

# Руководство по эксплуатации

**cab**  
we identify more



Принтер для  
печатания этикеток

**EOS**

Made in Germany

## 2 Инструкция по эксплуатации следующих продуктов

2

Семейство	Тип
EOS	EOS1/200
	EOS1/300
	EOS4/200
	EOS4/300

**Издание:** 02/2016 - **Арт.№** 9009153

### Авторское право

Данная документация, а также ее переводы являются собственностью фирмы cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

Воспроизведение, использование, размножение или распространение полностью или частично с иными целями, чем цели, связанные с применением в соответствии с первоначальным назначением, требуют предварительного письменного разрешения фирмы cab.

### Товарный знак

Windows является зарегистрированным товарным знаком компании Microsoft Corporation.

### Редакция

С вопросами или предложениями обращайтесь на фирму cab Produkttechnik GmbH & Co KG по адресу в Германии.

### Актуальность

В результате постоянного совершенствования оборудования могут возникнуть расхождения между документацией и оборудованием.

Текущее издание можно найти по адресу в интернете [www.cab.de](http://www.cab.de).

### Общие условия торговых сделок

Поставка и услуги производятся на основе Общих коммерческих условий фирмы cab.

#### Германия

cab Produkttechnik  
GmbH & Co KG  
Postfach 1904  
D-76007 Karlsruhe  
Wilhelm-Schickard-Str. 14  
D-76131 Karlsruhe  
Telefon +49 721 6626-0  
Telefax +49 721 6626-249

[www.cab.de](http://www.cab.de)  
[info@cab.de](mailto:info@cab.de)

#### Франция

cab technologies s.a.r.l.  
F-67350 Niedermorschwihr  
Téléphone +33 388 722 501  
[www.cab.de/fr](http://www.cab.de/fr)  
[info.fr@cab.de](mailto:info.fr@cab.de)

#### США

cab Technology Inc.  
Tyngsboro MA, 01879  
Phone +1 978 649 0293  
[www.cab.de/us](http://www.cab.de/us)  
[info.us@cab.de](mailto:info.us@cab.de)

#### Азия 亚洲

cab Technology Co., Ltd.  
希爱比科技股份有限公司  
Junghe, Taipei, Taiwan  
Phone +886 2 8227 3966  
[www.cab.de/tw](http://www.cab.de/tw)  
[info.asia@cab.de](mailto:info.asia@cab.de)

#### Китай 中国

cab (Shanghai)Trading Co., Ltd.  
亿博(上海)贸易有限公司  
Phone +86 21 6236-3161  
[www.cab.de/cn](http://www.cab.de/cn)  
[info.cn@cab.de](mailto:info.cn@cab.de)

Другие представительства по запросу

# Содержание

<b>1</b>	<b>Введение .....</b>	<b>5</b>
1.1	Описание изделия.....	5
1.2	Указания.....	5
1.3	Использование в соответствии с назначением .....	6
1.4	Указание по безопасности .....	6
1.5	Окружающая среда .....	7
<b>2</b>	<b>Установка.....</b>	<b>8</b>
2.1	Обзор устройства аппарата .....	8
2.2	Распаковать и установить прибор .....	10
2.3	Монтаж режущего ножа .....	11
2.4	Подсоединить прибор .....	12
2.4.1	Подключение к сети.....	12
2.4.2	Подсоединение к компьютеру или компьютерной сети.....	12
2.5	Включить прибор.....	13
<b>3</b>	<b>Сенсорный экран .....</b>	<b>14</b>
3.1	Строение сенсорного экрана .....	14
3.2	Обслуживание сенсорного экрана.....	14
3.3	Кнопки в главном меню .....	15
3.4	Состояния принтера .....	16
<b>4</b>	<b>Закладка материала .....</b>	<b>17</b>
4.1	Вставить роликовый материал .....	17
4.2	Регулировка датчика этикеток.....	18
4.3	Закладка трансферной плёнки .....	19
4.4	Регулировка хода трансферной пленки .....	20
<b>5</b>	<b>Внешний намотчик.....</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Режим печатания.....</b>	<b>22</b>
6.1	Печать в режиме отрывания .....	22
6.2	Печать в режиме отрезания .....	22
6.3	Синхронизация движения бумаги.....	22
<b>7</b>	<b>Очистка .....</b>	<b>23</b>
7.1	Указания по очистке .....	23
7.2	Чистка печатающей головки.....	23
7.3	Замена печатающей головки.....	24
7.4	Очистка или замена печатного вала .....	25
7.5	Очистка режущего ножа и замена лезвий.....	26
<b>8</b>	<b>Устранение ошибки.....</b>	<b>28</b>
8.1	Виды неисправностей.....	28
8.2	Устранение проблем .....	28
8.3	Сообщения о неисправностях и устранение неисправностей ..	30

<b>9</b>	<b>Разрешения .....</b>	<b>33</b>
9.1	Указание к Декларации соответствия требованиям ЕС.....	33
9.2	FCC .....	34
9.3	GPL Code Statement.....	34
<b>10</b>	<b>Перечень ключевых слов.....</b>	<b>35</b>

## **1.1 Описание изделия**

Устройство является термографическим принтером и предназначено для промышленной печати этикеток и бесконечного материала.

## **1.2 Указания**

Важная информация и указания обозначены в данной документации следующим образом:



### **Опасность!**

Обращает внимание на чрезвычайно большую потенциальную опасность для здоровья и жизни.



### **Предупреждение!**

Указывает на опасную ситуацию, которая может привести к физическим травмам или материальному ущербу.



### **Внимание!**

Обращает внимание на возможное нанесение материального вреда или потерю качества.



### **Указание!**

Советы по облегчению технологического процесса или указания о важных рабочих операциях.



### **Окружающая среда!**

Указания по охране окружающей среды.



Указание о способе действий



Ссылка на главу, позицию, номер рисунка или документ.



Время Изображение на дисплее.

### **1.3 Использование в соответствии с назначением**

- Прибор изготовлен в соответствии с современным уровнем развития техники и общепризнанными правилами техники безопасности . Тем не менее при его использовании может возникнуть опасность для жизни и здоровья пользователя или третьих лиц и/или опасность нанесения вреда прибору и другим материальным ценностям.
- Прибор разрешается использовать только в технически безупречном состоянии, а также в соответствии с его предназначением, с соблюдением мер безопасности и с осознанием исходящей от него опасности, руководствуясь данной Инструкцией по эксплуатации!
- Устройство предназначено исключительно для печати на подходящих материалах. Иное или выходящее за указанные рамки использование считается несоответствующим предназначению. Производитель/поставщик не несет ответственности за ущерб, возникающий в связи с неправильным использованием принтера, в этом случае весь риск ложится исключительно на пользователя, в этом случае весь риск ложится исключительно на пользователя.
- В понятие использования в соответствии с предназначением входит также соблюдение Инструкции по эксплуатации, включая рекомендации/правила техобслуживания фирмы-производителя.



#### **Указание!**

**Вся документация включена в объем поставок на DVD, а актуальные версии можно найти в интернете.**

### **1.4 Указание по безопасности**

- Прибор рассчитан для питания от сети переменного тока напряжением от 100 В до 240 В. Он следует подключать только к розеткам с защитным контактом провода .
- Прибор может быть соединён только с приборами, имеющими пониженное напряжение.
- Прибор должен эксплуатироваться только в сухом окружении и не подвергаться воздействию влаги (разбрзгиваемая вода, туман и т.п.).
- Не эксплуатировать прибор во взрывоопасной атмосфере.
- Не эксплуатировать прибор вблизи проводов высокого напряжения.
- Если прибор эксплуатировать с открытой крышкой, то следует следить за тем, чтобы одежда, волосы, предметы украшения людей и тому подобное не соприкасались с открытыми вращающимися частями.
- Прибор или его части могут во время печати нагреваться. Не прикасайтесь к нему во время работы, а перед сменой материала, разборкой дайте ему остыть.

## 1 Введение

- Опасность защемления при закрывании крышки. Крышку при закрывании держать только снаружи и не проникать руками в зону поворота крышки.
  - Выполняйте только действия, описанные в Инструкции по эксплуатации.
- Другие виды работ могут выполняться только обученным персоналом или техниками из сервисных подразделений.
- Неквалифицированное вмешательство в электронные узлы и их программное обеспечение может вызвать неисправности.
  - На эксплуатационную безопасность могут повлиять также другие выполненные недолжным образом работы или изменения прибора.
  - Выполнять сервисные работы в мастерской с необходимой квалификацией, где имеются необходимые специальные знания и инструменты для проведения необходимых работ.
  - На приборах нанесены различные наклейки с предупреждающими указаниями, которые обращают внимание на имеющиеся опасности. Не удалять наклейки с предупреждающими указаниями, иначе не будут распознаны опасности.
  - Максимальный уровень звуковой эмиссии LpA находится ниже 70 дБ(А).



### Опасность!

**Напряжение сети опасно для жизни!**

- ▶ Не открывайте корпус прибора.



### Предупреждение!

**Настоящее изделие относится к классу А. В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры.**

## 1.5 Окружающая среда



Бывшие в употреблении аппараты содержат ценные материалы, годные к повторному использованию, которые следует доставить на специальные пункты утилизации.

- ▶ Отдельно от остального мусора через соответствующие пункты сбора Утилизация.

Модульная конструкция принтера позволяет его легко разобрать на части.

- ▶ Направить детали на вторичную переработку.



Электронная плата прибора для печатания этикеток оснащена литиевой батареей.

- ▶ Утилизировать в сборных контейнерах-сборниках торговых точек или в официальных фирмах, занимающихся утилизацией.

## 2.1 Обзор устройства аппарата

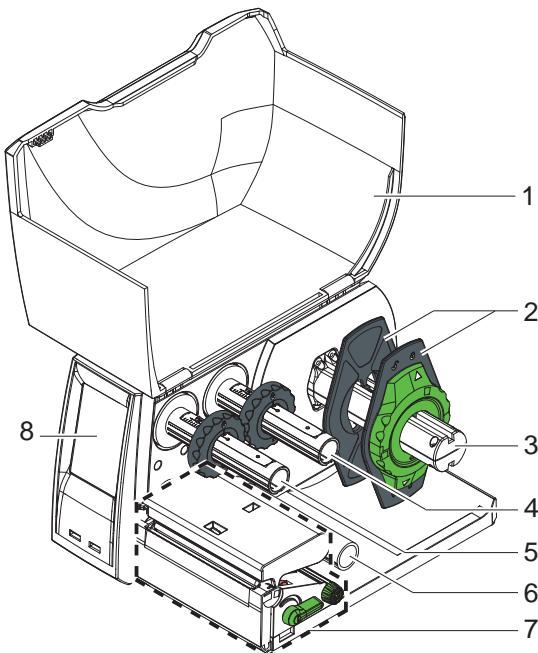


Рис. 1 EOS1 - Устройство с кантем для отрывания

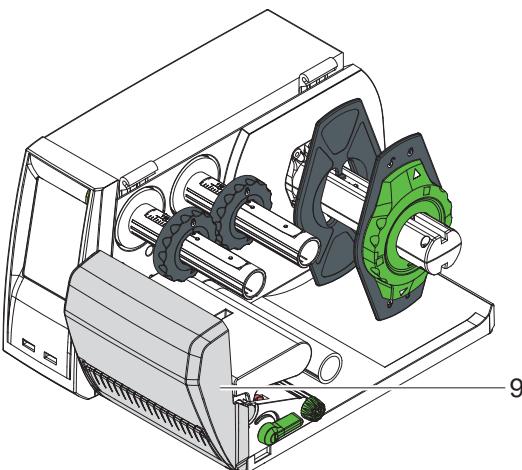


Рис. 2 EOS1 - Устройство с режущим ножом

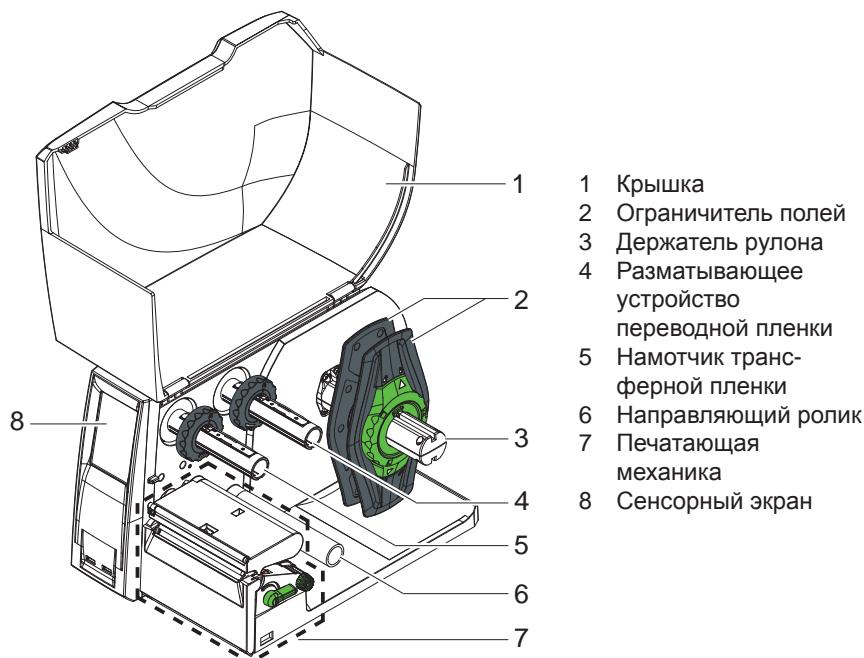


Рис. 3 EOS4 - Устройство с кантем для отрывания

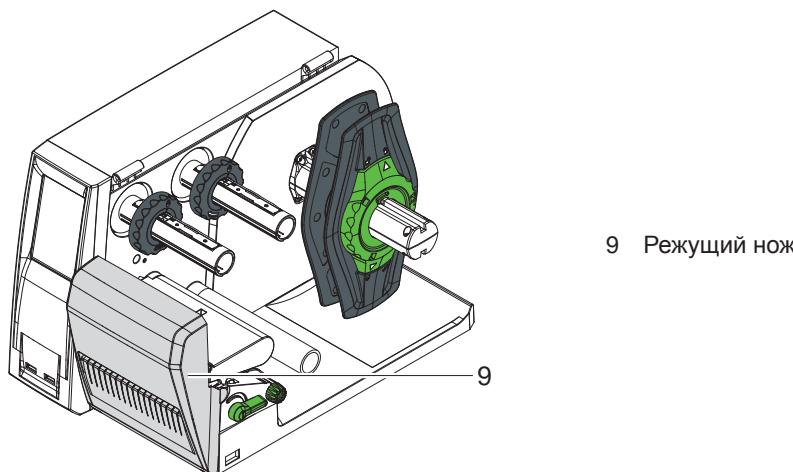


Рис. 4 EOS4 - Устройство с режущим ножом

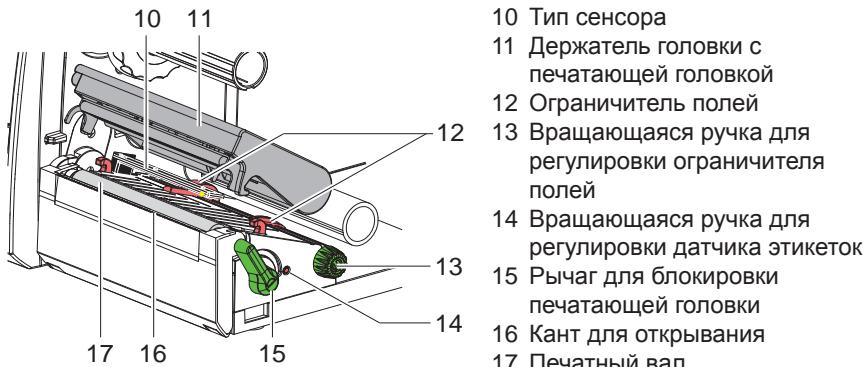


Рис. 5 Печатающая механика

## 2.2 Распаковать и установить прибор

- Поднимите принтер для печатания этикеток из коробки и установите его на ровной поверхности.
- Проверьте принтер на отсутствие транспортных повреждений.
- Проверьте комплектность поставки.

Объем поставки:

- Принтер для печатания этикеток
- Сетевой кабель, тип E+F
- Сердечник для ленты
- Руководство по эксплуатации
- DVD с программным обеспечением для этикеток, драйверами для Windows и документацией
- USB-кабель
- В зависимости от типа принтера отрывной кант (установлен) или режущий нож
- В зависимости от типа принтера устанавливается режущий нож  
▷ 2.3 на странице 11



### Указание!

**Храните оригинальную упаковку на случай последующих перевозок.**



### Указание!

**Для транспортировки принтера переведенную пленку и этикеточный материал следует удалить.**



### Внимание!

**Проверьте, не повреждены ли аппарат и материалы для печати в результате воздействия влаги и сырости.**

- Устанавливайте принтер для печатания этикеток только в сухом и защищенном от брызг воды месте.

## 2 Установка

### 2.3 Монтаж режущего ножа

Входящий в комплект поставки режущий нож следует монтировать в принтер при вводе в эксплуатацию.

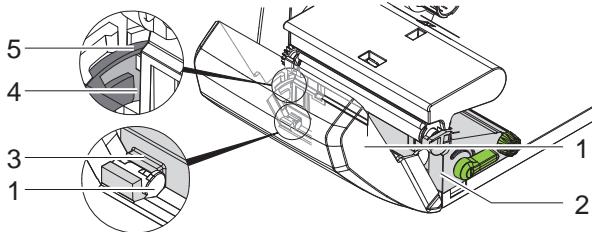
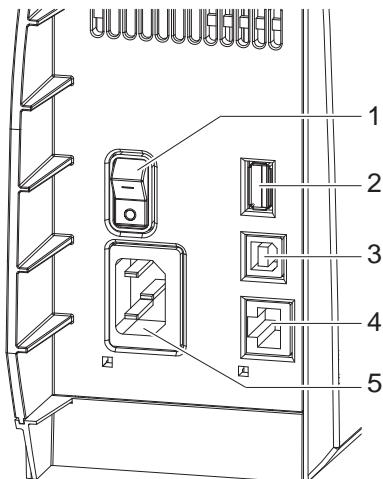


Рис. 6 Монтаж режущего ножа

1. На первом этапе вставьте стопорный крючок (5) ножа с пазом (4) в направляющую на держателе (2).
2. Прижмите вниз нож (1) в держатели (3).
3. Откиньте нож (1) вверху, чтобы он защелкнулся с обеих сторон держателя (2).

## 2.4 Подсоединить прибор



- 1 Сетевой выключатель
- 2 Главный разъем USB для клавиатуры, сканера, карты памяти или сервисного ключа,  
 $I_{\max} = 500 \text{ mA}$
- 3 USB Full Speed Slave
- 4 Ethernet 10/100 Base-T
- 5 Гнездо подключения к сети

Рис. 7 Соединения

### 2.4.1 Подключение к сети

Принтер оснащен блоком питания с большой зоной действия для напряжения сети от 100 В до 240 В.

1. Обеспечить, чтобы прибор был выключен.
2. Вставьте сетевой кабель в сетевую соединительную муфту (5).
3. Штекер сетевого кабеля вставьте в розетку с заземлением.

### 2.4.2 Подсоединение к компьютеру или компьютерной сети



#### Внимание!

**Недостаточное экранирование или его отсутствие могут вызвать помехи в работе принтера.**

Обратите внимание на то, чтобы все подсоединеные к принтеру для печатания этикеток компьютеры, а также соединительные кабели были экранированы.

- ▶ С помощью подходящего кабеля соедините принтер для печатания этикеток и компьютер или локальная сеть.

Подробности конфигурирования отдельных мест сопряжения  
▷ Инструкция по конфигурированию.

## 2.5 Включить прибор

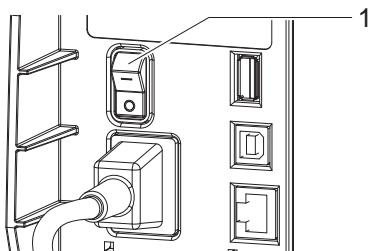


Рис. 8 Сетевой выключатель

После того как сделаны подсоединения:

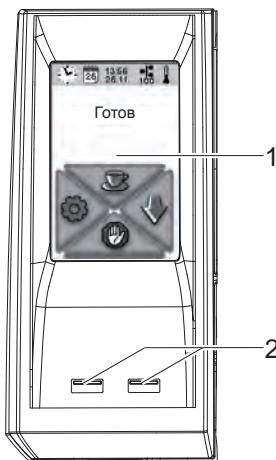
- ▶ Включите принтер с помощью сетевого выключателя (1).  
Принтер проходит системный тест и в заключение на сенсорном экране выводится сообщение о состоянии готовности системы Готов.  
Если во время пуска системы возникла ошибка, индикатор показывает соответствующий символ , Критичная ошибка и вид ошибки.

### 3.1 Строение сенсорного экрана



#### Указание!

Рациональнее всего адаптацию к различным задачам по печатанию выполнять, насколько это возможно, в программном обеспечении.



Сенсорный экран (1) информирует о состоянии принтера и задачи по печатанию в данный момент, сообщает об ошибках и в меню показывает установки по печатанию.

Настройки выполняются путем нажатия кнопок на сенсорном дисплее (1).

Под сенсорным дисплеем (1) расположены два главных разъема USB ( $2 / I_{max} = 100 \text{ mA}$ ).

Рис. 9 Сенсорный экран

### 3.2 Обслуживание сенсорного экрана

Сенсорный дисплей работает от прямого нажатия пальцем:

- Для открытия меню или для выбора элемента меню кратковременно нажмите соответствующий символ.
- Для пролистывания списка проведите пальцем по дисплею вверх или вниз.

### 3.3 Кнопки в главном меню

Коммутационное поле	Состояние	Функция
	Готов	В отношении меню оффлайн
	Готов	подача пустой этикетки
	Готов	После выполнения печатного задания, повтор печатания последней этикетки
	Печать	Прерывание задачи по печатанию, принтер переходит в состояние "Пауза"
	Пауза	Продолжение задачи по печатанию, принтер переходит в состояние "Печать"
	Готов	Стереть буферную память принтера, после чего повторение печати последней этикетки становится невозможным
	Печать	Прервать текущую задачу по печатанию и стереть все задачи по печатанию
	Пауза	

Таблица 1 Кнопки в главном меню

### 3.4 Состояния принтера

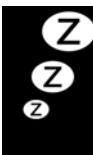
Состояние	Дисплей	Описание
<b>Готов</b>		Принтер находится в состоянии готовности и может принимать данные.
<b>Печать</b>	Печать и номер печатаемой этикетки внутри задачи на печать.	Принтер обрабатывает задачу на печать. Возможна передача данных для новой задачи на печать. Выполнение новой задачи на печать начинается по окончании предыдущей.
<b>Пауза</b>	Пауза и символ 	Задача на печать прервана пользователем.
<b>Устранимая ошибка</b>	 и вид ошибки и количество оставшихся напечатать этикеток, дисплей загорается красным	Наступила ошибка, которая может быть устранена пользователем без отказа от выполнения задачи на печать. После устранения ошибки можно продолжить выполнение задачи на печать.
<b>Неустранимая ошибка</b>	 и вид ошибки и количество оставшихся напечатать этикеток, дисплей загорается красным	Наступила ошибка, которая не может быть устранена пользователем без отказа от выполнения задачи на печать.
<b>Критичная ошибка</b>	 Критичная ошибка и вид ошибки, дисплей загорается красным	Во время пуска системы возникла ошибка. ► Выключить и снова включить принтер с помощью сетевого выключателя или Если ошибка останется и в этом случае, уведомите об этом сервисную службу
<b>Режим экономии энергии</b>		Если принтер не используется длительное время, он автоматически переключается в режим энергосбережения. ► Для выхода из этого режима прикоснитесь к сенсорному дисплею.

Таблица 2 Состояния принтера

## 4 Закладка материала

### 4.1 Вставить роликовый материал

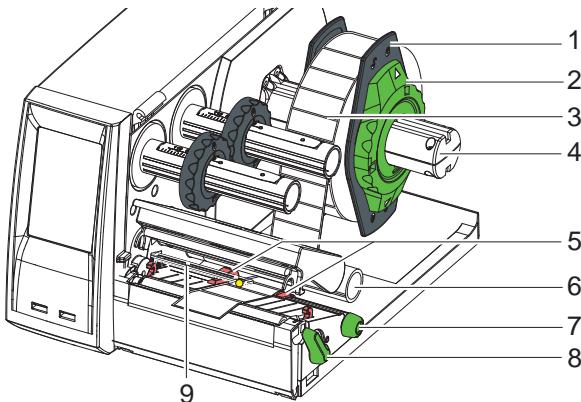


Рис. 10 Вставить роликовый материал

- Поверните установочное кольцо (2) со стрелкой на символ ⌂ и снимите ограничитель полей (1) с роликодержателя (4).
- Надеть ролик с материалом (3) на роликовый кронштейн таким образом (4), чтобы при разматывании сторона материала, на которую наносится печать, была направлена вверх.
- Установите ограничитель полей (1) снова и до упора надвиньте на ролик с материалом.
- Поверните установочное кольцо (2) со стрелкой на символ ⌂ и зажмите ограничитель полей (1) на роликодержателе (4).
- Поверните рычаг (8) против часовой стрелки, чтобы открыть печатающую головку.
- Если принтер оснащен режущим ножом, откиньте нож.
- Поворачивайте вращающуюся ручку (7) и установите ограничители полей (5) так, чтобы расстояние составляло на пару миллиметров больше ширины материала.
- Проденьте материал под направляющий ролик (6) через печатающий узел.



#### Внимание!

► Проденьте материал вдоль под датчиком этикеток (9).

- Подведите ограничитель полей (5) к краю материала, не продевая материал.
- Регулировка датчика этикеток (> 4.2 на странице 18).
- Если установлен режущий нож, проденьте материал через нож и приставьте нож к печатающему узлу.
- Прижмите держатель головки вниз и поверните рычаг (8) по часовой стрелке, чтобы заблокировать печатающую головку.

## 4.2 Регулировка датчика этикеток



### Указание!

В состоянии поставки датчик этикеток расположен по центру движения бумаги. Регулировка датчика требуется в случае, если:

- используется материал с отражательными метками или высечением за пределами центра,
- используется многорулонный материал с четным числом рулонов,
- используется материал с этикетками неровной формы.

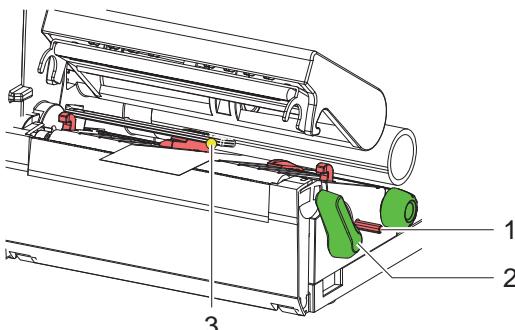


Рис. 11 Регулировка датчика этикеток

Положение датчика (3) отмечено желтым светодиодом.

- Нажмите острым предметом на вращающуюся ручку (1), чтобы она выскочила из отверстия держателя.
- Поворачивая вращающуюся ручку (1), установите датчик этикеток так, чтобы датчик (3) захватывал самый передний край этикетки, отражательной метки или высечения.
- Нажмите острым предметом на вращающуюся ручку (1), чтобы снова вставить ее в отверстие держателя.

## 4 Закладка материала

### 4.3 Закладка трансферной пленки

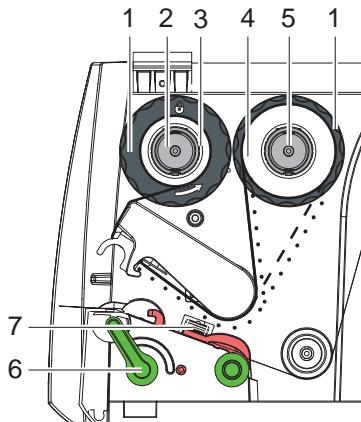


Рис. 12 Ход трансферной пленки

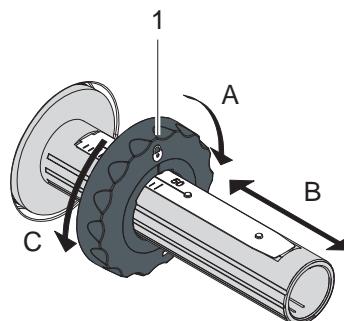


Рис. 13 Регулировка ограничителя



#### Указание!

При прямой термографической печати трансферную пленку не вставляйте, или если такая пленка уже вставлена, то удалите ее.

- Перед вставлением трансферной пленки очистите печатающую головку ( $\triangleright$  7.2 на странице 23).
- Поверните рычаг (6) против часовой стрелки, чтобы открыть печатающую головку.
- Отрегулируйте ограничитель полей (1) на намотчике (5) в соответствии с шириной пленки (рис. 13):
  - Удерживайте намотчик и разблокируйте ограничитель полей (1), повернув его в направлении А.
  - Подайте ограничитель полей (1) в направлении В и при помощи шкалы отрегулируйте на ширину пленки.
  - Удерживайте намотчик и заблокируйте ограничитель полей (1), повернув его в направлении С.
- Надвиньте рулон пленки (4) на намотчике (5) до ограничителя полей (1) так, чтобы цветной слой пленки после укладки был направлен в сторону печатающей головки.



#### Указание!

Для намотки ленты требуется сердечник для пленки (3), ширина которого как минимум соответствует ширине рулона пленки.

► Сердечник пленки при смене переводной пленки используется для намотки.

- Отрегулируйте положение ограничителя полей на намотчике на ширину сердечника пленки (3) и наденьте сердечник пленки на намотчик (2).

6. Проведите трансферную пленку через печатающий узел, как показано на рис. 12.

**Внимание!**

- Проденьте переводную пленку через датчик этикеток (7).

7. Закрепить начало пленки с помощью клейкой ленты в центральном положении на сердечнике для пленки (3). Обратите внимание, чтобы направление вращения намотчика было против часовой стрелки.
8. Поверните намотчик (2) против часовой стрелки, чтобы выровнять подачу ленты.
9. Прижмите головной уголок и поверните рычаг (6) по часовой стрелке, чтобы заблокировать печатающую головку.

#### 4.4 Регулировка хода трансферной пленки

Образование складок при движении трансферной пленки может вызвать ошибки в печатном изображении. Для предотвращения образования складок нужно отрегулировать изменение направления движения трансферной пленки.

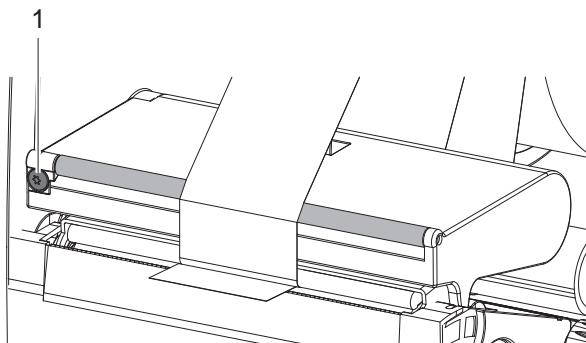


Рис. 14 Регулировка хода трансферной пленки

**Указание!**

**Регулировку лучше всего проводить во время печатания.**

- Поворачивайте шестигранной отверткой TX10 винт (1) и наблюдайте за поведением пленки.
- При вращении по часовой стрелке усиливается натяжение внешней кромки пленки.
  - При вращении против часовой стрелки усиливается натяжение внутренней кромки пленки.

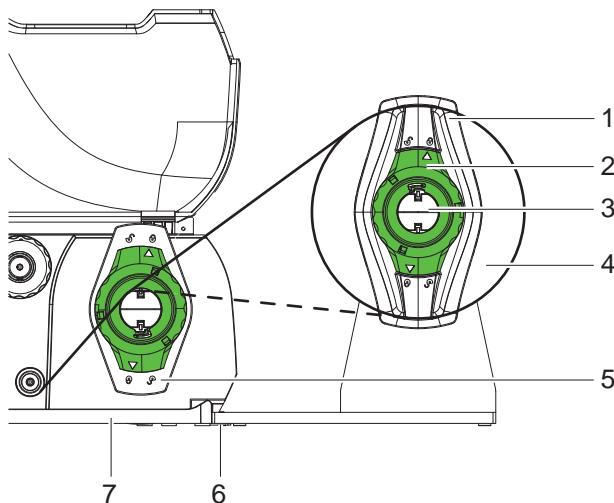


Рис. 15 Вставьте материал во внешний намотчик

#### Монтаж внешнего намотчика

1. Установите намотчик позади принтера для печати этикеток.
2. Приподнимите принтер и установите основание (7) на оба крюка (6) намотчика.

#### Закладка материала

1. Поверните установочное кольцо (2) со стрелкой на символ ⚡ и снимите ограничитель полей (1) с роликодержателя (3).
2. Надеть ролик с материалом (4) на роликовый кронштейн таким образом (3), чтобы сторона материала, на которую наносится печать, была направлена вверх.
3. Установите ограничитель полей (1) снова и до упора надвиньте на ролик с материалом.
4. Поверните установочное кольцо (2) со стрелкой на символ ⚡ и зажмите ограничитель полей (1) на роликодержателе (3).
5. Отрегулируйте ограничитель полей (5) принтера на ширину материала.
6. Проденьте материал через роликодержатель принтера и вставьте печатающий узел (> 4.1 на странице 17).

**Внимание!**

При некомпетентном обращении можно легко повредить печатающую головку!

- ▶ Не прикасайтесь к нижней стороне печатающей головки пальцами или острыми предметами.
- ▶ Проследите, чтобы на этикетках не оказалось загрязнений.

Принтер готов к работе, когда выполнены все подсоединения и вставлены этикетки, а также в случае необходимости и трансферная пленка.

## 6.1 Печать в режиме отрывания

После печати полоса материала отделяется вручную. Принтер с этой целью оснащен отрывным кантом.

## 6.2 Печать в режиме отрезания

У версии устройства с режущим ножом этикетки и бесконечный материал по окончании печати автоматически отрезаются.

**Указание!**

В программном обеспечении должен быть активирован режим отрезания.

В процессе непосредственного программирования это происходит с помощью команды C ▷ “Инструкцию по программированию”.

**Внимание!**

Загрязнение негативно влияет на функционирование устройства!

- ▶ Не отрезайте этикеточный материал по этикеткам.

## 6.3 Синхронизация движения бумаги

После заправки этикеточного материала необходимо в режиме отрезания провести синхронизацию движения бумаги. При этом первая этикетка, обнаруженная датчиком этикеток, устанавливается в положение печатания, а все впереди лежащие этикетки выгружаются из принтера.

- ▶ Нажмите на коммутационное поле  , чтобы начать процесс синхронизации.
- ▶ Удалите пустые отрезанные этикетки.

**Указание!**

Синхронизирующий прогон не требуется, если печатающая головка не открывалась между разными задачами на печать, даже если принтер выключался.

## 7    Очистка

### 7.1   Указания по очистке



#### **Опасность!**

**Опасность для жизни от удара током!**

- ▶ Перед всеми работами по техобслуживанию отсоедините принтер от сети.

Важным является регулярная чистка печатающей головки. Это гарантирует неизменно хорошее качество печати и снижает износ печатающей головки.

В ежемесячном техобслуживании сводится к очистке аппарата время от времени.



#### **Внимание!**

**Не повредите принтер сильными чистящими средствами!**

- ▶ Не применяйте для чистки внешних поверхностей или узлов абразивные средства и растворители.
- ▶ Удаляйте пыль и бумажные волокна в районе печати мягкой кисточкой или пылесосом.
- ▶ Внешние поверхности чистите универсальным чистящим средством.

### 7.2   Чистка печатающей головки

Интервалы чистки:

Термографическое непосредственное печатание - после каждой смены рулона материала

Термографическое печатание -- после каждой замены трансферной пленки

Во время печати на печатающей головке могут накапливаться загрязнения, которые ухудшают качество печатного изображения.



#### **Внимание!**

**Повреждения печатающей головки!**

- ▶ Не пользуйтесь острыми или твердыми предметами для чистки печатающей головки.
- ▶ Не прикасайтесь пальцами к стеклянному защитному слою печатающей головки.



#### **Предупреждение!**

**Опасность травмирования разогретыми строками печатающей головки.**

- ▶ Проследите, чтобы перед очисткой печатающая головка остыла.

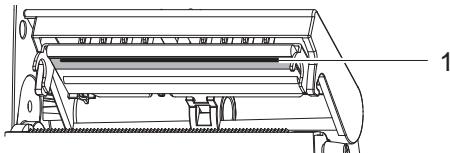


Рис. 16 Страна печатающей головки

1. Отведите в сторону держатель головки.
2. Достаньте из принтера этикетки и трансферную пленку.
3. Очищайте строку печатающей головки (1) мягкой безворсовой тканью, смоченной спиртом.
4. Просушите печатающую головку в течение 2 – 3 минут.

### 7.3 Замена печатающей головки

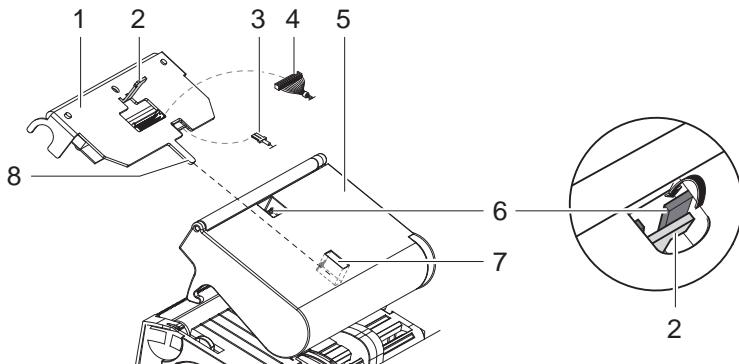


Рис. 17 Печатающая головка

1. Отведите в сторону держатель головки (5).
2. Достаньте из принтера этикетки и трансферную пленку.
3. Снизу нажмите на печатающую головку (1), проденьте выступ держателя (2) через перегородку (6) и выньте через шлиц в держателе головки.
4. Выньте печатающую головку из направляющей (7) в держателе головки.
5. Разъедините вставные контакты (3 и 4) на печатающей головке.
6. После замены печатающей головки снова соедините вставные контакты (3 и 4).
7. Вставьте язычок (8) печатающей головки в направляющую (7) держателя головки.
8. Прижмите печатающую головку к держателю головки и проденьте вверх выступ держателя (2) печатающей головки через шлиц в держателе головки.
9. Вставляйте печатающую головку в держатель головки, пока выступ держателя (2) не защелкнется через перегородку (6).

## 7    Очистка

### 7.4    Очистка или замена печатного вала

Загрязнения печатного валика могут привести к снижению качества печатного изображения и подачи материала.



#### Внимание!

**Повреждение печатного вала.**

- Для очистки печатного вала использовать острые предметы (ножи, отвертки и т. п.) запрещается.

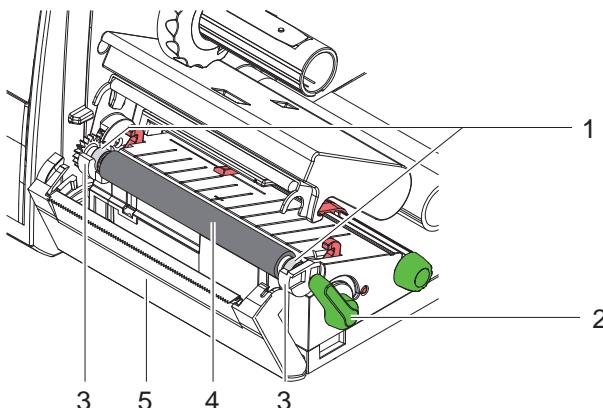


Рис. 18    Печатный вал

1. Поверните рычаг (2) против часовой стрелки, чтобы открыть печатающую головку.
2. Достаньте из принтера этикетки.
3. Отведите в сторону крышку (5) с отрывающим кантом либо режущий нож.
4. Движением вверх выньте печатный вал (4) из держателей (3) сначала внутри, а затем снаружи.
5. Удалите отложения с помощью чистящего средства для валов или если на валу имеются повреждения, замените вал.
6. Нажмайте печатный вал с подшипниками (1) в держатели (3), пока не раздастся щелчок.
7. Установите на место крышку (5) с отрывающим кантом либо режущий нож.

## 7.5 Очистка режущего ножа и замена лезвий



### Предупреждение!

- ▶ Для предотвращения несанкционированных движений ножа отсоедините принтер от сети питания.



### Предупреждение!

Лезвия ножа очень острые! Опасность травмирования!



### Указание!

Когда лезвия режут материал этикеток напрямую, на них скапливаются остатки клея. При печати в режиме отрезания с обратной транспортировкой частицы клея также попадают и на печатный вал.

- ▶ Очищайте печатный вал и лезвия ножа с короткими интервалами.

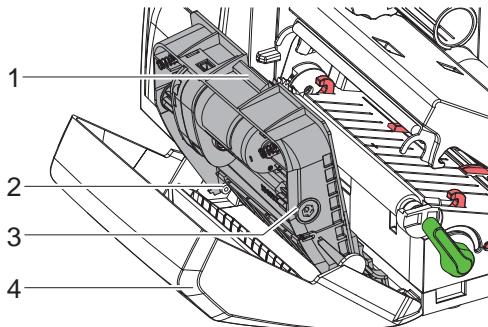


Рис. 19 Демонтаж ножа

1. Отведите в сторону режущий нож.
2. Нажмите кнопку разблокировки (1) и выньте узел ножа (3) из крышки (4).
3. Если лезвия загрязнены незначительно, очистите узел ножа и лезвия мягкой тканью и перейдите к пункту 5.

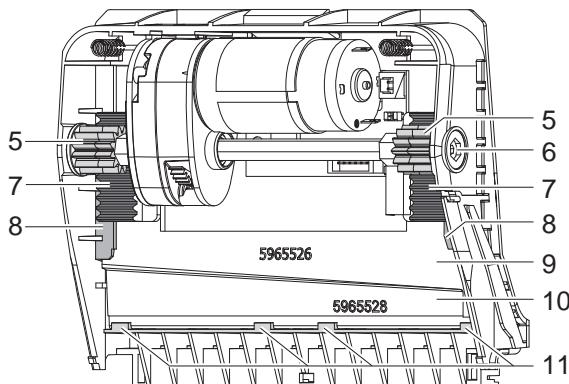


Рис. 20    Демонтаж лезвий

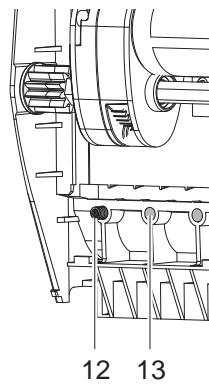


Рис. 21    Пружины

4. Если лезвия сильно загрязнены остатками клея или затупились, их следует демонтировать следующим образом:
  - ▶ Проворачивайте вал (6) шестигранной отверткой TX10 по часовой стрелке до тех пор, пока зубчатые рейки (7) не выйдут из зацепления с зубчатыми колесами.
  - ▶ Выньте верхнее лезвие (9) из направляющих (8).
  - ▶ Выньте нижнее лезвие (10).
  - ▶ Удалите отложения с лезвий тканью, смоченной средством для удаления этикеток.
  - ▶ При необходимости замените лезвия.
  - ▶ Вставьте нижнее лезвие сверху в держатели (11).
  - ▶ При необходимости снова вставьте пружины (12) в картриджи для пружин (13).
  - ▶ Для монтажа верхнего лезвия прижмите нижнее лезвие к крышке, вставьте верхнее лезвие в направляющую и подавайте как можно дальше вверх, пока зубчатые рейки (7) не войдут в зацепление с зубчатыми колесами (5).
  - ▶ Проворачивайте вал (6) шестигранной отверткой TX10 против часовой стрелки, пока лезвие не достигнет верхнего упора.
5. Вставьте узел ножа (3) согласно рис. 19 в оси (2) и опускайте в крышку (4), пока не раздастся щелчок.
6. Опустите нож на печатающий узел.

## 8.1 Виды неисправностей

При возникновении неисправности, сообщение о ней будет отражено системой диагностики на сенсорном экране. В зависимости от неисправности принтер встает в одно из трех возможных состояний неисправности.

Состояние	Дисплей	Коммутационное поле
Устранимая ошибка		<b>Continue, Cancel</b> Дисплей загорается красным
Неустранимая ошибка		<b>Cancel</b> Дисплей загорается красным
Критичная ошибка		<b>Cancel</b> Дисплей загорается красным

Таблица 3 Состояния неисправности

## 8.2 Устранение проблем

Проблема	Причина	Устранение
На отпечатанном изображении имеются размытости или пропуски	Загрязнилась печатающая головка	Почистите головку ▷ 7.2 на странице 23
	Температура слишком высокая	Уменьшить температуру с помощью программного обеспечения.
	Неблагоприятное сочетание этикеток и переводной пленки	Используйте подходящую комбинацию.
Вместо формата этикеток принтер печатает последовательность знаков	Принтер находится в мониторинговом режиме	Выйти из мониторингового режима.
Принтер транспортирует этикеточный материал, но не транспортирует переводную пленку	Используемый сердечник для картона имеет слишком большой диаметр.	Используйте сердечник для картона меньшего диаметра.
Принтер печатает только каждую вторую этикетку.	В программе установлен слишком большое значение формата.	Изменить в программе значение формата.

## 8 Устранение ошибки

Проблема	Причина	Устранение
Переводная пленка сминается	Не отрегулировано направляющее устройство переводной пленки	Регулировка хода трансферной пленки ▷ 4.4 на странице 20
	Переводная пленка слишком широкая	Использовать только такую переводную пленку, которая только ненамного шире, чем этикетка.
Белые линии на отпечатанном изображении в направлении подачи	Загрязнилась печатающая головка	Почистите головку ▷ 7.2 на странице 23
	Ошибка головки (отказ точек нагрева)	Замена печатающей головки ▷ Инструкция по техобслуживанию
Белые линии на отпечатанном изображении поперечно направлению подачи	Принтер эксплуатируется в режиме резания с настройкой Обратная подача > Управляемо	Переустановить настройку в положение Обратная подача > всегда. ▷ Инструкция по конфигурированию.

Таблица 4 Устранение проблем

### 8.3 Сообщения о неисправностях и устранение неисправностей

Сообщение о неисправности	Причина	Устранение
Блокировка ножа	Нож неопределен останавливается в материале.	Выключить принтер. Вынуть заклинивший материал. Включить принтер. Заново запустить задачу на печать. Проверить материал.
	Нож не функционирует	Выключить и включить принтер. При повторяющемся возникновении неисправности проконсультироваться с сервисом.
Буфер переполнен	Переполнен буфер ввода данных , а компьютер пытается посыпать новые данные	Применить передачу данных с помощью протокола (предпочтительно RTS/CTS).
Головка открыта	Печатающая головка не зафиксирована	Заблокировать печатающую головку.
Защита записи	Активирована защита от записи носителя памяти	Отключить защиту от записи.
Имя уже существует	Двойное присвоение имени поля при прямом программировании	Откорректировать программирование.
Карта переполн.	Носитель памяти не может помещать в себя дополнительные данные	Заменить носитель памяти.
Критичная ошибка	например, ошибка FPGA, неверные параметры, ошибка напряжения	Выключить и включить принтер. Пометьте отображаемые на дисплее детали неисправности. При повторяющемся возникновении неисправности проконсультироваться с сервисом.
Нагрев головки	Слишком сильный нагрев печатающей головки	После паузы выполнение задания на печать автоматически продолжится. При повторном возникновении такой неисправности уменьшить через программу ступень нагрева или скорость печати.
Неизв. карта	Носитель памяти не отформатирован	Отформатировать носитель памяти
	Не поддерживается данный тип носителя памяти	Используйте другой тип карты
Нет записей	Ошибка опции носителя памяти при обращении к банку данных	Проверить программирование и содержание носителя памяти.

## 8 Устранение ошибки

31

Сообщение о неисправности	Причина	Устранение
Нет связи с устр	Имеющийся периферийное устройство не реагирует на программу	Подключить периферийное устройство или исправить программирование.
Отрез. заклинен	Материал слишком толстый или твердый, Нож не прорезает материал, но в состоянии возвращаться в исходное положение	Прервать задачу по печатанию. Проверить материал.
	Лезвия затупились	Очистите или замените лезвия ▷ 7.5 на странице 26
Отсут. бум/ этик	Израсходован материал, на который наносится печать	Закладка материала
	Неисправность в продвижении бумаги, Материал расположен не под датчиком этикеток	Проверить продвижение бумаги.
Отсут. лента	Израсходована переводная пленка	Вставить новую переводную пленку.
	Переводная пленка расплывилась при печати	Прервать задачу по печатанию. С помощью программы изменить степень нагрева. Чистка печатающей головки ▷ 7.2 на странице 23 Вставить переводную пленку. Заново запустить задачу на печать.
	Нужно использовать термо-этикетки, но в программном обеспечении выполнено переключение на термо-переводную печать	Прервать задачу по печатанию. Переключить в программном обеспечении на термопечать. Заново запустить задачу на печать.
Ошибка LAN	например, нет DHCP-сервера, нет связи, нет SMTP-сервера, нет Timeserver	Поставить в известность администратора сети.
Ошибка USB	Например, слишком большой ток, отсутствует реакция, неизвестное устройство	Не использовать прибор USB.
Ошибка протокола	Принтер получает от компьютера неизвестную или неправильную команду, например, команду отрезать ножом, хотя он не установлен.	Выбрать коммутационное поле <b>Continue</b> , чтобы пропустить эту команду, или выбрать коммутационное поле <b>Cancel</b> , чтобы прервать задачу на печать.

Сообщение о неисправности	Причина	Устранение
Ошибка штрих-кода	Недействительно содержание штрих-кода, напр., буквенно-цифровые знаки в цифровом штрих-коде	Исправить содержание штрих-кода.
Размер не задан	В программе не определен размер этикетки	Проверить запрограммированное значение.
Сбой карты	Ошибка в перечне содержания носителя памяти, неуверенное обращение к данным	Заново отформатировать носитель памяти.
Сбой памяти	Задание на печать слишком большое: напр., в результате загруженных шрифтов, большие графические файлы	Прервать задачу по печатанию. Сократить количество подлежащих печати данных.
Сбой при записи	Неисправность аппаратной части	Повторить процесс записи. Заново отформатировать носитель памяти.
Сбой при чтении	Ошибка считывания при обращении к носителю памяти	Проверить данные на носителе памяти Защитить данные. Заново отформатировать носитель памяти.
Файл не найден	Вызов с носителя памяти несуществующего файла	Проверить содержание носителя памяти.
Шрифт не найден	Ошибка в выбранном шрифте скачивания	Прервать выполнение задания на печать, заменить вид шрифта.
Штрих-код слишком велик	Штрих-код слишком большой для отведенной на этикетке зоны	Уменьшить или сдвинуть штрих-код.
Этик. не найдена	На этикеточной ленте отсутствует большое количество этикеток	Многократно нажимать на коммутационное поле <b>Continue</b> , пока на ленте не будет распознана следующая этикетка.
	Заданный в ПО формат этикеток не соответствует фактическому формату	Прервать задачу по печатанию. Изменить в ПО формат этикеток. Заново запустить задачу на печать.
	В принтере находится бесконечный материал, а программа ожидает этикетки	Прервать задачу по печатанию. Изменить в ПО формат этикеток. Заново запустить задачу на печать.

Таблица 5 Сообщения о неисправностях и устранение неисправностей

## 9 Разрешения

### 9.1 Указание к Декларации соответствия требованиям ЕС

Принтеры этикеток серии EOS отвечают соответствующим основополагающим требованиям к безопасности и защите здоровья следующих директив ЕС:

- Директива 2014/35/EC об электрическом оборудовании для использования в определенном диапазоне напряжения
- Директива 2014/30/EC об электромагнитной совместимости
- Директива 2011/65/EC об ограничении использования определенных опасных материалов в электрических и электронных устройствах

#### Декларация соответствия требованиям ЕС

▷ <https://www.cab.de/media/pushfile.cfm?file=2630> 



## 9.2 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.

## 9.3 GPL Code Statement

This cab product includes software code developed by third parties, including software code subject to the GNU General Public License ("GPL") or GNU Lesser General Public License ("LGPL"). As applicable, the terms of the GPL and LGPL, and information on obtaining access to the GPL Code and LGPL Code used in this product, are available to you at:

<http://www.cab.de/opensource>

The GPL Code and LGPL Code used in this product is distributed WITHOUT ANY WARRANTY and is subject to the copyrights of one or more authors. For details ,see the GPL Code and the LGPL Code for this product and the terms of the GPL and LGPL.

### Written Offer to GPL Source Code:

Whereas such specific license terms entitle you to the source code of such software, cab will provide upon written request via email and/or traditional paper mail the applicable GPL source code files via CD-ROM for a nominal cost to cover shipping and media charges as allowed under the GPL and LGPL.

Please direct all inquiries to:

cab Produkttechnik Sömmerda  
Gesellschaft für Computer-  
und Automationsbausteine mbH  
99610 Sömmerda

<b>В</b>	Ошибка	<b>Ф</b>
Важная информация .....	Индикатор ..... 28	Функции кнопок ..... 15
Включение.....	Сообщения ..... 30	
	Состояния ..... 28	
<b>Г</b>	Типы..... 28	<b>Э</b>
Готов .....	Устранение..... 30	Электроснабжение ..... 6
<b>П</b>		
<b>Д</b>	Пауза..... 16	
Другие виды работ .....	Печатающая головка	
<b>З</b>	Очистка ..... 23	
Закладка рулонных	Повреждение ..... 22	
этикеток .....	Печать..... 16	
Закладка трансферной	Подключение..... 12	
пленки..... 19, 21		
Закладка этикеток..... 17	<b>Р</b>	
<b>И</b>	Распаковка ..... 10	
Использование в соответ-	Регулировка хода транс-	
ствии с назначением..... 6	ферной пленки ..... 20	
<b>К</b>	Режим отрывания ..... 22	
Критичная ошибка .....	Режим экономии	
<b>Л</b>	энергии ..... 16	
Литиевая батарея .....	<b>С</b>	
<b>Н</b>	Сенсорный экран ..... 14	
Наклейки с предупрежда-	Сервисные работы ..... 7	
ющими указаниями .....	Синхронизация движения	
Неустранимая ошибка.... 16	бумаги ..... 22	
<b>О</b>	Состояния принтера ..... 16	
Обзор устройства	Среда ..... 6	
аппарата .....	<b>У</b>	
Объем поставки .....	Указание по	
Ограничитель полей ..... 8, 9	безопасности ..... 6	
Очистка..... 23	Указания по очистке ..... 23	
Печатающая головка.23	Установка..... 10	
Печатный вал..... 24	Устранение проблем..... 28	
Очистка печатного вала .. 24	Устранимая ошибка ..... 16	
	Утилизация с учетом	
	требований охраны	
	окружающей среды..... 7	

Эта страница преднамеренно оставлена свободной.