной управления вверх

Таблица 1 Допустимые положения при монтаже

2.3 Подключение устройства

2.3.1 Подключение к электрической сети

Принтер оснащен блоком питания, работающим в широком диапазоне напряжения. Прибор работает от сетевого напряжения 230 В / 50 Гц или 115 В / 60 Гц.

1. Убедитесь, что прибор выключен.
2. Вставьте сетевой кабель в гнездо для подключения к сети (25 / Рис. 6).
3. Вставьте вилку сетевого кабеля в розетку с заземлением.

2.3.2 Подключение к компьютеру или компьютерной сети



Внимание!

Из-за отсутствия или недостаточного заземления могут возникать сбои в работе прибора.
Проверьте, все ли компьютеры и соединительные кабели, подключенные к принтеру, заземлены.

- ▶ Подсоедините принтер к компьютеру или сети с помощью подходящего кабеля.
Подробное описание конфигурации интерфейсов ▷ Руководство по конфигурации.

2.4 Включение прибора

После подключения всех кабелей и устройств:

- ▶ Включите принтер с помощью сетевого выключателя (24 / Рис. 6).
Проводится системный тест принтера, затем на дисплее (21 / Рис. 5) отображается статус Готов.

С помощью сенсорного дисплея пользователь может управлять работой принтера, например:

- останавливать, запускать или отменять печать,
- запускать циклы этикетирования при работе с аппликатором,
- настраивать параметры печати, например уровень нагрева печатающей головки, скорость печати, конфигурацию интерфейсов, язык или время суток (▷ Руководство по конфигурации),
- управлять автономным режимом с помощью носителя данных (▷ Руководство по конфигурации),
- обновлять программное обеспечение (▷ Руководство по конфигурации).

Функциями и настройками принтера можно управлять с помощью команд через приложения или путем непосредственного программирования через компьютер. Детальное описание ▷ Руководство по программированию.

Настройки, измененные с помощью сенсорного дисплея, являются основными настройками принтера.



Указание!

Рекомендуется осуществлять корректировку настроек для различных вариантов печати с помощью программного обеспечения.

3.1 Основной экран

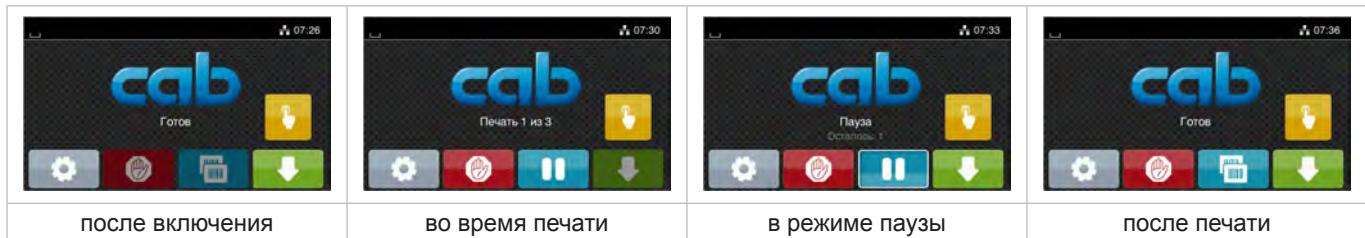


Рис. 7 Основной экран

Сенсорный экран работает от прямого нажатия пальцем:

- Чтобы открыть меню или выбрать пункт меню, нажмите на соответствующий символ.
- Для прокручивания списка проведите пальцем по дисплею вверх или вниз.

	Вход в меню		Повторная печать последней этикетки
	Прерывание печати		Отмена и удаление всех заданий печати
	Продолжение печати		Подача этикеток
С аппликатором:			
	При запущенной печати: попеременно печать и нанесение этикетки Без печати: запуск движения аппликатора		

Таблица 2 Кнопки управления на основном экране



Указание!

Неактивные кнопки управления затемнены.

В верхней строке в зависимости от конфигурации отображается различная информация в виде пиктограмм:



Рис. 8 Пиктограммы в верхней строке

	При получении данных через интерфейс подается сигнал в виде изображения падающей капли
	активна функция Сохранение потока данных ▷ руководство по конфигурации Все полученные данные сохраняются в виде файла формата .lbl.
	Предупреждение «Конец ленты» ▷ руководство по конфигурации Диаметр запасного рулона с лентой достиг минимального значения.
	Установлена SD-карта
	Установлен USB-накопитель
	Серый: установлен Bluetooth-адаптер, белый: активно соединение по Bluetooth
	Активно соединение по Wi Fi Количество белых дуг обозначает мощность сигнала Wi-Fi.
	Активно соединение по Ethernet
	Активно соединение по USB
	Активна программа abc
07:17	Время суток

Таблица 3 Пиктограммы на основном экране

3.2 Навигация в меню

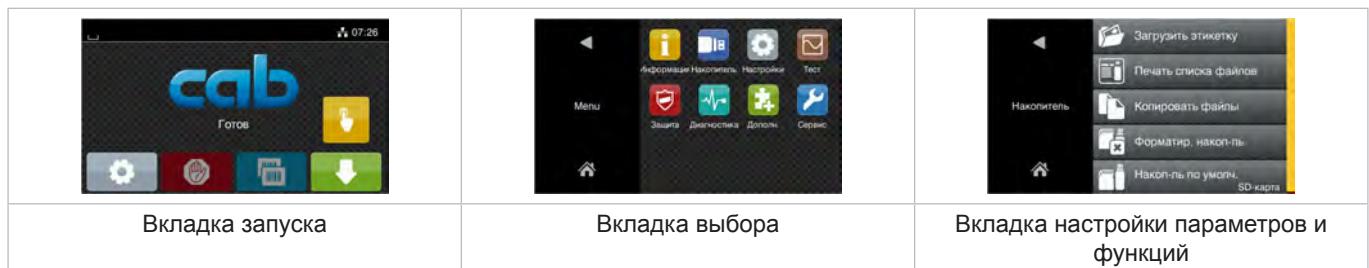


Рис. 9 Вкладки меню

- ▶ Для входа в меню во вкладке запуска нажмите .
- ▶ Выберите раздел во вкладке выбора.
В различных разделах есть свои подразделы с соответствующими вкладками выбора.
Нажатием кнопки  осуществляется возврат на предыдущую вкладку, нажатием кнопки  – возврат на вкладку запуска меню.
- ▶ Продолжайте выбор, пока не войдете во вкладку настройки параметров и функций.
- ▶ Выберите функцию. Принтер выполнит функцию или же запросит подтверждение.
- или -
Выберите параметр. Возможности настройки параметров зависят от их типа.



Рис. 10 Примеры настройки параметров

	Ползунок для приблизительной настройки значения
	Пошаговое уменьшение значения
	Пошаговое увеличение значения
	Выход из настроек без сохранения
	Выход из настроек с сохранением
	Параметр выключен, нажатием кнопки параметр включится
	Параметр включен, нажатием кнопки параметр выключится

Таблица 4 Кнопки управления

**Указание!**

Для настройки и монтажа используйте шестигранный ключ, расположенный в верхней части печатного механического узла. Для выполнения описываемых здесь работ не требуются дополнительные инструменты.

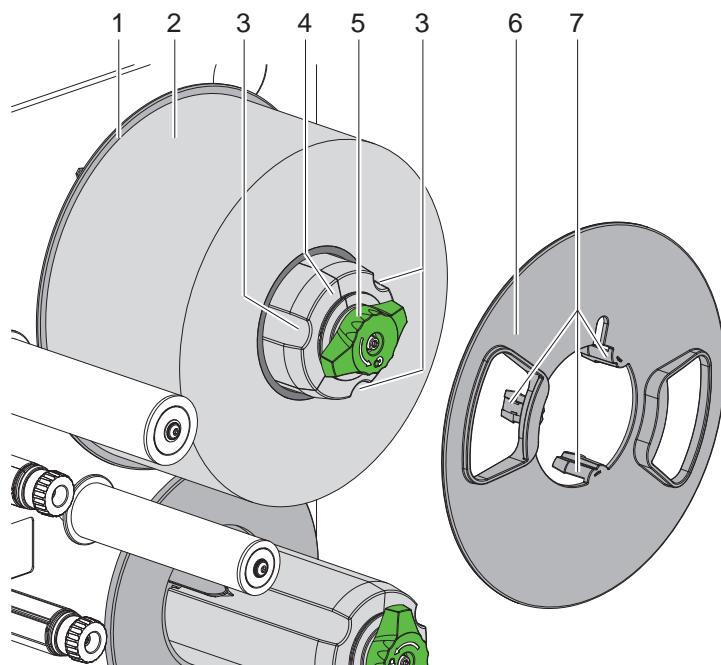
4.1 Загрузка этикеток**4.1.1 Разместите рулон материала на держателе**

Рис. 11 Загрузка рулона материала

1. Поверните кнопку (5) по часовой стрелке и отпустите держатель рулона (4).
2. Снимите ограничитель полей (6) с держателя рулона.
3. Установите рулон материала (2) в держателе (4) так, чтобы при размотке этикетки были направлены вверх.
4. Сдвиньте рулон материала к диску (1).
5. Захваты (7) ограничителя полей (6) введите в пазы (3) держателя рулона (4) и придвиньте к рулону материала (2).
6. Кнопку (5) поверните против часовой стрелки, при этом держатель рулона (4) фиксируется, а рулон материала и ограничитель полей зажимаются на держателе рулона.

4.1.2 Загрузка этикеток в печатный механический узел

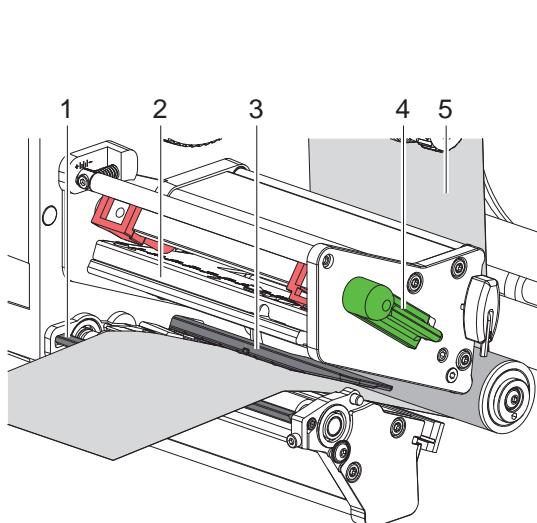


Рис. 12 Загрузка этикеток в печатный механический узел

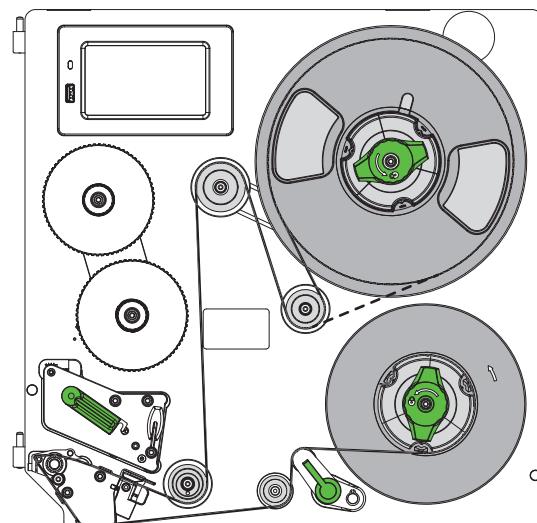


Рис. 13 Ход этикеток

1. Поверните рычаг (4) против часовой стрелки, чтобы приподнять печатающую головку (2).
2. Размотайте полоску этикеток примерно на 100 см.
3. Вставьте полоску этикеток (5) согласно Рис. 13 в печатную секцию. Штриховая линия относится к этикеткам с внутренней намоткой.
4. Проведите полоску этикеток через оптический датчик (3) к датчику наличия (1) и сдвиньте к монтажной стенке до упора. Сторона этикеток для печати должна быть направлена вверх.
5. Вытяните этикетки над датчиком наличия (1) настолько, чтобы полоска через систему тяг доставала до внутреннего намотчика. Удалите этикетки с материала подложки, выступающего над датчиком наличия.

4.1.3 Настройка оптического датчика этикеток

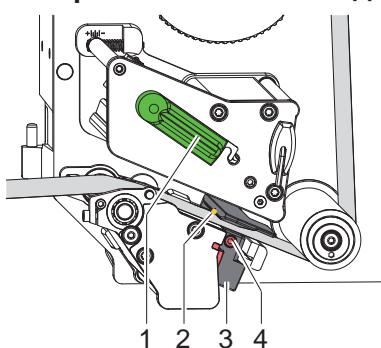


Рис. 14 Настройка оптического датчика этикеток

Для корректировки подачи материала оптический датчик этикеток может смещаться перпендикулярно направлению движения бумаги. Сенсорный элемент (2) оптического датчика этикеток обозначен меткой на держателе оптического датчика. При включенном принтере на сенсоре горит желтый светодиод.

- Ослабьте винт (4).
- Поворачивая ручку (3), расположите оптический датчик этикеток таким образом, чтобы сенсор (2) мог обнаружить промежутки между этикетками, отражательные метки или перфорацию.
- или, если этикетки имеют не прямоугольную форму, –
- Поворачивая ручку (3), расположите оптический датчик этикеток таким образом, чтобы он захватывал передний край этикетки по направлению подачи бумаги.
- Затяните винт (4).
- Поверните рычаг (1) по часовой стрелке, чтобы зафиксировать печатающую головку.

4.1.4 Закрепление материала подложки на внутреннем намотчике

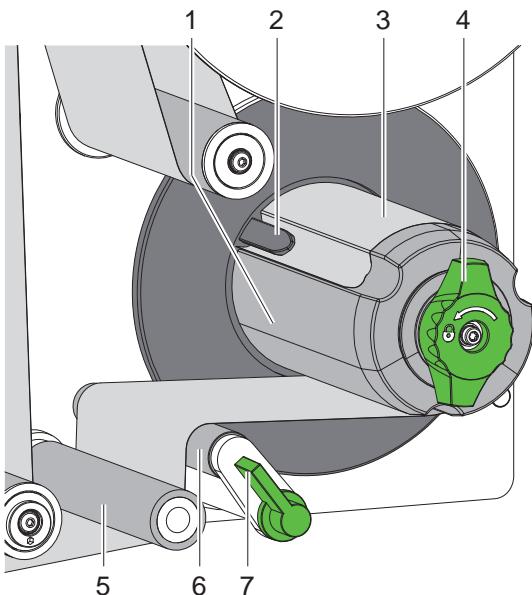


Рис. 15 Закрепление материала подложки на внутреннем намотчике

1. Поверните рычаг (7) по часовой стрелке, чтобы отвернуть прижимной валик (6) от натяжного валика (5).
2. Удерживая намотчик (1), поверните врачающуюся ручку (4) по часовой стрелке до упора.
3. Полоску этикеток проведите от датчика наличия вокруг натяжного валика (5) и прижимного валика (6) к намотчику (1).
4. Протяните материал подложки под зажимом (2) намотчика (1) и поверните врачающуюся ручку (4) против часовой стрелки до упора.
Намотчик растягивается и прижмет полоску.
5. Поверните намотчик (1) против часовой стрелки, чтобы натянуть материал.
6. Поверните рычаг (7) против часовой стрелки, чтобы повернуть прижимной валик (6) к натяжному валику (5).

4.2 Настройка прижима головки

Печатающая головка прижимается двумя толкателями. Положение внешнего толкателя (2) настраивается с учетом ширины используемого материала, чтобы

- добиться равномерного качества печати по всей ширине этикетки,
- избежать образования складок при движении трансферной ленты,
- избежать преждевременного износа печатного валика и печатной головки.

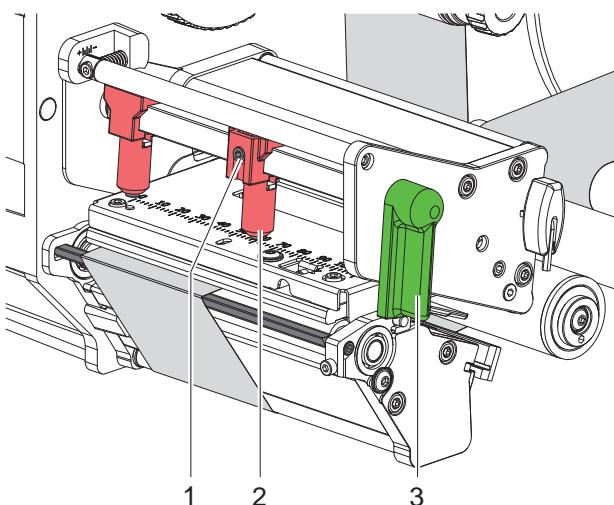


Рис. 16 Настройка прижимного валика

1. Поверните рычаг (3) по часовой стрелке, чтобы зафиксировать печатающую головку.
2. Ослабьте шпильку (1) на наружном толкателе (2) с помощью шестигранного ключа.
3. Выровняйте наружный толкатель (2), смещая его к внешнему краю этикетки, и затяните шпильку (1).

4.3 Настройка датчика наличия

При передаче с принтера на аппликатор этикетки должны полностью отделяться от материала подложки. Чтобы оптимизировать, в частности, отделение задних кромок этикеток, можно изменить угол датчика наличия.

При поставке датчик наличия находится на верхнем упоре (1a).

Для настройки на материал и размер этикеток датчик наличия можно опустить (1b).

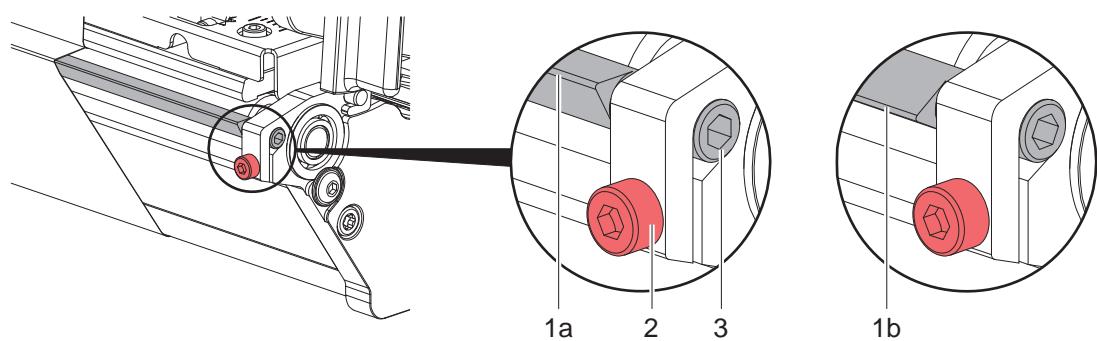


Рис. 17 Настройка датчика наличия

1. Ослабьте винт (2).
2. Путем вращения на шестиграннике (3) измените положение датчика наличия.
3. Затяните винт (2).
4. Проверьте отсоединение этикеток в процессе работы.

4.4 Закладка трансферной ленты

**Указание!**

При прямом термокоманде не вставляйте трансферную ленту или удалите уже установленную.

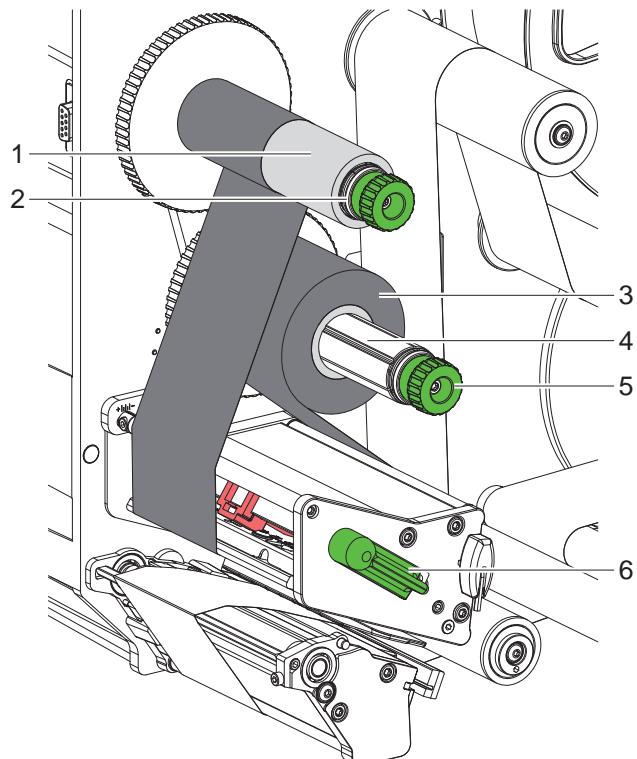


Рис. 18 Закладка трансферной ленты

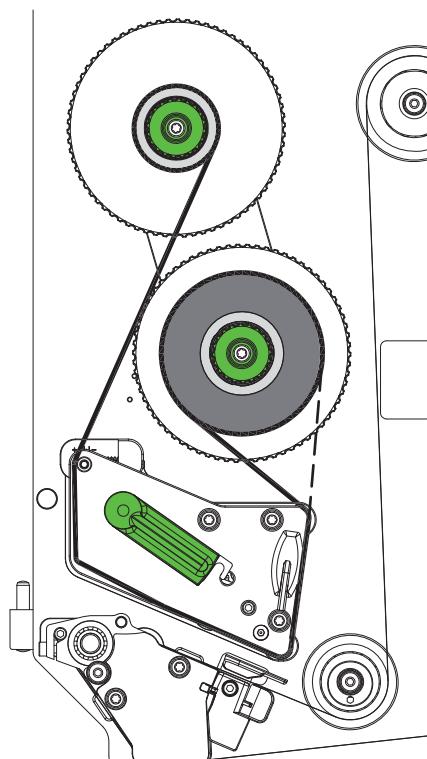


Рис. 19 Ход трансферной ленты

- Перед закладкой трансферной ленты почистите головку (> 6.3 на стр. 22).
- Поверните рычаг (6) против часовой стрелки, чтобы приподнять печатающую головку.
- Рулон с трансферной лентой (3) сдвиньте до упора на размотчик (4) так, чтобы покрытие ленты после закладки было расположено с обратной стороны относительно печатающей головки.
- Удерживая размотчик (4), поверните вращающуюся ручку (5) против часовой стрелки до фиксации рулона с трансферной лентой.
- Установите подходящий сердечник трансферной ленты (1) на намотчике (2) и закрепите аналогичным образом.
- Проведите трансферную ленту через печатный механический узел, как показано на Рис. 19.
- Закрепите начало трансферной ленты с помощью клейкой ленты на сердечнике (1). При этом намотчик трансферной ленты должен вращаться против часовой стрелки.
- Поверните намотчик трансферной ленты (2) против часовой стрелки, чтобы выровнять ход ленты.
- Поверните рычаг (6) по часовой стрелке, чтобы зафиксировать печатающую головку.

4.5 Настройка хода трансферной ленты

Из-за образования складок при движении трансферной ленты могут возникать дефекты при печати изображения. Во избежание образования складок настройте направляющий ролик трансферной ленты (3).



Указание!

Неправильная настройка прижимного валика также может привести к образованию складок.

► Сначала проверьте настройку прижима головки (> 4.2 на стр. 18).

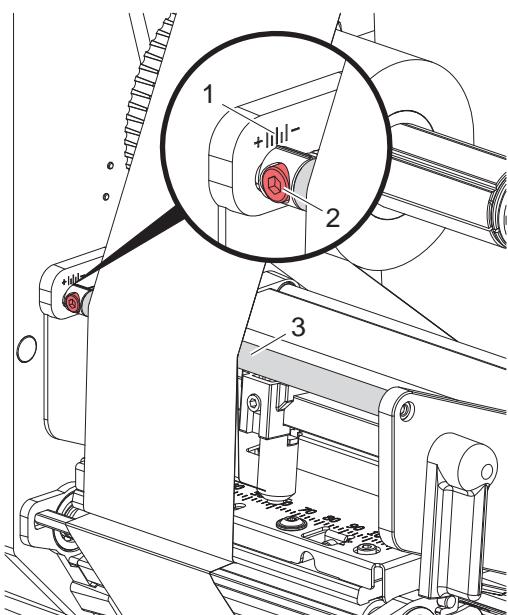


Рис. 20 Настройка хода трансферной ленты



Указание!

Лучше всего проводить настройку во время печати.

1. Определите существующие настройки на шкале (1), при необходимости запишите.
2. Поверните винт (2) с помощью шестигранного ключа и следите за поведением ленты.
В направлении + натягивается внутренняя кромка трансферной ленты, в направлении — внешняя кромка.

5.1 Предупреждение по защите печатающей головки



Внимание!

Повреждение печатающей головки из-за ненадлежащего обращения!

- ▶ Не касайтесь пальцами или острыми предметами нижней части печатающей головки.
- ▶ Следите за тем, чтобы на этикетки не попадала грязь.
- ▶ Поверхность этикеток должна быть ровной. Шершавые этикетки действуют как наждач и снижают срок эксплуатации печатной головки.
- ▶ Печать должна осуществляться при минимальной температуре печатной головки.

5.2 Синхронизация хода бумаги

После загрузки материала этикеток в режиме отклеивания требуется выполнить синхронизацию хода бумаги. При этом первая этикетка, распознанная датчиком этикеток, перемещается в позицию печати, а все лежащие перед ней этикетки выводятся из принтера. Это предотвращает отклеивание в режиме отклеивания пустых этикеток вместе с первой напечатанной этикеткой. В этом случае первая этикетка может стать непригодной.

- ▶ Нажмите кнопку , чтобы запустить синхронизацию.
- ▶ Удалите пустые этикетки, отклеившиеся при протяжке.



Предупреждение!

Синхронизация не требуется, если ни печатающая головка, ни система тяг не открывались в перерыве между печатью и если принтер был выключен.

5.3 Режим отклеивания

В режиме отклеивания этикетки после печати автоматически отделяются от материала подложки и подготавливаются к съему.



Внимание!

- ▶ Активируйте режим отклеивания в программном обеспечении.
В режиме прямого программирования это осуществляется с помощью «команды P»
- ▶ Руководство по программированию.



Предупреждение!

Печать этикетки следует запустить по внешнему сигналу ЗАПУСК или REPRINT (▷ Руководство по конфигурации).

При работе без аппликатора cab извлечение этикетки из позиции отклеивания должно быть подтверждено сигналом LBLREM (▷ Руководство по конфигурации).

При подключенном аппликаторе cab сигнал LBLREM генерируется автоматически.

5.4 Экономия ленты

- * Только для устройств с автоматом для экономии.

В длинных областях, где не нужно печатать никакую информацию, печатающая головка во время подачи этикеток поднимается, и перемещение ленты подавляется. Это позволяет сэкономить расход трансферной ленты. Средняя длина непечатаемой области для функции экономии ленты задается в Firmware и зависит от скорости печати.

Активирование автоматического режима экономии пленки может быть включено постоянно в конфигурации принтера (▷ руководство по конфигурации) или в зависимости от конкретного задания на печать путем программирования (▷ руководство по программированию).

6.1 Указания по очистке



Опасно!

Опасность поражения электрическим током!

- Перед проведением любых технических работ отсоедините прибор от сети.

Принтер требует небольшого ухода.

Основное внимание уделяется регулярной очистке термопечатающей головки. Это обеспечивает равномерное качество изображения и препятствует преждевременному износу печатающей головки.

В остальном техническое обслуживание ограничивается ежемесячной чисткой прибора.



Внимание!

Повреждение прибора при использовании едких чистящих средств!

- Не используйте абразивные материалы и растворители для чистки внешних поверхностей и узлов.

- Удалите пыль и катышки в области печати кисточкой или пылесосом.

- Очистите наружные поверхности универсальным очищающим средством.

6.2 Очистка печатного валика

Загрязнение печатного валика может способствовать снижению качества изображения и подачи материала.

- Отодвиньте печатающую головку.
- Извлеките материал и трансферную ленту из прибора.
- Удалите отложения на валике с помощью чистящего средства и мягкой ткани.
- При наличии повреждений валика произведите его замену ▷ Руководство по техническому обслуживанию.

6.3 Почистка печатающей головки

Интервалы очистки: Прямой терморежим — после каждой смены рулона с материалом

 Термотрансферная печать — после каждой смены рулона трансферной ленты

Во время печати на печатающей головке может накапливаться грязь, снижающая качество печати, например, различием в контрастности или присутствием вертикальных полос.



Внимание!

Повреждение печатающей головки!

- Не используйте острые или твердые предметы для очистки печатающей головки.
- Не прикасайтесь к стеклянному защитному слою печатающей головки.



Внимание!

Опасность ожога горячей печатающей головкой.

- Перед очисткой печатающей головки дайте ей остыть.

- Отодвиньте печатающую головку.
- Извлеките материал и трансферную ленту из прибора.
- Очистите печатающую головку ватной палочкой, смоченной в спирте.
- Дайте высохнуть печатающей головке в течение 2–3 минут.

7.1 Индикация неисправностей

При возникновении неисправности/ошибки на дисплее появляется соответствующая индикация:

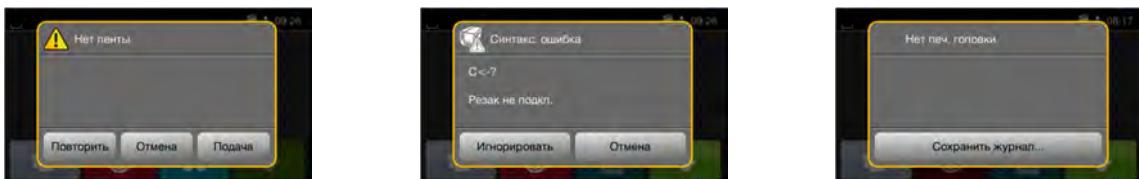


Рис. 21 Индикация неисправностей/ошибок

Способ устранения неисправностей/ошибок зависит от их типа ▷ 7.2 на стр. 23.

Для продолжения работы в индикации неисправности предусмотрены следующие возможности:

Повторить	После устранения причины печать продолжается
Отмена	Текущее задание отменяется
Подача	Происходит новая синхронизация подачи этикеток После этого выполнение задания может быть продолжено нажатием кнопки <i>Повторить</i>
Игнорировать	Сообщение о неисправности/ошибке игнорируется, печать продолжается, возможно, с ограничением функций
Сохранить журнал	Ошибка не позволяет выполнить печать. Для более точного анализа различные системные файлы могут быть сохранены на внешнем накопителе.

Таблица 5 Кнопки управления на индикаторе неисправности/ошибки

7.2 Сообщения о неисправностях/ошибках и их устранение

Сообщение о неисправности/ошибке	Причина	Способ устранения
Буфер переполнен	Буфер данных переполнен, однако компьютер пытается передать данные	Используйте протокол передачи данных (предпочтительно RTS/CTS)
Головка открыта	Печатающая головка не зафиксирована	Зафиксируйте печатающую головку.
Имя уже существует	Во время прямого программирования дано двойное имя поля	Исправьте программу
Лента с окраш. стороны	Установленное направление размотки ленты не соответствует настройке конфигурации	Настройка конфигурации не соответствует используемой ленте. Скорректируйте настройку конфигурации. Лента вложена другим концом. Очистите головку ▷ 6.3 на стр. 22 Правильно вложите ленту.
Не задан размер этикетки	Размер этикетки не определен в программе	Проверьте программу
Неизв. карта	Накопитель не отформатирован Не поддерживается данный тип накопителя	Отформатируйте накопитель или используйте другой
Нет ленты	Должна осуществляться печать термоэтикеток, однако ПО переключено на термотрансферную печать	Отмените печать Переключите ПО на термрежим Вновь запустите печать
	Трансферная лента при печати расплавилась	Отмените печать Измените степень нагрева с помощью ПО Почистите головку ▷ 6.3 на стр. 22 Установите трансферную ленту Вновь запустите печать
	Израсходована трансферная лента	Установите новую трансферную ленту

Сообщение о неисправности/ошибке	Причина	Способ устранения
Отсут. бумаги/этикетки	Ошибка в движении бумаги	Проверьте движение бумаги
	Израсходован печатный материал	Заложите материал.
Ошибка напряж	Аппаратная ошибка	Выключите и включите принтер. При повторном возникновении ошибки обратитесь в сервисную службу. Отображается, какое напряжение пропало. Запишите
Ошибка чтения	Ошибка чтения информации с накопителя	Проверьте данные на накопителе. Сохраните данные. Переформатируйте накопитель.
Ошибка штрих-кода	Недопустимое содержание штрих-кода, например буквенно-цифровые знаки в цифровом штрих-коде	Исправьте содержание штрих-кода.
Перегрев головки	Слишком интенсивное нагревание печатающей головки	После паузы печать продолжится автоматически При повторном перегреве уменьшите степень нагрева или скорость печати с помощью программного обеспечения
Переполнение памяти	Слишком большое задание на печать: из-за загруженных шрифтов, крупных графиков	Отмените печать. Уменьшите количество печатаемых данных
Прижим. валик открыт	Прижимной валик у натяжного валика	Закройте прижимной валик
Сбой при записи	Аппаратная ошибка	Повторите запись. Переформатируйте накопитель.
Синтаксическая ошибка	Принтер получил от компьютера неизвестную или неправильную команду	Нажмите кнопку <i>Игнорировать</i> , чтобы перейти к следующей команде, или <i>Отмена</i> , чтобы прервать печать.
Снимите ленту	Установлена трансферная лента, хотя принтер настроен на прямой терморежим	Включите с помощью программного обеспечения или конфигурации принтера термотрансферную печать
		Удалите трансферную ленту для использования прямого терморежима
Устройство не подкл.	Программа не находит устройство	Подключите дополнительное устройство или откорректируйте программу
Файл не найден	Запрос файла, отсутствующего в носителе данных	Проверьте носитель данных.
Шрифт не найден	Ошибка при загрузке выбранного шрифта	Отмените печать, измените шрифт
Штрих-код слишком велик	Штрих-код слишком велик для указанного участка этикетки	Уменьшите или сместите штрих-код
Этик. не найдена	Введенный в ПО формат этикетки не соответствует фактическому	Отмените печать Измените формат этикетки в ПО Вновь запустите печать
	На полоске отсутствует несколько этикеток	Нажмите и удерживайте кнопку <i>Повторить</i> , пока не появится следующая этикетка.

Таблица 6 Сообщения о неисправностях/ошибках и их устранение

7.3 Устранение проблем

Проблема	Причина	Способ устранения
Трансферная лента сминается	Направляющий ролик трансферной ленты не настроен	Настройка хода трансферной ленты ▷ 4.5 на стр. 20
	Прижимной валик не настроен	Настройте прижимной валик ▷ 4.2 на стр. 18
	Слишком широкая трансферная лента	Используйте трансферную ленту размером чуть шире этикетки
Изображение стерто или не полностью пропечатывается	Печатающая головка загрязнена	Почистите головку ▷ 6.3 на стр. 22
	Слишком высокая температура	Уменьшите температуру с помощью ПО
	Неправильная комбинация этикеток и трансферной ленты	Используйте другой тип или марку ленты
Принтер не останавливает печать, если заканчивается трансферная лента	В ПО выбран терморежим	Включите с помощью ПО термотрансферную печать
Принтер печатает набор знаков вместо этикетки	Принтер работает в режиме распечатки	Выходите из режима распечатки
Принтер перемещает материал этикетки, но не трансферную ленту	Трансферная лента неправильно установлена	Проверьте и при необходимости настройте ход трансферной ленты и материала этикетки
	Неправильная комбинация этикеток и трансферной ленты	Используйте другой тип или марку ленты
Принтер печатает только каждую вторую этикетку	В ПО настроен слишком большой формат	Измените формат в ПО
Вертикальные белые линии на отпечатанном изображении	Печатающая головка загрязнена	Почистите головку ▷ 6.3 на стр. 22
	Ошибка головки (вышли из строя точки нагрева)	Замените печатающую головку ▷ Руководство по техническому обслуживанию
Горизонтальные белые линии на отпечатанном изображении	Принтер работает с настройкой Обратная подача > оптимизирована	Выполните перенастройку Обратная подача > всегда ▷ Руководство по конфигурации
Изображение с одной стороны светлее	Печатающая головка загрязнена	Почистите головку ▷ 6.3 на стр. 22
	Прижимной валик не настроен	Настройте прижимной валик ▷ 4.2 на стр. 18

Таблица 7 Устранение проблем

8.1 Размер этикетки

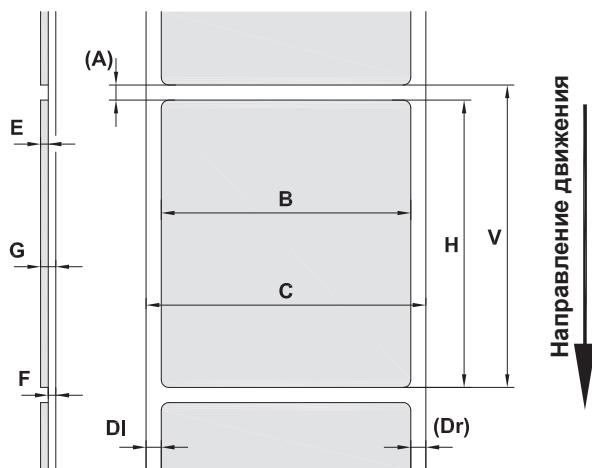


Рис. 22 Размер этикетки

Размер	Наименование	Размер в мм			
		HERMES Q2	HERMES Q4	HERMES Q4.3	HERMES Q6.3
B	Ширина этикетки	4–58	20–114	46–174	
H	Высота этикеток	3–200	4–320	6–320	
A	Расстояние между этикетками		> 2		
C	Ширина материала подложки	24–62	24–118	46–178	
DI	Левый край		≥ 0		
Dr	Правый край		≥ 0		
E	Толщина этикетки		0,03–0,60		
F	Толщина материала подложки		0,03–0,16		
G	Общая толщина этикетки с материалом подложки		0,06–0,76		
V	Протяжка	> 5	> 6	> 8	
	• Для маленьких этикеток, тонких материалов или сильного клея могут существовать ограничения. Этикетки с особыми требованиями должны пройти предварительное тестирование.				

Таблица 8 Размер этикетки

8.2 Размеры устройства



Рис. 23 Размеры устройства

Размер	Наименование	Размер в мм							
		HERMES Q2		HERMES Q4		HERMES Q4.3		HERMES Q6.3	
L	R	L	R	L	R	L	R	L	R
I	Расстояние между печатной строкой и датчиком наличия	15							
J	без автомата для экономии 203 точки на дюйм 300 точек на дюйм 600 точек на дюйм	-	-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0
		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
		1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-
	с автоматом для экономии 203 точки на дюйм 300 точек на дюйм 600 точек на дюйм	-	-	-	-	2,2	1,6	0,2	0,2
		-	-	1,0	1,0	0,0	-0,7	2,9	2,9
		-	-	1,0	1,0	-	-	-	-
K	Ширина печати	203 точки на дюйм 300 точек на дюйм 600 точек на дюйм	- 56,9 54,1	- 105,7 105,7	104,0 108,4 -	168,0 162,6 -			
SX	Расстояние между датчиком зазора и рефлекторным датчиком и кромкой бумаги т. е. допустимое расстояние от отражающих меток и отверстий перфорации до края	2–26		2–60					
SY	Расстояние между датчиком зазора и рефлекторным датчиком и печатной строкой	62,5							

Таблица 9 Размеры устройства

8.3 Размеры отражающих меток

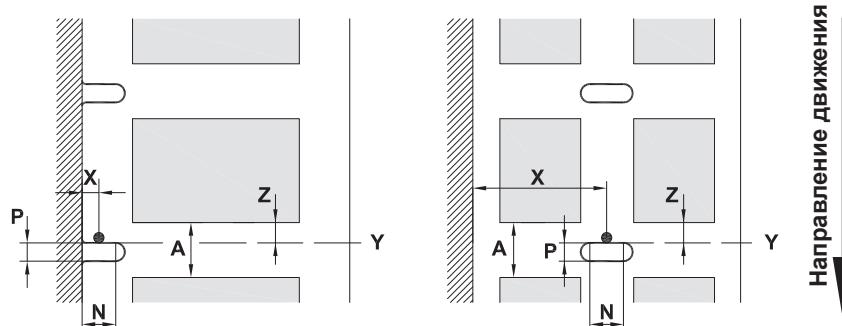


Рис. 24 Размеры отражающих меток

Размер	Наименование	Размер в мм	
		HERMES Q2	HERMES Q4 / Q4.3 / Q6.3
A	Расстояние между этикетками		> 2
L	Ширина отражающей метки		> 5
M	Высота отражающей метки		3–10
X	Расстояние между меткой и кромкой бумажного полотна	2–26	2–60
Z	Расстояние между виртуальным и фактическим началом этикетки ► Корректировка настроек ПО	от 0 до A / рекомендуется: 0	
	<ul style="list-style-type: none"> Отражающие метки должны находиться на обратной стороне материала. Оптический датчик этикеток для работы с отражающими метками на передней стороне устанавливается по запросу. Указаны данные для черных меток. Цветные метки могут быть не распознаны. ► Проведите предварительное испытание. 		

Таблица 10 Размеры отражающих меток

8.4 Размеры отверстий перфорации



для краевой перфорации

Минимальная толщина материала подложки 0,06 мм

Рис. 25 Размеры отверстий перфорации

Размер	Наименование	Размер в мм	
		HERMES Q2	HERMES Q4 / Q4.3 / Q6.3
A	Расстояние между этикетками	> 2	
N	Ширина отверстия перфорации при краевой перфорации	> 5 > 8	
P	Высота отверстия перфорации	2–10	
X	Расстояние между отверстием перфорации и кромкой бумажного полотна	2–26	2–60
Y	Начало этикетки, распознаваемое датчиком при определении зазора	Задняя кромка отверстия перфорации	
Z	Расстояние между расчетным и фактическим началом этикетки ► Корректировка настроек ПО	От 0 до A-P	

Таблица 11 Размеры отверстий перфорации

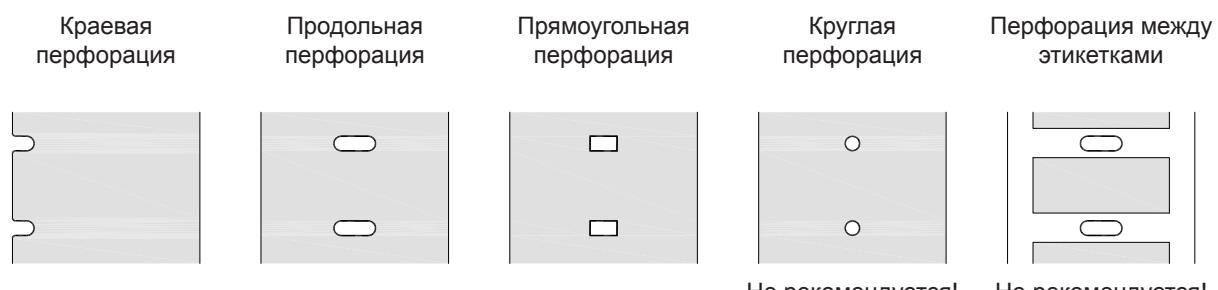


Рис. 26 Примеры перфорации

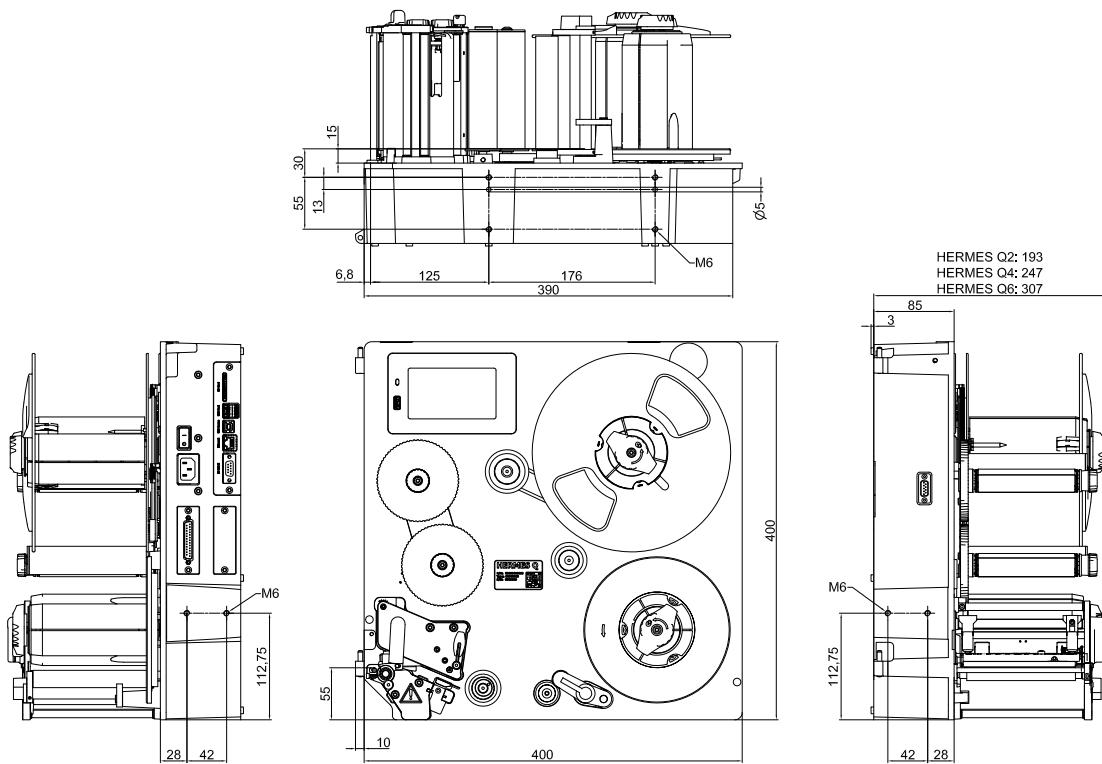


Рис. 27 Монтажные размеры HERMES Q-2

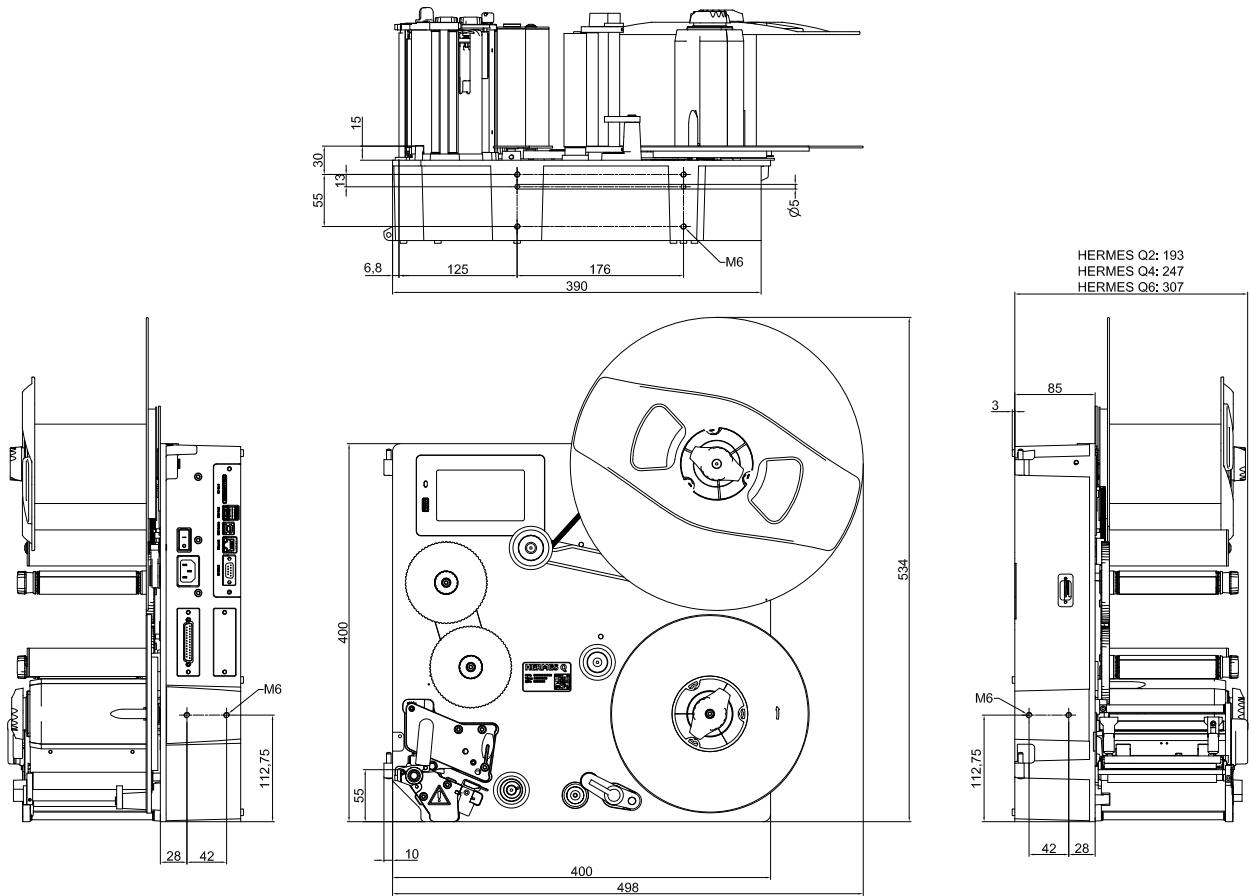


Рис. 28 Монтажные размеры HERMES Q-3

10.1 Декларация соответствия встраиваемого устройства



cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
(Карлсруэ)
Германия

Декларация соответствия встраиваемого устройства

Настоящим мы заявляем, что указанная ниже «неполная машина» по своему замыслу и конструкции, а также по исполнению, запущенному нами в обращение, соответствует основным требованиям

Директивы 2006/42/EG по машинам и машинному оборудованию:

Приложение I, статья 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.4.1, 1.3.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.8, 1.6.3, 1.7

При несогласованном с нами изменении «неполной машины» или цели ее применения данная декларация теряет свою силу.

Прибор:	Принтер этикеток
Тип:	HERMES Q
Используемые директивы ЕС	Используемые стандарты
Директива 2006/42/EG по машинам и машинному оборудованию	<ul style="list-style-type: none"> • EN ISO 12100:2010 • EN ISO 13857:2008 • EN 349:1993+A1:2008 • EN ISO 13849-1:2015 • EN 62368-1: 2014+AC:2015
Другие соответствующие директивы	<ul style="list-style-type: none"> • Директива 2014/30/EC об электромагнитной совместимости • Директива 2011/65/EC об ограничении использования определенных опасных материалов в электрических и электронных устройствах
Ответственный за техническую документацию:	Эрвин Фашер (Erwin Fascher) Am Unterwege 18/20 99610 Sömmerda (Зёммерда), Германия
За изготовителя подписал:	Sömmerda, 22.10.2019
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda (Зёммерда), Германия	 Эрвин Фашер Директор

Ввод в эксплуатацию запрещен до тех пор, пока не будет удостоверено, что машина, в которую должна встраиваться данная машина, соответствует требованиям Директивы по машинам и машинному оборудованию.

Изготовитель обязуется при наличии обоснованного требования передать органам федеральной власти специальную документацию по неполной машине в электронном виде.

По неполной машине составлена специфическая техническая документация согласно Приложению VII, часть В.

10.2 Декларация соответствия требованиям ЕС



cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
(Карлсруэ)
Германия

Декларация соответствия требованиям ЕС

Настоящим мы заявляем, что указанный далее прибор по своему замыслу и конструкции, а также по исполнению, запущенному нами в обращение, соответствует основным требованиям техники безопасности и охраны здоровья соответствующих европейских директив. При несогласованном с нами изменении прибора или цели его применения данная декларация теряет свою силу.

Прибор:	Принтер этикеток
Тип:	HERMES Q
Используемые директивы ЕС	Используемые стандарты
Директива 2014/30/EC об электромагнитной совместимости	<ul style="list-style-type: none"> • EN 55024:2010 • EN 55032:2012 • EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-3:2013 • EN 61000-6-2-2005
Директива 2011/65/EC об ограничении использования определенных опасных материалов в электрических и электронных устройствах	<ul style="list-style-type: none"> • EN 50581:2012
Делегированная Директива (ЕС) 2015/863 Комиссии об изменении приложения II Директивы 2011/65/EC Европейского парламента и Совета ЕС в отношении перечня веществ, подлежащих ограничению	
За изготовителя подписал:	<p>Sömmerda, 22.10.2019</p>  <p>Эрвин Фашер Директор</p>
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda (Зёммерда), Германия	

10.3 FCC

NOTE : This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. The equipment generates, uses, and can radiate radio frequency and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user may be required to correct the interference at his own expense.

В		С	
Важная информация	4	Сенсорный дисплей.....	12
Включение.....	11	Сервисные работы	5
Д		Синхронизация хода бумаги	21
Декларация соответствия	32	У	
Декларация соответствия встраиваемого устройства	31	Указания по очистке	22
З		Указания по технике безопасности..	5
Загрузка этикеток.....	15	Условия эксплуатации	5
Закладка материала.....	15	Установка.....	10
Закладка трансферной ленты	19	Устранение проблем.....	24
Знаки безопасности	6	Э	
И		Экономия ленты.....	21
Использование по назначению.....	4	Электропитание	5
К			
Комплект поставки.....	10		
Л			
Литиевый элемент питания.....	6		
М			
Монтажные размеры	30		
Н			
Напряжение сети	11		
Настройка оптического датчика этикеток	16		
Настройка прижимного валика	18		
О			
Обзор устройства.....	7		
Отражающие метки	28		
Очистка.....	22		
Печатающая головка.....	22		
Печатный валик.....	22		
Очистка печатного валика.....	22		
Ошибка			
Сообщения	23		
Способ устранения	23		
Типы	23		
П			
Панель управления	8		
Перфорация	29		
Печатающая головка			
Очистка	22		
Повреждение	21		
Предупреждающая наклейка.....	5		
Р			
Размеры устройства	27		
Распаковка	10		
Режим отклейивания	21		