

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ХРА 934/935/936

Печатающий дозатор этикеток



## Содержание

### Примите во внимание - 5

#### ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ - 5

Действительность и обязательность соблюдения данной инструкции - 5

Графическая и текстовая информация - 6

#### Указания по безопасности - 8

Информация и квалификация - 8

Эксплуатационная готовность машины - 9

Предостережения на машине - 12

### Описание изделия - 14

#### Технические данные - 14

Размеры | Данные подключения | Окружающие условия - 14

Этикеточный материал - 18

Термотрансферная пленка - 20

Рабочие характеристики - 21

Интерфейсы и электронное оснащение - 24

Сертификаты и маркировка - 24

#### Версии - 25

RH/LH - 25

С автоматикой / без автоматики экономии ленты - 25

#### Принцип работы - 27

#### Компоненты оборудования - 28

#### Панель управления - 30

Элементы управления - 30

Принцип работы с прибором - 31

Пиктограммы - 33

Комбинации кнопок - 34

#### Сетевая панель - 35

Что такое сетевая панель? - 35

Запуск сетевой панели - 36

Индикация после пуска - 37

Уведомления - 38

Производственный экран - 40

Экран настроек машины - 41

Экран администрирования - 44

#### Меню параметров - 45

Обзор меню параметров - 45

Справочник параметров - 51

Определение избранного - 57

#### Подключения - 58

### Перед работой - 60

#### Электрические подключения - 60

Подключение к электрической сети - 60

Подключение к носителю данных - 61

- Подключение датчиков - **62**
- Включение и выключение - **63**
- Основные настройки - **65**
  - Основные настройки с помощью мастера настроек - **65**
  - Настройка диаметра сердечника (размотчик Pro 300) - **66**

## **Эксплуатация - 68**

- Схемы заправки LH - **68**
- Схемы заправки RH - **72**
- Вставьте и удалите фольгу - **76**
  - Заправка ленты - **76**
  - Удаление использованной ленты - **79**
  - Попеременное использование различных сортов ленты - **80**
- Вставка и удаление материала этикетки - **82**
  - Установка этикеточного материала - **82**
  - Извлечение использованной бумаги-носителя - **89**
- Вставка и удаление материала этикетки - **90**
  - Настройка этикеточного фотодатчика - **90**
  - Настройки в меню параметров - **91**
  - Функции контроля - **94**
- Печать - **98**
  - Создание задания печати - **98**
  - Передача задания печати от хоста с помощью ПО для разработки этикеток - **98**
  - Передача задания печати от хоста с помощью командного файла - **99**
  - Запуск задания печати с внешнего носителя данных - **101**
  - Запуск и контроль печати - **103**
- Режим standalone - **104**
  - Условия и принцип действия - **104**
  - Выбор файла из внешнего носителя данных - **105**
  - Функции с внешней клавиатурой - **106**
  - Исполнение файлов разных типов - **108**

## **После работы - 109**

- Общая информация о статусных сообщениях - **109**
- Вызов устранения ошибок на смартфоне - **113**
- Справочник по статусным сообщениям - **114**

## **Уборка - 119**

- Указания по чистке - **119**
- Чистка печатной головки - **120**
- Чистка резиновых валиков - **122**
- Чистка отклоняющих осей и направляющих роликов - **123**
- Чистка прижимных валиков на тяговом валу - **124**
- Чистка пути ленты - **125**
- Чистка датчика этикеток - **125**
- Чистка датчика конца материала - **128**

## **Техническое обслуживание - 129**

- Замена резиновых валиков - **129**

Замена печатной головки - **131**

Демонтаж прижимного рычага тягового валика - **134**

**Приложение - 136**

Использованные лицензии - **136**

**Индекс наименований параметров и сообщений о состоянии - 137**



# Примите во внимание

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Действительность и обязательность соблюдения данной инструкции

### Содержание

Вся инструкция для печатно-этикетировочной системы XPA 934, XPA 935 и XPA 936 (далее по тексту для «XPA 93x», «машины» или «принтера») состоит из следующих частей:

Руководство	Целевая группа	Носитель	Доступность
Инструкция по эксплуатации	Эксплуатационный персонал	Файл PDF	Веб-сайт NOVEXX Solutions <a href="http://www.novexx.de">www.novexx.de</a>
		В печатном виде	Поставляется с машиной
Сервисный справочник	Обслуживающий персонал	Файл PDF	Портал партнёров NOVEXX Solutions <a href="http://www.novexx.com">www.novexx.com</a>
Каталог запасных частей			

Данная инструкция по эксплуатации касается исключительно вышеназванных типов оборудования. Она предназначена для выполнения квалифицированной эксплуатации и наладки машины.

Необходимым условием для эксплуатации и наладки является квалифицированный монтаж и настройка машины.

- Информация в отношении необходимой квалификации: См. главу **Информация и квалификация** на странице 8.
- Информация по монтажу и конфигурации: см. сервисный справочник.

Для технических вопросов, которые не описаны в данной инструкции по эксплуатации:

- Обращайтесь к сервисному руководству или
- вызывайте сервисного техника нашего дистрибьютора.

В частности, при настройке конфигурации, а также в случае неполадок необходимую помощь может предоставить сервисная служба нашего торгового партнера.

### RH/LH

XPA 93x предлагается в праворучном (RH) и леворучном (LH) исполнении. Работа с машиной описывается в данной инструкции на примере леворучного варианта исполнения. Праворучная версия упоминается только в том случае, если описания или представления отличаются в важных деталях.

См. также главу **RH/LH** на странице 25.

### Техническое состояние

Техническое состояние: 3/2023

Версия программного обеспечения: BEL-V6.0

## Ответственность

NOVEXX Solutions оставляет за собой право:

- предпринимать конструктивные, компонентные и программные изменения, а также использовать вместо указанных компонентов иные эквивалентные компоненты, служащие развитию технического прогресса.
- Изменять информацию, имеющуюся в данной инструкции.

Исключается обязанность распространения таких изменений на ранее поставленное оборудование.

## Авторские права

Все права по отношению к данной инструкции и приложений к ней принадлежат компании NOVEXX Solutions. Воспроизведение, перепечатка или любые иные способы тиражирования, в том числе и отдельных частей инструкции, разрешаются только при наличии письменного согласия.

Отпечатано в Германии

## Производитель

Novexx Solutions GmbH  
Ohmstraße / Омштрассе 3  
D-85386 Eching / Эхинг  
Тел.: +49-8165-925-0  
Факс: +49-8165-925-231  
[www.novexx.com](http://www.novexx.com)

## Графическая и текстовая информация

### Объяснения знаков

Для облегчения читаемости и наглядности в данной инструкции выделяются различные виды информации:

► Указание по осуществлению действия, без указания последовательности

1. Нумерованные указания по осуществлению действий, вводный текст

2. Соблюдайте последовательность!

|| Особое указание по выполнению действия. Обратите внимание!

||

- Перечисление признаков
- Следующий признак



Символ «Experts» обозначает деятельность, осуществлять которую может исключительно квалифицированный и специально подготовленный персонал.

### Указания в отношении опасностей и рисков

Важные указания, которые обязательно должны приниматься во внимание, выделяются особо:

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

Предостерегающее указание обращает внимание на риски, следствием которых могут быть тяжкие травмы или смерть! Это указание содержит меры безопасности для защиты потенциально угрожаемых лиц.

► Непременно следуйте этим инструкциям.

**ОСТОРОЖНО!**

Предупреждающее указание обращает внимание на риски, которые могут привести к материальному ущербу или травмам (легким телесным повреждениям) персонала. Указание содержит инструкции по предотвращению возникновения материального ущерба.

► Непременно следуйте этим инструкциям.

**Изображения**

По мере необходимости тексты иллюстрируются изображениями. При необходимости ссылка на иллюстрацию устанавливается ссылкой в скобках (см. таблицу).

Ссылка на рисунок	Приложение
ни один	<ul style="list-style-type: none"> <li>Только одна фотография</li> <li>Ссылка на иллюстрацию очевидна</li> <li>Нет позиционного номера на рисунке</li> </ul>
(A)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Только одна фотография</li> <li>Ссылка на иллюстрацию очевидна</li> <li>Номер позиции на рисунке</li> </ul>
(рисунок выше)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Многочисленные изображения</li> <li>Нет позиционного номера на рисунке</li> </ul>
(A, рисунок выше)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Многочисленные изображения</li> <li>Позиционные номера на рисунке</li> </ul>

Таблица 1. Различные ссылки на иллюстрации.

В основном машина показана как *левая версия*.

**Параметры**

Параметры в меню параметров представлены в виде серого текста *Имя меню > Имя параметра*.

## УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

### Информация и квалификация

#### Обеспечение необходимой квалификации


- ▶ Управлять, регулировать и обслуживать машину может только проинструктированный и уполномоченный персонал.
- ▶ Сервисные работы может осуществлять только квалифицированный и специально обученный специальный персонал (сервисные техники) или сервисная служба.

#### Квалификация, необходимая для управления

Необходимо обеспечить проведение инструктажа обслуживающего персонала:

- чтобы обслуживающий персонал мог самостоятельно и безопасно эксплуатировать прибор.
- чтобы при возникновении небольших неполадок (например, затор бумаги) обслуживающий персонал мог их самостоятельно устранять.
- ▶ Для осуществления управления инструктаж должны пройти минимум два человека.
- ▶ Для поведения проверки и инструктажа этикеточный материал должен предоставляться в распоряжение в достаточном количестве.

#### Квалификация системных интеграторов и наладчиков (сокращенно, "сервисный персонал")

 Инсталляция этикетировочной машины, равно как и осуществление сервисных работ на этикетировочной машине требуют специальных познаний. Только специально обученный сервисный персонал может оценить сложность выполняемых работ и вовремя распознать вероятные опасности.

- Знания, приобретённые в результате специального обучения в области механики и электроники (например, в Германии – учёба на специалиста по мехатронике).
- Участие в техническом тренинге в отношении той или иной машины на предприятии изготовителя.
- Сервисный персонал должен быть знаком с принципом работы машины.
- Системный интегратор должен быть знаком с принципом работы установки, в которую встраивается машина.

Рабочие задачи	Системный интегратор	Оператор	Наладчик
Установка прибора	X		
Подключение	X		
Регулировка	X		
Выключение/выключение	X	X	X
Материал/пленку заправить/заменить	X	X	X

Рабочие задачи	Системный интегратор	Оператор	Наладчик
Настройки с учётом особенностей эксплуатации	X	X	X
Устранить небольшие сбои <sup>[1]</sup>	X	X	X
Очистка прибора		X	X
Устранить более серьёзные сбои, <sup>[2]</sup>			X
Настройка электроники / механики			X
Ремонт			X
Руководство: 	Сервисный справочник	Инструкция по эксплуатации	Сервисный справочник, каталог запасных частей

**Обратите внимание на следующие сведения****ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

Надежная и безопасная работа машины обеспечивается только в том случае, если принимается во внимание вся необходимая информация!

- ▶ Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации и выполняйте все изложенные в ней указания.
- ▶ Соблюдайте все указания по технике безопасности и предупреждения, размещённые на машине.
- ▶ Машина должна обслуживаться и регулироваться только компетентными специалистами.

Предъявлять претензии по качеству продукции и рекламационные претензии можно только в том случае, если прибор эксплуатировался в соответствии с указаниями, представленными в инструкции по эксплуатации.

**Эксплуатационная готовность машины****Использование по назначению**

Печатно-этикетировочная система ХРА 93х предназначена для печати, подачи и нанесения самоклеящихся этикеток в процессе прямой термопечати или термотрансферной печати.

Возможно применение различных комбинаций плёнок для термопереноса и материалов этикеток, которые должны иметь форму рулонов.

Используемый этикеточный материал должен быть проштампован и предоставляться в форме катушек. Проштампован значит, что самоклеющиеся этикетки должны размещаться на материале подложки раздельно, через участки высекания. Этикетки не должны быть приклеены слишком сильно, чтобы их можно было отделить при отклонении материала через острую кромку.

<sup>1</sup> например, сбои при обнаружении этикеток

<sup>2</sup> например, неправильную наклейку этикеток

Как правило, печатно-этикетировочные системы встраиваются системным интегратором в установку верхнего уровня, например, в упаковочную установку. Обычно этикетки наносятся на изделия, которые перемещаются на транспортном устройстве вдоль этикетировочной машины.

Иное или выходящее за указанные рамки использование является не отвечающим назначению.

За ущерб, причиной которого является использование прибора не по назначению, компания NOVEXX Solutions никакой ответственности не несёт.

Машина должна быть оборудована системным интегратором соответствующими устройствами для защиты обслуживающего персонала от возможных угроз, например, от опасности защемления вследствие проникновения в пространство между изделием и дозирующей кромкой.

Использование машины не по назначению может привести к несчастным случаям, материальному ущербу и остановке производства! Поэтому:

- ▶ Обслуживать машину исключительно в соответствии с указаниями, приведенными в данной инструкции.
- ▶ Никогда не вводить машину в эксплуатацию без необходимых защитных устройств.
- ▶ Осуществлять настройки в машине только в соответствии с приведенными в данной инструкции указаниями и с необходимой тщательностью.
- ▶ Устанавливать только оригинальные комплектующие изделия.
- ▶ Не вносить никакие изменения и не проводить никакую модернизацию машины.
- ▶ Ремонт машины разрешается производить только авторизованным специалистам, осознающих все опасности, связанные с этой работой.

### **Защита от поражения электрическим током**

- Машина работает с **сетевым напряжением**! Контакт с находящимися под напряжением частями может вызывать опасные для жизни биотоки и ожоги. Поэтому:
  - ▶ Вводить машину в эксплуатацию следует только с установленным должным образом кожухом.
  - ▶ Подключение машины должен выполнять только уполномоченный специалист, который знаком со связанными с машиной опасностями.
  - ▶ Сопрягать машину к другим машинами можно только в том случае, если каждая из них соответствует требованиям цепи ES1 согласно EN 62368-1.
  - ▶ Выключатель машины должен быть всегда доступен.
- Машина не защищена от **брызг**. Поэтому:
  - ▶ Содержать прибор в сухом состоянии.
  - ▶ Перед проведением чистки и технического обслуживания необходимо выключить машину и вынуть штекерный разъем подключения к питающей сети.
  - ▶ В случае попадания жидкостей в машину ее необходимо незамедлительно выключить и отсоединить подключение к сети. Уведомить сотрудника сервисной службы.
- Машина полностью **отсоединяется от сети питания** только извлечением из розетки штепсельной вилки сетевого провода. Поэтому:
  - ▶ Доступ к сетевой розетке должен всегда оставаться свободным
  - ▶ В случае опасности отключайте машину и отсоединяйте сетевой провод от сети питания (исключение: машины со специальным оборудованием для защиты от пыли и брызг защищены от водяных брызг).

- Слишком высокое или слишком низкое *напряжение питания* может повредить машину. Поэтому:
  - ▶ Эксплуатировать машину следует с сетевым напряжением, указанным на заводской табличке с обозначением модели изделия.
  - ▶ Необходимо убедиться в том, что установленное в машине напряжение электросети совпадает с напряжением местной электросети.

### **Защита персонала от механического травмирования**

- Опасность нанесения травм от движущихся и быстро *вращающихся частей*! Поэтому:
  - ▶ Соблюдать безопасную дистанцию до работающего прибора.
  - ▶ Никогда не вводить руки в работающий прибор.
  - ▶ Перед проведением механической регулировки необходимо выключить прибор.
  - ▶ Также при неработающем приборе необходимо находиться на расстоянии от области подвижных частей, если существует возможность запуска прибора.
- Кронштейны компенсаторов находятся под натяжением и могут мгновенно *перемещаться в исходное положение*, если внезапно ослабнет натяжение полотна этикеточного материала. Поэтому:
  - ▶ Зона перемещения кронштейнов компенсирующих роликов должна всегда оставаться свободной.
- *Опасность затягивания*! Поэтому:
  - ▶ В непосредственной близости в работающей машине запрещается носить галстуки, свободные предметы одежды, украшения, наручные часы или подобные предметы.
  - ▶ Нельзя работать с длинными распущенными волосами – в этом случае пользуйтесь сеткой для волос.
- *Опасность заземления* на дозирующей кромке изделиями, находящимися на транспортном устройстве! Поэтому:
  - ▶ При работающей или готовой к эксплуатации машине ни в коем случае не располагайте части тела между изделием и дозирующей кромкой.
  - ▶ Во время работы ни в коем случае не снимайте и не деактивируйте защитное устройство против проникновения.
- *Опасность спотыкания*! Поэтому:
  - ▶ Сетевые кабели и пневматические шланги (если имеются) следует прокладывать таким образом, чтобы никто не мог о них споткнуться.
- Опасность получения травм из-за *падения катушки этикеток*! Поэтому:
  - ▶ Носить защитную обувь.
- При работе аппликатора: *Опасность заземления* между дозирующей кромкой и прижимной пластиной аппликатора при перемещении аппликатора! Поэтому:
  - ▶ Эксплуатируйте аппликатор только при наличии устройства защиты верхнего уровня (подвижное, заблокированное, разделяющее устройство защиты (EN 953)).
  - ▶ При работающей или готовой к эксплуатации машине ни в коем случае не располагайте части тела между аппликатором и дозирующей кромкой.
  - ▶ Во время работы ни в коем случае не снимайте и не деактивируйте защитное устройство против проникновения.


- **Опасность пореза!** Будьте осторожны при надвигании/снятии рулонов пленки! Имеются зажимы с острыми краями зажимные пластины с острыми краями.

## Предостережения на машине

### ОСТОРОЖНО!

Предостережения на приборе представляют собой важную информацию для обслуживающего персонала.

- ▶ Не удалять предостережения.
- ▶ Отсутствующие или нечитаемые предостережения следует заменять.

Предостережение	Значение	Номер артикула
	Предостережение «Опасность затягивания» предупреждает об опасных движениях машины, которые могут привести к затягиванию. Предварительно выключить машину.	A5346
	Предостережение «Горячая поверхность» предупреждает об опасности получения ожогов при прикосновении к поверхности. Перед прикосновением следует дать машине остыть.	A5640
	Указание «Прочитайте руководство» указывает на необходимость прочитать инструкцию по эксплуатации.	A5331



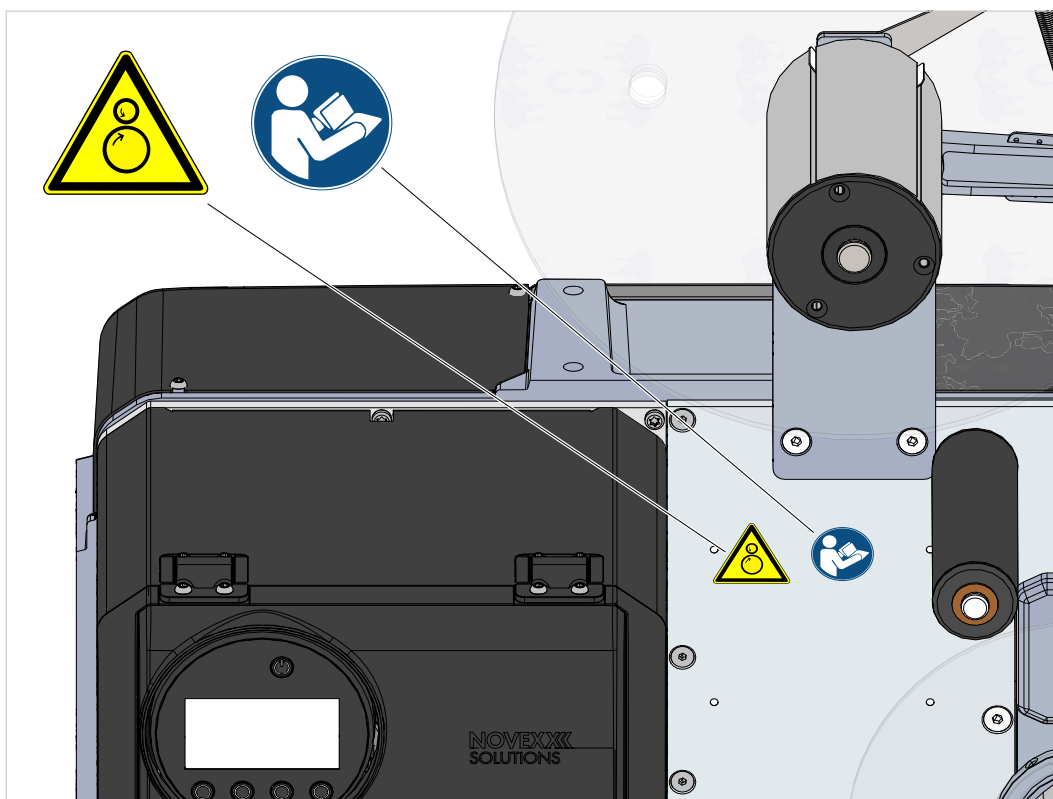


Рис. 1: Предостережения на XPA 93x.

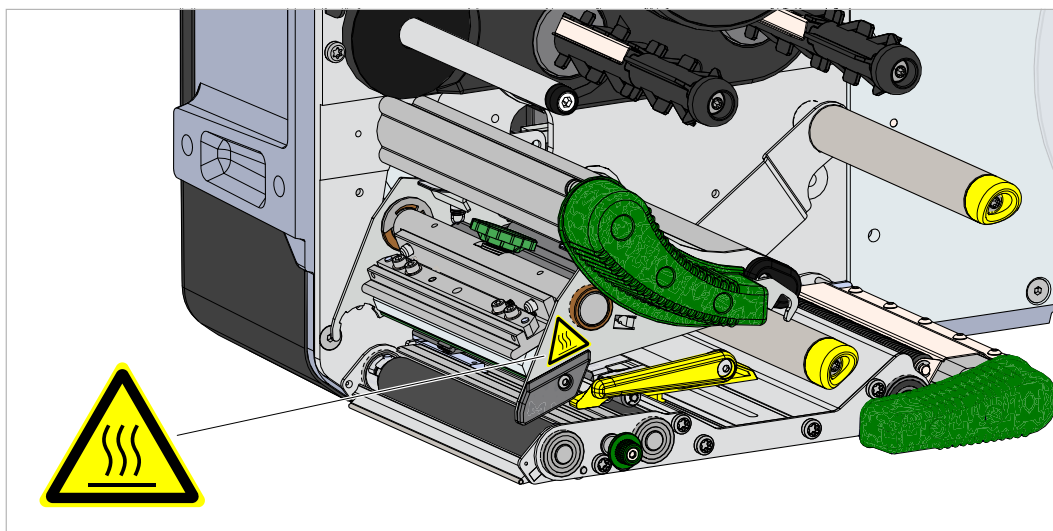


Рис. 2: Предостережение на XPA 93x.

# Описание изделия

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Размеры | Данные подключения | Окружающие условия

### Размеры

Машина	Размеры (высота x ширина x глубина)		Вес	
	Размотчиком: Compact	Размотчиком: Pro 300 (с верхней установкой)	Машина	Размотчиком Pro 300
XPA 934	620 <sup>[3]</sup> x 546 x 363 мм	638,5 x 546 x 363 <sup>[4]</sup> мм	19 kg	5 kg
XPA 935/936	--	638,5 x 546 x 428 <sup>[4]</sup> мм	28 kg	5 kg

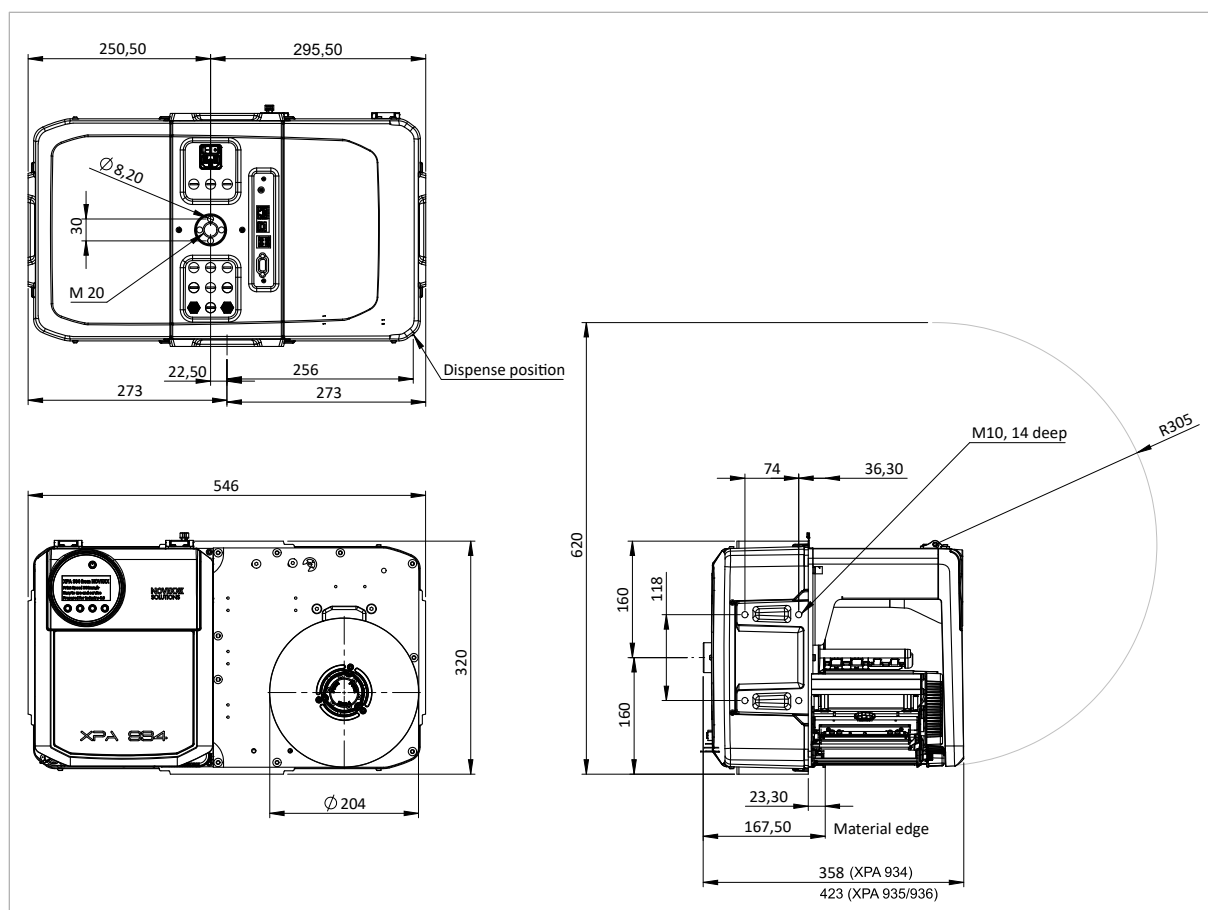


Рис. 3: Размеры XPA 93x LH.

<sup>3</sup> Высота машины с открытой передней крышкой. При закрытой передней крышке общая высота уменьшается на 4 мм.

<sup>4</sup> С резьбовой заглушкой на задней стороне.

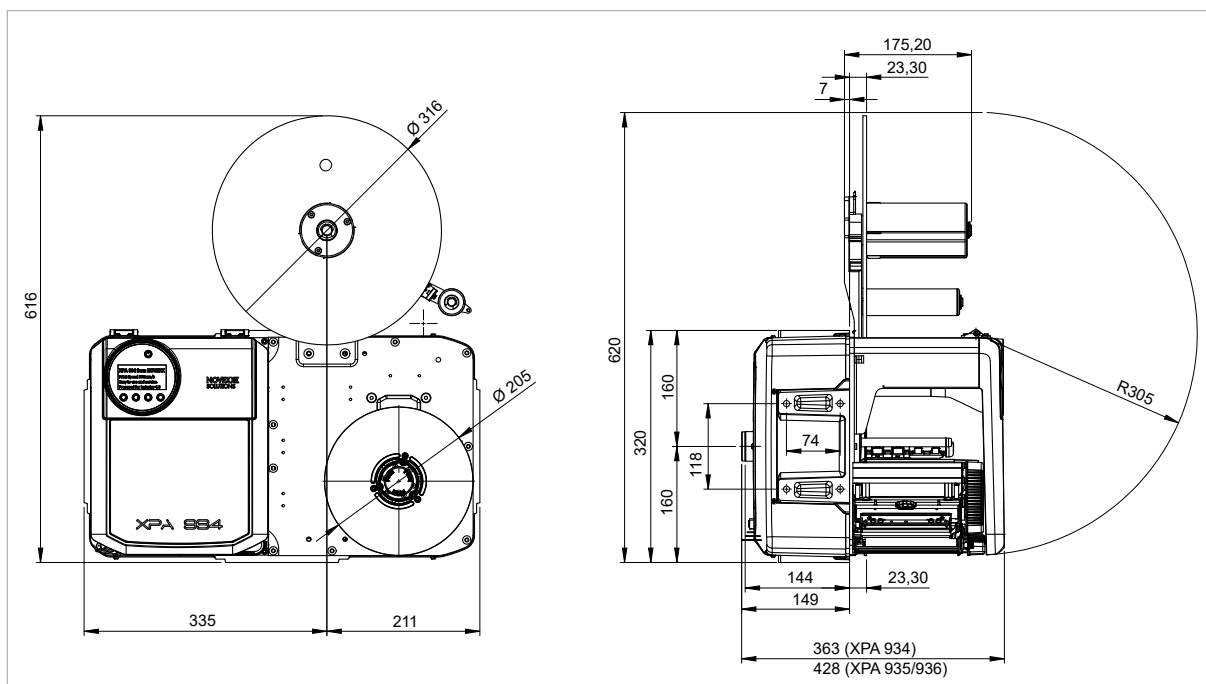


Рис. 4: Размеры XPA 934 LH с размотчиком Compact.

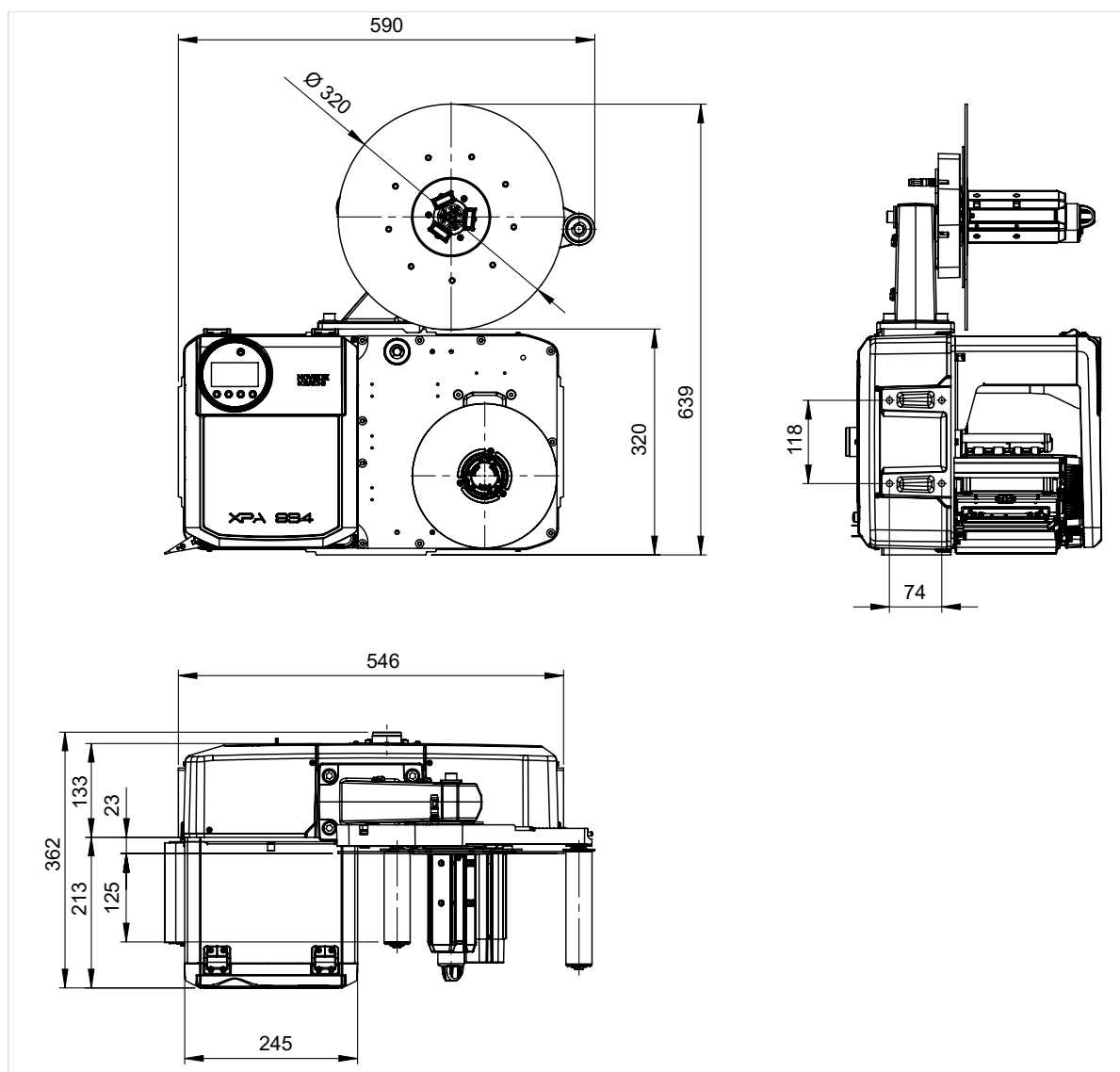


Рис. 5: Размеры XPA 934 LH с размотчиком Pro 300.

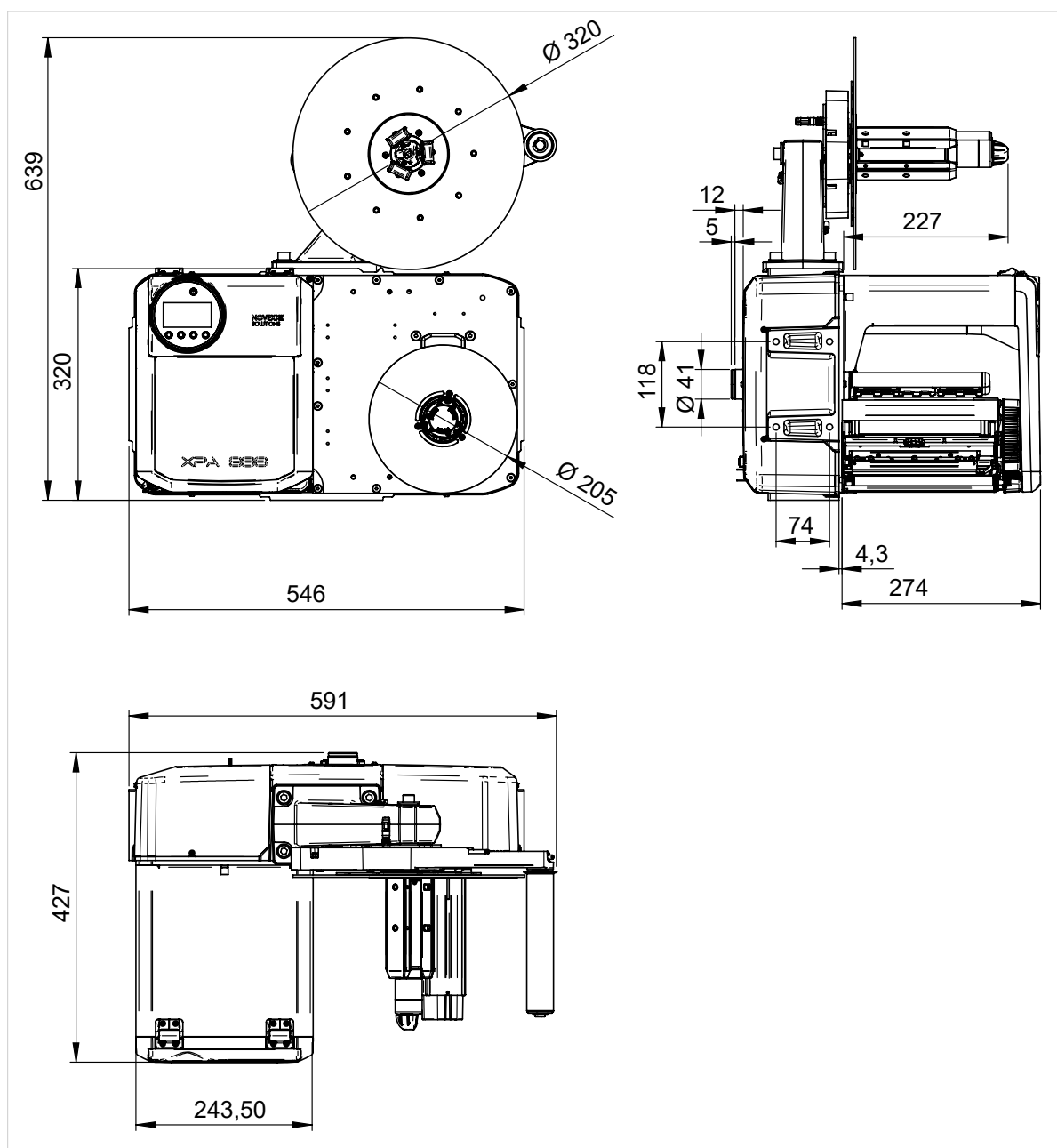


Рис. 6: Размеры XPA 936 LH с размотчиком Pro 300.

**Данные подключения**

Класс защиты	I
Сетевое напряжение	100 -240 В (AC)
Энергопотребление	5,0 - 2,5 А
Сетевая частота	60 /50 Гц

**Окружающие условия**

Место установки	<ul style="list-style-type: none"><li>• Внутри зданий</li><li>• С защитой от воды и ветра</li><li>• В сухих местах</li><li>• С не взрывоопасной атмосферой</li></ul>
Рабочая температура	от +5 до +40 °C
Температура хранения	от -20 до +70 °C
Влажность воздуха	от 20 до 85%, без конденсации
Класс защиты	IP 20/21 (в зависимости от монтажного положения)
Уровень шума	< 72 дБ(А)
Высота над уровнем моря	Эксплуатация до макс. 2000 м выше уровня моря Высота при транспортировке до макс. 8000 м выше уровня моря

**Этикеточный материал****Виды материала**

Самоклеющиеся перфорированные этикетки на материале подложки.

Материал прямой термопечати, материал термотрансферной печати, полимерная пленка: PE, PP, PVC, PA в катушках.

**Вес материала**

60-160 г/м<sup>2</sup>

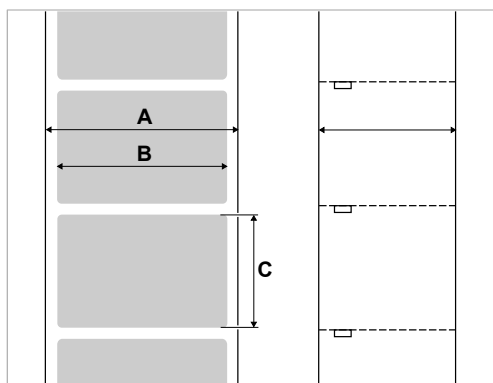
**Размеры материала**

Рис. 7: Размеры материала (A ширина материала, B ширина этикетки, C длина этикетки)

Машина	Ширина материала	Длина этикетки
XPA 934	20 - 120 мм	10 - 1000 мм
XPA 935	20 - 185 мм	
XPA 936		

Таблица 2. Размеры этикетки

**Катушка этикеток**

Размотчик:	Compact	Pro 300
Максимальный внешний Ø	300 мм	300 мм
Основание катушки, внутренний Ø	76,2 мм (3")	38,1 / 76,2 / 101,6 мм (1,5 / 3 / 4")
Макс. допустимый вес катушки	12 кг	12 кг

**Бумага-носитель**

Максимально допустимый вес намотанного материала подложки (подкладочная бумага): 5 кг

## Размеры штампа

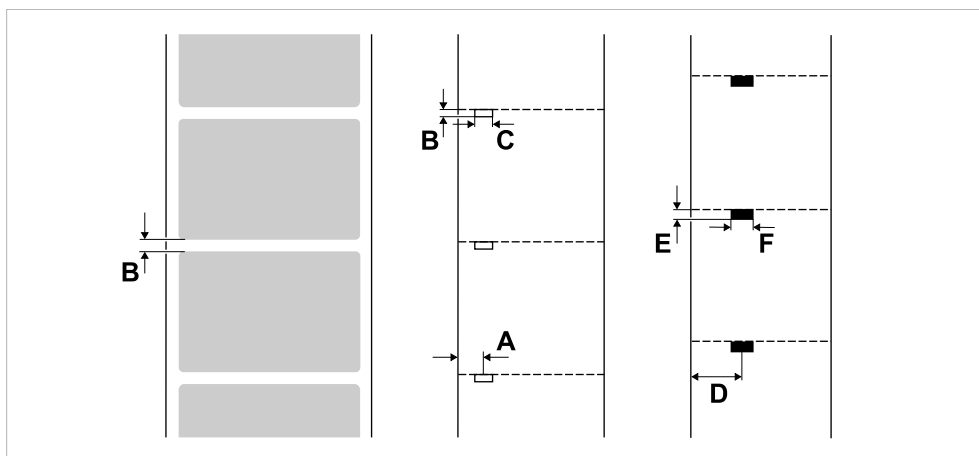


Рис. 8: Размеры и положение перфорации и отражающих меток ( **A**: расположение перфорации, **B**: длина перфорации, **C**: ширина перфорации, **D**: положение отражающей метки, **E**: длина отражающей метки, **F**: ширина отражающей метки).

	Длина	Ширина	Положение
<b>Штамп</b>	0,8-14 mm (B)	min. 4 mm (C)	XPA 934: 2-64 mm XPA 935/936: 2-96 mm
<b>Отражающая метка</b>	4 mm (E)	min. 12 mm (F)	

Таблица 3. Размеры перфорации и отражающей метки.

## Термотрансферная пленка

### Тип плёнки

Для термотрансферных плёнок имеется следующая рекомендация:

- Задняя сторона плёнки должна иметь антистатическое и уменьшающее трение покрытие (backcoating).
- Лента должна быть специфицирована для печатных головок Corner Edge.
- Плёнки должны подходить для скорости печати вплоть до 12 дюймов в секунду (300 мм/с).

### Катушка ленты

Параметр	Размер
Внешний Ø	макс. 85 мм <sup>[5]</sup>
Основание катушки, внутренний Ø	25,4 мм (1")
Ширина <sup>[6]</sup>	XPA 934: 25 -110 мм XPA 935: 30-132 мм XPA 936: 30-164 мм

Таблица 4. Размеры используемых катушек с плёнкой.

<sup>5</sup> Соответствует 600 м стандартной ленты Novexx 10287-600-140-10.

<sup>6</sup> Общее правило: Термотрансферная пленка должна перекрывать опечатываемую этикетку с обеих сторон на 2 мм.



## Рабочие характеристики

### Печатная головка

- *Технология печати:* Прямая или термотрансферная печать
- *Тип печатной головки:* Corner Edge
- *Параметры печатной головки:*

Машина	Разрешение (тчк/мм)	Разрешение (dpi)	Макс. ширина печати (мм)
XPA 934	12,0	300	106
XPA 935			128
XPA 936			160

### Скорость печати

Машина	Скорость печати (мм/с)	Скорость печати (дюйм/с)
XPA 934	75-300	3-12
XPA 935	75-250	3-10
XPA 936		

### Точность отпечатка

- В направлении печати (направление Y):

В зависимости от позиции печати. Точность отпечатка составляет на высоте позиции штампа  $\pm 0,5$  мм. По мере удаления позиции печати от штампа точность отпечатка дополнительно снижается не более чем на  $\pm 1\%$  удаления (см. рис. ниже)

- Поперёк направления печати (направление X):  $\pm 0,5$  мм

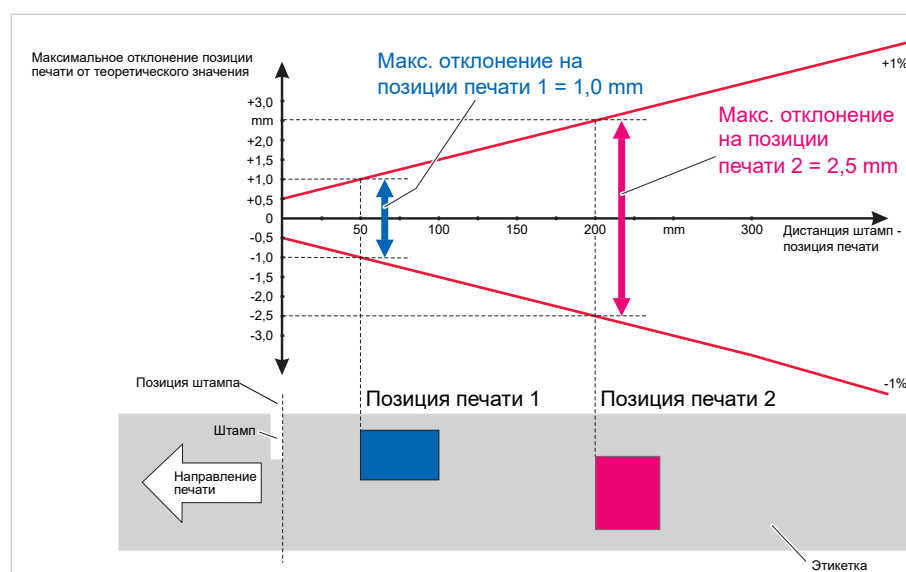


Рис. 9: Зависимость точности отпечатка от позиции печати на этикетке.

### Этикеточный фоторелейный барьер

- Стандарт: *фоторелейный барьер с проходящим лучом* для штампованного этикеточного материала
- Опция: *комбинированный фоторелейный барьер*, состоящий из барьера с проходящим лучом для штампованного этикеточного материала и отражательного барьера для этикеточного материала с отражающими метками на нижней стороне

|| В меню параметров активируется один из двух фоторелейных барьеров. ||

- Диапазон регулировки:

– XPA 934: 2-64 мм

– XPA 935/936: 2-96 мм

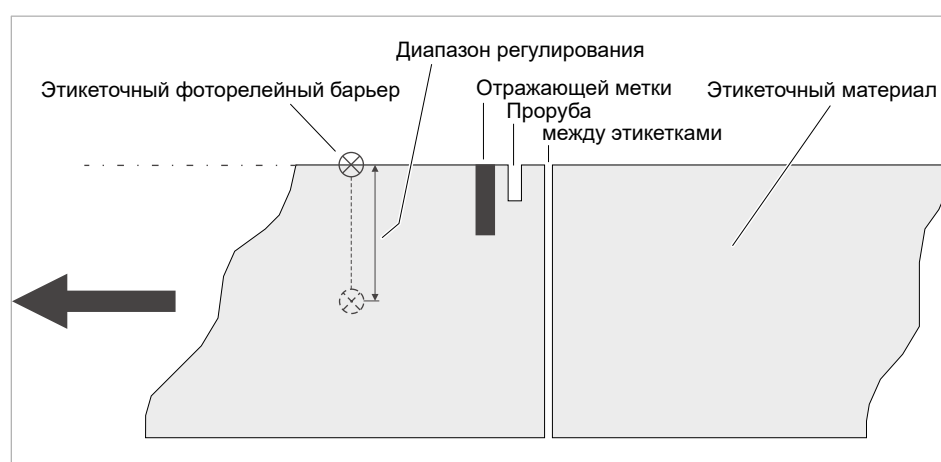


Рис. 10: Диапазон регулировки фоторелейного барьера.

### Режимы выдачи

1:1 и 100% печати.

Не печатаемые участки:

- 1 мм от переднего края этикетки (1-й край по направлению подачи)
- 1 мм от края ленты (правый край по направлению печати)

### Интерпретаторы

Easy Plug, Line Printer, Hex Dump, ZPL

### Наборы символов

- 17 наборов символов фиксированного размера (шрифты Fix), включая OCR-A и OCR-B
- 3 масштабируемых шрифта (шрифты Speedo)
- Поддерживаются шрифты Truetype
- В качестве опции шрифты Truetype, Speedo и Fix могут быть сохранены на внешнем носителе данных.

**Модификация знаков**

- Масштабирование по направлению X/Y
  - Шрифты Fix до коэффициента 16
  - Шрифты Speedo до 6000 pt
- Вращение:
  - Внутренние наборы символов, штрих-коды, линии и графика на 0, 90, 180, 270°
  - Шрифты Truetype, бесступенчато от 0 до 359,9°

**Штриховые коды**

Codabar	Код 128 A, B, C
Код 128	Код 128 UPS
Код 128 Pharmacy	ITF
Код 2/5 Matrix	MSI
Код 2/5 Interleaved	EAN 8
Код 2/5 5-Strich	EAN 13 приложение 2
Код 2/5 Interleaved коэффициент 1:3	EAN 13 приложение 5
Код 2/5 Matrix коэффициент 1:2,5	EAN 128
Код 2/5 Matrix коэффициент 1:3	Postcode (управл. и идент. код)
Код 39	UPC A
Код 39 Extended	UPC E
Код 39 коэффициент 2,5:1	Код 93
Код 39 коэффициент 3:1	

Все штриховые коды можно произвольно масштабировать по 30 значениям ширины и по высоте

**Двухмерные штриховые коды**

Data Matrix Code (кодировка по ECC200)
Код Maxi
PDF 417
Codablock F
Код 49
Код QR Matrix

**GS1 Databar & штрих-коды CC**

Reduced Space Symbology (GS1 Databar) и штрих-коды Composite Component (CC):

GS1 Databar-14	UPC-A + CC-A/CC-B
GS1 Databar-14 truncated	UPC-E + CC-A/CC-B

GS1 Databar-14 stacked	EAN 13 + CC-A/CC-B
GS1 Databar-14 stacked omnidirectional	EAN 8 + CC-A/CC-B
GS1 Databar limited	UCC/EAN 128 + CC-A/CC-B
GS1 Databar expanded	UCC/EAN 128 + CC-C

## Интерфейсы и электронное оснащение

### Интерфейсы

- Интерфейсы для передачи данных:
  - *Сеть*: Ethernet 10/100/1000
  - Интерфейс USB тип A (хост), USB 2.0, 2x
  - Интерфейс USB тип B (устройство), USB 2.0
  - *Последовательный*: RS232, Sub-D 9
- Сигнальные интерфейсы:
  - *Стандарт*: Разъёмы для датчика пуска, сигнальной колонки, датчика диаметра катушки (RD)
  - *Опция*: Разъёмы для аппликаторов, сигналы статуса машины

### Электронное оснащение

Характеристика	Детали
Процессор	32-bit ARM Cortex-A9 CPU (NXP)
RAM	1 GB DDR3
eMMC	2 GB pSLC
Часы реального времени	Стандарт
Панель управления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 кнопки</li> <li>• 1 кнопка для включения режима покоя</li> <li>• LCD Grafik-Display на 128 x 64 пикселей</li> <li>• Фоновая подсветка RGB</li> <li>• поворотн.</li> </ul>

## Сертификаты и маркировка

CE, знак TÜV, знак  $cTUV_{US}$ , FCC, EAC, CCC

Стандарт EN 55032 предписывает для машин класса А указание со следующим текстом:

"ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Это оборудование класса А. Данное оборудование может стать причиной радиопомех в жилом секторе; в этом случае эксплуатирующей организации может быть вменено в обязанность проведение соразмерных защитных мероприятий".

## ВЕРСИИ

### RH/LH

XPA 93x предлагается в праворучном (RH) и леворучном (LH) исполнении.

- XPA 93x RH: Этикетка выходит из машины *справа*
- XPA 93x LH: Этикетка выходит из машины *слева*

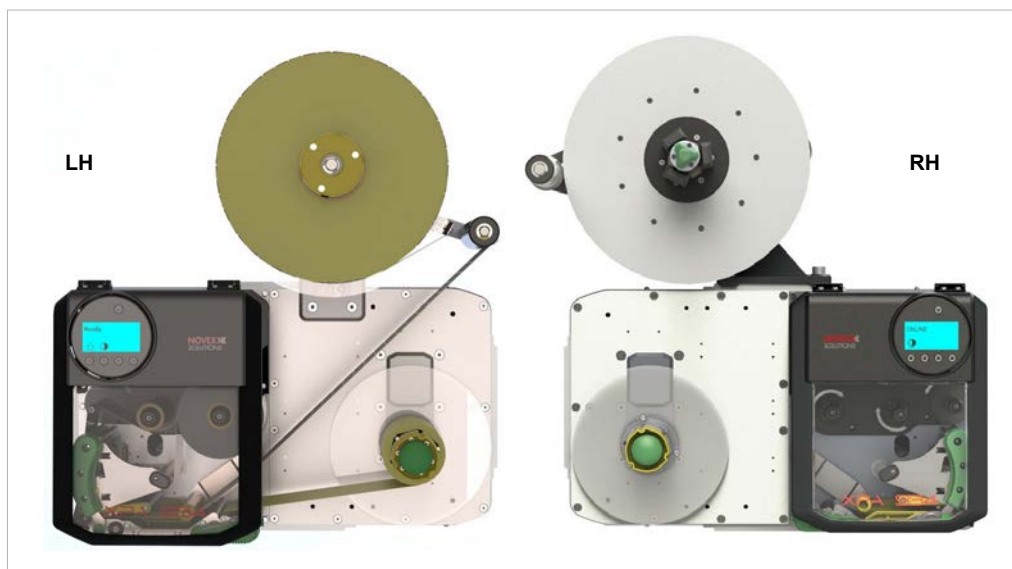


Рис. 11: XPA 93x LH и RH (Слева: размотчик «Compact»; Справа: размотчик «Pro 300»).

### С автоматикой / без автоматки экономии ленты

XPA 93x предлагается с автоматикой или без автоматки экономии ленты.

#### Функция автоматки экономии ленты

При нормальном режиме работы без автоматки экономии ленты лента всегда продвигается вперёд вместе с этикеточным материалом. Вследствие этого лента расходуется и над непропечатанными участками этикетки. В режиме с автоматикой экономии ленты подача прерывается над непропечатанными участками этикетки, экономя тем самым ленту (изображение ниже).

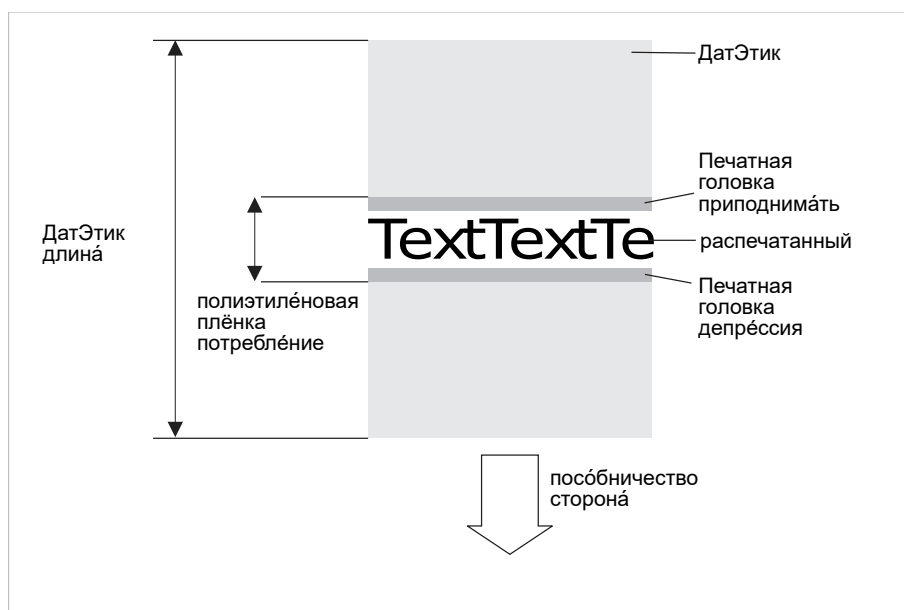


Рис. 12: Расход плёнки с небольшим участком печати при включенной автоматике экономии плёнки. Расход плёнки незначительно выше, чем длина пропечатанного участка.

Эффект экономии плёнки зависит от скорости печати. Причиной этого является вертикальное возвратно-поступательное движение печатной головки, а также ускорение или замедление плёнки. Общее правило таково, что при печати на высокой скорости экономится меньше плёнки, чем при печати на низкой скорости, см. Tab.

В ходе процедур обрезки и подачи эффект экономии плёнки может оказаться не столь выраженным.

**Активируйте** автоматике экономии ленты:

► Параметры печати > Материал > Риббон > Экономия риббона = «Вкл.».

Установите **минимальное расстояние** между двумя зонами давления:

► См. параметры Параметры печати > Материал > Риббон > ЛимитЭконРиббона

Принимайте во внимание минимальную длину не пропечатываемого участка, см. схему:



## ПРИНЦИП РАБОТЫ

Главная функция ХРА 93х состоит в печати, подаче и аппликации самоклеящихся этикеток. Нанесение печатной информации осуществляется по технологии термотрансферной печати или прямой термопечати. Под "подачей" подразумевается полное или частичное отделение этикетки от бумаги-носителя. После подачи этикетки машина осуществляет намотку бумаги-носителя. Нанесение подаваемой этикетки осуществляется или напрямую от дозирующей кромки с помощью прижимного ролика или с помощью аппликатора.

Процедура подачи этикетки в деталях:

1. Задание печати передаётся в машину (через интерфейс для передачи данных или с внешнего носителя данных) и интерпретируется там. После этого машина готова к печати.
2. Машина печатает и подаёт этикетку по факту поступления стартового сигнала (например, от внешнего производственного фоторелейного барьера на конвейерной ленте). В режиме работы "Непосред.отделен" этикетка снимается с дозирующей кромки и наносится на проходящую продукцию с помощью прижимного ролика.
3. В режиме работы аппликатора машина ХРА 93х оборудуется дополнительным модулем, аппликатором, который перенимает этикетку после подачи и наносит её на продукцию (рис. ниже).

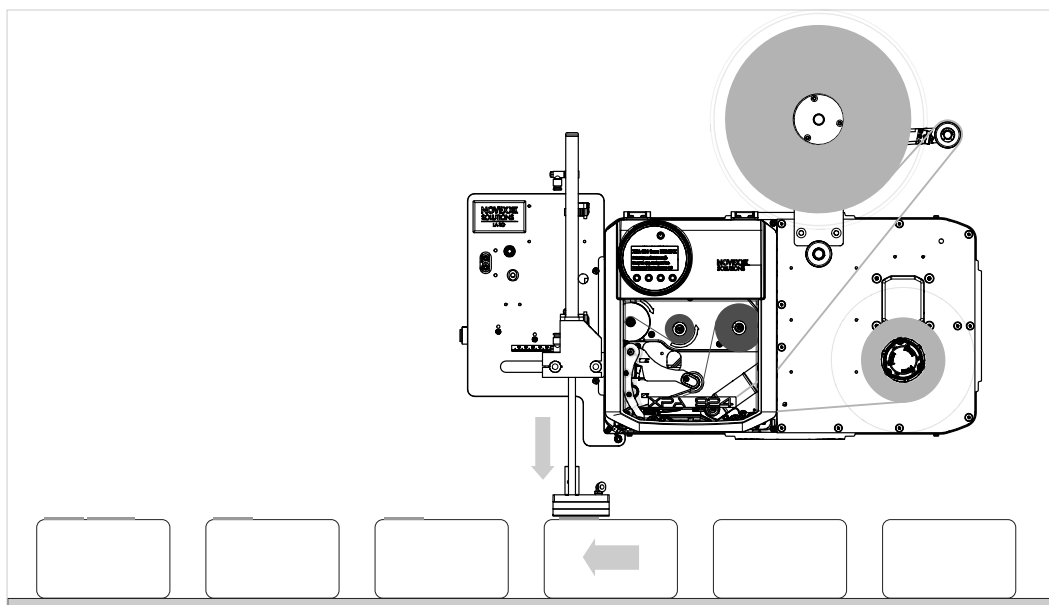


Рис. 13: ХРА 93х в режиме аппликатора с аппликатором LA-TO.

Пример видео ХРА 93х с LA-TO: [нажмите здесь..](#)

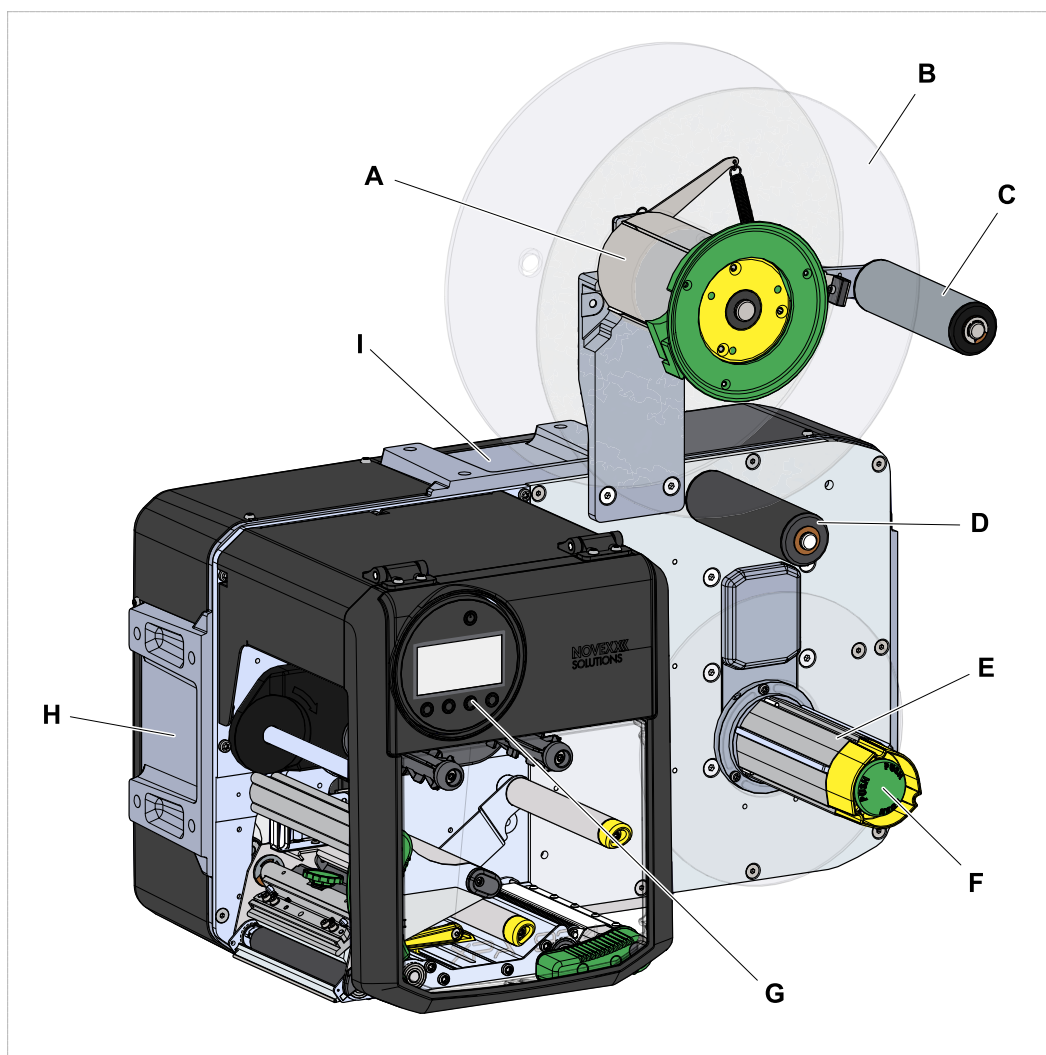
**КОМПОНЕНТЫ ОБОРУДОВАНИЯ**

Рис. 14: Компоненты XPA 93x LH.

<b>A</b>	<i>Размотчик этикеточного материала</i> На размотчик устанавливается катушка материала
<b>B</b>	<i>Опорная шайба (опция)</i> Предотвращает боковое соскальзывание полотна материала с катушки (особенно рекомендуется для очень тонкого этикеточного материала)
<b>C</b>	<i>Кронштейн компенсирующего ролика материала</i> Компенсирует рывковые движения полотна материала; тормозит вращение катушки материала при снижении натяжения материала
<b>D</b>	<i>Направляющий ролик (опция)</i> Отклоняет полотно материала в другое направление
<b>E</b>	<i>Материал подложки – намотчик</i> Наматывает использованную бумагу-носитель



<b>F</b>	<i>Деблокирующая кнопка</i> При нажатии кнопки сердцевина намотчика раскрепляется и появляется возможность снять намотанную бумагу-носитель.
<b>G</b>	<i>Панель управления</i> Для настроек в меню параметров и для индикации рабочих состояний и сообщений об ошибках
<b>H</b>	<i>Боковой фланец</i> Для монтажа аппликатора
<b>I</b>	<i>Фланец сверху</i> Для монтажа размотчика материала «Pro 300»

Значение цветов деталей машины:

<b>Зеленый</b>	Деталь управления, к которой может прикасаться оператор машины
<b>Желтый</b>	Детали, соприкасающиеся с полотном этикеточного материала
<b>Чёрный</b>	Детали, соприкасающиеся с полотном ленты

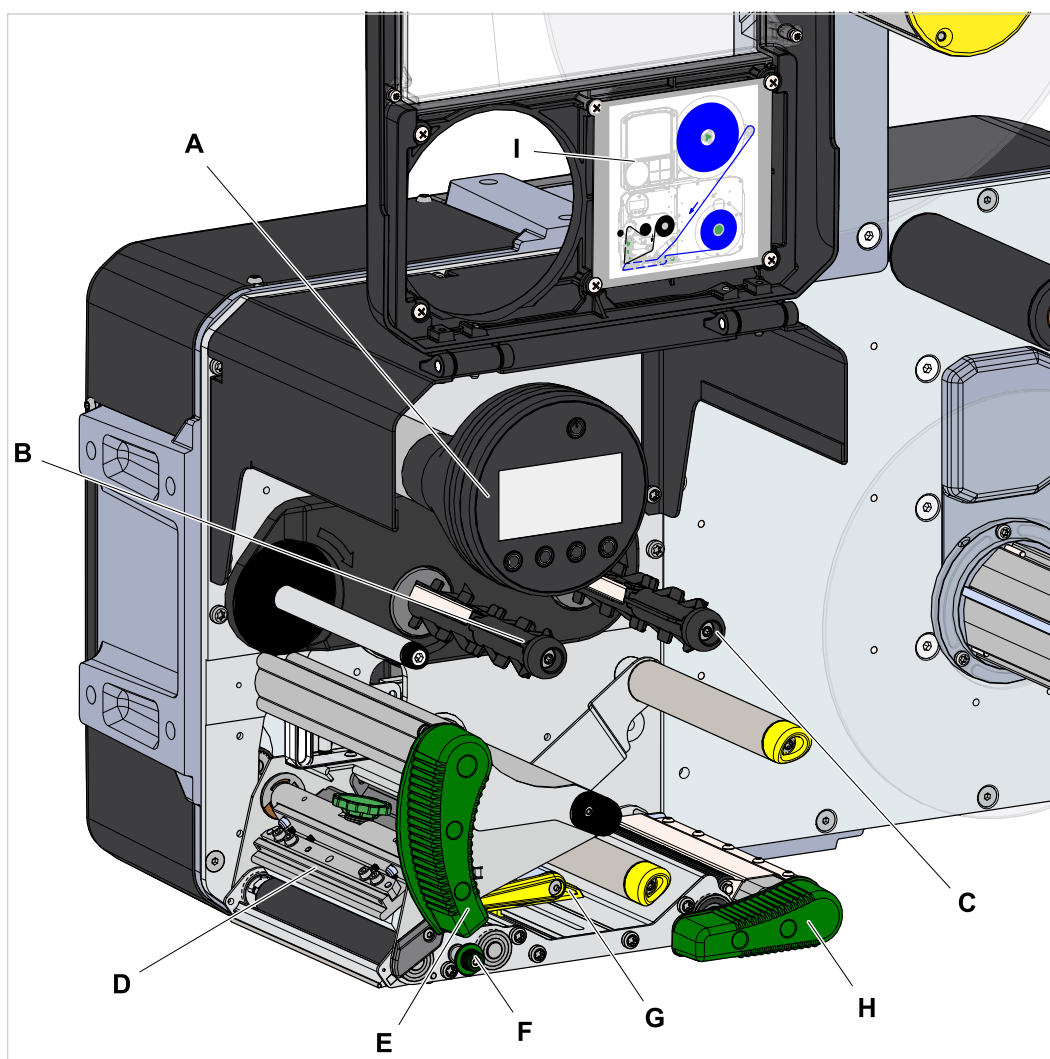


Рис. 15: Детали управления на печатном модуле XPA 93x LH.

<b>A</b>	<i>Панель управления</i> Для настроек в меню параметров и для индикации рабочих состояний и сообщений об ошибках
<b>B</b>	<i>Намоточный сердечник пленки</i> Наматывает использованную пленку
<b>C</b>	<i>Размоточный сердечник пленки</i> Удерживает катушку пленки
<b>D</b>	<i>Печатная головка</i>
<b>E</b>	<i>Прижимный рычаг печатной головки</i> Должен быть открыт для возможности заправки этикеточного материала и ленты; Должен быть закрыт для возможности печати
<b>F</b>	<i>Регулятор для этикеточного фотодатчика</i>
<b>G</b>	<i>Узел проводки материала</i> Передняя проводка материала должна быть настроена на ширину материала; в заднюю проводку материала встроен фотодатчик конца материала
<b>H</b>	<i>Прижимной рычаг тягового вала</i> Должен быть открыт для возможности заправки этикеточного материала и ленты; Должен быть закрыт для возможности печати
<b>I</b>	<i>Схема заправки материала / ленты</i>

## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

### Элементы управления

Панель управления XPA 93х состоит из графического дисплея и четырёх кнопок под ним. Функция той или иной кнопки высвечивается над ней в виде символа (пиктограммы) (В).

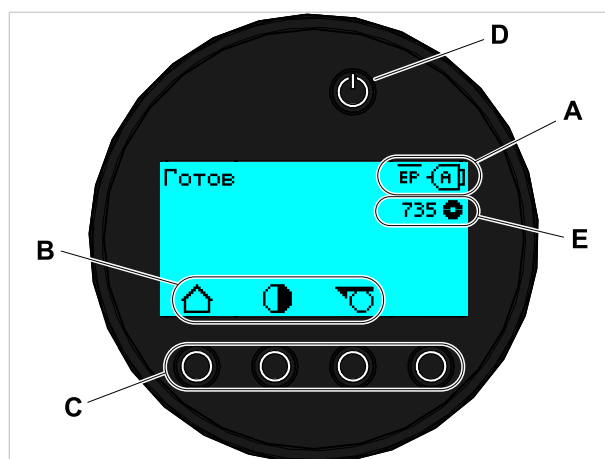


Рис. 16: Элементы на панели управления XPA 93х: **A** Пиктограммы с информацией о назначении интерфейсов, **B** Пиктограммы, отображающие функции кнопок, **C** Кнопки управления, **D** Кнопка режима ожидания, **E** Индикатор запаса ленты.

Принцип работы с прибором

На рисунке показано, каким образом можно переходить от экрана к экрану:

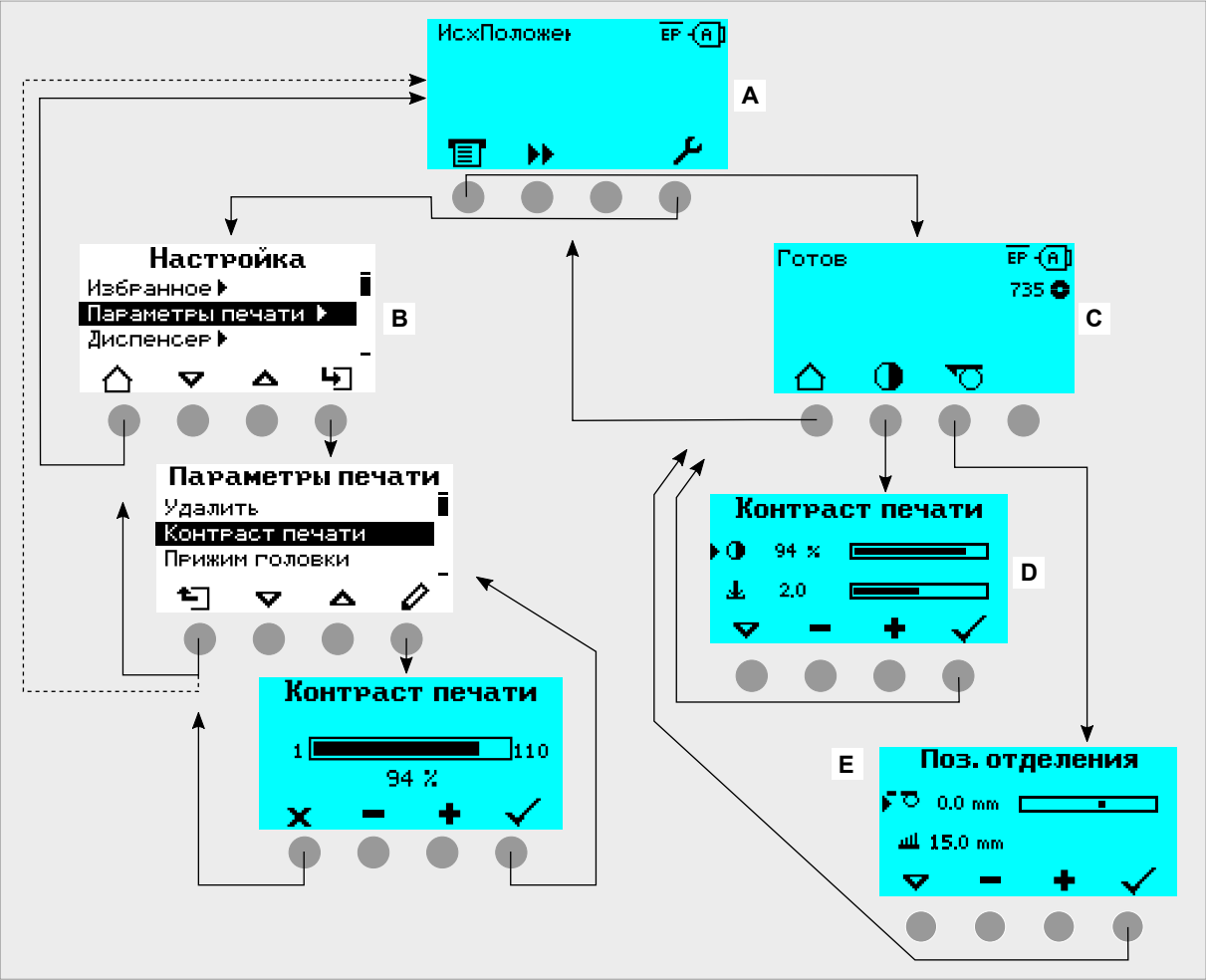


Рис. 17: Переход между экранами: А «Исходное положение» (сине-зелёный), В «Настройка» (белый), С «Готов» (сине-зелёный).

Тексты и символы на экранах в значительной мере понятны интуитивно. Благодаря различным фоновым цветам экрана можно быстро определить состояние принтера:

Цвет	Состояние	
Зелёный	Печать	Нормальная работа, этикетки печатаются и наносятся
	Ожидание стартового импульса	<ul style="list-style-type: none"><li>Задание печати было передано и интерпретировано <i>или</i></li><li>Текущая печать была приостановлена</li></ul> В обоих случаях машина ожидает сигнала запуска.
Сине-зелёный	Исходное положение	<p>Общие правила: Сине-зелёный =&gt; от пользователя требуются действия</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Принтер <i>не</i> готов получать данные печати</li><li>Интерпретатор остановлен</li><li>Сообщения об ошибках или предупреждения <i>не</i> могут отображаться</li></ul>

Цвет	Состояние	
	Остановлено	<ul style="list-style-type: none"> <li>Текущее задание печати было приостановлено</li> <li>Принтер готов получать данные печати</li> <li>Полученные команды задания печати обрабатываются интерпретатором</li> <li>Сообщения об ошибках или предупреждения могут отображаться</li> </ul>
	Готов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Принтер готов получать данные печати</li> <li>Полученные команды задания печати обрабатываются интерпретатором</li> <li>Сообщения об ошибках или предупреждения могут отображаться</li> </ul>
Белый	Standalone	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор файла из носителя данных</li> <li>Принтер работает в фоновом режиме без актуализации индикации</li> <li>Выбор поля ввода и ввод текста в поле ввода</li> <li>Запуск печати; отображаются сообщения об ошибках, вызванные заданием печати</li> </ul>
	Настройка	<ul style="list-style-type: none"> <li>Можно производить настройки в меню параметров</li> <li>Принтер <i>не</i> готов получать данные печати</li> <li>Интерпретатор остановлен</li> <li>Сообщения об ошибках или предупреждения <i>не</i> могут отображаться</li> </ul>
Красный	Ошибка	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ошибка во время печати</li> <li>Текущее задание печати приостановлено</li> <li>Статусное сообщение отображается на красном фоне</li> <li>Статусное сообщение исчезает только после нажатия кнопки подтверждения</li> <li>Принтер продолжает принимать данные печати, если он мог это делать до возникновения ошибки (исключение: ошибки, препятствующие обмену данными)</li> <li>Полученные команды задания печати обрабатываются интерпретатором</li> <li>Возможно возникновение прочих ошибок, которые сохраняются в очереди</li> </ul>
Желтый	Предостережение	<p>Как и состояние "Ошибка", со следующими отличиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Текущее задание печати <i>не</i> приостанавливается</li> <li>Статусное сообщение отображается на желтом фоне</li> <li>Статусное сообщение исчезает через несколько секунд</li> </ul>

Таблица 5. Цвета экранов и рабочие состояния

## Пиктограммы

	<i>Исходное положение:</i> Переход на экран «Исходное положение»		<i>Пуск:</i> Запуск операции, например, печати
	<i>Контраст:</i> Настройка контраста печати в процессе печати; Не подсвечивается, если имеются только права доступа оператора		<i>Останов:</i> Остановка операции, например, печати
	<i>Печать:</i> Переход на экран «Готов»	<b>1</b>	<i>Кнопки 1-4:</i> Для ввода клавишного кода кнопки имеют нумерацию слева направо
	<i>Наружу:</i> Переход к следующему более высокому уровню, если удерживать: переход к самому высокому уровню	<b>2</b>	
	<i>Внутри:</i> Открыть меню	<b>3</b>	
	<i>Аппликатор:</i> Запускает ход аппликатора при его наличии	<b>4</b>	
	<i>Подтверждение:</i> Подтверждение, например, ввода или сообщения об ошибке		<i>Прерывание:</i> Выход из диалогового поля без принятия настройки
	<i>Влево/вправо:</i> Перемещение маркировки выбора в диалоге ввода текста влево или вправо		<i>Вверх/вниз:</i> Перемещение полосы списка выбора вверх/вниз
			
	<i>Повторная печать:</i> При включенной функции повторной печати запускает перепечатку ранее отпечатанной этикетки		<i>До самого верха:</i> Перемещение полосы списка выбора на первую позицию
	<i>Удалить:</i> Удаление знака в диалоге ввода текста, который стоит слева от маркировки выбора		<i>Вызов параметров</i>
	<i>Выбор знака:</i> Выбор знака в диалоге ввода текста		<i>Запуск подачи этикеток</i>
	<i>Сигнал запуска:</i> Ввод сигнала запуска нажатием кнопки в режиме отдельной печати		<i>Информация:</i> Вызов чисто информационного пункта меню
	<i>Настройка:</i> Переход на экран "Настройка"		<i>Плюс/минус:</i> Увеличить/уменьшить значение в поле ввода
	<i>Вправо:</i> Переместить поле ввода далее вправо (при вводе значений, состоящих из нескольких полей, например, времени)		
			<i>Настройка прижима печатной головки</i>
	<i>Вызов индикации НастройкиДиспенс;</i> <i>Не подсвечивается, если имеются только права доступа оператора</i>		<i>Поз. отделения:</i> Быстрая настройка параметра Диспенсер > Поз. отделения



	<i>Смещение этикетк:</i> Быстрая настройка параметра <b>Диспенсер</b> > <b>Сигнал запуска</b> > <b>Смещение этикетк</b>		<i>Штрихкод:</i> появляется в случае некоторых важных сообщений об ошибках. Нажатие кнопки вызывает код QR, указывающий на краткую инструкцию по устранению ошибки
---	---	---	--

Таблица 6. Пиктограммы, указывающие на функцию расположенных под ними кнопок управления

	<i>Ethernet активен:</i> Для передачи данных выбран сетевой интерфейс, и связь установлена <sup>[7]</sup>		<i>Ethernet неактивен:</i> Для передачи данных выбран Ethernet, и связь <i>не</i> установлена
	<i>USB:</i> Для передачи данных выбран интерфейс USB <sup>[7]</sup>		<i>Автоматический интерфейс:</i> Интерфейс передачи данных выбирается автоматически <sup>[7]</sup>
	<i>Последовательный:</i> Для передачи данных выбран последовательный интерфейс USB <sup>[7]</sup>		<i>Внимание:</i> Предупреждающий знак, обозначает сообщения об ошибках
	<i>Фильтр:</i> Активирована функция фильтра для имени файла (режим standalone)		<i>Запас ленты:</i> Показывает оставшуюся длину ленты в сочетании со стоящим рядом слева числовым значением.
	Статус <i>интерпретатора</i> : Параметр <b>УправленПринтера</b> > <b>Интерпретатор</b> настроен на «Easyplug» <sup>[8]</sup>		Статус <i>интерпретатора</i> : Параметр <b>УправленПринтера</b> > <b>Интерпретатор</b> настроен на «ЭмулEasyPlug/ZPL» <sup>[8]</sup>
	Статус <i>интерпретатора</i> : Параметр <b>УправленПринтера</b> > <b>Интерпретатор</b> настроен на «Эмуляция ZPL» <sup>[8]</sup>		Статус <i>интерпретатора</i> : Параметр <b>УправленПринтера</b> > <b>Интерпретатор</b> настроен на «Lineprinter» <sup>[8]</sup>
	Статус <i>интерпретатора</i> : Параметр <b>УправленПринтера</b> > <b>Интерпретатор</b> настроен на «Hexdump» <sup>[8]</sup>		<i>USB-накопитель:</i> USB-накопитель подключен и соединён с диском C:

Таблица 7. Пиктограммы, информирующие о состояниях принтера

## Комбинации кнопок

Статус принтера	Комбинации кнопок	Функция
Индикация "Исходное положение"	1+3+4	Ввод кода доступа
	3+4	Автоматический замер шага этикетки, см. главу <b>Расстояние между этикетками</b> на странице 92
	2+3	Медленная подача материала
	1+2	Выброс материала (назад)
Всегда	1+2+3	Перезапуск

<sup>7</sup> Пиктограмма мигает во время передачи данных

<sup>8</sup> Пиктограмма мигает, когда интерпретатор активен.

Статус принтера	Комбинации кнопок	Функция
	2+4	Режим standalone, см. главу «Режим standalone» на странице 104

Таблица 8. Специальные комбинации кнопок

## СЕТЕВАЯ ПАНЕЛЬ

### Что такое сетевая панель?

Сетевая панель – это удобная внешняя панель управления, которая может использоваться как на мобильных, так и на стационарных устройствах оповещения. Сетевая панель поддерживается следующими машинами:

- Печатающий дозатор этикеток XPA 93x, XDM 94x, XPM 94x
- Принтера этикеток XLP 60x, XLP 51x

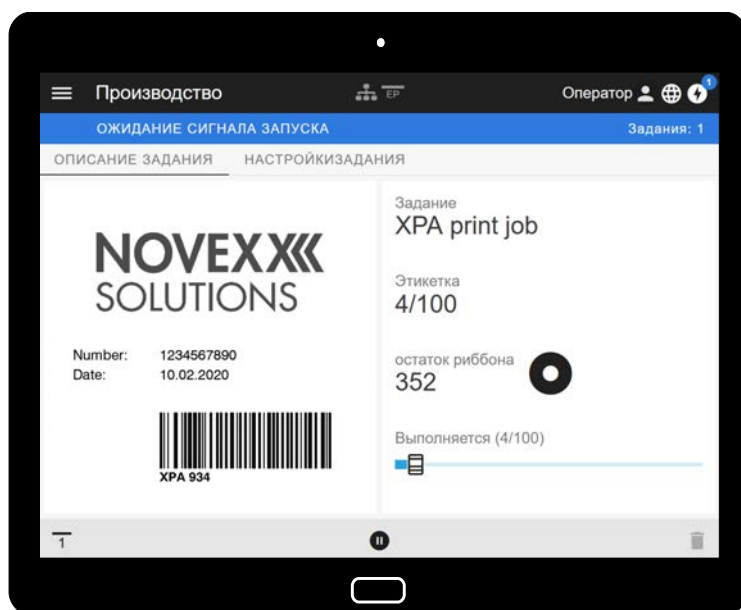


Рис. 18: Отображение задания печати в обработке с сетевой панелью на планшете.

### Условия

- Прибор индикации, например, смартфон, планшет, ПК
- Браузер в приборе индикации
- Подключение к той же сети, к которой подключен компьютер.
- Веб-сервер машины активирован: **Парам.Интерфейса > Параметры сети > Сетевые сервисы > Веб-сервер = «Вкл.»**

### Функции

- *Контроль производства:* Отображение текущих заданий печати (см. рис. выше)

- *Настройки машины:* Настройки в меню параметров
- *Управление:* Сохранить настройки машины; сохранить данные поддержки; обновить прошивку и т.п.

|| *Логин:* Чтобы иметь возможность функции сетевой панели, пользователь должен войти в систему - в одной из ролей Оператор, Мастер или Сервис. Набор доступных функций зависит от выбранной роли.

|| Доступ к одной и той же машине может осуществляться с нескольких веб-панелей, причем языки пользовательских интерфейсов веб-панелей могут быть разными.

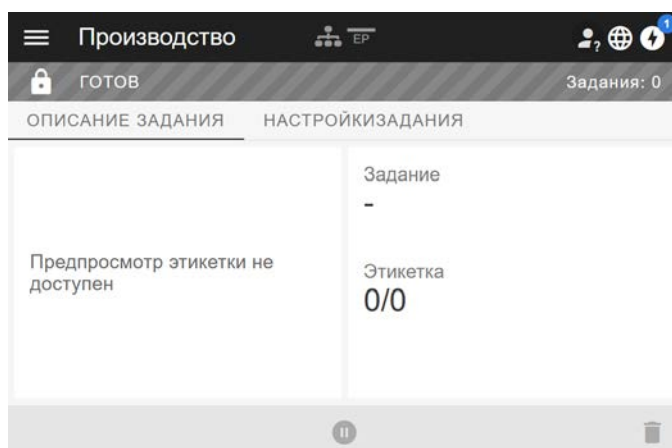
## Запуск сетевой панели

### Реализация

1. Узнайте IP-адрес машины.

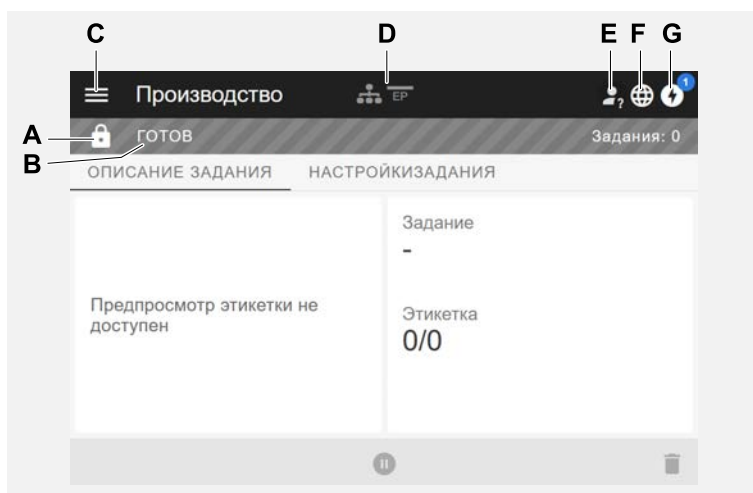
|| IP-адрес отображается при запуске машины на панели управления. Альтернативно следующие параметры вызываются в меню: *Парам.Интерфейса > Параметры сети > IP адрес.*

2. Включить прибор индикации и вызвать браузер.
3. Ввести IP-адрес в строку ввода URL браузера.  
Появится следующая индикация:





## Индикация после пуска



№ поз.	Функция
<b>A</b>	<i>Символ замка:</i> Ещё никто не вошёл в систему (поз. E), поэтому большинство функций заблокировано. Доступна только индикация деталей задания печати (средняя зона окна со светлым фоном) и индикация сообщения (поз. G).
<b>B</b>	<p><i>Текст информации:</i> Индикация различных рабочих состояний машины с различными фоновыми цветами</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ГОТОВ:</b> Отображается, если панель управления машины показывает текст «Готов».</li> <li><b>ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ НА МАШИНЕ:</b> Отображается, если панель управления машины показывает текст «ИсхПоложен». Одновременно появляется символ замка (поз. A), и сетевая панель блокируется. Таким образом предотвращается запуск машины из сетевой панели, в то время как кто-то уже работает с машиной (защитная функция).</li> <li><b>ОШИБКА:</b> Имеется неподтверждённая ошибка.</li> <li><b>ОЖИДАНИЕ СИГНАЛА ЗАПУСКА:</b> Машина ожидает сигнала запуска.</li> <li><b>ИДЕТ ПЕЧАТЬ...:</b> Машина печатает</li> </ul>
<b>C</b>	<i>Меню:</i> Здесь можно переключаться между двумя экранами «Производство», «Настройки машины» и «Управление». Подробности приведены в нижеследующих главах.
<b>D</b>	Символы, информирующие о состояниях машины, подробности см. ссылку на главу «Пиктограммы» ниже. Рисунок выше содержит, например, символы сетевого соединения, подключенный USB-накопитель и эмуляцию Easy Plug.
<b>E</b>	<p><i>Логин:</i> Чтобы иметь возможность функции сетевой панели, пользователь должен войти в систему - в одной из ролей Оператор, Мастер или Сервис. Набор доступных функций зависит от выбранной роли.</p> <p>   Предустановленный клавишный код для роли Оператор: 1-1-3-2   </p>
<b>F</b>	<i>Выбор языка:</i> Предустановленным является язык, настроенный на машине. При щелчке по символу можно выбрать для сетевой панели другой язык.
<b>G</b>	<i>Уведомления:</i> Отображение уведомлений, например, сообщений об ошибках и предупреждений. Подробности см. нижеследующие главы.

**Информация, связанная с данной****Пиктограммы** на странице 33**Уведомления**

На сетевой панели отображаются 3 вида уведомлений: сообщения об ошибках, предупреждения и информация.

**Сообщения об ошибках**

Рис. 19: Сообщения об ошибках, требующие реакции оператора, отображаются в полноэкранном размере. Статусный номер и статусный текст совпадают с индикацией на панели управления машины. Подтвердить сообщение можно как на сетевой панели, так и на панели управления машины.

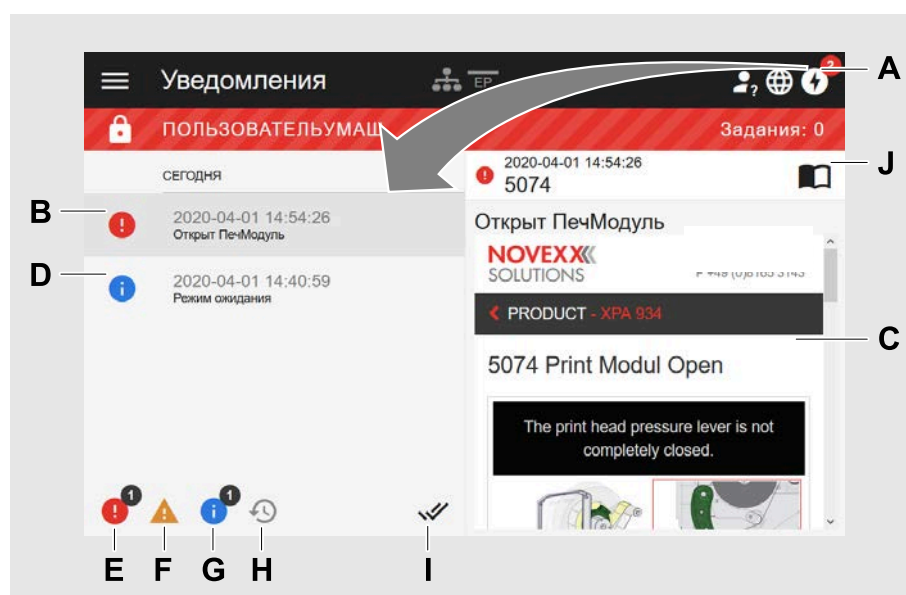
**Просмотр уведомлений**

Рис. 20: После щелчка по символу уведомления (A) открывается экран просмотра уведомлений. В левой части отображается история уведомлений, правая часть содержит объяснение к выбранному пункту в истории.

№ поз.	Функция
<b>A</b>	<i>Символ уведомления:</i> Щелкните по символу, чтобы открыть экран уведомлений. Верхний цифровой индекс показывает количество неподтверждённых уведомлений.
<b>B</b>	<i>Сообщение об ошибке</i> в истории со штемпелем времени. К выбранному пункту справа появляется объяснение. Если для сообщения об ошибке имеется краткая инструкция по устранению этой ошибки, то она отображается на экране (C).
<b>C</b>	<i>Краткая инструкция</i> к сообщению об ошибке, при наличии таковой (Соответствует краткой инструкции, которую можно вызвать из панели управления машины посредством QR-кода).
<b>D</b>	<i>Информационное сообщение</i> в истории со штемпелем времени.
<b>E</b>	<i>Фильтр для сообщений об ошибках:</i> Щёлкните по символу, чтобы удалить сообщение об ошибке из списка
<b>F</b>	<i>Фильтр для предупреждений:</i> Щёлкните по символу, чтобы удалить предупреждение из списка
<b>G</b>	<i>Фильтр для информационных сообщений:</i> Щёлкните по символу, чтобы удалить информационные сообщения из списка
<b>H</b>	<i>История:</i> Щёлкните по символу, чтобы отобразить историю уведомлений. История отображает все уже подтверждённые уведомления.
<b>I</b>	<i>Подтвердить всё:</i> Щёлкните по символу, чтобы подтвердить все неподтверждённые уведомления. Подтверждённые уведомления теперь отображаются только в истории.
<b>J</b>	<i>Символ руководства:</i> Щёлкните по символу, вызвать подробные инструкции по эксплуатации машины.

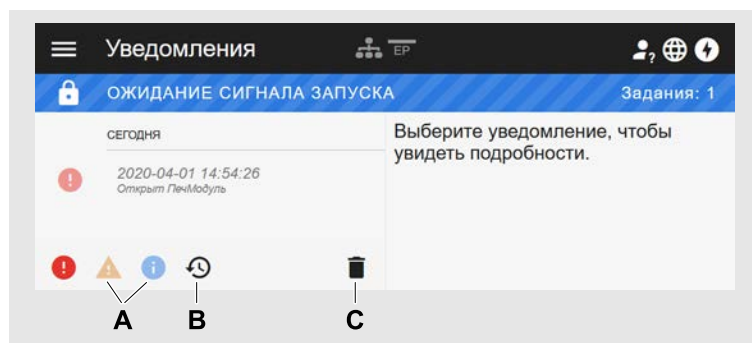


Рис. 21: Экран уведомлений с отображаемой историей.

№ поз.	Функция
<b>A</b>	Фильтры для предупреждений и информационных сообщений установлены. Символы отображаются бледно, а все предупреждения и информационные сообщения не показываются.
<b>B</b>	История отображается (символ чёрный, в противном случае - серый).
<b>C</b>	<i>Символ мусорного бака:</i> Появляется только при отображаемой истории. Щелчок по символу удаляет историю.

Выход из экрана уведомлений:

► Щёлкните по слову «Уведомления» на верхней строке.

Сетевая панель переключится на производственный экран.

## Производственный экран

На производственном экране можно контролировать текущее задание печати (англ. «print job»), а также производить настройки задания печати.

### Экран «Описание задания»

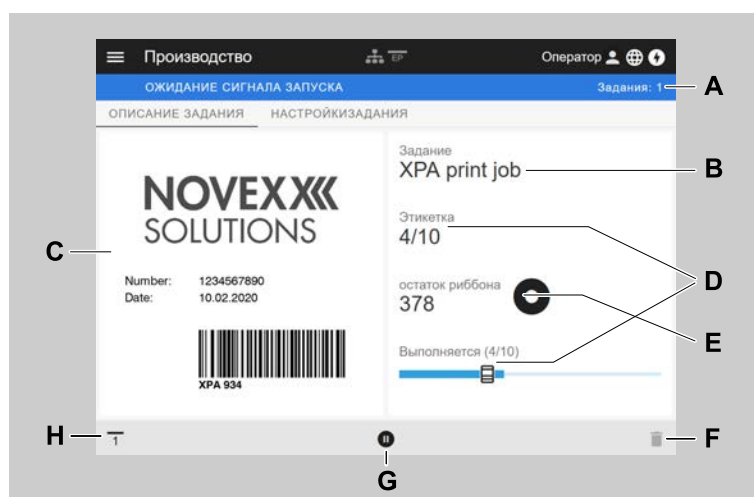


Рис. 22: Экран «Описание задания» задания печати на сетевой панели.

№ поз.	Функция
<b>A</b>	Число скомпилированных заданий печати
<b>B</b>	Название текущего задания печати (назначается в команде Easy Plug #ER)
<b>C</b>	Макет этикетки текущего задания печати
<b>D</b>	Индикатор выполнения текущего задания печати (были напечатаны 3 из 10 этикеток)
<b>E</b>	Индикация остатка ленты в метрах
<b>F</b>	<i>Символ мусорного бака:</i> Щёлкните, чтобы удалить задание печати (требуется как минимум катушка Мастер, символ на рисунке серый, то есть с текущей катушкой функция недоступна)
<b>G</b>	<i>Символ останова/пуска:</i> Щёлкните, чтобы остановить или запустить задание печати
<b>H</b>	<i>Символ сигнала старта:</i> Щёлкните, чтобы напечатать или отделить этикетку

Экран «НастройкиЗадания»

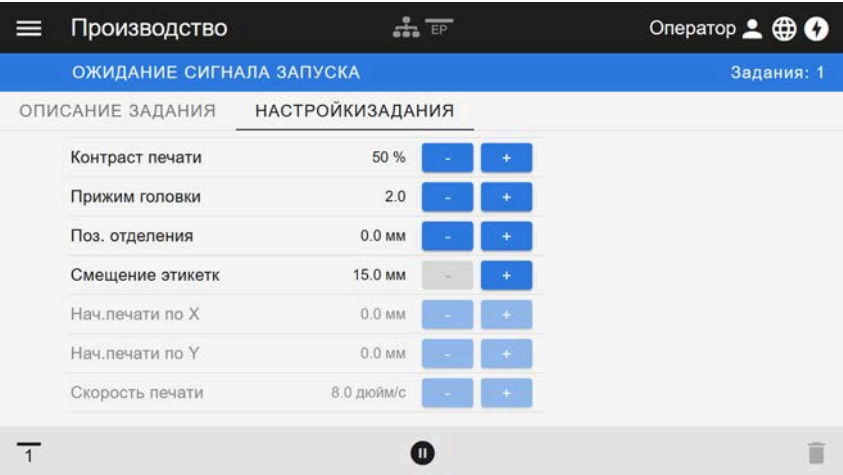


Рис. 23: Экран «НастройкиЗадания» задания печати на сетевой панели. С текущей катушкой (здесь: «Оператор») недоступные настройки помечены серым цветом. Прочие настройки могут быть изменены щелчком по знакам «+» или «-».

Экран настроек машины

Главное меню

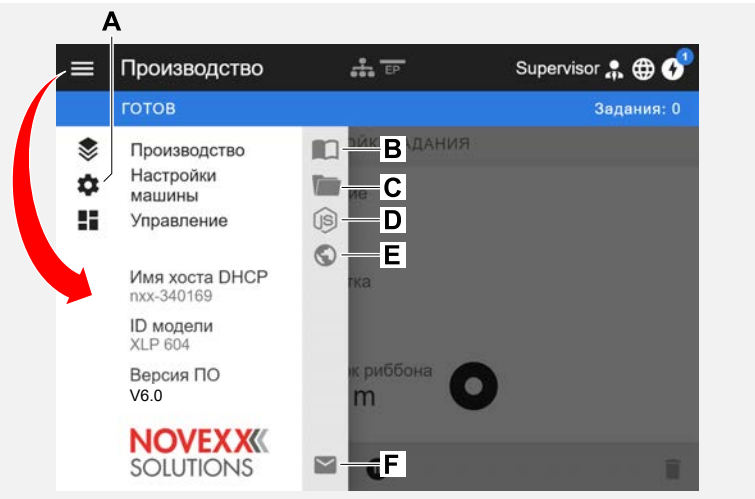




Рис. 24: Экран после щелчка по символу меню вверху слева.

№ поз.	Функция
A	Открыть настройки машины
B	Открывает инструкцию по эксплуатации
C	 Открывает диспетчер файлов

№ поз.	Функция
<b>D</b>	 Открывает описание интерфейса API Node.js
<b>E</b>	Открывает вебсайт NOVEXX Solutions
<b>F</b>	Открывает электронную почту в адрес службы поддержки NOVEXX Solutions

## Настройки машины

После щелчка по полю «Настройки машины» откроется меню параметров, известное из панель управления машины.

В зависимости от прав, определяемых ролью при входе в систему, отображаются больше или меньше параметров. «Оператор» имеет доступ только к параметрам меню [Информация](#).

Чтобы выполнить настройки машины, требуется выполнить два условия:

- выполнить вход по крайней мере в качестве Supervisor (последовательность нажатия кнопок: 2-2-3-1-2-2)
- машина должна быть *остановлена*, в ином случае окно отображается в «неактивном» состоянии

► Для *остановки* нажать кнопку паузы внизу посередине окна:

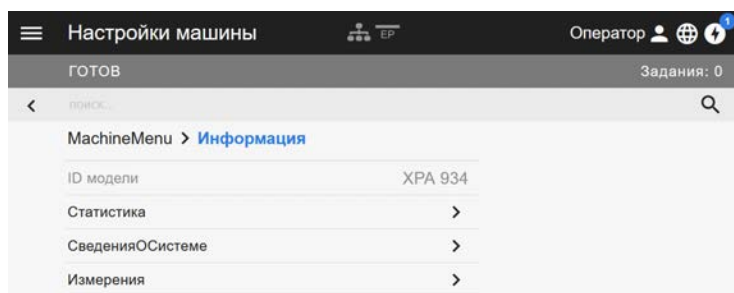
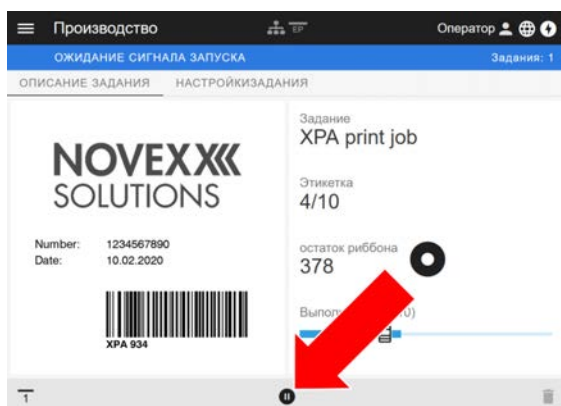


Рис. 25: Вид меню настроек машины для роли оператора.

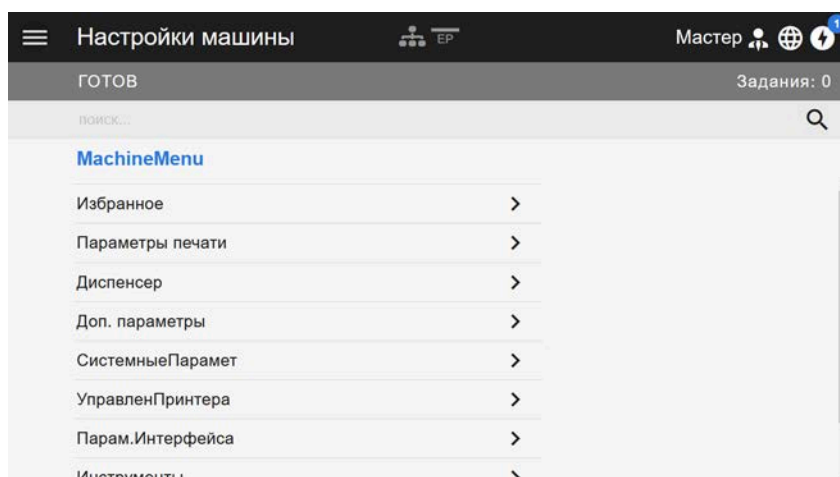


Рис. 26: Вид меню настроек машины для роли мастера.

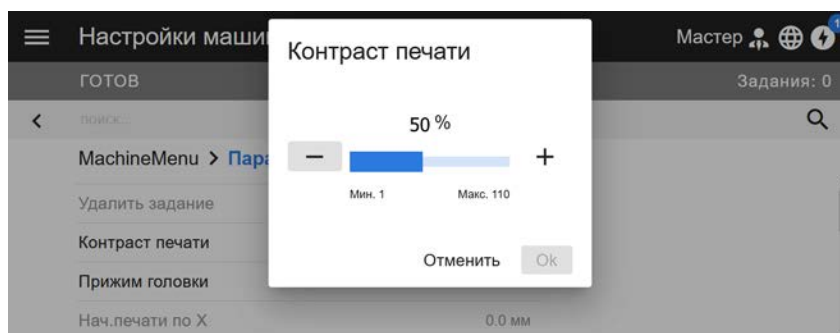


Рис. 27: Пример: Настройка Параметры печати &gt; Контраст печати.

Функция поиска:

Если неизвестно, к какому именно меню следует искать тот или иной параметр, но известна хотя бы часть названия, тогда функция поиска поможет быстро прийти к цели:

► Введите искомое слово в поле поиска (А) и получите параметры, которые содержат искомое слово (В).

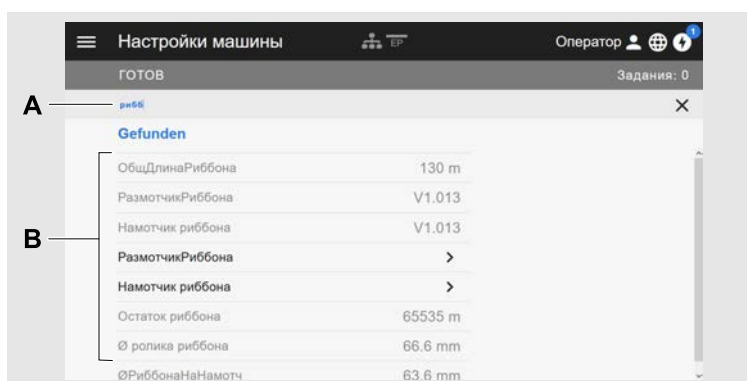


Рис. 28: После ввода искомого слова «рибб» (А) отобразятся только те параметры, которые содержат слово «рибб» в названии (В).

## Экран администрирования

**EXPERTS** При системных ролях «Мастер» и «Сервис» в меню дополнительно появится экран администрирования. Этот экран предоставляет специальные функции для квалифицированного и авторизованного персонала. Более подробная информация содержится в сервисном справочнике.

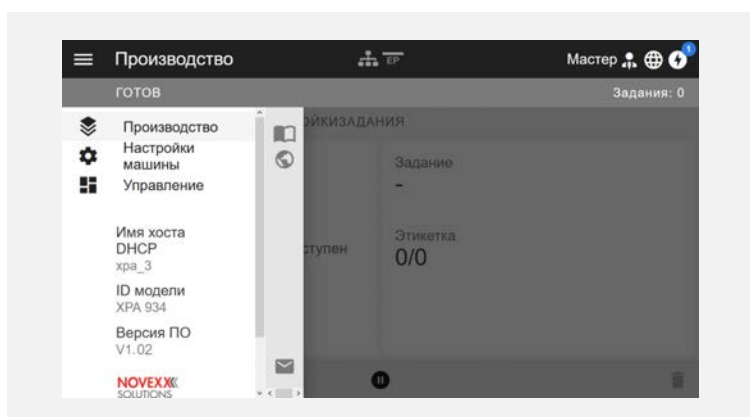


Рис. 29: При входе в систему в роли "Мастер" или "Сервис" в меню дополнительно появится поле «Управление» (А).

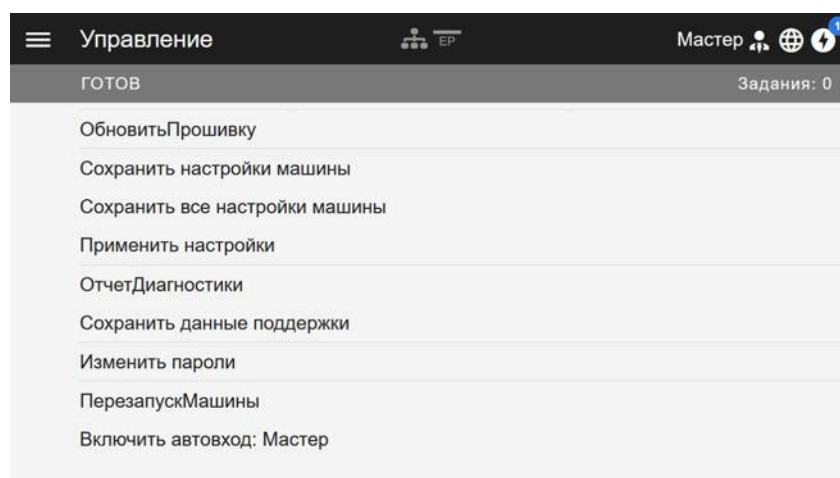


Рис. 30: Экран администрирования (только с правами «Мастер» или «Сервис»).



## МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ

### Обзор меню параметров

Нижеприведённая таблица содержит обзор структуры меню параметров и содержащихся в ней параметров.

Здесь приводится описание только тех параметров, которые выделены *красным* цветом. Параметры, выделенные *чёрным* цветом, предназначены только для сервисного персонала и поэтому их описание приводится в справочнике по техническому обслуживанию.

► Щёлкните по соответствующей ссылке (красный текст) в таблице, чтобы перейти к описанию.

Избранное	Параметры печати	Параметры печати (продол.)
Параметр 1	Удалить задание	L Риббон
Параметр 2	Контраст печати	└ Ширина риббона
...	Прижим головки	└ НатяжРиббПодмотч
Параметр n	Нач.печати по X	└ НатяжениеРиббона
Выбор параметров, определяемых пользователем, см гл. <b>Определение избранного</b> auf Seite 57.	Нач.печати по Y	└ Цветная сторона
	Скорость печати	└ Длина риббона
	Очистка спулера	└ ВнешнДиаметрРибб
	Материал	└ ВнутрДиаметрРибб
	└ Этикетка	└ Экономия риббона <sup>[9]</sup>
	└ ОпредДлиныЭтикет	└ Опустить головку <sup>[10]</sup>
	└ Метод печати	└ ЛимитЭконРиббона <sup>[10]</sup>
	└ Тип материала	L Режим подачи
	└ НастройкаПоМетке	Формат Печати
	└ Длина материала	└ Множитель ШК
	└ Ширина материала	└ ПозПогранЦифрUPC
	└ ТипДатчикаЭтикет	└ Вид Строки EAN
	└ РежРаботыСМеткой	└ РазделитЛинииEAN
	└ УровКонтрастМетк <sup>[11]</sup>	└ Перевернутые ШК
	└ Оконч. материала	L Направлен печати
	L НатяжениеНаНамот	Скорость подачи
		(Скор-тьОбрПротяжки)
		Сдвиг напряжения
		Авт.подъем голов

Tabelle 9: Меню параметров, часть 1 (параметры в скобках видны только при авторизации доступа «Сервисный режим»)

<sup>9</sup> Только при наличии опциональной функции экономии пленки

<sup>10</sup> Только посредством Параметры печати > Материал > Риббон > Экономия риббона = «Вкл.»

<sup>11</sup> Только посредством Параметры печати > Материал > Этикетка > РежРаботыСМеткой = «Вручную»

Диспенсер		Optionen	СведенияОСистеме
Режим печати		Здесь отображаются подменю с параметрами для опций, если машина оснащена такими опциями. Для получения подробной информации см. руководство по сервисному обслуживанию.	Язык
Реальн режим 1:1			АвторизацДоступа
└ Режим отделения			(Пароль оператора)
└ МаксНачОбрПротяж			(ПарольСупервизор)
Скорость			(Сервисный пароль)
└ Скорость печати			Завод. настройки
└ Скорость подачи			НастройкиПоУмолч
Сигнал запуска			МастераУстановки
└ Смещение этикетк	Тип датчика		(ЗапуститьМастер?)
└ Реж. нач. печати	Клавиатура		Режим после вкл.
└ РежНанесенияЭтик			НастройкаОборуд
└ Start Quelle			└ (Тип принтера)
└ СигОшДатчикаПрод			└ Часовой пояс
└ Длина продукта			└ ЧасыРеалВремени
└ РежимМногоЭтикет			└ Kopf-Sensorabst.
└ Смещение этик.2 <sup>[12]</sup>			Контроль печати
└ Смещение этик.3 <sup>[13]</sup>			└ ДопК-воОтсутЭтик
Поз. отделения			└ ОпределенПроруба
ЛезвиеДиспенсера			└ МаксНачОбрПротяж
РасстОтГолДоДисп <sup>[14]</sup>			└ Натягивание рибб
РежимПоказаСчетч			└ К-воОднокрЗапуск
СчетчикДиспенсер			└ ФункцияПерепечат
СбросСчетчДиспен			└ ПредупрОкончРибб
			└ Риббон законч.
			└ ПовторПечПриОшиб
			└ РежОднокрПечати
			└ Уменьш-е темп-ры
			└ ВидРаспечатОСост

Tabelle 10: Меню параметров, часть 2 (параметры в скобках видны только при авторизации доступа «Сервисный режим»)

<sup>12</sup> Только посредством Диспенсер > Сигнал запуска > РежимМногоЭтикет = «х этикет./старт»

<sup>13</sup> Только посредством Диспенсер > Сигнал запуска > РежимМногоЭтикет = «х этикет./старт» или х=3

<sup>14</sup> Только посредством Диспенсер > ЛезвиеДиспенсера = «УстановкиПользов»

УправленПринтера		УправленПринтера (продол.)		Парам.Интерфейса	
Интерпретатор		└	Команда ^MT	ИнтерфейсПринтер	
Парам. EasyPlug		└	Команда ^JM	Параметры сети	
└	СимвольныйФильтр	└	Команда ^MD/~SD	└	Назнач IP адреса
└	Наборы символов			└	IP адрес
└	Ошибки EasyPlug			└	Маска сети
└	Предупрежден EasyPlug			└	Адрес шлюза
└	Режим спулера			└	Адрес порта
└	Ввод в standalon			└	Имя хоста DHCP
└	Интерфейс #VW/I			└	Сетевые сервисы
└	ID N° принтера			└	Веб-сервер
└	(Последов. команд)			└	FTP-сервер
└	(ИгнорКоманду #IM)			└	WLAN
Параметры ZPL <sup>[15]</sup>				└	(MQTT-брокер)
└	РучнаяКалибровка			└	(IP MQTT-брокера) <sup>[16]</sup>
└	Контраст			└	Клиент времени
└	СдвигНачПечОтВер			└	IPсервераВремени <sup>[17]</sup>
└	СдвигНачПечОтЛев			└	Часовой пояс <sup>[17]</sup>
└	Индикация ошибок			└	Период.синхрониз <sup>[17]</sup>
└	Проверка ошибок			Последоват.порт1	
└	Разрешение			└	СкоростьПередачи
└	305 DPI масштаб			└	Число битов
└	МестоСохранГрафики			└	ЦелостнПередачи
└	РазворотЭтикетки			└	Стоповые биты
└	Команды			└	СинхронизДанных
	└ Префикс формата			└	ОшибкаКадрирован
	└ Префикс управлен			Логические диски	
	└ Разделитель			└	Диск C
	└ Команда ^PR			└	Диск D
				└	Диск E
		Режим Home			

Tabelle 11: Меню параметров, часть 3 (параметры в скобках видны только при авторизации доступа «Сервисный режим»)

15 Можно видеть только при УправленПринтера &gt; Интерпретатор = «Эмуляция ZPL»

16 Можно видеть только при Парам.Интерфейса &gt; Параметры сети &gt; Сетевые сервисы &gt; MQTT-брокер = «Внешний сервер»

17 Можно видеть только при Парам.Интерфейса &gt; Параметры сети &gt; Сетевые сервисы &gt; Клиент времени = «Автоматический» или «IPсервераВремени»

Инструменты		Инструменты (продол.)		Информация	
Диагностика		ВнутрФлешПамять		ID модели	
└	(ИзмененПользоват) [18]	└	Копировать с USB <sup>[19]</sup>	Отчеты состояния	
	└ Параметр 1	└	Удалить каталог	└	ОтчетОСостПринте
	└ ...			└	Состояние памяти
	└ Параметр n			└	Статус шрифта
└	СохранитьПарамет			└	ОтчетОТехСостоян
└	СоздДанныеПоддер			└	ДотТестНепрМатер
└	Лог-файл EasyPI. <sup>[20]</sup>			└	ДотТестМатСМетк
└	Удалить лог-файл <sup>[20]</sup>			└	КонтрольнаяЭтике
└	УчетДанныхEasyPI			Статистика	
└	РежУчетаДанныхEP			└	Печат. головка
Тест				└	Пробег головки
└	Тест датчика			└	Стробы головки
└	Тест печати			└	ОбщЧислоДвижГол
(Сервис)				└	Время работы
└	(Сервис выполнен)			└	Контраст
└	(Замена головки)			└	Прижим головки
└	(Замена печ. вала)			└	Температура
└	(СбросСервДанных)			└	Распределение скорости печати
(Настройки)				└	Пробег головки
└	(РегДатчикаЭтикет)			└	Пробег печ. вала
└	(ПолеДопускMatEnd)			└	ОбщЧислоДвижГол
└	(НастрПодачиЭтик)			└	Сервисн.операции
└	(Настройка подачи)			└	К-во замен голов
└	(ОтнСкоростьПодач)			└	К-воЗаменПечВала
└	(ОтнСкорОбрПодачи)			└	ОбщПробегМатериа
└	(Калибровка по Y)			└	ОбщДлинаРиббона
└	(Head idle adjust)			└	Стробы головки
				└	Время работы
				└	Общ.время работы

Tabelle 12: Меню параметров, часть 4

<sup>18</sup> Параметры, настройка которых отклоняется от заводских настроек.

<sup>19</sup> Если хотя бы одна внешняя флеш-память подключена к одному из USB-портов.

<sup>20</sup> Можно видеть только при Парам.Интерфейса > Логические диски > Диск C ≠ «Нет»

Информация (продол.)			Информация (продол.)			Информация (продол.)		
СведенияОСистеме			L	Плата ЦП		L	НамоткаМатериала	
L	СведенияОМашине				Идентификатор ЦП			Имя модуля
		Серийный номер			Версия ПЛИС			Артикул модуля
		Введите код продукта			Имя модуля			Серийный номер
		НазваниеКомпании			MAC адрес			Дата производ-ва
	L	Дата производ-ва			Артикул модуля			MAC-адрес CAN
L	ВерсииПрогМодул				N° платы ЦП		L	Тип модуля
		Версия ПО			Серийный номер	L	Питание ПечатГол	
		Редакция ПО			Дата производ-ва			Имя модуля
		Дата ПО		L	Тип модуля			Артикул модуля
		Панель оператора	L	Панель оператора				Серийный номер
		РазмотчикРиббона		L	Серийный номер			Дата производ-ва
		Намотчик риббона	L	РазмотчикРиббона				MAC-адрес CAN
		НамоткаМатериала			Имя модуля		L	Тип модуля
		Питание ПечатГол			Артикул модуля	L	Основные I/O	
		Основные I/O			Серийный номер			Имя модуля
		РасширенныеI/O 1 <sup>[21]</sup>			Дата производ-ва			Артикул модуля
		РасширенныеI/O 2 <sup>[22]</sup>			MAC-адрес CAN			N° платы ЦП
	L	ПротяжкаМатериал		L	Тип модуля			Серийный номер
L	Данные о памяти		L	Намотчик риббона				Дата производ-ва
		РазмерРАМпамяти			Имя модуля			MAC-адрес CAN
		МестоДляРАМдиска			Артикул модуля		L	Тип модуля
		носители данных			Серийный номер	L	РасширенныеI/O 1 <sup>[21]</sup>	
		ВнутрФлешПамять			Дата производ-ва			Имя модуля
		USB1 <sup>[23]</sup>			MAC-адрес CAN			Артикул модуля
		USB2 <sup>[24]</sup>		L	Тип модуля			Серийный номер
		Размер спулера						Дата производ-ва
		Память для задан						MAC-адрес CAN
		МаксДлинаЭтикетк					L	Тип модуля
	L	НастройкиПоУмолч						

Tabelle 13: Меню параметров, часть 5 (параметры в скобках видны только при авторизации доступа «Сервисный режим»)

<sup>21</sup> Только с помощью встроенного интерфейса 8IO.

<sup>22</sup> Только при установленной второй плате 8IO.

<sup>23</sup> Если в разъем USB вставлен внешний флеш-накопитель.

<sup>24</sup> Если во второй разъем USB вставлен второй внешний флеш-накопитель.

Информация (продол.)		Информация (продол.)	
L	Расширенные I/O 2 <sup>[22]</sup>	Измерения	
	└ Имя модуля	└	Остаток риббона
	└ Артикул модуля	└	Ø ролика риббона
	└ Серийный номер	└	Ø Риббона На Намотч
	└ Дата производ-ва	L	ТемперПечГоловки
	└ MAC-адрес CAN		
	L Тип модуля		
L	Протяжка Материал		
	└ Имя модуля		
	└ Артикул модуля		
	└ Серийный номер		
	└ Дата производ-ва		
	└ MAC-адрес CAN		
	L Тип модуля		
L	Блок питания		
	└ Имя модуля		
	└ Артикул модуля		
	└ Серийный номер		
	└ Дата производ-ва		
	└ Тип модуля		
	L Версия		
L	Печат. головка		
	└ Имя модуля		
	└ Артикул модуля		
	└ Серийный номер		
	└ Дата производ-ва		
	└ Тип модуля		
	└ Разрешение		
	└ Ширина		
	L Сопротивление		

Tabelle 14: Меню параметров, часть 6 (параметры в скобках видны только при авторизации доступа «Сервисный режим»)

## Справочник параметров

**Контраст печати**

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
[1...110] %	65%	1	#!H, #PC2045

**ОСТОРОЖНО!**

Параметр контраста печати оказывает непосредственное влияние на срок службы печатной головки. Правило: "Чем выше настройка контраста печати, тем меньше срок службы печатной головки" Особенно это относится при настройке выше 100%. Поэтому необходимо учитывать следующее:

- Следует всегда выбирать минимальную настройку, при которой результат печати еще является приемлемым.

**Прижим головки**

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
[1,0...3,0]	2,0	0,1	#PC2045

Настройка давления, с которым печатная головка прижимается к печатному валику (1=низкое давление, 3=высокое давление).

Эта настройка соответствует настройкам поворотного регулятора от «I» до «III» на более ранних машинах.

**Нач.печати по X**

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
[-15...15] мм	0,0 мм	0,1 мм	#PC1020

Нулевая точка распечатки смещается по отношению к краю этикетки по оси X, т.е. поперек к материалу.

- Макс. смещение от края этикетки: +15,0 мм
- Без смещения: 0,0 мм
- Максимальное смещение к краю этикетки: -15,0 мм

Если изменить эту настройку во время остановленной печати, принтер заново рассчитывает формат с использованием измененных значений.

Будьте внимательны с графикой, созданной с помощью одной из команд Easy Plug #YI, #YIR или #YIB! Если вследствие изменения параметра **Нач.печати по X** графика сдвигается через край этикетки, тогда "выступающая" часть информации графики теряется.

**Нач.печати по Y**

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
[-15...15] мм	0,0 мм	0,1 мм	#PC1021

Нулевая точка распечатки смещается по отношению к положению перфорации по оси Y, т.е. в направлении подачи.

- Максимальное смещение в направлении подачи: +15,0 мм
- Без смещения: 0,0 мм
- Максимальное смещение против направления подачи: -15,0 мм

Если изменить эту настройку во время остановленной печати, принтер заново рассчитывает формат с использованием измененных значений.

Будьте внимательны с графикой, созданной с помощью одной из команд Easy Plug #YI, #YIR или #YIB! Если вследствие изменения параметра *Нач.печати по Y* графика сдвигается через край этикетки, тогда "выступающая" часть информации графики теряется.

## Скорость печати

(Скорость печати)

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
XPA 934: [3,0..12,0] дюйм/с XPA 935/936: [3,0..10,0] дюйм/с	8,0 дюйм/с	0,2 дюйм/с	#PC1003, #PR

Скорость печати (подачу материала) можно изменять в соответствии с используемой комбинацией пленки и материала, чтобы оптимизировать контрастность и степень потемнения отпечатка.

## Удалить задание

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
--	--	--	#!CA

После активации функции (кнопка 4) принтер прекращает выполнение активного задания печати.

## Очистка спулера

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
--	--	--	#!CA

После активации функции (кнопка 4) будут удалены все задания печати, имеющиеся в спулере принтера.

## Метод печати

Настройки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
Термотрансферная, ПрямаяТермопечат	Термотрансферная	--	#PC2018, #ER

- *Термотрансферная*: термотрансферная печать (Датчик конца фольги включен)
- *ПрямаяТермопечат*: Прямая термопечать (Датчик конца фольги отключен)



**ОпредДлиныЭтикет**

(Определение длины этикетки)

|| Работает только с заправленным этикеточным материалом. ||

Измеряет длину этикетки и перенимает значение в параметры **Длина материала**. В время измерения этикеточный материал продвигается вперёд примерно на 2 длины этикетки.

**Тип материала**

Настройки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
Непрерывный, Метка проруб	Метка проруб	--	#PC1005, #IM

Определение используемого материала, причём учитывается различие между бесконечным материалом и перфорированным материалом (пробивная перфорация, самоклеящийся материал с приводочной перфорацией). Распознанное положение перфорации соответствует началу этикетки.

- *Непрерывный*: Если используется материал без прорубов.
- *Метка проруб*: Если используется материал с прорубами.

|| Значение переписывается соответствующей командой Easy Plug при отправке формата этикетки. ||

**Длина материала**

Настройки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
[5...макс. длина этикетки [25]]	100 мм	0,1 мм	#PC1006, #IM

Длина материала (длина этикетки) – это дистанция проруба, измеренная от передней кромки (начала) этикетки до передней кромки следующей этикетки.

|| Значение переписывается соответствующей командой Easy Plug при отправке формата этикетки. ||

**Ширина материала**

Настройки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
6,0...макс. ширина [26]	100 мм	0,1 мм	#PC1007, #IM

Нулевая позиция левой кромки. Если принтер работает в построчном режиме, возможно изменение с миллиметровым шагом.

<sup>25</sup> Макс. длина этикетки зависит от различных факторов, например, от конфигурации памяти.

<sup>26</sup> Макс. ширина зависит от различных факторов, например, от конфигурации памяти.

**ТипДатчикаЭтикет**

(Тип фотодатчика)

Настройки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
Метка проруб, Датчик отражения	Метка проруб	--	#PC2015, #IM

- *Метка проруб*: Фотодатчик с проходящим лучом (для проруба)
- *Датчик отражения*: Отражающий фотодатчик (для отражающих меток на нижней стороне материала)

Настройка «Датчик отражения» отображается только в том случае, если

- установлен опциональный комбинированный датчик
- комбинированный датчик активирован (Доп. параметры > Тип датчика = «Комбинир.датчик»)

**Ширина риббона**

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
[30...107] мм	107 мм	1 мм	#PC1033

Ширина используемой термотрансферной ленты.

**Цветная сторона**

Настройки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
внутр., внешний	внутр.	--	#PC1049

- *внутр.*: Катушка ленты скручена цветной стороной *вовнутрь*
- *внешний*: Катушка ленты скручена цветной стороной *наружу*

**Длина риббона**

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
[300,0...1300,0] м	1000,0 м	0,1 м	#PC1038

Длина используемой ленты. Длина ленты указывается на упаковке новой катушки. Эта настройка отвечает за правильную работу предупреждений о конце ленты.

**ВнешнДиаметрРибб**

(Внешний диаметр ленты)

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
[50,0...150,0] мм	100,0 мм	0,1 мм	#PC1039

Внешний Ø используемой катушки с лентой. Эта настройка отвечает за правильную работу предупреждений о конце ленты.

**ВнутрДиаметрРибб**

(Внутренний диаметр ленты)

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
[28,0...40,0] мм	33,0 мм	0,1 мм	#PC1040

Внутренний Ø используемой катушки с лентой. Эта настройка отвечает за правильную работу предупреждений о конце ленты.

|| Внутренний Ø катушки с лентой = внешний Ø сердечника! ||

**Экономия риббона**

Настройки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
Вкл., Выкл.	Выкл.	--	#PC2087

Благодаря включению автоматике экономии ленты при термотрансферной печати подача ленты прерывается между периодами печати. Это позволяет экономить ленту, особенно в случае длинных этикеток с малой площадью печати.

|| Автоматику экономии ленты следует активировать только при наличии непропечатанных участков длиной свыше 10 мм. ||

- **Вкл.:** Автоматика экономии ленты активирована
- **Выкл.:** Автоматика экономии ленты не активирована

**Опустить головку**

|| Только при включенной автоматике экономии ленты (Параметры печати > Материал > Риббон > Экономия риббона = «Вкл.»). ||

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
[0,0..10,0] мм	0,0 мм	0,1 мм	#PC2077

Определяет расстояние, на которое печатная головка опускается перед первой печатаемой точкой. Эта функция улучшает качество печати в начале участка печати при активированной экономии ленты.

**ЛимитЭконРиббона**

|| Только при включенной автоматике экономии ленты (Параметры печати > Материал > Риббон > Экономия риббона = «Вкл.»). ||

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
[2,0..100,0] мм	10,0 мм	0,1 мм	#PC2019

Граница экономии ленты соответствует длине зоны без печати на этикетке, начиная с которой должна активироваться автоматическая экономия ленты.

**Режим подачи**

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
Головка поднята, Головка опущена	Головка поднята	--	#PC2058

- *Головка поднята:* В ходе инициализации материала и подачи этикеток печатная головка остаётся приподнятой.
- *Головка опущена:* В ходе инициализации материала и подачи этикеток печатная головка остаётся опущенной. Тем самым, в случае с критическими этикеточными материалами можно добиться более высокой точности отпечатка между первой и последующими этикетками.

**Авт.подъем голов**

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
Выкл., Вкл.	Вкл.	--	#PC3306

Включает или отключает «автоматический подъём головки».

Опыт эксплуатации приложения с высокой скоростью печати и/или с небольшими этикетками показывает, что точность отпечатка различается в зависимости от того, происходит или нет остановка печати между этикетками. Функция «автоматического подъёма головки» позволяет кратковременно поднимать печатную головку между всеми этикетками, что влечёт за собой более высокую точность отпечатка.

|| Эта функция сокращает скорость прохождения этикеток, поскольку время подъема головки на каждую этикетку составляет примерно 80мс. ||

**ПредупрОкончРибб**

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
[5,0...300,0] мм	25,0 мм	0,1 мм	#PC2083

Настройка критической остаточной длины ленты. Если запас ленты становится меньше настроенной длины, отображается...

- предупреждение, если СведенияОСистеме > Контроль печати > Риббон законч. = «Выкл.»
- сообщение об ошибке, если СведенияОСистеме > Контроль печати > Риббон законч. = «Вкл.»; кроме того, останавливается принтер

Дополнительно можно активировать выходной сигнал warning на опциональной плате8IO (см. параметры Доп. параметры > РасширенныеI/O 1 > USI-Emulation > Wenig Folie Signal).

**Риббон законч.**

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
Выкл., Вкл.	Выкл.	--	#PC2060

- *Выкл.:* принтер показывает предупреждение о ленте и *не* останавливается.

- **Вкл.:** принтер показывает сообщение об ошибке и останавливается после текущей этикетки:

Состояние: 5110  
СкорееОкончРибб

### Уменьш-е темп-ры

(уменьшение температуры печатной головки)

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
[0...100]%	20%	5%	#PC2026

Уменьшает подачу энергии при увеличении температуры печатной головки, чтобы обеспечить неизменное высокое качество печати.

Возможные настройки:


- 0%: без уменьшения температуры.
- xx%: уменьшение температуры до xx% при горячей печатной головке.

Для получения подробной информации см. главу **Компенсация температуры** на странице 93.

## Определение избранного

Существует возможность создания пункта меню **Избранное**, содержащего выбор параметров для собственных нужд.

### Выбор избранного в сетевой панели

 Избранное определяется в сетевой панели на экране настроек машины. Для этого оператор должен зарегистрироваться в сетевой панели в сервисной роли.

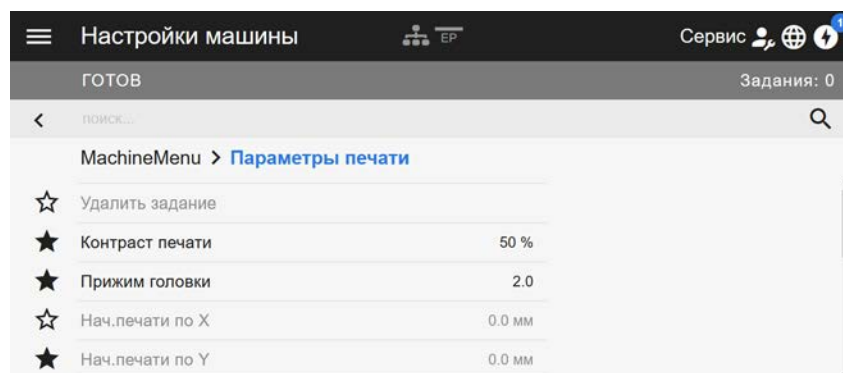


Рис. 31: Экран настроек машины в сетевой панели. Звёздочки слева от параметров обозначают избранное. Закрашенная звёздочка = параметр выбран для меню избранного.

► Для выбора в качестве избранного щёлкните по звёздочке рядом с параметром (см. рис. выше).

### Информация, связанная с данной

**Экран настроек машины** на странице 41

## ПОДКЛЮЧЕНИЯ



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

Эта машина работает с сетевым напряжением! Контакт с находящимися под напряжением частями может вызывать опасные для жизни биотоки и ожоги.

- ▶ Прежде чем производить подключение сетевого кабеля, убедитесь в том, что машина отключена.
- ▶ Подключайте машину только к профессионально установленной розетке, имеющей контакт защитного провода.
- ▶ Разрешается подключать только устройства, соответствующие требованиям цепи ES1 согласно EN 62368-1.

**ОСТОРОЖНО!**

Опасность повреждения дефектным дополнительными компонентами

- ▶ Подключать только оригинальные аксессуары

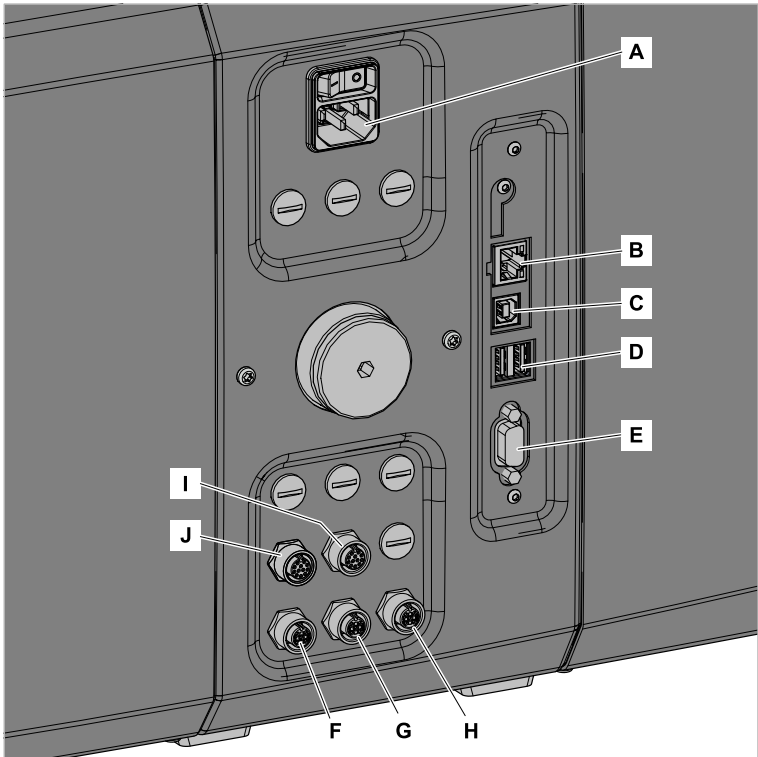


Рис. 32: Подключения XPA 93x (LH) с помощью интерфейсных плат «Basic IO» (F-H) и «8 IO» (I, J).

Но поз.	Подключение	Применение
<b>A</b>	Подключение электрической сети	Энергообеспечение
<b>B</b>	Сетевое подключение (Ethernet 10/100/1000)	Передача заданий печати от хоста (например, ПК); считывание сервисных данных; передача встроенного ПО; управление через веб-сервер
<b>C</b>	Интерфейс USB тип B (устройство)	Передача заданий печати от хоста (например, ПК); считывание сервисных данных; передача встроенного ПО

Но поз.	Подключение	Применение
<b>D</b>	2 USB-интерфейса типа A (хост)	Подключение флэш-карты или приборов, например, клавиатуры или сканера
<b>E</b>	<i>Последовательный порт (RS232)</i>	Передача заданий печати от хоста (например, ПК); считывание сервисных данных; передача встроенного ПО
<b>F</b>	Датчика пуска	Запускает цикл с приложения распечатать сделать пожертвование (применяться); подходит для стандартного промышленного датчика, например Novexx N102106 или N102109.
<b>G</b>	Датчика Диаметр рулона (ДР)	Датчик ДР встроен в размоточный станок "Pro 300"; он сигнализирует о конце рулона материала.
<b>H</b>	Сигнальный интерфейс	Выводит сигналы состояния, которые можно использовать непосредственно с сигнальной башней Novexx N102104
<b>I</b>	(Опционально) Сигнальный интерфейс	Дополнительных сигналов аппликатора или для сигналов USI
<b>J</b>	(Опционально) Сигнальный интерфейс	Сигналов аппликатора или USI; например, для подключения аппликатора

**Задачи, связанные с данной****Подключение к электрической сети** на странице 60**Информация, связанная с данной****Подключение к носителю данных** на странице 61

# Перед работой

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### Подключение к электрической сети



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

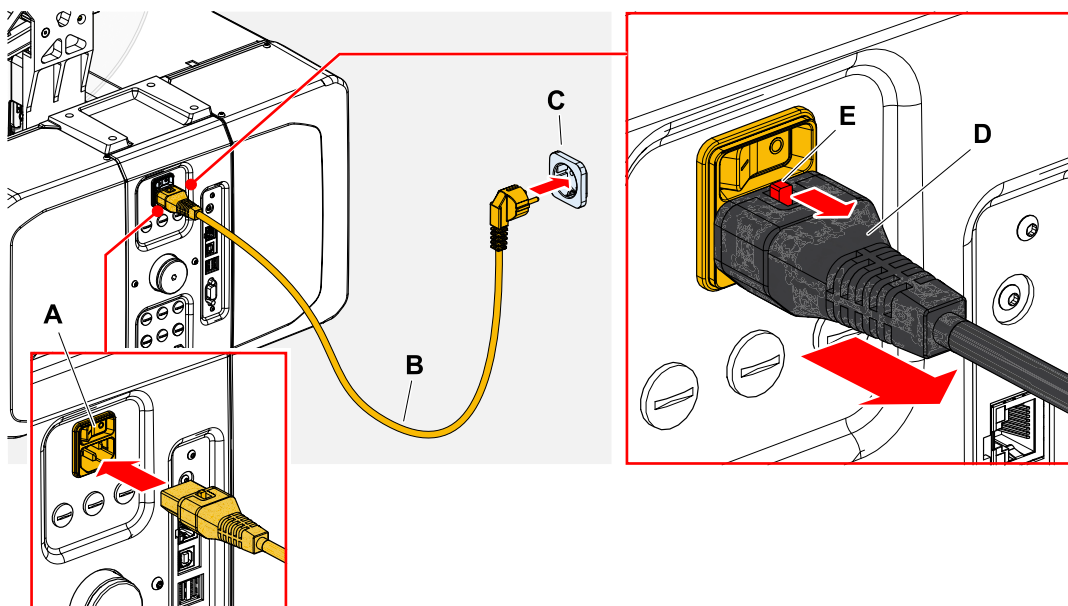
Машина работает с сетевым напряжением! Контакт с токоведущими деталями может стать причиной возникновения опасных для жизни токов в теле человека, а также ожогов.

- ▶ Прежде чем производить подключение сетевого кабеля, убедитесь в том, что прибор отключен.
- ▶ Эксплуатировать машину следует с сетевым напряжением, указанным на заводской табличке с обозначением модели изделия.
- ▶ Подключайте машину только к профессионально установленной розетке, имеющей контакт защитного провода.

### Реализация

*Подключение сетевого кабеля:*

1. Убедиться, что машина выключена (сетевой выключатель (A) в положении «О»).



2. Подключить машину с помощью прилагаемого сетевого кабеля (B) к розетке общественной электрической сети (C).

|| В зависимости от страны поставки сетевой кабель может иметь штекер для общественной электрической сети, отличающийся от изображённого на рисунке. ||



Отсоединить сетевой провод:

3. (Факультативный сайт) *Дополнительный кабель с блокировочным устройством*: Нажать кнопку блокировки (Е, рисунок выше) по направлению стрелки и одновременно извлечь кабель, держа за штекер (D, рисунок выше).
4. *стандартный кабель*: Отсоедините кабель на штекере.

## Подключение к носителю данных

В качестве альтернативы данные печати могут передаваться через интерфейсы данных:

- Ethernet
- USB
- Последовательный интерфейс

Желаемый интерфейс данных запрашивается мастером настроек после первого включения машины. Предусмотрено автоматическое распознавание интерфейса данных.

Настройка интерфейса без мастера настроек осуществляется через параметр **Парам.Интерфейса > ИнтерфейсПринтер**.

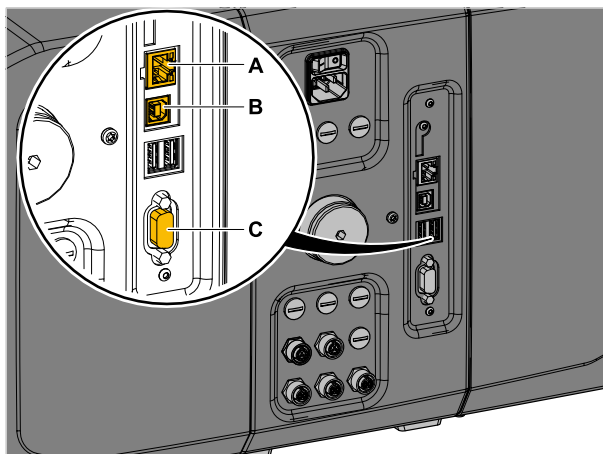


Рис. 33: Интерфейсы данных на XPA 93x (A Ethernet, B USB, C RS 232).

- Соединить интерфейс данных стандартным дата-кабелем с носителем данных.

С учётом выбранного интерфейса, вероятно, потребуется настроить и другие параметры :

- Настройки для последовательного интерфейса: **Парам.Интерфейса > Последоват.порт1**
- Настройки для интерфейса Ethernet: **Парам.Интерфейса > Параметры сети**
  - Вызвать мастера настройки сети **СведенияОСистеме > МастераУстановки = «Параметры сети»**, чтобы автоматически вызвать все необходимые параметры.

В качестве альтернативы передаче заданий печати через дата-кабель их можно сохранить на внешнем носителе данных и вызвать уже оттуда.

## Подключение датчиков



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Машина работает с сетевым напряжением! Контакт с находящимися под напряжением частями может вызывать опасные для жизни биотоки и ожоги.

► Сопрягать машину к другим машинами можно только в том случае, если каждая из них соответствует требованиям цепи ES1 согласно EN 62368-1.

### Датчик пуска

- Подключите датчик пуска к разъёму (A) (M12 4-Pin)

В зависимости от компоновки машины дополнительными платами на ней может быть различное количество разъёмов. Разъём для датчика пуска всегда находится в самом низу слева в изображённом месте.

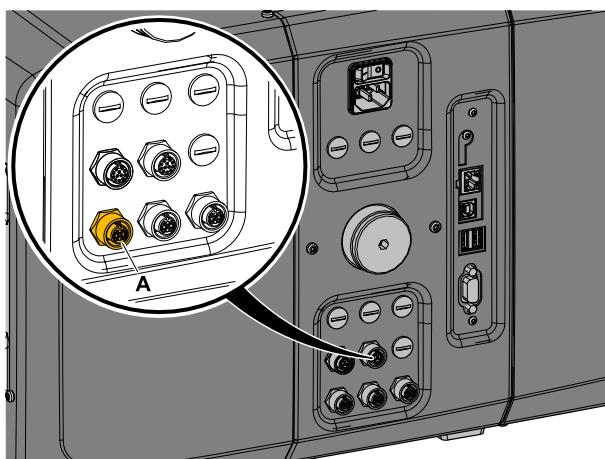


Рис. 34: Подключение (A) для датчика пуска (Внизу: плата «BasicIO»; выше: плата «8IO»).

Номера артикулов:

- N102106 Универсальный датчик пуска производства с держателем и кабелем
- N102109 Датчик пуска производства с рефлектором для специальных форм продукции и/или отражающих поверхностей (например, стекла, круглой продукции)

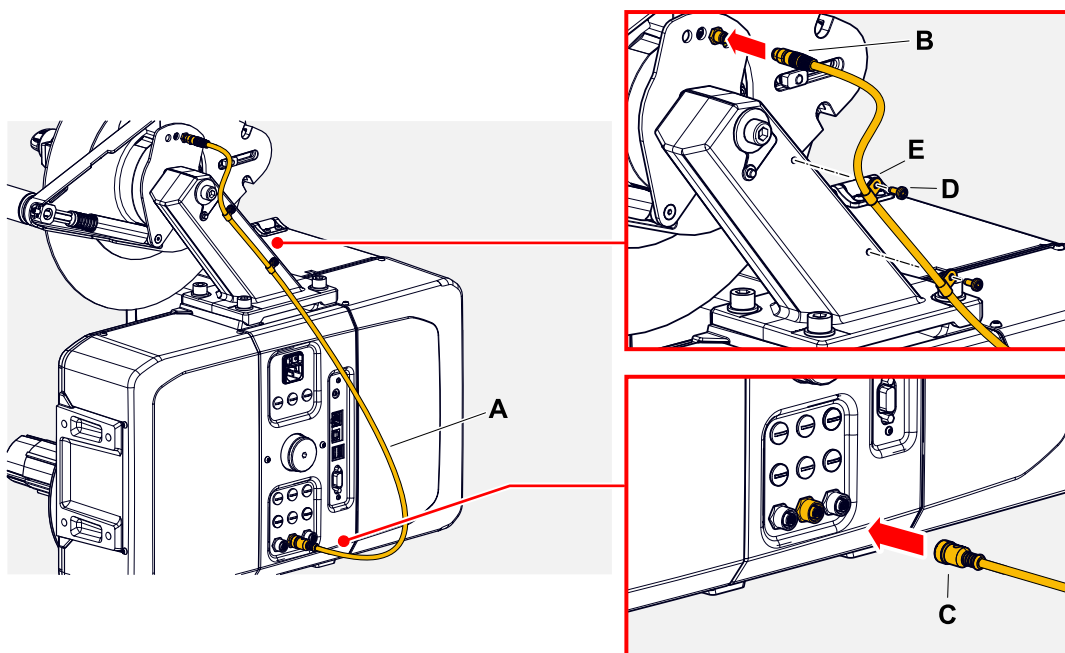
### Датчик RD (размотчик «Pro 300»)

Датчик диаметра катушки (RD) интегрирован в размотчик материала «Pro 300» и должен подключаться к плате «Basic IO».

Номер артикула комплекта кабелей: N103074

- Подключите кабель (A) малым штекером (B) к размотчику и большим штекером (C) – к плате «Basic IO» (средний разъём).
- Закрепить кабель с помощью двух скоб для крепления кабелей (E) и винтов (D).

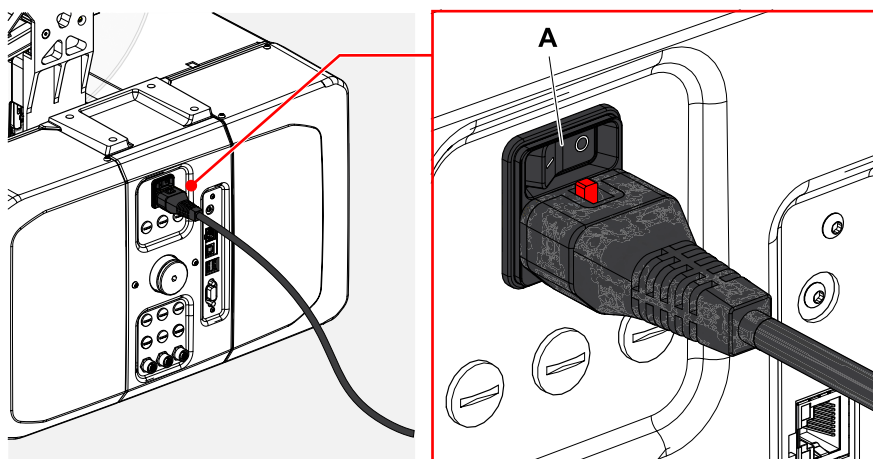
Если для приложения предусмотрены два размотчика «Pro 300», тогда датчики RD следует подключать через тройник (номер артикула N102146).



## ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ

### Включение

- Установить сетевой выключатель (A) машины на «/» (вкл.).



После включения, пока машина загружается, на дисплее отображается следующая информация:

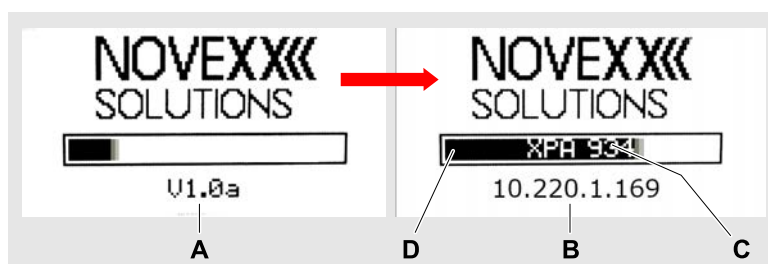


Рис. 35: Попеременно отображаемая на дисплее информация во время загрузки: **A** Версия прошивки, **B** (опция) IP-адрес (если в качестве интерфейса передачи данных выбран Ethernet), **C** Тип принтера, **D** Полоса прогресса.



Рис. 36: Индикация «Готов» на машине, готовой к работе.

## Выключение

- Установить сетевой выключатель (A, рисунок выше) машины на «O» (выкл.).

## Режим покоя

Перевести машину в режим покоя (standby):

- Нажмите кнопку вкл/выкл (A) на панели управления и удерживайте ее около 3 секунд.

|| В режиме покоя система управления двигателем отключается, CPU остаётся включенным. ||



Рис. 37: Дисплей в режиме покоя.

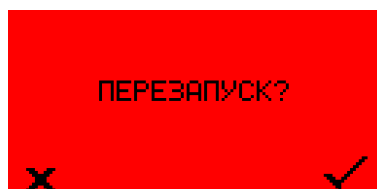
Выход из режима ожидания:

- Нажмите кнопку вкл/выкл (A) на панели управления и удерживайте ее около 3 секунд.

### Горячий запуск

Горячий запуск осуществляется быстрее, чем полная процедура включения/выключения машины, поскольку перезапускается только часть прошивки.

- Одновременно нажать кнопки 1 + 2 + 3. Индикация:



- Для подтверждения нажать кнопку ✓.

## ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ

### Основные настройки с помощью мастера настроек

Мастер настроек управляет автоматическим опросом базовых настроек в меню параметров, имеющих существенное значение для работы принтера.

После включения принтера на панели управления появляется вопрос, запускать ли мастера настроек (ЗапуститьМастер?).

После выбора Да запрашиваются параметры для важнейших базовых настроек в нескольких группах. Для этого автоматически вызываются соответствующие параметры. После базовых настроек, например, для языка или интерфейса принтера запрашиваются согласно выбору (запрос типа "да-нет") настройки сети и подачи.

Какие именно параметры вызываются, зависит и от выбора в соответственно предыдущем параметре. В качестве последнего шага отображается сводка произведённых настроек (рис. ниже), которую следует подтвердить нажатием на кнопку.



Рис. 38: Сводка настроек мастером (фактически требуется прокрутка для просмотра всех строк).

#### Осуществление настроек:

- Нажать кнопку ✓.


Произойдет перезапуск и будут осуществлены настройки.

#### Сброс настроек:

- Нажать кнопку X.

После этого мастер настроек перезапускается, пока настройки не будут осуществлены, или же пока на «ЗапуститьМастер?» не будет получен ответ «Нет».

Если на начальный вопрос будет выбран ответ «Нет», мастер настроек не запускается, и опрос «Запустить Мастер?» больше не производится и после первого перезапуска. После этого есть ещё две возможности для осуществления базовых настроек:

-  Вызов и установка соответствующих параметров вручную
- Запустить мастера настроек вручную (вызвать параметр **СведенияОСистеме > МастераУстановки**)

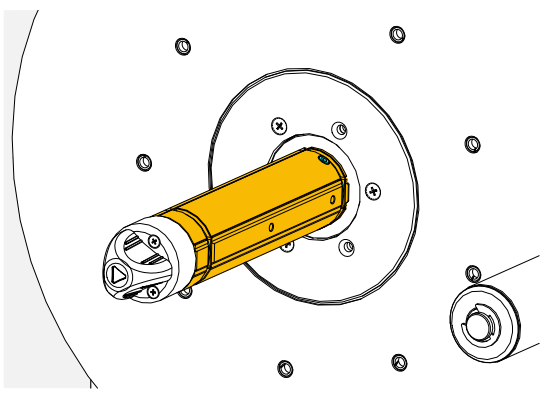
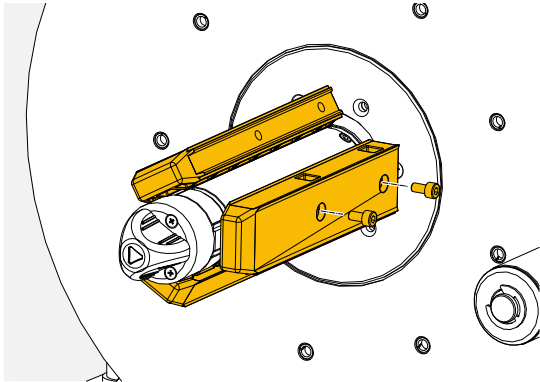
## Настройка диаметра сердечника (размотчик Pro 300)

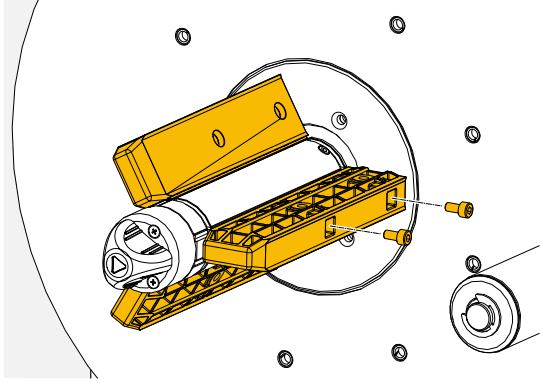
Перед началом работы следует адаптировать крепление размотчика Pro 300 к диаметру сердечника катушки этикеток.

Инструмент:

- Отвертка 3 мм для винтов с шестигранным углублением

Размотчик можно адаптировать с помощью переходников сердечника к внутреннему диаметру катушки этикеток. В зависимости от этого диаметра переходники устанавливаются и снимаются разным образом:

Внутренний Ø катушки этикеток	Адаптер	
38,1 мм (1")	нет	
76,2 мм (2")	горизонтально	

Внутренний Ø катушки этикеток	Адаптер	
101,6 мм (4")	вертикально	

# Эксплуатация

## СХЕМЫ ЗАПРАВКИ LH

**XPA 934 LH с размотчиком «Compact»**

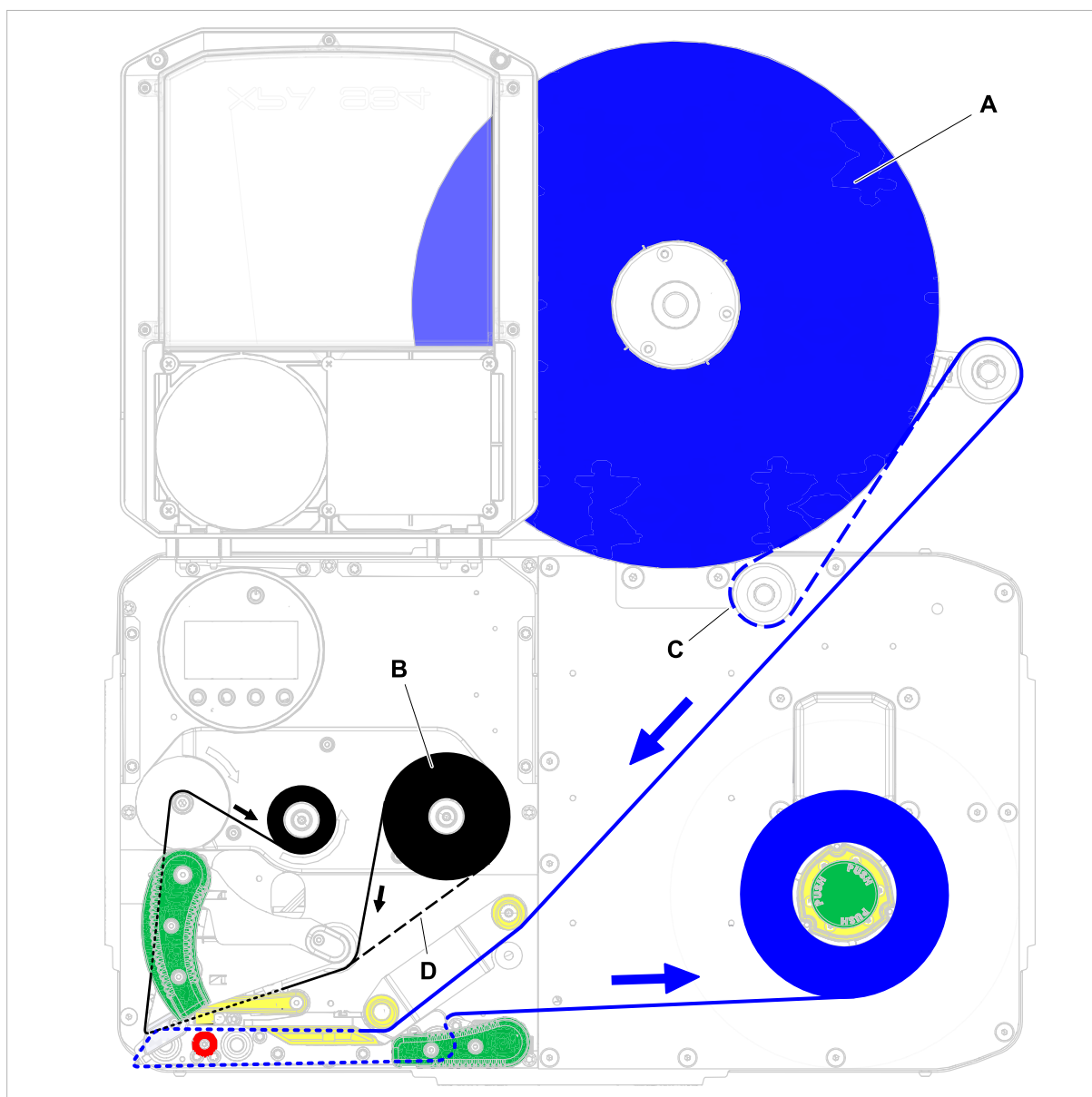


Рис. 39: Схема заправки этикеточного материала (А) и термотрансферной ленты (В) на XPA 934 LH с размотчиком «Compact». С = путь свёрнутого вовнутрь этикеточного материала вокруг опционального (здесь: необходимого) направляющего ролика; D = путь ленты, свёрнутой цветной стороной наружу.



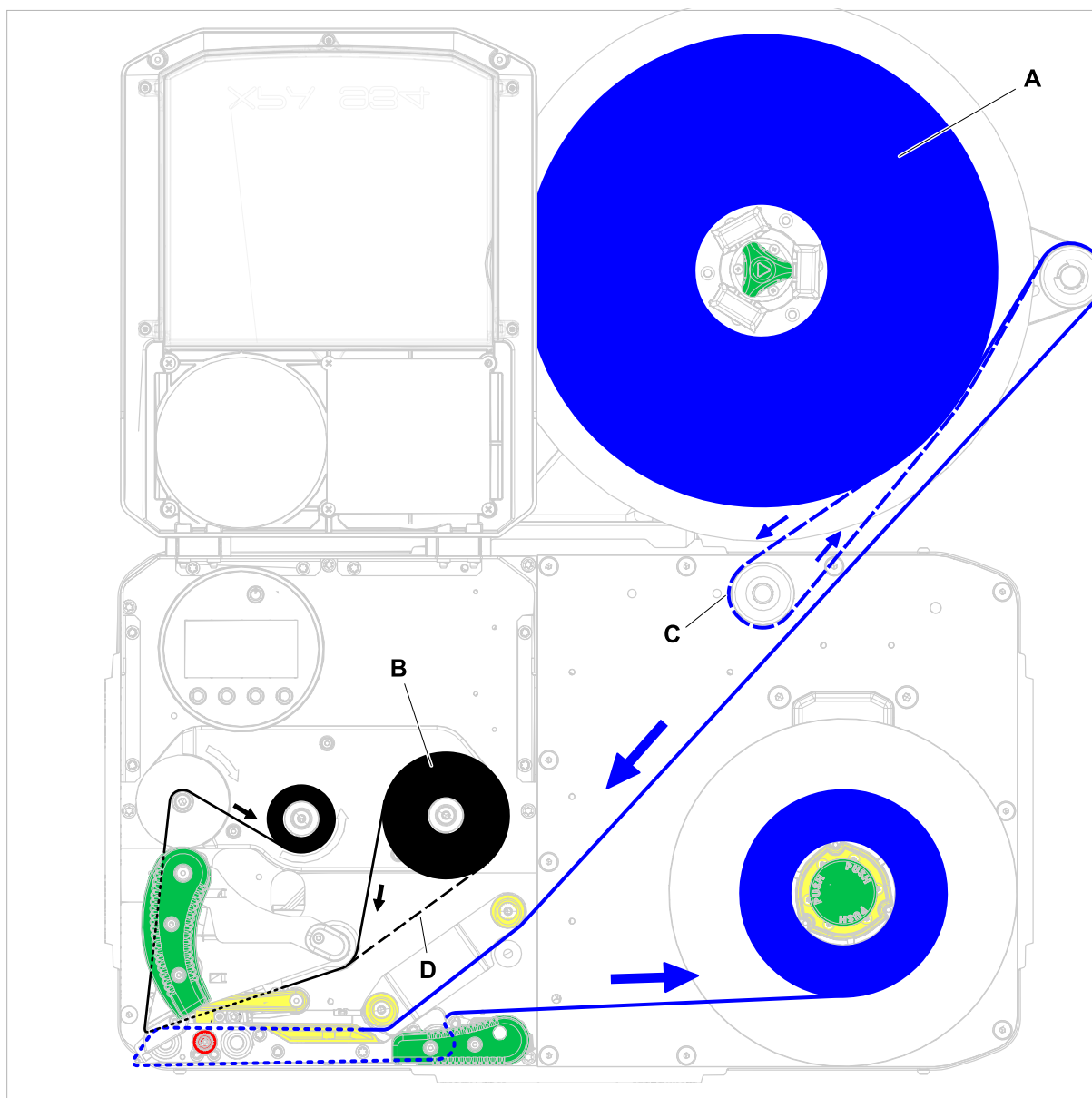
**XPA 93x LH с размотчиком «Pro 300»**

Рис. 40: Схема заправки этикеточного материала (А) и термотрансферной ленты (В) на XPA 93x LH с размотчиком «Pro 300» с консолью, направленной *вправо*. С = путь свёрнутого вовнутрь этикеточного материала вокруг опционального (здесь: необходимого) направляющего ролика; D = путь ленты, свёрнутой цветной стороной наружу.

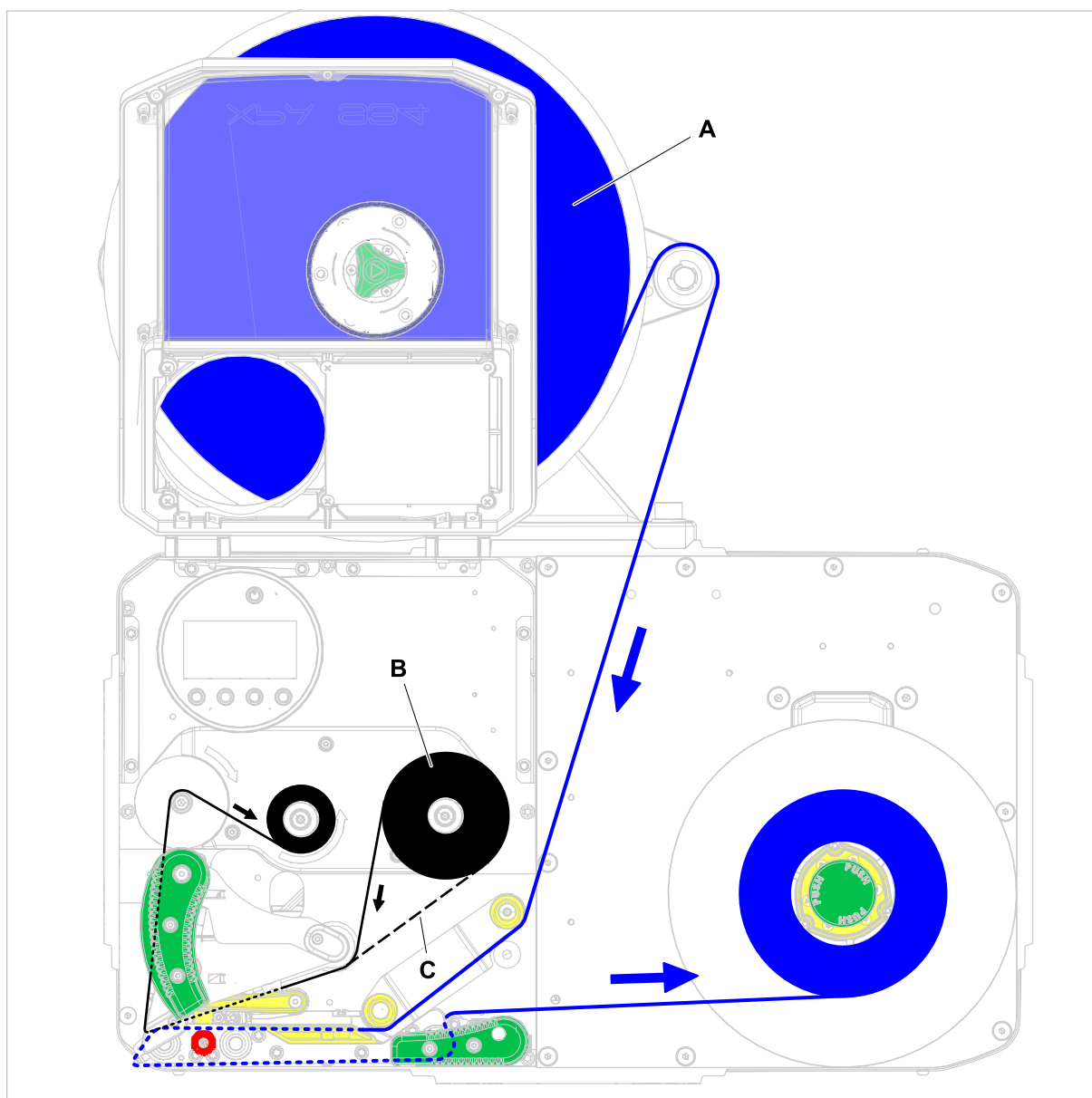


Рис. 41: Схема заправки этикеточного материала (А) и термотрансферной ленты (В) на XPA 93x LH с размотчиком «Pro 300» с консолью, направленной *влево*. При этой конфигурации нельзя использовать этикеточный материал, свёрнутый *вовнутрь*. С = путь для ленты с цветной стороной, свёрнутой *наружу*.

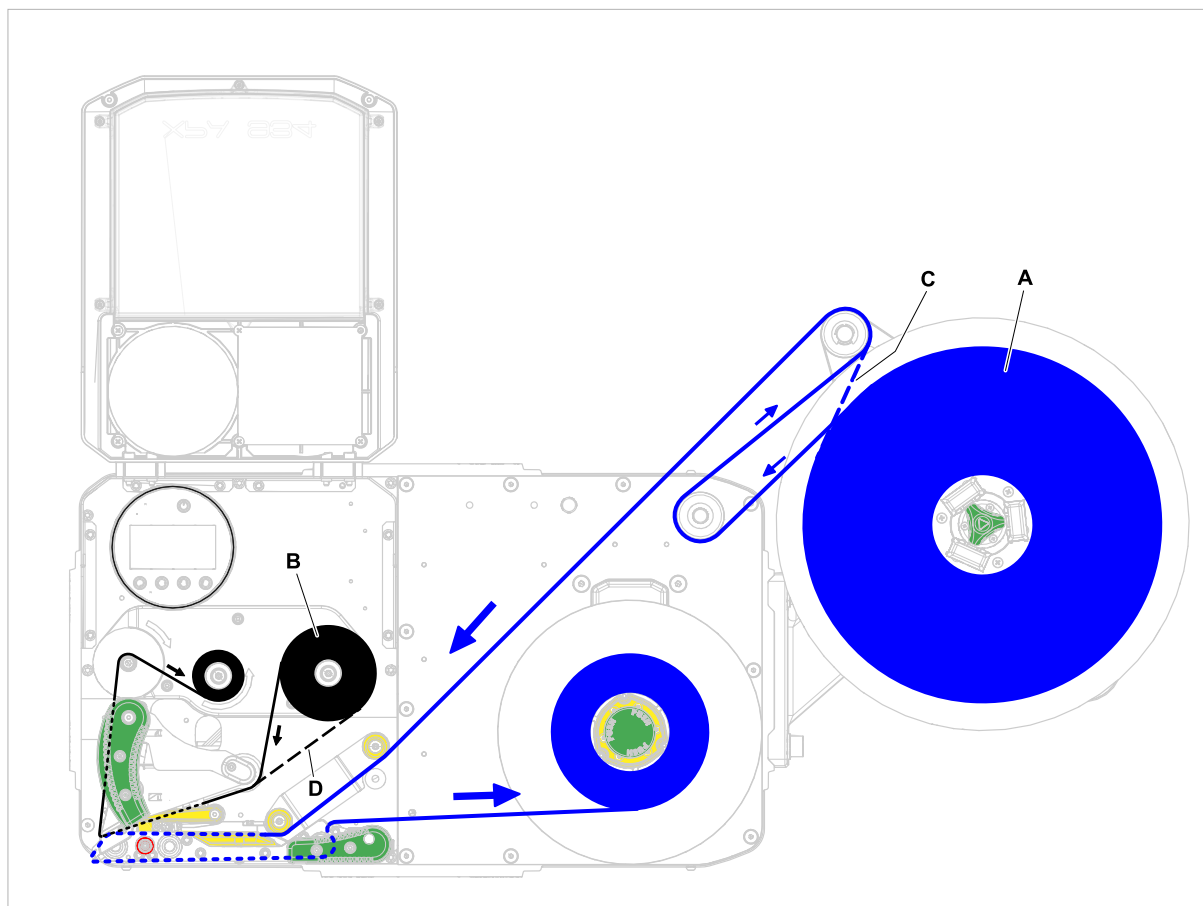


Рис. 42: Схема заправки этикеточного материала (А) и термотрансферной ленты (В) на XPA 93x LH с размотчиком, установленным снаружи «Pro 300» *справа*. При этой конфигурации для этикеточного материала, свёрнутого наружу, требуется опциональный направляющий ролик. С = путь свёрнутого вовнутрь этикеточного материала; D = путь ленты, свёрнутой цветной стороной наружу.

### Задачи, связанные с данной

**Заправка ленты** на странице 76

## СХЕМЫ ЗАПРАВКИ RH

### RH с размотчиком «Compact»

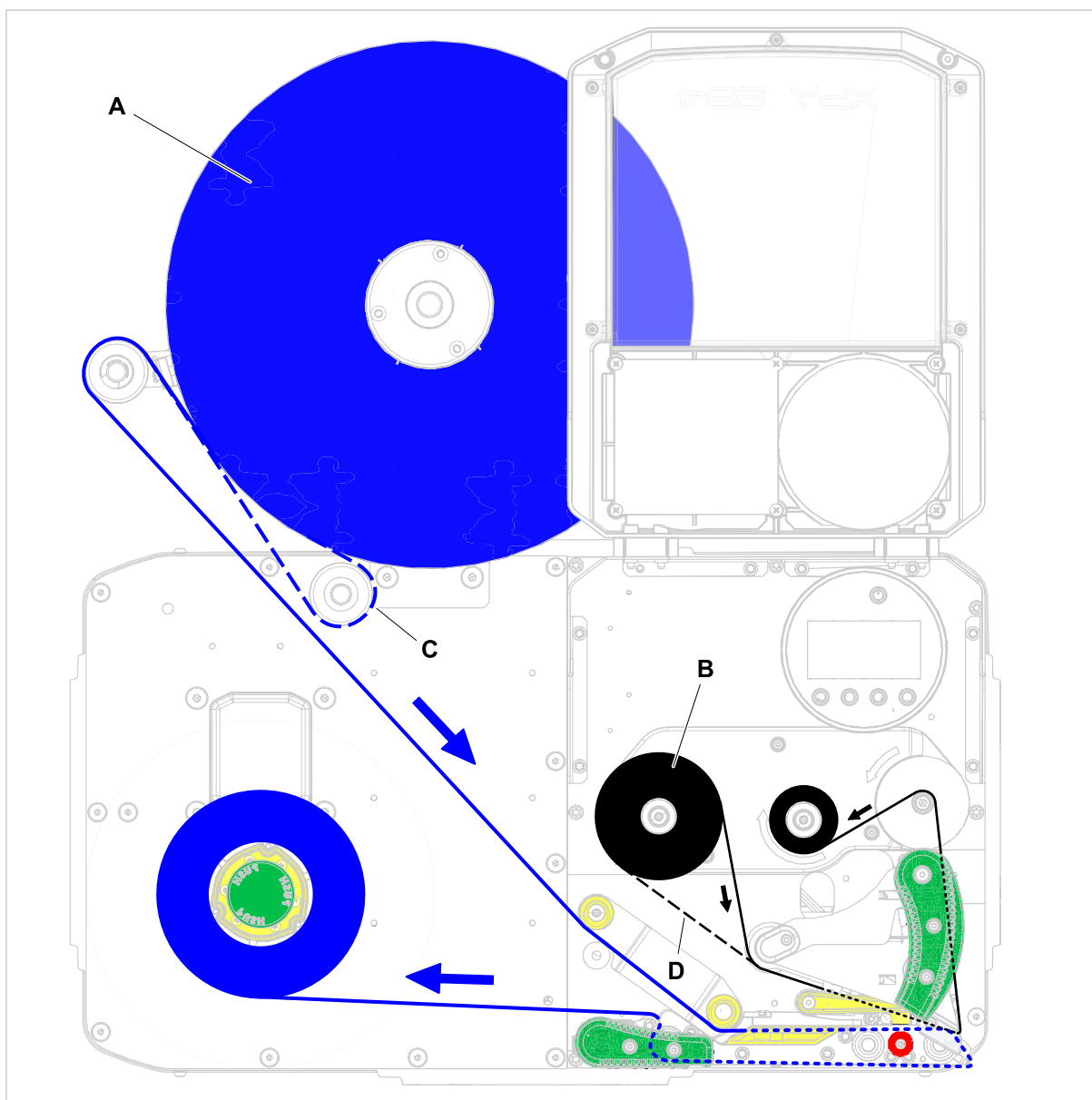


Рис. 43: Схема заправки этикеточного материала (A) и термотрансферной ленты (B) на RH с размотчиком «Compact». C = путь свёрнутого вовнутрь этикеточного материала вокруг опционального (здесь: необходимого) направляющего ролика; D = путь ленты, свёрнутой цветной стороной наружу.

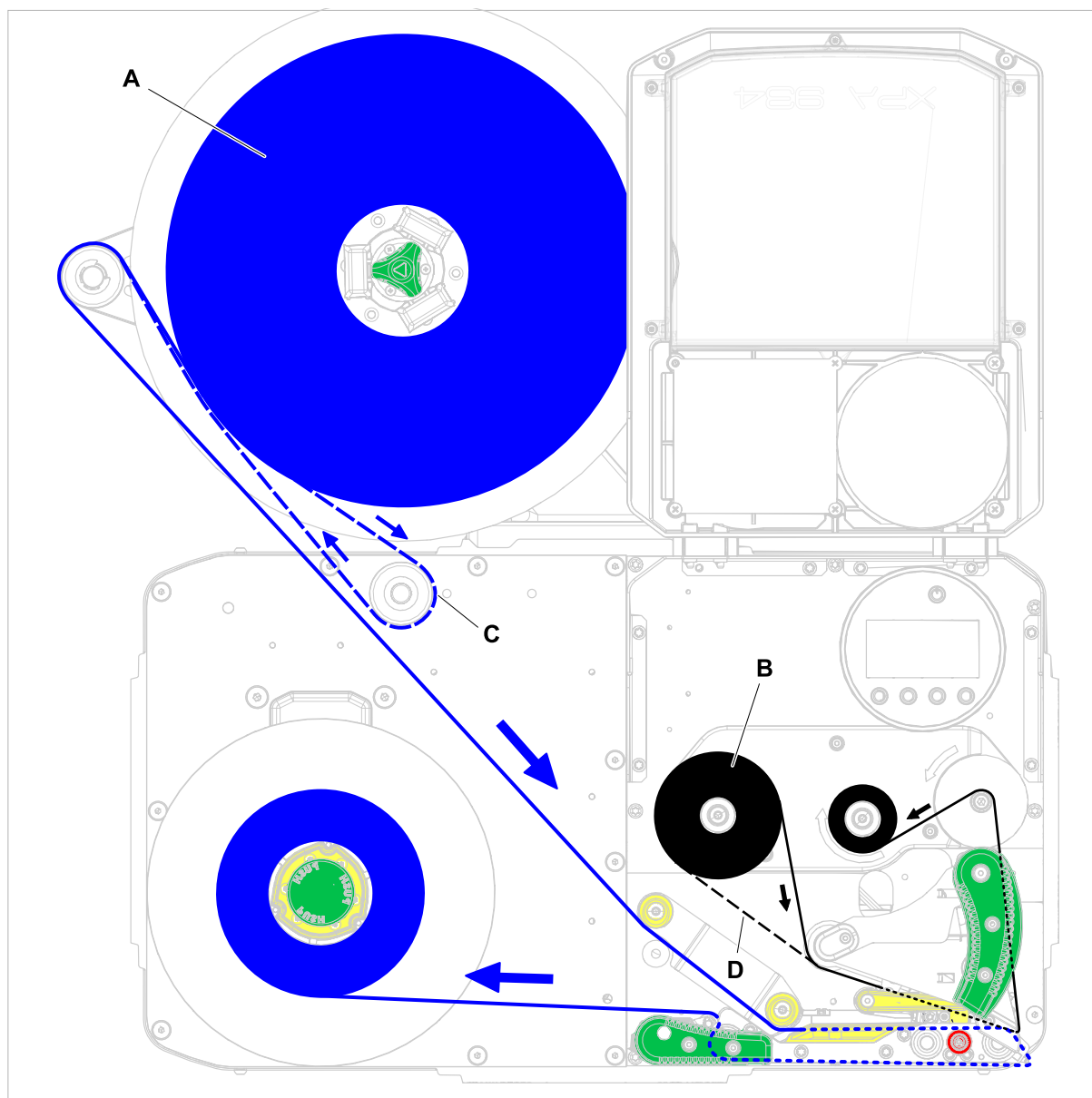
**XPA 93x RH с размотчиком «Pro 300»**

Рис. 44: Схема заправки этикеточного материала (А) и термотрансферной ленты (В) на XPA 93x RH с размотчиком «Pro 300» с консолью, направленной *влево*. С = путь свёрнутого вовнутрь этикеточного материала вокруг опционального (здесь: необходимого) направляющего ролика; D = путь ленты, свёрнутой цветной стороной наружу.

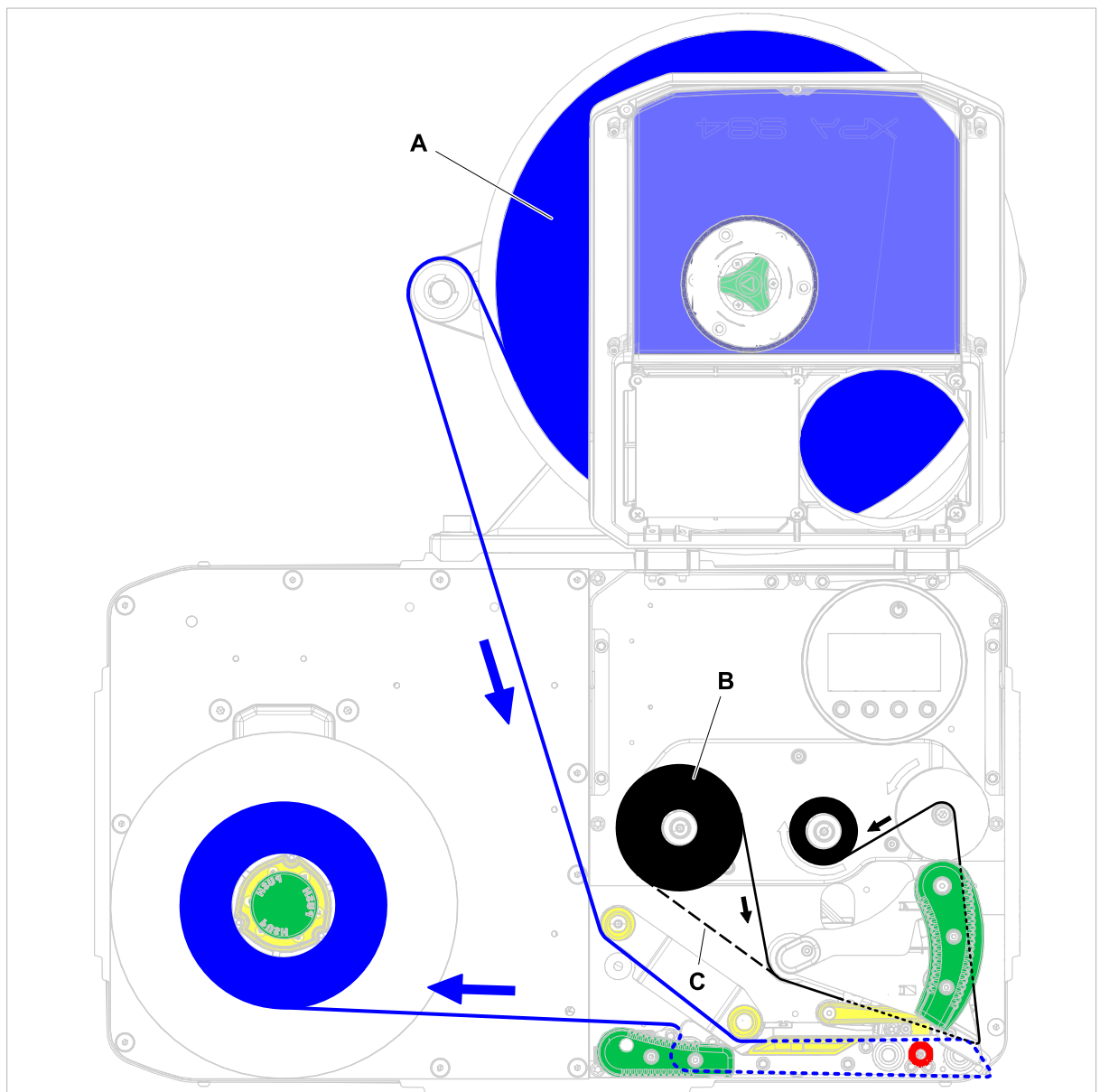


Рис. 45: Схема заправки этикеточного материала (А) и термотрансферной ленты (В) на XPA 93x RH с размотчиком «Pro 300» с консолью, направленной *вправо*. При этой конфигурации нельзя использовать этикеточный материал, свёрнутый *вовнутрь*. С = путь для ленты с цветной стороной, свёрнутой *наружу*.

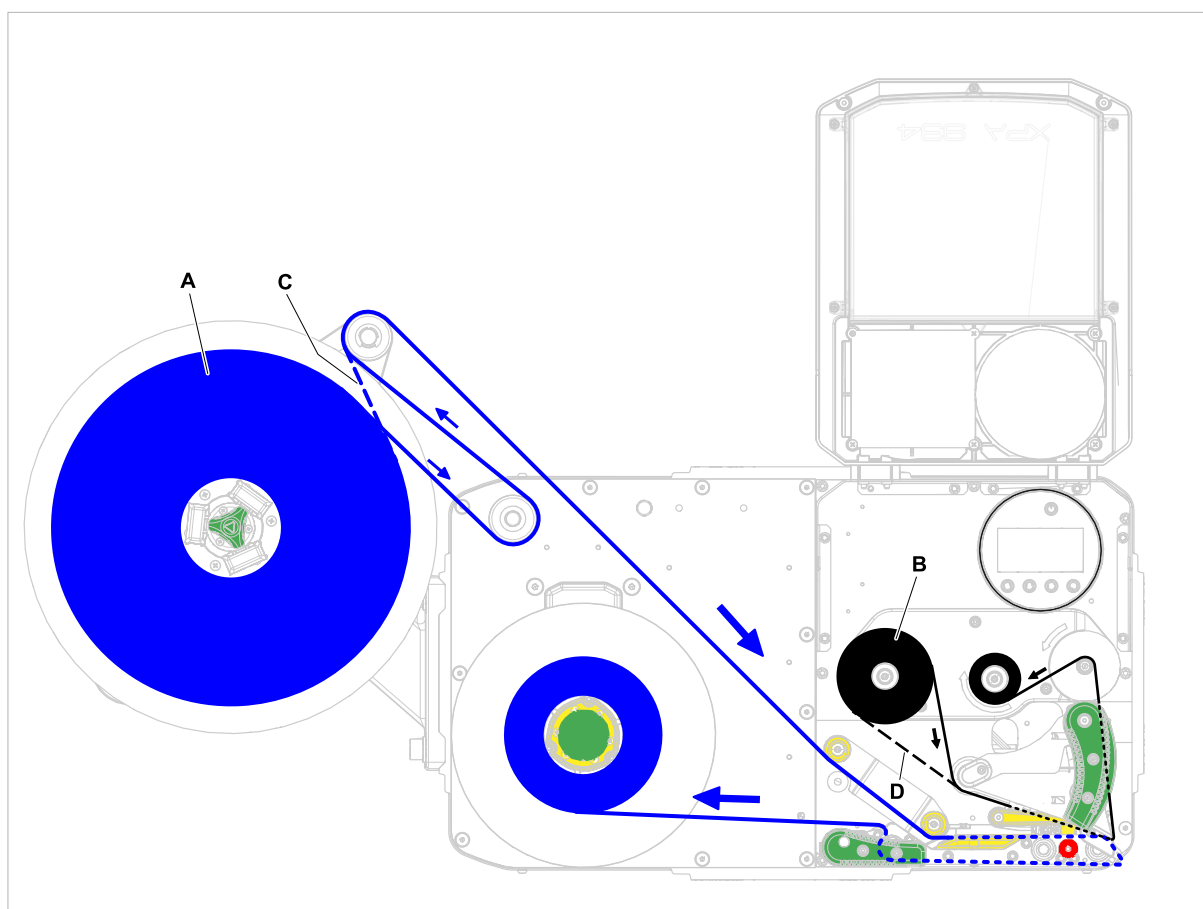


Рис. 46: Схема заправки этикеточного материала (А) и термотрансферной ленты (В) на XPA 93x RH с размотчиком, установленным снаружи «Pro 300» *влево*. При этой конфигурации для этикеточного материала, свёрнутого наружу, требуется опциональный направляющий ролик. С = путь свёрнутого вовнутрь этикеточного материала; D = путь ленты, свёрнутой цветной стороной наружу.

### Задачи, связанные с данной

**Заправка ленты** на странице 76

## ВСТАВЬТЕ И УДАЛИТЕ ФОЛЬГУ

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

Зажимные пластины с острыми краями на шипах из фольги!  
Опасность порезов рук.

- Будьте осторожны при наливании/снятии рулона пленки.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

При работе печатная головка может сильно нагреваться!

- Следует проявлять осторожность при прикосновении.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

Опасность нанесения травм от движущихся и быстро вращающихся частей.

- При работе с машиной запрещается ношение длинных волос, свободных украшений, длинных рукавов и т. п.
- При установке катушки этикеток следует убедиться, что машина находится в режиме офлайн (Индикация ИсхПоложен).
- Перед началом работы закрыть крышку прибора.

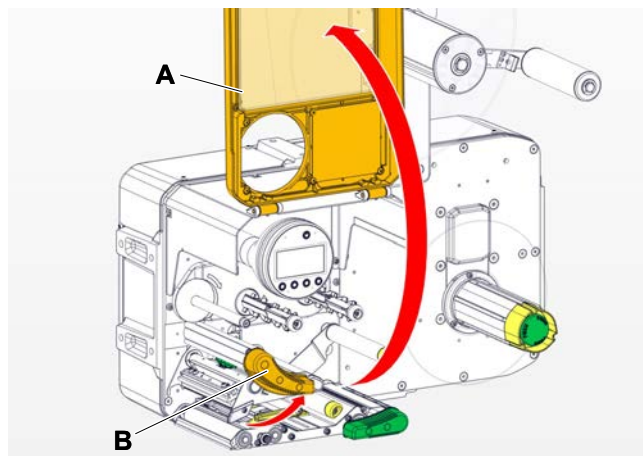
## Заправка ленты

### Подготовка

- Машина в остановлена (Индикация «ИсхПоложен»)
- Использованная лента была удалена
- Новая катушка с лентой согласно данным в технических характеристиках готова
- При первичной заправке: Пустой картонный сердечник подготовлен
- Предупреждения о вставке фольги были прочитаны и поняты (см. «Вставьте и удалите фольгу» на странице 76)

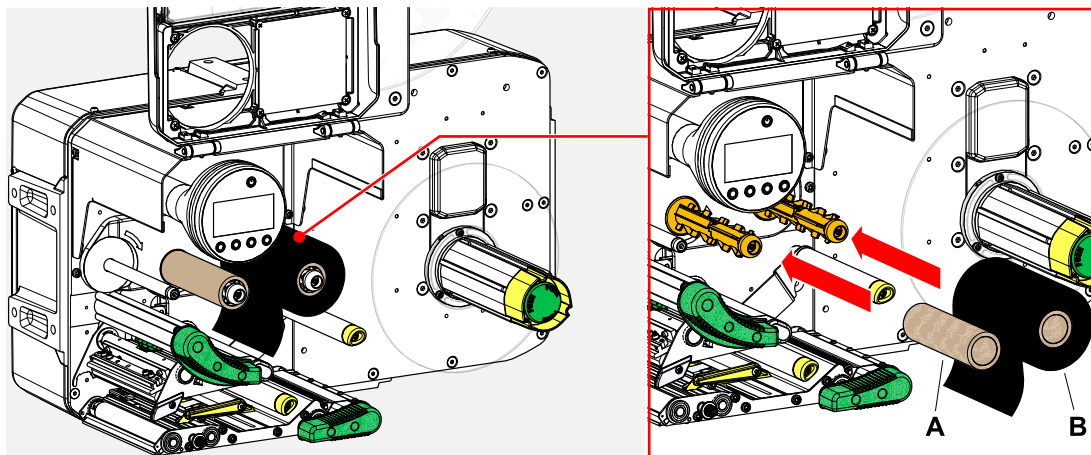
### Реализация

1. Открыть переднюю крышку (А, рисунок ниже).





2. Открыть прижимной рычаг печатной головки (В, рисунок выше).
3. Вставить пустой картонный сердечник на намоточный сердечник ленты до упора (А, рисунок ниже).

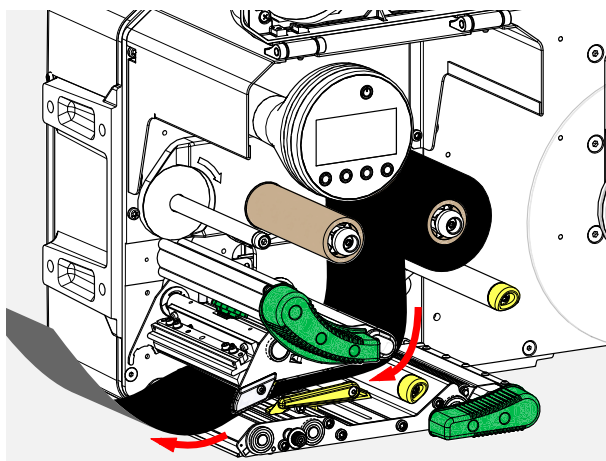


4. Вставить катушку с лентой на размоточный сердечник ленты до упора (В, рисунок выше).

В зависимости от направления намотки ленты (цветная сторона внутри или снаружи) катушку следует установить иным по-другому:

- Цветная сторона внутри: Направление вращения *против* часовой стрелки (изображения)
- Цветная сторона наружу: Направление вращения *по* часовой стрелке

5. Провести ленту под печатной головкой, как показано на рисунке:



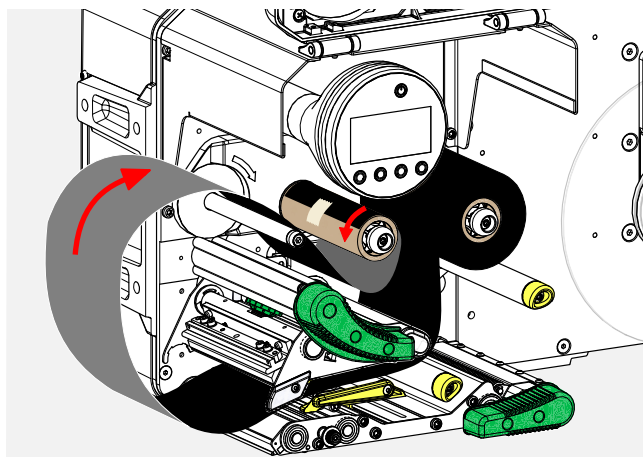
6.

**ОСТОРОЖНО!**

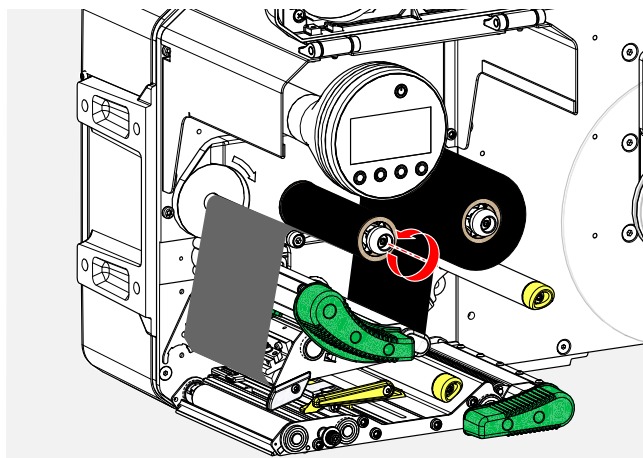
Неудовлетворительный результат печати из-за складок ленты!

- Ленту следует обязательно приклеить к картонному сердечнику как это описано (никогда не завязывайте узлом конец ленты вокруг картонного сердечника - узел приведёт к образованию складок!)

Установить ленту в машину, как изображено на рисунке. С помощью клейкой полоски закрепить колес ленту на пустом картонном сердечнике (рисунок ниже).



7. Поверните намоточный сердечник на несколько оборотов против часовой стрелки, пока плёнка не разгладится:



8. Закрыть прижимной рычаг печатной головки и передняя крышка.
9. Включить машину.
10. Если тип ленты применяется впервые: Произвести в меню следующие настройки параметров **Параметры печати > Материал > Риббон**:
- **Ширина риббона** на странице 54
  - **Цветная сторона** на странице 54
  - **Длина риббона** на странице 54
  - **ВнешнДиаметрРибб** на странице 54
  - **ВнутрДиаметрРибб** на странице 55

**Информация, связанная с данной**

Схемы заправки LH на странице 68

Схемы заправки RH на странице 72

**Удаление использованной ленты****Подготовка**

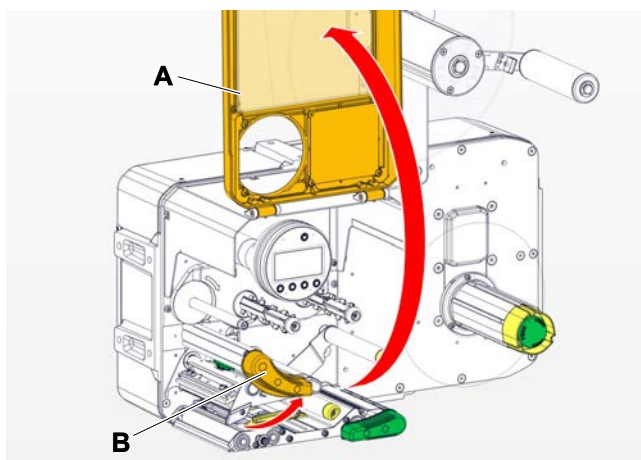
- Машина в остановлена (Индикация «ИсхПоложен»).
- Предупреждения о вставке фольги были прочитаны и поняты (см. «Вставьте и удалите фольгу» на странице 76)

**Об этой задаче**

Если катушка с лентой израсходована, тогда ленту следует удалить с намоточного сердечника. То, что лента израсходована, можно распознать по соответствующему статусному сообщению или предупреждению на панели управления машиной. Если подключены сигнальные лампы, то загорятся и они.

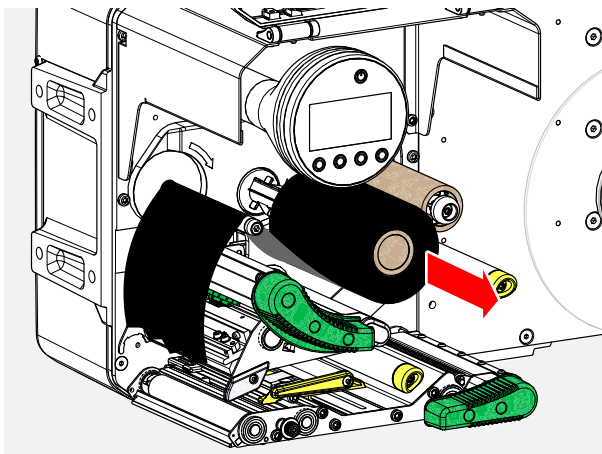
**Реализация**

1. Открыть переднюю крышку (А, рисунок ниже):

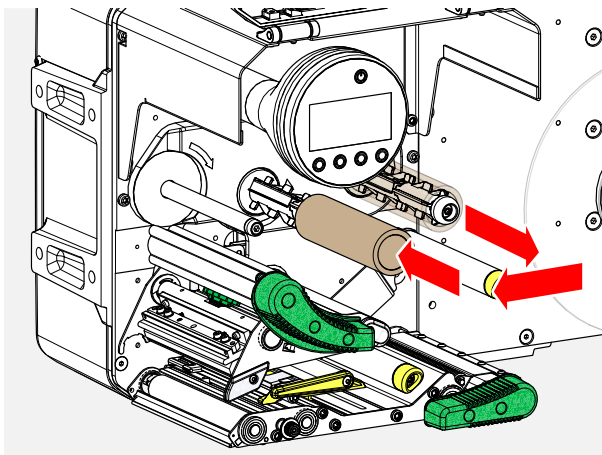


2. Открыть прижимной рычаг печатной головки (В, рисунок выше).

3. Снять катушку с израсходованной лентой с намоточного сердечника:



4. Пустой картонный сердечник снять с размоточного сердечника и вставить до упора на намоточный сердечник:



5. Прочистить печатную головку.

### Дальнейшие действия

Заправить новую катушку пленки.

## Попеременное использование различных сортов ленты

### Подготовка

Предупреждения о вставке фольги были прочитаны и поняты (см. «Вставьте и удалите фольгу» на странице 76)

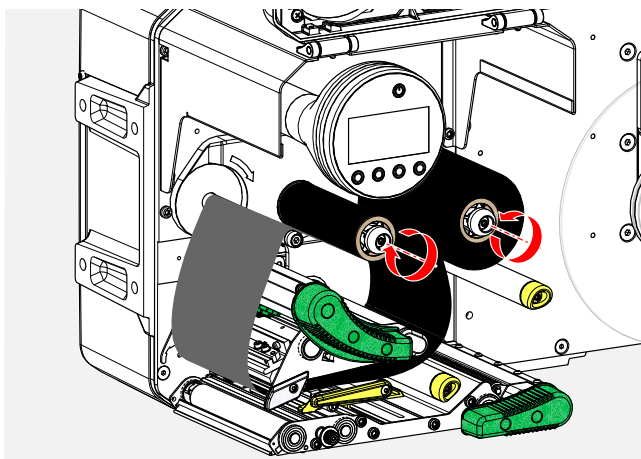
### Об этой задаче

Для попеременного использования *нескольких сортов ленты* Вам не нужно каждый раз обрезать ленту, заправлять новую и снова закреплять её на ленточном подмотчике.

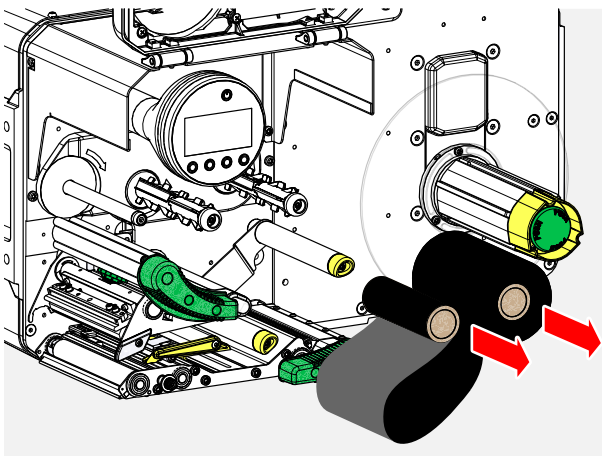
## Реализация

*Это делается проще:*

1. Откройте прижимный рычаг печатной головки.
2. Ослабить натяжение ленты между двумя сердечниками:



3. Одновременно стянуть обе катушки с ленточных сердечников. При этом вытянуть ленту сбоку под печатной головкой:



|| Сохраняйте часто используемую ленту в виде пары катушек. ||

*Заправка другой пары катушек осуществляется так:*

4. Вставить ленту, находящуюся между катушек, сбоку под печатную головку.
5. Установить катушки с лентой на сердечники и натяните ленту.

## ВСТАВКА И УДАЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА ЭТИКЕТКИ

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

При работе печатная головка может сильно нагреваться!

- ▶ Следует проявлять осторожность при прикосновении.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

Опасность нанесения травм от движущихся и быстро вращающихся частей.

- ▶ При работе с машиной запрещается ношение длинных волос, свободных украшений, длинных рукавов и т. п.
- ▶ При установке катушки этикеток следует убедиться, что машина находится в режиме офлайн (Индикация ИсхПоложен).
- ▶ Перед началом работы закрыть крышку прибора.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

Опасность получения травмы из-за падения катушки этикеток.

- ▶ Носить защитную обувь.

## Установка этикеточного материала

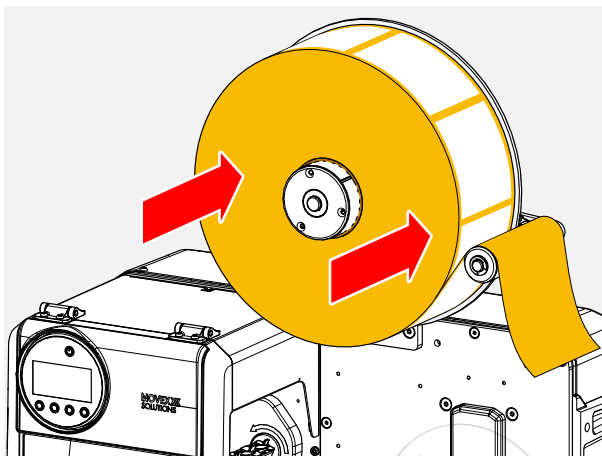
### Подготовка

- Намотанный материал подложки был удалён
- Машина в режиме офлайн (Индикация «ИсхПоложен»)
- При использовании размотчика материала «Pro 300»: Переходники сердечников настроены на диаметр сердечника катушки этикеток
- Этикеточный материал намотан стороной с этикетками наружу (если это не так, принимайте во внимание различные схемы заправки)
- Предупреждения о загрузке этикеточного материала были прочитаны и поняты (см. «Вставка и удаление материала этикетки» на странице 82)

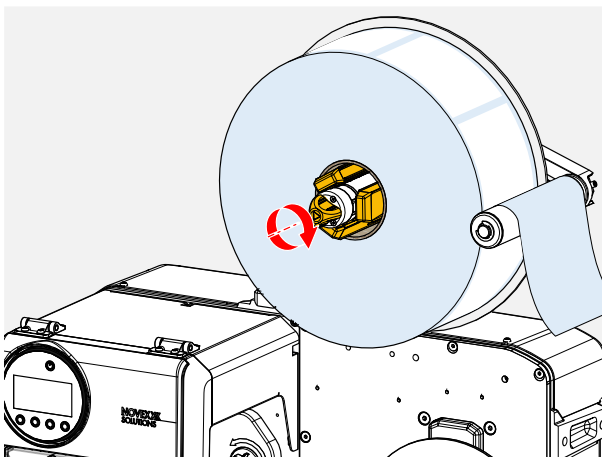
### Реализация

Установка рулона этикеток:

1. Установить катушку этикеток на размотчик до упора (рисунок ниже).



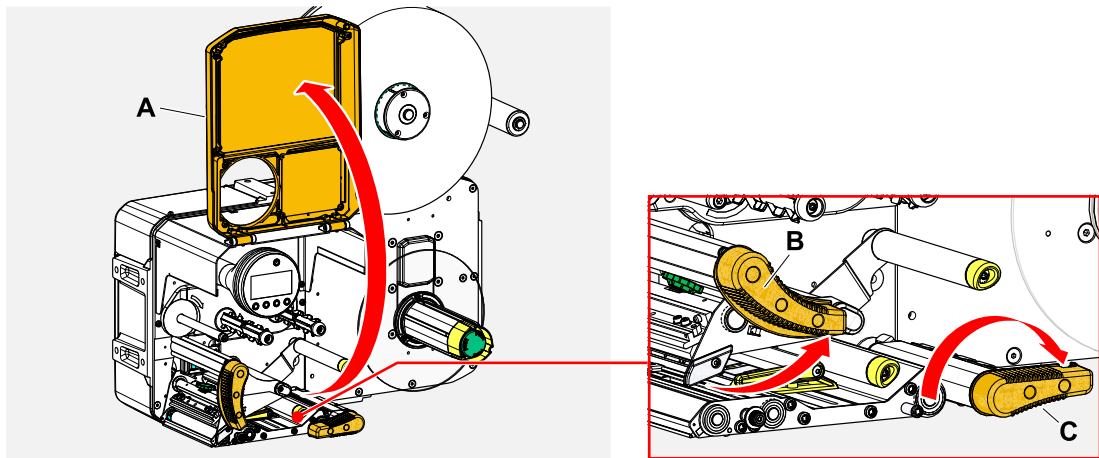
2. (Размотчик «Pro 300») Поворачивать регулятор по часовой стрелке до фиксации катушки этикеток (рисунок ниже).



3. Провести этикеточную ленту вокруг кронштейна компенсатора (рисунок выше).
4. Отделить этикетки от бумаги-носителя на длину примерно 60 см.

*Заправка ленты этикеток на печатном модуле:*

5. Открыть переднюю крышку (рисунок ниже, поз. А).



6. Открыть прижимной рычаг печатной головки и прижимной рычаг тягового вала (рисунок выше, поз. В, С).



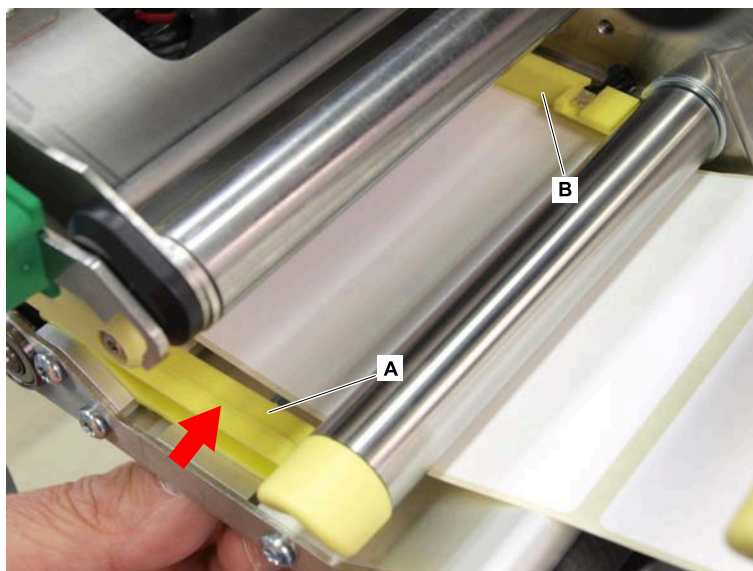
7. Заправить материал в печатный модуль как показано на рисунке (рисунок ниже).

|| Жёлтые детали обозначают путь материала в машине. ||



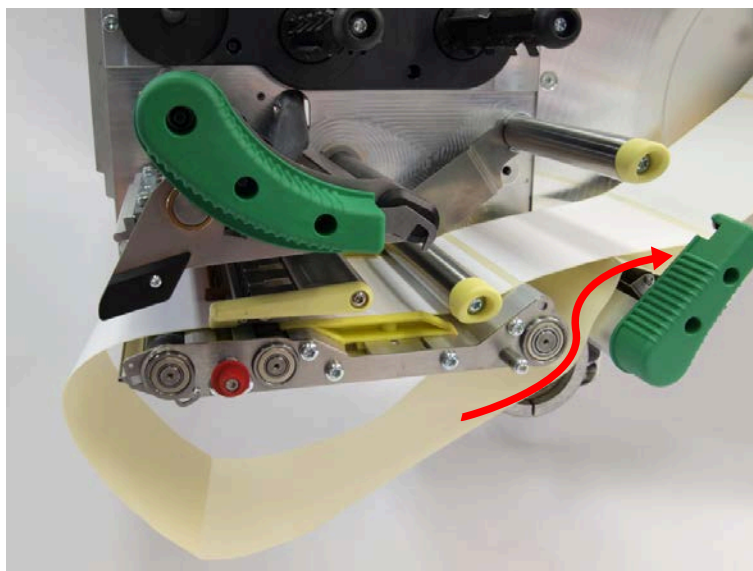
8. Протягивать полотно материала назад, пока кромка материала не будет прилегать к задней направляющей материала (рисунок ниже В). Раскрепить болт с накатанной головкой под передней направляющей материала (А) и продвинуть направляющую к передней кромке материала. Снова затянуть болт с накатанной головкой.

|| Этикеточный материал должен без труда проходить через направляющие материала. ||

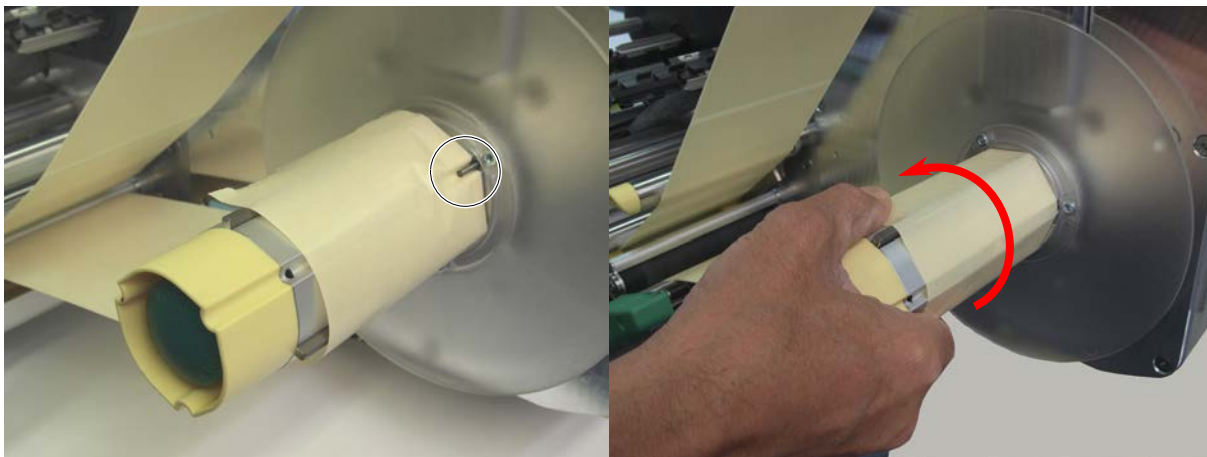


*Закрепление этикеточной ленты на намотчике:*

9. Бумагу-носитель вывести назад под печатным модулем как показано на рисунке (рисунок ниже).

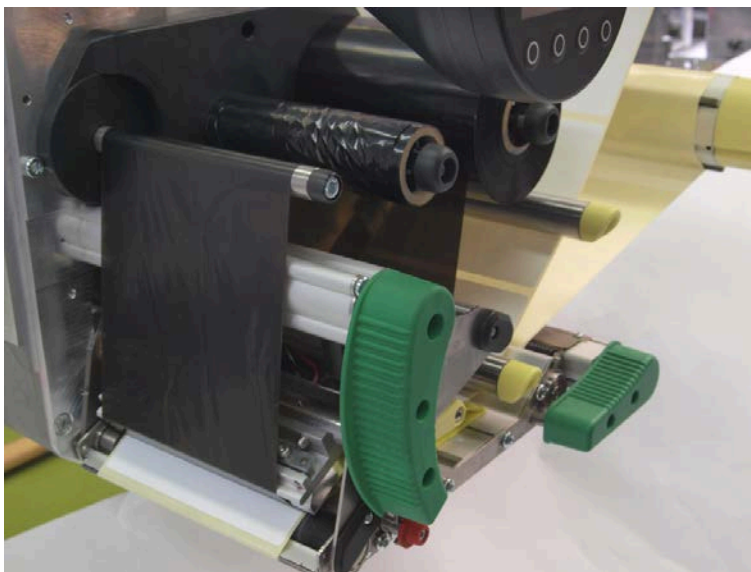


10. Конец полотна материала проложить вокруг подмотчика против часовой стрелки и продвинуть внутренним краем под палец (рисунок ниже слева).



11. Поворачивать подмотчик против часовой стрелки до тех пор, пока конец полотна материала не сможет отходить самостоятельно (рисунок выше справа).
12. Проверить прохождение материала в направляющей и исправить по мере необходимости. Закрыть прижимной рычаг на тяговом валу и печатную головку (рисунок ниже).

|| ВАЖНО: Натяните полотно материала перед закрытием прижимного рычага! ||



### Дальнейшие действия

Если этикеточный материал отличается от применявшегося ранее: отрегулируйте этикеточного фотодатчик.

### Задачи, связанные с данной

**Настройка этикеточного фотодатчика** на странице 90

**Извлечение использованной бумаги-носителя** на странице 89

**Видеоурок**

[Нажмите здесь.](#)

## Извлечение использованной бумаги-носителя

### Подготовка

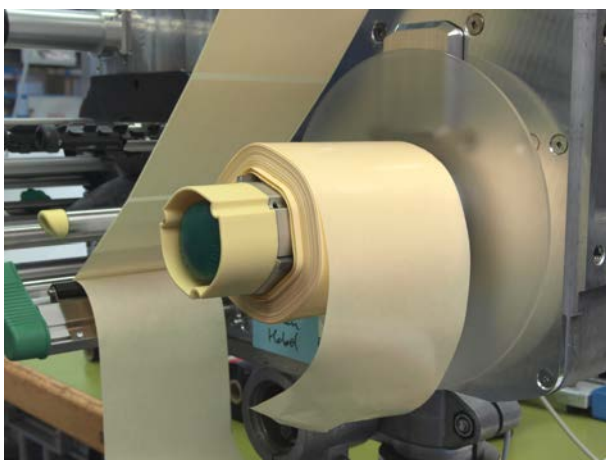
Предупреждения о загрузке этикеточного материала были прочитаны и поняты (см. «**Вставка и удаление материала этикетки**» на странице 82)

### Об этой задаче

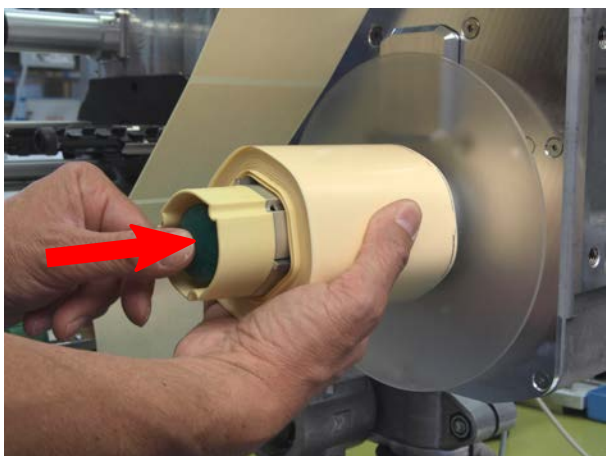
При каждой замене катушки с лентой следует извлекать и использованную бумагу-носитель.

### Реализация

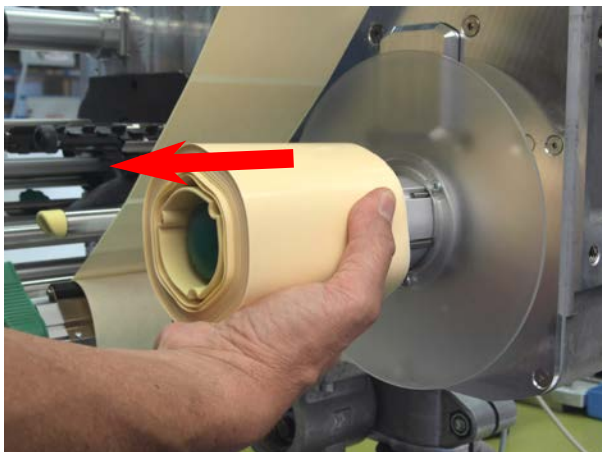
1. Отделить бумагу-носитель до подмотчика (рисунок внизу).



2. Нажать кнопку разблокировки на подмотчике (рисунок ниже).



3. Снять намотанную бумагу-носитель (рисунок ниже).



#### **Задачи, связанные с данной**

**Установка этикеточного материала** на странице 82

## **ВСТАВКА И УДАЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА ЭТИКЕТКИ**

### **Настройка этикеточного фотодатчика**

#### **Об этой задаче**

Настройка этикеточного фотодатчика необходима, если

- машина впервые вводится в эксплуатацию
- осуществляется переход на более широкий или более узкий материал или же на материал с различной формой / видом проруба

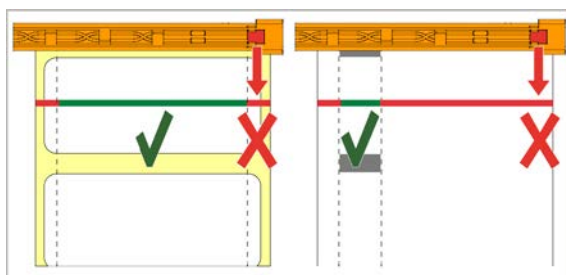
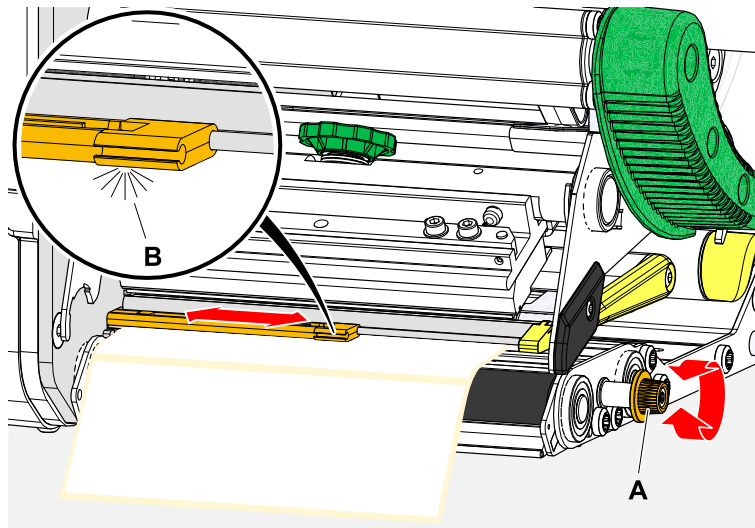
#### **Реализация**

1. Откройте прижимный рычаг печатной головки.



2. Перемещать этикеточный фотодатчик поперечно направлению печати путём поворота печатной головки (А) до тех пор, пока датчик (В) не окажется по середине над промежутком между этикетками или же над прорубом.

|| Датчик (В) располагается на держателе фотодатчика с некоторым смещением. ||



3. Закрыть прижимный рычаг печатной головки.

#### Задачи, связанные с данной

Установка этикеточного материала на странице 82

## Настройки в меню параметров

Как правило, описанные ниже специальные пользовательские настройки содержатся в задании печати и не требуют дополнительных действий. Ручные настройки, которые были выполнены перед передачей задания печати, будут заменены настройками из задания печати.

- **Расстояние между этикетками** на странице 92
- **Ширина материала** на странице 92
- **Тип материала** на странице 93
- **Метод печати** на странице 93
- **Компенсация температуры** на странице 93

**Расстояние между этикетками**

► Вызвать экран "Исходное положение".

*A) Автоматически измерить расстояние между этикетками:*

► Нажать кнопки 3 + 4.

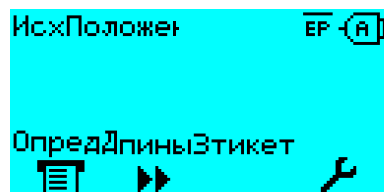


Рис. 47: Происходит измерение длины этикетки.

Принтер подает этикеточный материал вперед до тех пор, пока две маркировки начала этикеточной ленты не пройдут этикеточный фоторелейный барьер. Выявленный шаг этикетки (рис. ниже) отображается и перенимается в параметры **Параметры печати > Материал > Этикетка > Длина материала**. Кроме того, параметр **Параметры печати > Материал > Этикетка > Тип материала** устанавливается на «Метка проруб».

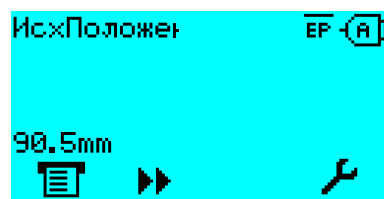


Рис. 48: Отображение измеренного расстояния между этикетками.

*B) Ручной ввод расстояния между этикетками:*

1. Замерить шаг этикетки (C).
2. Вызвать **Параметры печати > Материал > Этикетка > Длина материала** и ввести замеренное значение в миллиметрах.

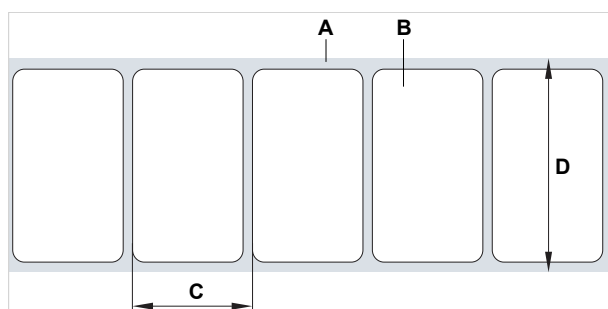


Рис. 49: Этикеточный материал (самоклеющиеся этикетки) (A: этикеточная лента (бумага-носитель), B: этикетка, C: шаг этикетки, D: ширина материала)

**Ширина материала**

1. Замерить ширину полотна материала (D) (включая бумагу-носитель).
2. Вызвать **Параметры печати > Материал > Этикетка > Ширина материала** и ввести замеренное значение в миллиметрах.



## Тип материала

||| Посредством автоматического измерения длины материала автоматически настраивается на «Метка проруб».

► **Параметры печати > Материал > Этикетка > Тип материала** в зависимости от используемого типа материала настроить на «Метка проруб» или «Непрерывный».

## Метод печати

Печать без ленты (прямая термopечать):

► **Параметры печати > Материал > Этикетка > Метод печати** = «ПрямаяТермopечат».

Печать с лентой (прямая термopечать):

► **Параметры печати > Материал > Этикетка > Метод печати** = «Термотрансферная».

## Компенсация температуры

Контраст печати сильно зависит от температуры печатной головки. Она настраивается через параметр **Параметры печати > Контраст печати** или в режиме печати после нажатия кнопки 2.

Если принтер обрабатывает большое задание, то в процессе печати возрастает температура печатной головки, а вместе с ней и контраст печати. Чем больше задание печати и чем выше доля чёрного цвета в отпечатке, тем более выражен этот эффект.

В экстремальном случае такой нагрев может привести к размазыванию тонких структур печати, например, штрих-кодов, которые располагаются поперёк направления печати. Во избежание таких ситуаций система управления печатной головкой постоянно измеряет и корректирует температуру печатной головки. Условием для этого является параметр **СведенияОСистеме > Контроль печати > Уменьш-е темп-ры**, установленный на значение > 0 (Предустановка: 20%).

||| Температурная компенсация тем сильнее, чем выше настроено значение параметра **СведенияОСистеме > Контроль печати > Уменьш-е темп-ры** (см. рис. ниже).

Параметры	Функция
Параметры печати > Контраст печати	Настройка контраста печати и, тем самым, косвенно температуры печатной головки (собственно, происходит изменение управляющей мощности печатной головки).
СведенияОСистеме > Контроль печати > Уменьш-е темп-ры	Настройка корректировочного коэффициента температурной компенсации. Чем выше значение настройки, тем сильнее уменьшается управляющая мощность при нагревании печатной головки.

Таблица 15. Параметр настройки температурной компенсации.

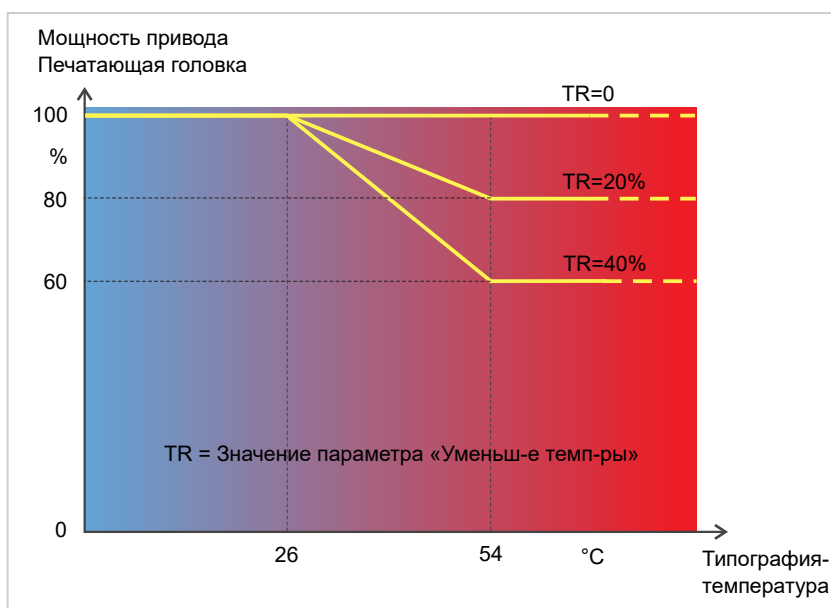


Рис. 50: При активированном параметре **СведенияОСистеме > Контроль печати > Уменьш-е темп-ры** происходит уменьшение управляющей мощности печатной головки и, тем самым, косвенно контраста печати. Уменьшение начинается с температуры 26°C. От 54°C сохраняется максимальное значение.

#### Пример считывания:

Поскольку печатаемый макет этикетки содержит много чёрного цвета, следует активировать уменьшение температуры со значением 40%.

► **СведенияОСистеме > Контроль печати > Уменьш-е темп-ры = 40%.**

Если теперь температура печатной головки поднимется выше 26 °C, управляющая мощность автоматически снизится.

Диаграмма свидетельствует: При фактической температуре печатной головки около 40 °C управляющая мощность сокращается примерно до 80%; при возрастающей температуре 54 °C и более мощность сокращается примерно до 60%.

## Функции контроля

Следующие функции контролируют работу машины:

- **Отсутствующие этикетки** на странице 94
- **Запас ленты** на странице 95
- **Риббон закончил** на странице 96
- **Запас материала** на странице 96
- **МатериалЗакончил** на странице 97

### Отсутствующие этикетки

Одна этикетка, отсутствующая на этикеточной ленте, как правило, не мешает процессу печати, поскольку подача этикеток не останавливается, пока под этикеточным фоторелейным барьером не окажется следующее начало этикетки.

Тем не менее, в отдельных случаях может возникнуть необходимость сигнала об отсутствующих этикетках. Благодаря настройке функции **СведенияОСистеме > Контроль печати > ДопК-**

воОтсутЭтик после обнаружения одной или нескольких этикеток инициируется сообщение об ошибке:

Статус: 5001  
Не найден проруб

Принтер останавливается.

## Запас ленты

Во время печати запас ленты отображается в виде статочной длины ленты, выраженной в метрах (A):

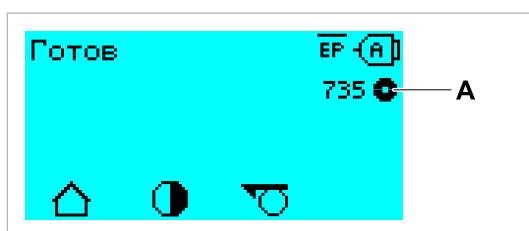


Рис. 51: Индикация остаточной длины ленты (A, здесь: 735 м).

|| Индикация происходит только после нескольких оборотов катушки с лентой. ||

Чтобы как можно более точно отобразить остаточную длину ленты, следует ввести некоторые параметры новой катушки с лентой:

► Параметры печати > Материал > Риббон > Длина риббона настроить на длину ленты в метрах.

► Параметры печати > Материал > Риббон > ВнешнДиаметрРибб настроить на внешний Ø (D) катушки с лентой в миллиметрах.

► Параметры печати > Материал > Риббон > ВнутрДиаметрРибб настроить на внутренний Ø (D) катушки с лентой в миллиметрах.

|| Внутренний Ø катушки с лентой = внешний Ø сердечника! ||

|| Предустановка соответствует стандартной ленте NOVEXX Solutions 10287-600-xxx. ||

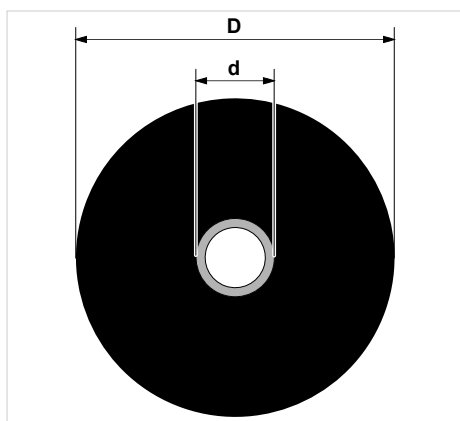


Рис. 52: Внешний (D) и внутренний диаметр (d) катушки с лентой.

Для контроля запаса ленты следует настроить критическую длину ленты. Как только длина опустится ниже этого значения, тогда, в зависимости от настройки, появится предупреждение или сообщение об ошибке.

- СведенияОСистеме > Контроль печати > ПредупрОкончРибб настроить на желаемую критическую длину ленты в миллиметрах.
- СведенияОСистеме > Контроль печати > Риббон законч. настроить на желаемое поведение:
- **Выкл.:** Принтер показывает предупреждение о ленте и **не** останавливается:

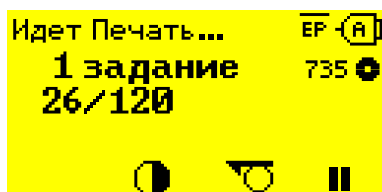


Рис. 53: Предупреждение о ленте в ходе задания печати: Фон жёлтого цвета, символ ленты мигает.

- **Вкл.:** Принтер показывает предупреждение о ленте, за которым следует сообщение об ошибке, а затем останавливается после текущей этикетки:

Статус: 5110  
СкороеОкончРибб

### Риббон закончил

Когда катушка с лентой полностью размотана и размоточный сердечник больше не вращается, появляется сообщение:

Статус: 5008  
Риббон закончил

- Действуйте, как указано в главе "Заправка ленты".

Распознавание конца ленты при необходимости может быть отключено, например, чтобы осуществить прямую термопечать:

- Для этого установите параметр **Параметры печати > Материал > Этикетка > Метод печати** на «ПрямаяТермопечат».

### Запас материала

Для обеспечения быстрой замены катушки с материалом машина может выдавать аварийный сигнал еще до окончания катушки с материалом. Этой цели служит контроль RD (RD = диаметр катушки).

В зависимости от конфигурации и настроек машина ведёт себя по-разному при достижении конца материала или достижении критического размера диаметра катушки:

- Без контроля RD:

Условие: Доп. параметры > ДатчкиВнешØМатер > Датч1 ВнешДиаМат = «Выкл.» и Доп. параметры > ДатчкиВнешØМатер > Датч2 ВнешДиаМат = «Выкл.»

Подробности в разделе "Завершение материала" (внизу).

- С контролем RD:

Условия:

– Датчик RD размотчика материала подключается с помощью внешнего кабеля (см. раздел **Подключения** на странице 58, разъём поз. G)

– Доп. параметры > ДатчкиВнешØМатер > Датч1 ВнешДиаМат = «Частота оборотов»  
на выбор дополнительно (режим работы с 2 размотчиками):

Доп. параметры > ДатчкиВнешØМатер > Датч2 ВнешДиаМат = «Частота оборотов»

Настройка:

– Предупреждение

Посредством параметра Доп. параметры > ДатчкиВнешØМатер > СкороеОкончМатер осуществляется настройка порогового значения RD для срабатывания предупреждения. Когда RD достигает порогового значения, на панели управления машины появляется предупреждение («СкороМатерЗаконч») и опциональная сигнальная лампа светится жёлтым цветом. Машина не останавливается.

СкороМатерЗаконч

– Сообщение об ошибке

Посредством параметра Доп. параметры > ДатчкиВнешØМатер > ОшОкончМатериала осуществляется настройка порогового значения RD для срабатывания сообщения об ошибке. Когда RD достигает порогового значения, на панели управления машины появляется сообщение об ошибке («ЗакончилМатерил») и опциональная сигнальная лампа светится красным цветом. Машина останавливается.

Состояние: 5071  
ЗакончилМатерил

|| Для сообщения об ошибке целесообразно выбирать меньшее значение RD, чем для предупреждения, чтобы сначала (при большем диаметре) появлялось предупреждение и лишь позже (при меньшем диаметре) – сообщение об ошибке. ||

## МатериалЗакончил

Если конец катушки с материалом миновал фотодатчик проруба, появляется статусное сообщение:

Состояние: 5002  
МатериалЗакончил

- Откройте прижимной рычаг и вытяните конец материала вперёд из принтера.

## ПЕЧАТЬ

### Создание задания печати

Имеется две возможности для создания задания печати:

- Использование *ПО для разработки этикеток*

В качестве *ПО для разработки этикеток* можно использовать любое программное обеспечение, имеющее функцию печати (например, текстовый редактор). Однако лучше для таких целей подходит специальное ПО для разработки этикеток, например, NiceLabel<sup>[27]</sup>. Условием является установленный драйвер принтера.

Подходящий *драйвер принтера* и инструкцию по установке можно найти на нашем сайте<sup>[28]</sup>. Драйвер поддерживает следующие операционные системы Windows:

Vista / Windows 7 / Windows 8 / Windows 8.1 / Windows 10 / Windows 11 / Windows Server 2008 / Windows Server 2008 R2 / Windows Server 2012 / Windows Server 2012 R2 / Windows Server 2016 / Windows Server 2019 / Windows Server 2022.

- *Кодирование заданий печати с помощью Easy Plug*



Внешний вид этикетки описывается последовательностью команд, которые сохраняются в текстовом файле. Этот метод предполагает наличие хороших знаний командного языка Easy Plug.

### Передача задания печати от хоста с помощью ПО для разработки этикеток

Описывает передачу задания печати от хост-компьютера через дата-кабель с применением ПО для разработки этикеток.

#### Подготовка

- Интерфейсы для передачи данных с хост-компьютера и принтера соединены с помощью подходящего дата-кабеля
- Интерфейс для передачи данных соответствующим образом настроен в меню параметров принтера
- ПО для разработки этикеток установлено на хосте

#### Реализация

1. Выбрать подходящий интерфейс для передачи данных в программе для разработки этикеток.
2. Вызвать сохранённый макет этикетки или разработать новый.
3. Запустить процедуру печати в ПО для разработки этикеток.

---

<sup>27</sup> [www.nicelabel.com](http://www.nicelabel.com)

<sup>28</sup> [www.novexx.com](http://www.novexx.com)

## Передача задания печати от хоста с помощью командного файла

Описывает передачу задания печати от хост-компьютера с помощью текстового файла посредством команд Easy Plug («командный файл») через кабель для передачи данных.

### Подготовка


- Интерфейсы для передачи данных хоста и принтера соединены с помощью подходящего кабеля для передачи данных
- Интерфейс для передачи данных соответствующим образом настроен в меню параметров принтера

### Реализация


1. Вызвать окно ввода (Windows) на хост-компьютере.
2. Перейти в папку с командным файлом.
3. (Факультативный сайт) Последовательный интерфейс: `copy testjob.txt com1`

4. (Факультативный сайт) Ethernet/USB-интерфейс: `copy testjob.txt \\Имя компьютера\Имя общего ресурса`

– *Имя компьютера*: Под Windows 10 Вы найдёте это имя так:

- a. Нажмите кнопку . Откроется меню запуска.
- b. Введите *Сведения о системе*. Подтвердите ввод кнопкой ввода. Откроется окно «Сведения о системе».
- c. В правой части окна ищите «Имя системы». Последовательность знаков справа от него и есть имя компьютера.

– *Имя общего ресурса*: Имя общего ресурса обозначает принтер, соединённый с определённым портом - портом USB или портом TCP/IP. Имя общего ресурса Вы найдёте здесь:

- a. Нажмите кнопку . Откроется меню запуска.
- b. Введите *Принтеры и сканеры*. Подтвердите ввод кнопкой ввода. Откроется окно «Параметры > Принтеры и сканеры».
- c. Кликните по желаемому принтеру.
- d. Кликните «Управление».
- e. Кликните «Свойства принтера».
- f. Откройте закладку «Предоставить общий доступ» (рисунок ниже).
- g. В поле «Имя общего ресурса» введите имя и поставьте галочку около «Общий доступ к данному принтеру».
- h. Кликните «ОК».

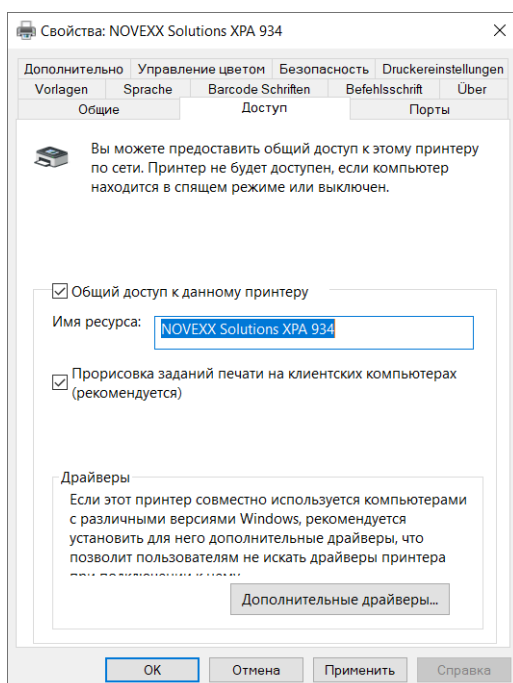


Рис. 54: Ввод имени общего ресурса под Windows 10.



## Запуск задания печати с внешнего носителя данных

### Подготовка

- Задание печати сохранено в виде файла на внешнем носителе данных (например, на USB-носителе) в папке \Formats
- Файл имеет расширение .for
- Буква диска C : должна иметь привязку к носителю данных (т. е. Парам.Интерфейса > Логические диски > Диск C должен быть настроен на тот носитель данных, на котором находится файл с заданием печати, то есть «USB1» или «USB2»)

### Реализация

1. Выключить принтер.
2. Подключить накопитель информации к принтеру.
3. Включить печатающее устройство.  
Принтер отображает индикацию "Готов" (сине-зелен.)
4. Чтобы перейти в режим standalone, следует нажать кнопки 2+4.  
Появится окно выбора носителя данных:

|| Если внешний носитель данных не отображается: Нажать кнопку 1. При этом актуализируется перечень. ||



5. Выбрать носитель данных и подтвердить выбор.  
Окно выбора данных показывает задания печати на выбранном носителе данных:



6. Выбрать задание печати с помощью кнопок 2 и 3. Нажать кнопку 4, чтобы загрузить задание печати.

Появится следующее окно выбора. В стандартном случае существует возможность изменить объём печати, заданный в задании печати (рис. слева). В зависимости от задания печати и здесь могут быть другие поля ввода (рис. справа).



Рис. 55: Выбор файла в режиме standalone (слева: стандартное поле для запроса объёма печати; справа: запрос дополнительных данных)

7. Нажать кнопку 2, чтобы запустить задание печати без изменения объёма печати.

Для изменения количества печати или других полей ввода см. рисунок ниже.

Если принтер перед переходом в режим standalone отобразил индикацию «Готов», процесс печати запускается сразу же.

8. Чтобы вернуться к индикации «Готов», нажмите кнопки 2+4.

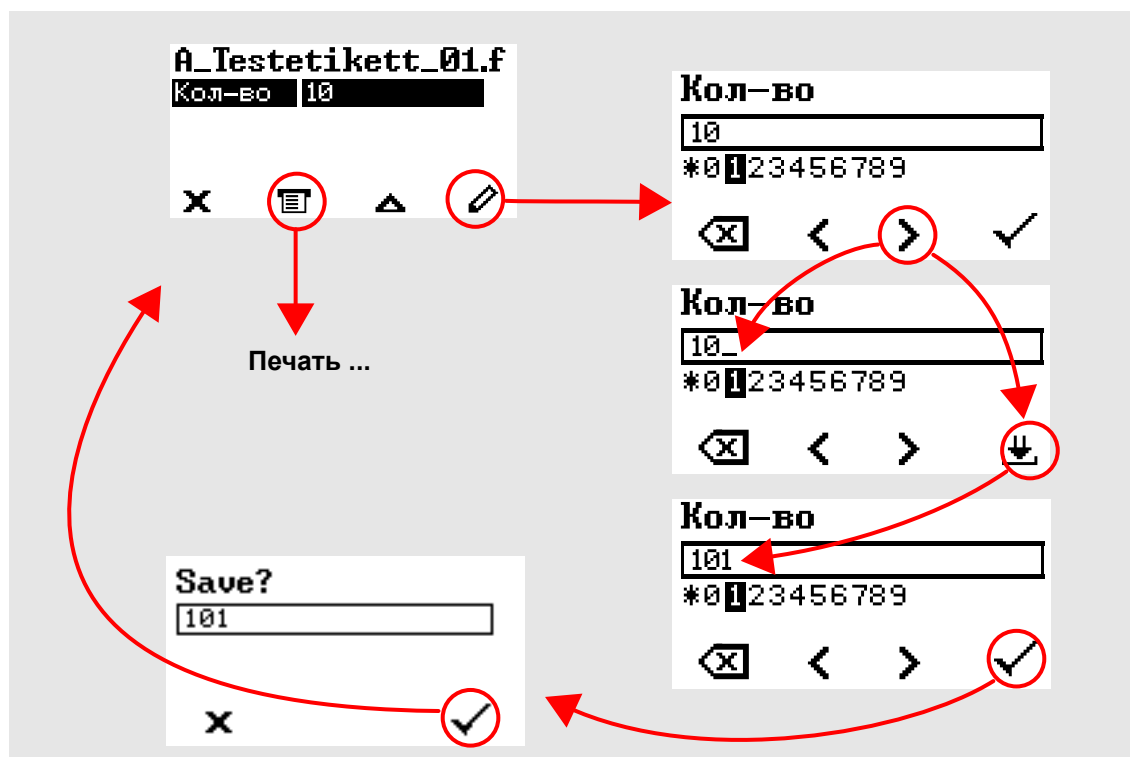


Рис. 56: Изменение количества печати в режиме standalone.

## Запуск и контроль печати

Принтер начинает печать, как только будут выполнены следующие условия:

- Принтер включен
- На панель управления видна надпись "Готов"
- Задание печати передано



Рис. 57: Индикация во время печати (A: Уже напечатанные этикетки текущего задания печати, B: Этикетки задания печати, которые должны быть напечатаны, C: Число заданий печати в очереди, D: кнопка паузы, останавливает принтер, E: (опция) наименование материала печати, см. команду Easy Plug #IM).

Если принтер ещё отображает индикацию "ИсхПоложен":

- Нажать кнопку , чтобы перейти к индикации "Готов" и, тем самым, начать печать.

Примеры индикации:

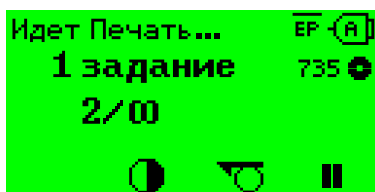


Рис. 58: Задание печати с бесконечным объемом печати.

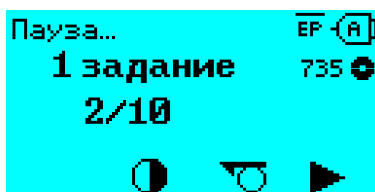


Рис. 59: Остановленное задание печати. Для продолжения нажать кнопку 4.

## РЕЖИМ STANDALONE

### Условия и принцип действия

#### Условия

- Внешний *накопитель данных* (USB-накопитель)
- *Компьютер* для записи на носитель данных
- (Опция) *Клавиатура*, облегчает ввод переменных данных (см. главу **Комбинации кнопок** на странице 34)

#### Описание принципа действия

Standalone = англ. "автономный"

В режиме standalone принтер может работать без кабеля для передачи данных, подключенного к хостовому ПК. В этом случае задания печати сохраняются на носителе данных с помощью компьютера. После того как носитель данных подключается к принтеру, оператор может вызывать задания печати по мере надобности. При этом он использует или кнопки панели управления принтера, или клавиатуру, подключенную к принтеру. Таким образом возможен ввод и переменных данных.

Переход из "нормального" режима печати в режим standalone возможен в любой момент:

- Нажать кнопки 2+4.

Полезно поставить перед собой две консоли, переключение между которыми можно в любое время осуществлять с помощью кнопок 2+4.


Консоль "Нормальный режим работы"		Консоль "Режим работы standalone"
Индикация "Готов"	Кнопки 2 + 4	Выбрать задания печати
Индикация "Исходное положение"		Ввести содержимое полей
Статус оповещения		Ввести объем печати
Индикация "Настройка"		Запустить задания печати
		Высвечиваются сообщения об ошибках

Таблица 16. Функции и индикация в нормальном режиме работы и в режиме работы standalone.

Коротко о признаках режима работы standalone:

- Печать без подключения компьютера
- Ввод данных через панель управления и клавиатуру
- Считывание заданий печати с внешнего носителя данных
- Ввод или выбор содержимого полей
- Загрузка прошивки с внешнего носителя данных

## Выбор файла из внешнего носителя данных

### Подготовка

- Файл сохранен на внешнем носителе данных (например, на USB-накопителе) в папке \Formats
- Файл имеет одно из двух расширений .for (задание печати или установочный файл) или .s3b (прошивка)
- Буква диска C : должна иметь привязку к носителю данных (т. е. Парам.Интерфейса > Логические диски > Диск C должен быть настроен на тот носитель данных, на котором находится файл с заданием печати)

### Реализация

1. Выключить принтер.
2. Подключить накопитель информации к принтеру.
3. Включить печатающее устройство.  
Принтер отображает индикацию "Готов" (сине-зелен.)
4. Чтобы перейти в режим standalone, следует нажать кнопки 2+4.  
Появится окно выбора носителя данных:



5. Выбрать носитель данных и подтвердить выбор.  
Окно выбора данных показывает задания печати на выбранном носителе данных:



6. Выбрать задание печати с помощью кнопок 2 и 3. Нажать кнопку 4, чтобы загрузить задание печати.  
Появится следующее окно выбора. В стандартном случае существует возможность изменить объём печати, заданный в задании печати (рис. слева). В зависимости от задания печати и здесь могут быть другие поля ввода (рис. справа).



7. Нажать кнопку 2, чтобы запустить задание печати без изменения объёма печати.

Для изменения объёма печати или других полей ввода см. рис. ниже.

Если принтер перед переходом в режим standalone отобразил индикацию «Готов», процесс печати запускается сразу же.

8. Чтобы вернуться к индикации «Готов», нажмите кнопки 2+4.

## Функции с внешней клавиатурой

### Подходящая клавиатура

Подходят клавиатуры с USB-подключением.

Перед первым применением следует проверить, работает ли предусмотренная клавиатура на принтере.




► Настройка раскладки клавиатуры: Доп. параметры > Клавиатура.

### Привязка кнопок

Кнопки панели управления имеют привязку к внешней клавиатуре согласно таблице функциональных клавиш внешней клавиатуры. Функциональные клавиши и обе приведённые в таблице комбинации клавиш действуют в нормальном режиме работы и в режиме работы standalone.

Клавиша на клавиатуре	Кнопка на принтере	Функция
	1	Зависит от ситуации
	2	
	3	
	4	
	нет	Удаление текущего задания печати
	2 + 4	Переключение между режимами работы: нормальный и standalone

Следующие клавиши и их комбинации на внешней клавиатуре действуют только в режиме standalone:

Клавиша на клавиатуре	Функция
	Удаление знака слева от места ввода
	Подтверждение изменения
	Отклонение изменения

Клавиша на клавиатуре	Функция
	Перемещение выбора знака влево
	Перемещение выбора знака вправо
	Ввести выбранный знак в цепь знаков
	Переход к началу (например, списка выбора)
	Переход к концу (например, списка выбора)

### Быстрый выбор

Если клавиатура подключена, то выбрать файл из списка выбора можно путём ввода первой буквы имени файла.

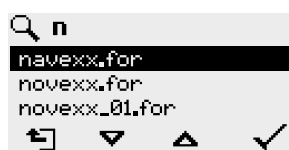
*Пример:*


После перехода в режим standalone и выбора носителя данных появляется текст:



Если нужно вызвать файл с именем `novexx.for`.

1. Нажать на клавиатуре клавишу с первой буквой искомого имени файла, то есть "n". Индикация:



Символ фильтра  обозначает активированную функцию фильтрации. Теперь будут отображаться только файлы, имена которых начинаются с буквы "n" (см. изображение выше). Если теперь ввести вторую букву, например "o", тогда в списке останутся только файлы с именами, начинающимися с "no" (см. изображение ниже).



|| Регистр букв имеет значение! ||

Откат функции фильтрации: Нажать клавишу Esc или клавишу Backspace.

2. Нажать клавишу ввода (или F8), чтобы выбрать файл.

## Исполнение файлов разных типов

### Исполнение файлов заданий печати

Файлы с расширением `.FOR` интерпретируются как файлы заданий печати.

После вызова файла задания печати запрашиваются все поля ввода, обозначенные таковыми в задании печати. После этого запрашивается количество печати. После подтверждения количества задание печати выполняется. С этого момента в консоли "Нормальный режим работы" отображается вся информация по заданию печати. Тем временем в консоли "Standalone" уже выбранный формат снова выполняется в автоматическом режиме, требуя при этом ввода новых данных. Ранее введенные данные теперь отображаются как предписанные величины.

Каждый файл задания печати может содержать *только одно* задание печати. Если файл содержит несколько заданий печати, тогда выполняется только первое задание печати.

Автоматический повторный запуск задания печати можно предотвратить посредством следующей настройки параметров: СведенияОСистеме > Контроль печати > РежОднокрПечати = «Выкл.».

Для количества печати можно указать только «\*». В этом случае количество печати будет «бесконечным».

### Исполнение файлов прошивки

Файлы с расширением `.tar` интерпретируются как файлы прошивки.



Выбор файла прошивки означает её запуск. Это существенное вмешательство в работу системы, поэтому осуществлять данное действие следует только после контрольного запроса.

### Автоматическое исполнение файла

Если на носителе данных в папке `\FORMATS` есть файл с именем `DEFAULT.FOR`<sup>[29]</sup>, тогда этот файл выполняется автоматически после запуска системы.

Если в корневом каталоге дополнительно имеется файл `\AUTOSTRT.FOR`<sup>[30]</sup>, то этот файл выполняется первым. Тем не менее, задания печати категории standalone только тогда выполняются правильно, когда они сохранены в папке `\FORMATS` как описано выше.

<sup>29</sup> Написание полностью большими или маленькими буквами, например, "Default.for" недопустимо

<sup>30</sup> Допустимо любое написание



# После работы

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СТАТУСНЫХ СООБЩЕНИЯХ

### Отображение статусных сообщений

Во время работы происходит постоянное тестирование на наличие неполадок. При выявлении неполадки на дисплее появляется соответствующее статусное сообщение.

Отображение статусного сообщения на панели управления имеет следующую структуру:

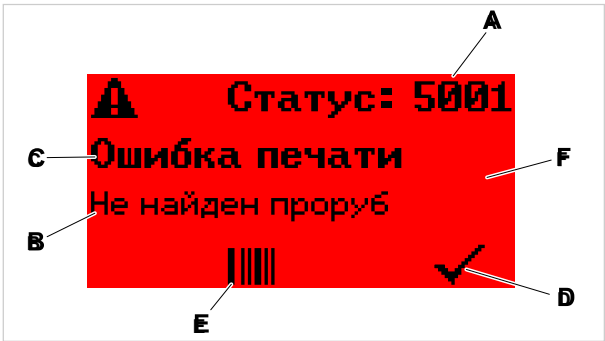


Рис. 60: Пример отображения статусного сообщения

<b>A</b>	<b>Статусный номер</b> С помощью статусного номера можно найти описание возникшей ошибки в главе <b>Справочник по статусным сообщениям</b> на странице 114: В примере это сообщение <b>5001 Не найден проруб</b> на странице 114.
<b>B</b>	<b>Статусный текст</b> К каждому статусному номеру относится статусный текст на языке панели управления.
<b>C</b>	<b>Категория</b> Возможные категории, кроме прочих, это Ошибка печати и ошибка формата
<b>D</b>	<b>Символ галочки</b> Нажать кнопку под символом для подтверждения статусного сообщения. При отсутствии символа машину следует перезапустить.
<b>E</b>	<b>Символ штрихкода</b> После нажатия кнопки под символом отображается QR-код, указывающий на краткую инструкцию по устранению ошибок (подробнее см. в главе <b>Вызов устранения ошибок на смартфоне</b> на странице 113).
<b>F</b>	<b>Цвет фона</b> Возможные цвета фона: красный (ошибка) и жёлтый (предупреждение)

**Предупреждения**

Цвет фона = жёлтый

Предупреждения информируют оператора о сообщении на принтере. Сообщение возникает на дисплее лишь на короткое время. Принтер продолжает печать без вмешательства пользователя.

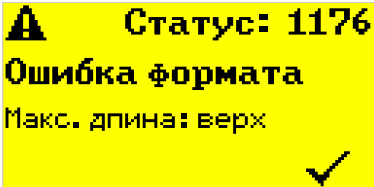


Рис. 61: Пример предупреждения

|| По желанию можно включить предупреждение о том, что запас фольги заканчивается, см. главу **Запас ленты** на странице 95. ||

**Предупреждения USI**

Кроме того, существуют предупреждения, которые инициируются сигнальным интерфейсом: Предупреждения USI. Они появляются в качестве дополнительной текстовой строки на дисплее «Готов» (изображение ниже).

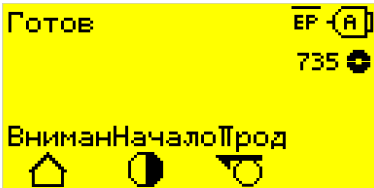


Рис. 62: Пример: Предупреждение USI «ВниманНачалоПрод» (на XPM 94x значок  отсутствует).

Текст предупреждения	Причина
Предупр.датч.OD	<i>Внешний контроль RD:</i> Диаметр катушки (RD) с материалом достиг установленного порогового значения.
СкороМатерЗаконч	<i>Внутренний контроль RD:</i> Диаметр катушки (RD) с материалом достиг установленного порогового значения.
ВниманНачалоПрод	В ходе предшествующей операции печати-подачи поступил новый сигнал запуска.

Таблица 17. Возможные предупреждения USI, вызываемые входными сигналами.

Предупреждения USI отображаются только на дисплее «Готов» и могут быть квитированы только там.

Если несколько предупреждений возникают одновременно, они сохраняются в очереди.

Квитирование предупреждения USI:

- Нажать кнопки 2+3.

## Статусные сообщения USI

Эти статусные сообщения вызываются сигнальным интерфейсом. Они информируют о наличии определённых сигналов.



Рис. 63: Пример статусного сообщения USI (на XPM 94x значок  отсутствует).

Статусное сообщение	Причина
USI пауза	Сигнал <code>usi.pause</code> активен
USI подача	Сигнал <code>usi.feed</code> активен

Таблица 18. Могут возникнуть эти статусные сообщения USI.

Статусные сообщения USI отображаются только на дисплее «Готов».

Одновременно со статусными сообщениями USI могут возникнуть предупреждения USI (см. выше). В этом случае предупреждения отображаются в преимущественном порядке.

## Сообщения об ошибках

Цвет фона = красный

Оператор должен подтвердить *сообщения об ошибках*, поскольку спровоцировавшее их событие или неполадка нарушают нормальный режим работы. Справа под окном сообщений отображается символ галочки над кнопкой 4. Сообщение остаётся на дисплее до тех пор, пока неполадка не будет устранена и квитирована с помощью кнопки 4.

*Блокирующие сообщения об ошибках* представляют собой сообщения, возникающие вследствие грубых ошибок. В окне сообщений нет символа галочки, то есть сообщение нельзя подтвердить простым нажатием на кнопку. Состояние ошибки можно завершить посредством "горячей перезагрузки" (нажать кнопки 1+2+3) или путём отключения принтера.

## Общая ошибка ПО

Полностью исключить возникновение ошибок в прошивке невозможно. В перечне ошибок такие ошибки обозначаются как "общие ошибки ПО". Они могут быть устранены только производителем.

► Выключить принтер и через 30 секунд снова включить. Если ошибка не исчезнет, следует связаться с нашей технической поддержкой.

## Ошибка Easy Plug

Ошибки в коде Easy Plug можно особенно просто выявить с помощью следующей настройки:

УправленПринтера > Парам. EasyPlug > Ошибки EasyPlug = «НедопустимостьОш»

Команда Easy Plug, ставшая причиной ошибки, появляется в нижней строке дисплея примерно через 2 секунды. Максимальная длина текста индикации составляет 30 знаков, а сам текст сдвигается (прокручивается) автоматически.

Если причиной ошибки стал один единственный знак, то этот знак выделяется в тексте индикации как ">> <<" с целью более простой идентификации.

### Неопределённая ошибка

Некоторые ошибки могут иметь сразу несколько причин. Для выявления причины такой ошибки важно иметь возможность её воспроизведения.

► Отправьте следующую информацию производителю по возможности в полном объёме и предпочтительно в виде файлов:

- макет или задание печати, в котором возникает ошибка
- конфигурация параметров принтера при возникновении ошибки
- лог-файл задания печати до возникновения ошибки

► Используйте параметр **Инструменты > Диагностика > СохранитьПарамет** для сохранения конфигурации параметров.

► Используйте параметр **Инструменты > Диагностика > УчетДанныхEasyPI** для выдачи принятых данных Easy Plug на последовательном интерфейсе. В качестве альтернативы лог-файл для каждого задания печати можно сохранить на носителе данных ( **Инструменты > Диагностика > Лог-файл EasyPI** ).

Наша техническая поддержка сможет предпринять все необходимые меры для поиска решения, имея чёткое представление о сложившейся ситуации, в ходе которой возникла ошибка.

### Не перечисленные сообщения



Не перечисленные здесь сообщения касаются неполадок, которые не могут быть устранены обслуживающим персоналом.

► Свяжитесь с инженерами службы технической поддержки.

## ВЫЗОВ УСТРАНЕНИЯ ОШИБОК НА СМАРТФОНЕ

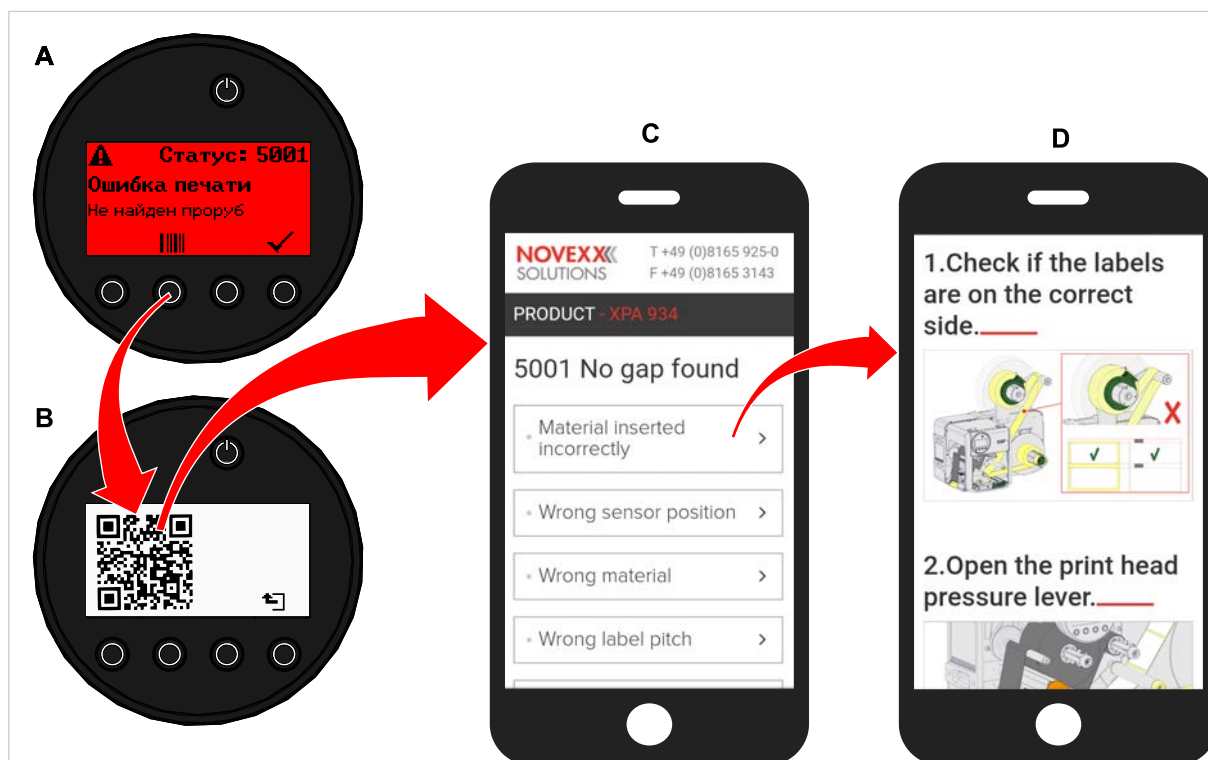


Рис. 64: Если в сообщении об ошибке имеется символ штрих-кода (А), тогда инструкцию по устранению ошибки (С) можно вызывать посредством QR-кода (В).

В настоящее время эта функция доступна только для важнейших и необходимых для оператора сообщений об ошибках. Дополнительные описания последуют в новых версиях прошивок.

### Реализация

1. Нажать на кнопку под символом штрих-кода (А).  
Отобразится QR-код (В).
2. Отсканировать QR-код смартфоном.  
Сайт с одной или несколькими инструкциями по устранению ошибок отображается в смартфоне (С).

Если отображаются несколько решений по устранению ошибок, тогда они сортируются по степени релевантности, то есть решение для наиболее вероятной ошибки находится выше других.

Пока что отображаются лишь английские тексты. Будущие версии прошивки будут поддерживать и другие языки.

3. Прикоснуться к решению по устранению ошибки.  
Отобразится инструкция по устранению ошибки.

## СПРАВОЧНИК ПО СТАТУСНЫМ СООБЩЕНИЯМ

### 5001 Не найден проруб

Штамп не найден.

Иллюстрированное описание (на английском языке) для устранения неисправностей: нажмите [здесь](#) или отсканируйте QR-код:



Такая ошибка может иметь следующие причины:

Причина	Мера по устранению
Этикеточный фотодатчик в неправильной позиции.	► Настройте позицию этикеточного фотодатчика правильно (см. инструкцию по эксплуатации, гл. "Эксплуатация" > "Настройка и контроль" > "Настройка этикеточного фотодатчика").
Заправлен неподходящий материал. Нет проруба или он не распознаётся.	► Используйте этикеточный материал с прорубами.
Материал заправлен неправильно. Проруб в неправильном месте.	► Заправить материал правильно.
Настроена неправильная длина этикетки.	<div>EXPERTS</div> <div>► Проверить определение прорубов в задании печати (Easy Plug: #IM).</div> <div>► Проверить настройку длины этикетки в меню параметров (Параметры печати &gt; Материал &gt; Этикетка &gt; Тип материала)</div>
Загрязнен этикеточный фоторелейный барьер.	► Очистить этикеточный фоторелейный барьер.
Лента заправлена неправильно. Лента проходит под этикеточным фотодатчиком.	► Заправить ленту правильно.
Этикеточный фотодатчик недостаточно чувствителен.	<div>EXPERTS</div> <div>► Проверить настройки чувствительности этикеточного фотодатчика.</div>
Этикеточный фотодатчик неисправен.	<div>EXPERTS</div> <div>► Этикеточный фотодатчик следует заменить.</div>

После подтверждения кнопкой 4 материал автоматически перемещается вперед, и выполняет поиск следующего проруба.

### 5002 МатериалЗакончил

В нет этикеточного материала в задней проводке материала, содержащей датчик конца материала.

Иллюстрированное описание (на английском языке) для устранения неисправностей: нажмите [здесь](#) или отсканируйте QR-код:



Возможные причины	Решения
Этикеточный материал закончился, т.е. задний конец полотна материала достиг жёлтой проводки материала в печатном модуле	► Установить новую катушку этикеточного материала
Этикеточный материал проходит вне задней проводки материала, содержащей датчик конца материала	► Правильно заправьте этикеточный материал в направляющую материала. Проверить настройку ширины направляющей материала.

### 5008 Риббон закончил

Оправка для размотки пленки больше не вращается. Это может быть вызвано различными причинами:

Иллюстрированное описание (на английском языке) для устранения неисправностей: нажмите [здесь](#) или отсканируйте QR-код:



Возможные причины	Решения
Рулон фольги израсходован.	► Вставьте новый рулон пленки.
Фольга была вставлена неправильно.	► Полностью извлеките пленку и вставьте ее в соответствии со схемой вставки.
Рулон фольги свободно сидит на разматывающей оправке.	► Убедитесь, что сердечник рулона пленки имеет правильный внутренний диаметр. Если нет, используйте другой рулон пленки подходящего диаметра.  ► Отрегулируйте пружинные пластины на оправке для размотки так, чтобы сердечник ролика был плотно посажен.
Фольга прилипает к печатающей головке.	1. Снимите фольгу. 2. Очистите печатающую головку. 3. Установите пленку на место.
Фольга порвана.	► Установите пленку на место.

### 5063 Прижимной валик

Прижимной валик бумаги-носителя не (полностью) закрыт. Открывание прижимного валика ведёт к удалению всех вероятно имеющихся сообщений об ошибках (например, конец ленты) и к немедленной индикации ошибки "прижимного валика". При закрытии прижимного ролика сообщение об ошибке автоматически квитируется.

Иллюстрированное описание (на английском языке) для устранения неисправностей: нажмите [здесь](#) или отсканируйте QR-код:



- Закрывать рычаг прижимного валика.

|| Для фиксации рычага придётся преодолеть определённое сопротивление.

### 5071 КонецМатНаРазмот

Возникает при работе с активированным внутренним контролем диаметра катушки. Сообщение возникает, когда диаметр катушки с материалом достигает установленного порогового значения (Доп. параметры > ДатчкиВнешØМатер > ОшОкончМатериала).

- Заменить катушку с материалом.

### 5072 КонецМатНаРазмот

Возникает при работе с активированным внутренним контролем диаметра катушки. Это сообщение возникает, если в ходе подачи материала на 600 мм не было зарегистрировано вращения размотчика.

- Проверить прохождение материала. При необходимости заменить катушку материала.

### 5074 Открыт ПечМодуль

Прижимной валик печатной головки не (полностью) закрыт.

Иллюстрированное описание (на английском языке) для устранения неисправностей: нажмите [здесь](#) или отсканируйте QR-код:



- Закрывать прижимный рычаг печатной головки.

|| Для фиксации рычага придётся преодолеть определённое сопротивление.

### 5110 СкороеОкончРибб

Диаметр катушки с лентой стал меньше установленного значения диаметра для выдачи предупреждения (см. СведенияОСистеме > Контроль печати > ПредупрОкончРибб).

Сообщение инициируется вследствие появления предупреждения о ленте, если одновременно активна следующая настройка: СведенияОСистеме > Контроль печати > Риббон законч. = «Вкл.».

- Квитировать кнопкой ✓, нажать кнопку Feed для продолжения печати.

### 5140 Контроль подмотч

Намотчик (бумаги-носителя) вращается вопреки ожиданиям.

Возможные причины	Мера по устранению
<ul style="list-style-type: none"> <li>• На намотчике не закреплён материал подложки</li> <li>• Не закреплён конец материала подложки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Установить материал правильно</li> </ul>



Возможные причины	Мера по устранению
Материал подложки провисает перед намотчиком так, что не может быть натянут намотчиком в течение 10 секунд	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Установить материал правильно</li> <li>▶ Прокрутить намотчик вручную до натяжения материала подложки</li> </ul>
Разрыв материала подложки при печати	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Повторно закрепить материал подложки на намотчике</li> </ul>

**5145 Подмотчик полон**

Намотанная подложка достигла максимально допустимого диаметра.

- ▶ Опорожните перемоточное устройство.

**5302 Протяжка риббона**

Ошибка движения в связи с намоткой или размоткой ленты, т.е. как минимум один ленточный сердечник вращается неверно или вообще не вращается.

Возможные причины	Мера по устранению
Обрыв ленты	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Заново заправить ленту.</li> </ul>
Лента установлена неверно	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить ход ленты. По необходимости установить ленту правильно.</li> </ul>
Параметры цветной стороны ленты настроены неверно	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Правильно настроить параметр <b>Параметры печати &gt; Материал &gt; Риббон &gt; Цветная сторона</b></li> </ul>
Машина работает в качестве дозатора без заправленной ленты. При этом в качестве способа печати не выбрана термопечать, поэтому система управления лентой пытается натянуть ленту, а поскольку она отсутствует, это ведет к данной ошибке.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Установить параметр <b>Параметры печати &gt; Материал &gt; Этикетка &gt; Метод печати на «ПрямаяТермопечать»</b>.</li> </ul>

**5311 Удалите риббон!**

Ошибка возникает, когда в качестве метода печати установлена прямая термопечать, но вставлена пленка.

- ▶ Извлеките термотрансферную ленту из аппарата.

**6033 Print Head not supp.**

(Печатная головка не поддерживается)

Выбранная или распознанная печатная головка для этой машины не поддерживается.

- ▶ Установить подходящую печатную головку.

**6034 P. Head missing or defect**

Печатная головка отсутствует или неисправна.

- ▶ Установить или заменить печатную головку.

#### **6036 Печат. головка не опознана**

Была распознана сторонняя неавторизованная печатная головка (печатная головка, произведённая не NOVEXX Solutions).

- ▶ Заменить печатную головку на печатную головку производства NOVEXX Solutions.

#### **6037 Печат. головка не запрограммирована**

Печатная головка имеет не запрограммированный крипто-чип.

- ▶ Произвести программирование крипто-чипа или заменить печатную головку на печатную головку с запрограммированным крипто-чипом.

#### **9028 ИсключениеСист**

Общая ошибка ПО

- ▶ Соблюдайте указания из раздела **Общая ошибка ПО** на странице 111.

# Уборка

## УКАЗАНИЯ ПО ЧИСТКЕ



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

В ходе работ по техническому обслуживанию и чистке возможно возникновение опасных ситуаций. Вследствие механического или электрического воздействия возможны несчастные случаи при несоблюдении соответствующих правил техники безопасности!

- ▶ Перед чисткой или техническим обслуживанием отключить машину и отсоединить сетевой провод!
- ▶ Ни при каких условиях не допускать попадания жидкости в прибор!
- ▶ Не производить распылений на прибор с помощью пульверизаторов или аэрозольных баллонов! Пользоваться салфетками, смоченными чистящим средством!
- ▶ Ремонтные работы на машине разрешается производить только квалифицированным сотрудникам сервисной службы!

### Чистящие средства

#### ОСТОРОЖНО!

Вероятность повреждения принтера агрессивными чистящими средствами.

- ▶ Не использовать средства для очистки, которые могут повредить или разрушить лакированные поверхности, надписи, индикатор, заводские таблички, электрические детали и т.п.!
- ▶ Не использовать абразивные или растворяющие пластмассу чистящие средства!
- ▶ Не применять кислотные или щелочные растворы!

Загрязненная деталь	Чистящие средства	Номер изделия
Печатная головка	Чистящий карандаш	95327
	Спирт, изопропиловый спирт, чистящий бензин	--
Резиновый валик (печатный валик, прижимный валик, ...)	Средство для чистки валиков	98925
Направляющие ролики	Спирт, изопропиловый спирт, чистящий бензин	--
	Спрей для отделения этикеток	A103198
Корпус	Обычное нейтральное чистящее средство, спирт, изопропиловый спирт	--

Таблица 19. Рекомендованные чистящие средства

### Интервал очистки

- ▶ Необходимо регулярно выполнять чистку машины.

Частота зависит от следующих факторов:

- Условия эксплуатации
- Ежедневная продолжительность эксплуатации
- Используемая комбинация этикеточного материала / ленты

### Общая очистка

Особенно интенсивно пыль собирается в области печатной механики.

- ▶ Удалить пыль мягкой кисточкой или пылесосом.
- ▶ Очистку корпуса производить посредством салфетки и обычного нейтрального очистителя.

## ЧИСТКА ПЕЧАТНОЙ ГОЛОВКИ

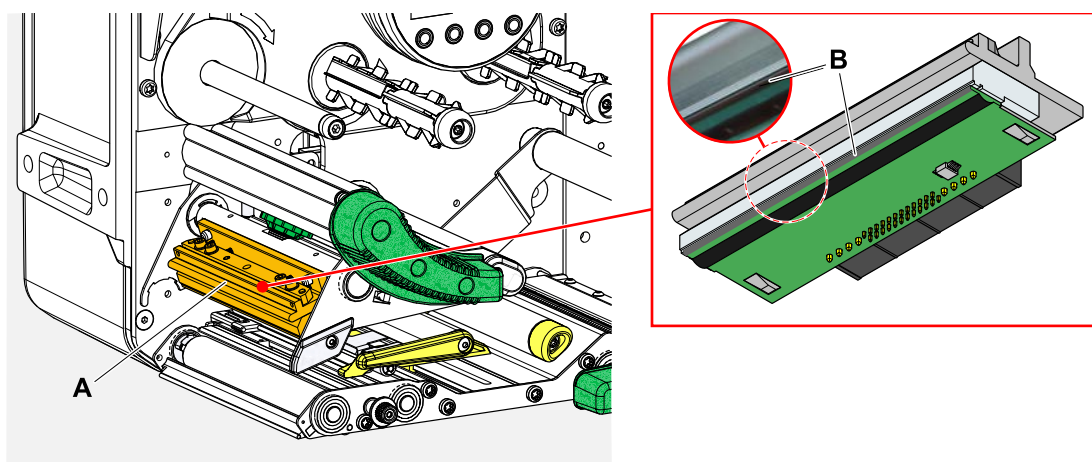


Рис. 65: **A:** Печатная головка, **B:** Термопланка на печатной головке



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Опасность ожога. При работе печатная головка нагревается.

- ▶ Перед прикосновением к печатной головке следует дать ей остыть.
- ▶ Следует проявлять осторожность при прикосновении.

#### ОСТОРОЖНО!

Возможно повреждение печатной головки вследствие электрического разряда или контакта с острыми краями.

- ▶ Защищайте печатную головку от электростатических разрядов при осуществлении любых работ по техническому обслуживанию и очистке! Использовать средства защиты ESD!
- ▶ Избегайте прикосновений голыми руками к термопланке!
- ▶ Никогда не прикасайтесь к термопланке острыми предметами!

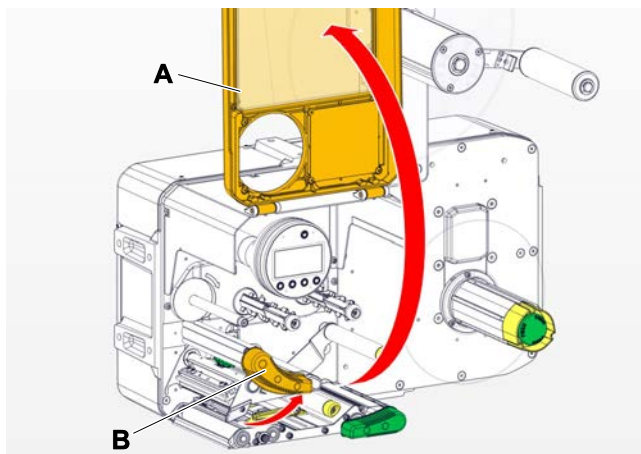
Если отсутствуют профессиональные средства защиты ESD (браслет ESD, обувь ESD...):

- ▶ Перед прикосновением к печатной головке снимите разряд со своего тела, например, дотронувшись до ближайшего заземлённого прибора (например, до батареи отопления)!

### Реализация

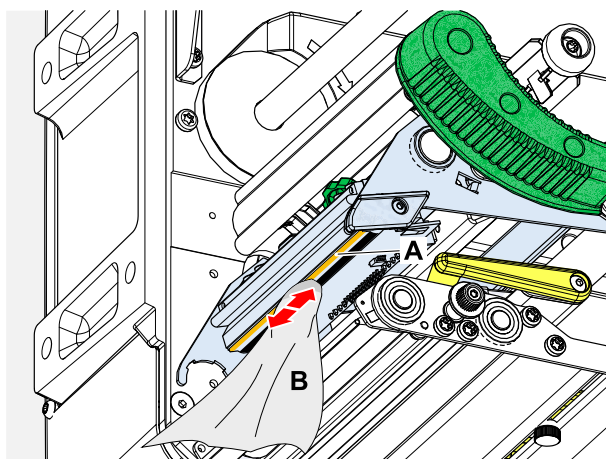
1. Выключить машину.

2. Открыть переднюю крышку (А, рисунок ниже).



3. Открыть прижимной рычаг печатной головки (В, рисунок выше).
4. (Факультативный сайт) Раскрепить полотно ленты и сдвинуть его в сторону от печатной головки.
5. Смочите безворсовую ткань чистящим средством и протрите ею термопланку (А, В).

|| Подходящие чистящие средства см. в таблице в главе «Указания по чистке». ||



6. (Альтернатива) Протереть термопланку чистящим карандашом.

#### **Информация, связанная с данной**

**Указания по чистке** на странице 119

## ЧИСТКА РЕЗИНОВЫХ ВАЛИКОВ

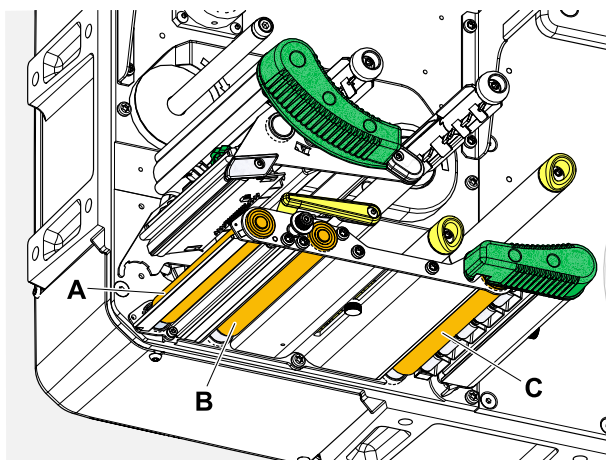
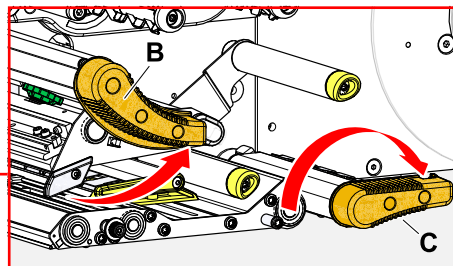
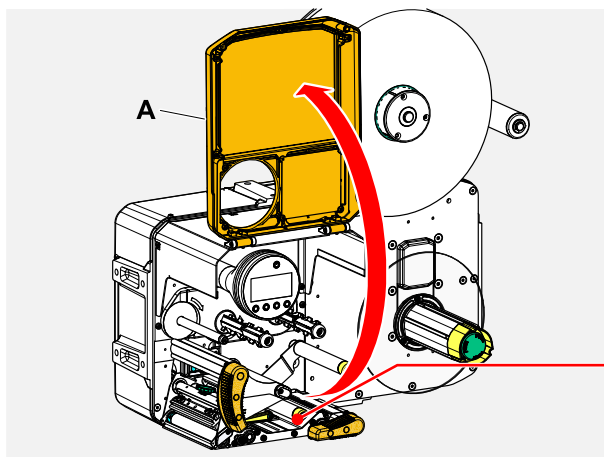


Рис. 66: Позиция резиновых валиков: **А** Печатный валик, **В** Подающий валик, **С** Тяговый валик

### Реализация

1. Выключить машину.
2. Открыть переднюю крышку (А, рисунок ниже).



3. Открыть прижимной рычаг головки (В, рисунок выше) и рычаг тягового вала (С, рисунок выше).

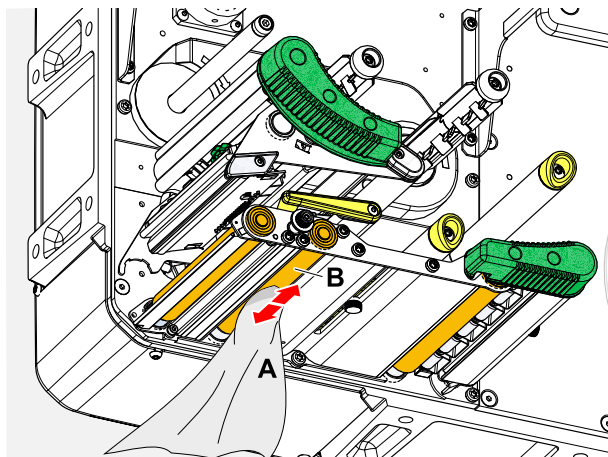
4.

**ОСТОРОЖНО!**

Опасность повреждения валиков.

► Никогда не использовать ножи или острые предметы для чистки валиков!

Смочить ткань без следов пыли (А) чистящим средством для валиков и протереть ей валик (В) на нижней стороне машины. При этом понемногу вращать валик до его полной очистки.



## ЧИСТКА ОТКЛОНЯЮЩИХ ОСЕЙ И НАПРАВЛЯЮЩИХ РОЛИКОВ

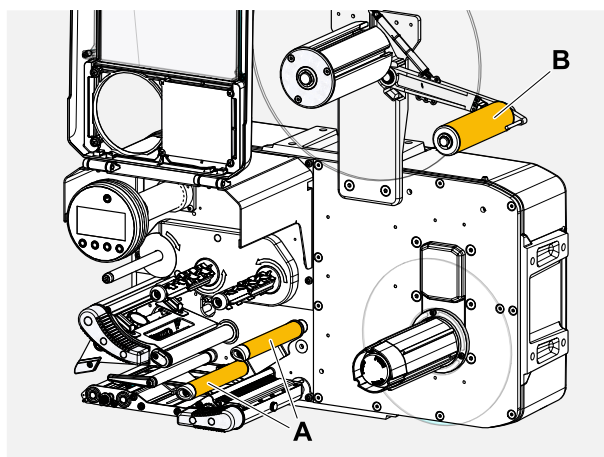


Рис. 67: Чистка отклоняющих осей и направляющих роликов на XPA 93х.

На местах отклонений этикеточного материала со временем накапливаются и подлежат удалению отложения клея. Это особенно актуально, если место отклонения имеет контакт с этикеточной стороной полотна материала.

### Реализация

Увлажнить ткань спиртом и протереть места отклоняющие оси или же направляющие ролики.

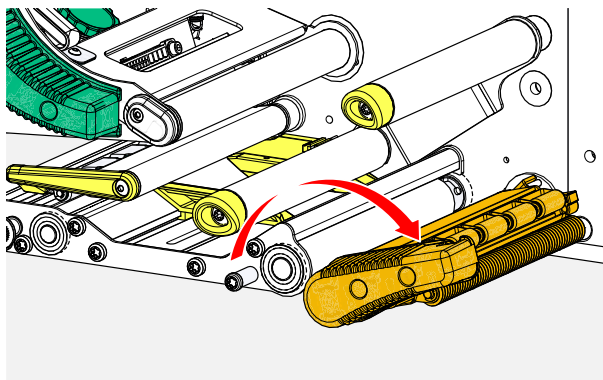
|| При сильных загрязнениях смочить ткань средством для удаления этикеток. Принимайте во внимание указания по технике безопасности от производителя, приведённые на этикетке! ||

## ЧИСТКА ПРИЖИМНЫХ ВАЛИКОВ НА ТЯГОВОМ ВАЛУ

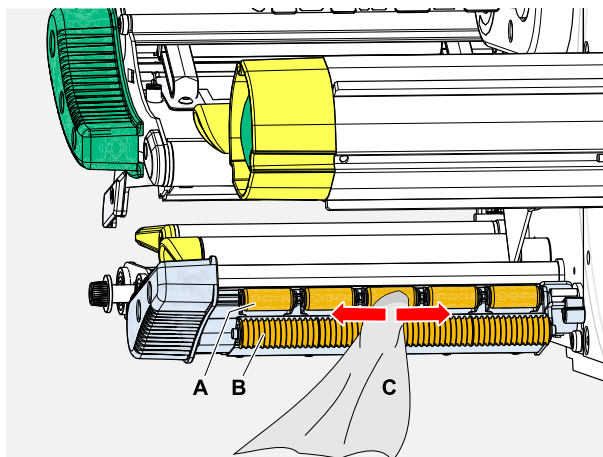
Прижимные валики на тяговом валу можно легко очистить в откинутом положении. В качестве альтернативы для чистки также можно демонтировать рычаг прижимных валиков.

### Реализация

1. Остановить машину.
2. Открыть прижимный рычаг тягового вала.



3. Смочить неворсистую ткань спиртом и протрите ей (С) прижимные валики (А, В).



### Задачи, связанные с данной

Демонтаж прижимного рычага тягового валика на странице 134



## ЧИСТКА ПУТИ ЛЕНТЫ

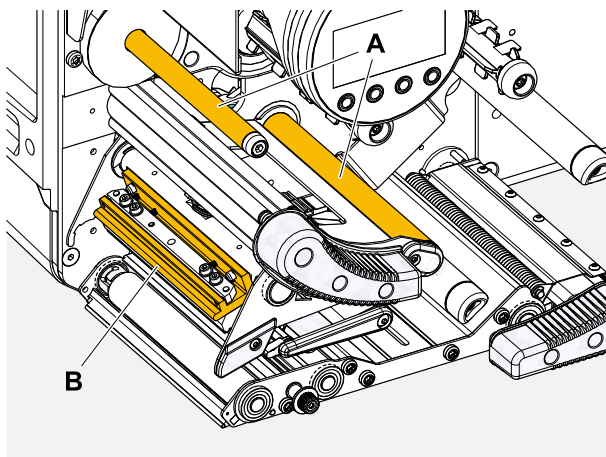


Рис. 68: Места отклонений ленты на XPA 93x (A: Отклоняющие оси, B: Выступ на печатной головке).

В местах отклонения термотрансферной ленты со временем накапливаются и подлежат удалению отложения воска / смолы.

### Реализация

Увлажнить ткань спиртом и протереть места отклонений.

## ЧИСТКА ДАТЧИКА ЭТИКЕТОК

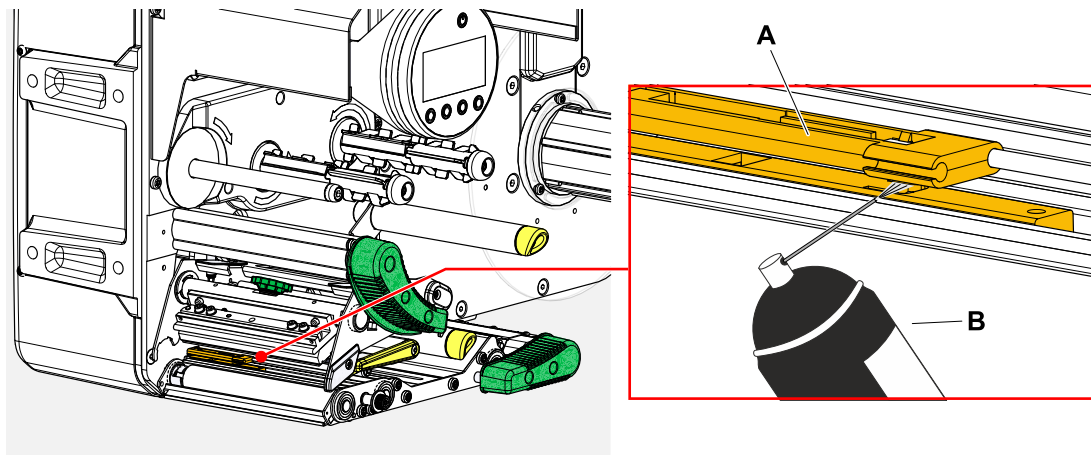
### Реализация

*Чистка при незначительных загрязнениях:*

1. Открыть переднюю крышку.
2. Откройте прижимный рычаг печатной головки.
3. Удалить этикеточный материал из печатного модуля.
4. (Факультативный сайт) Раскрепить полотно ленты и сдвинуть его в сторону от печатной головки.

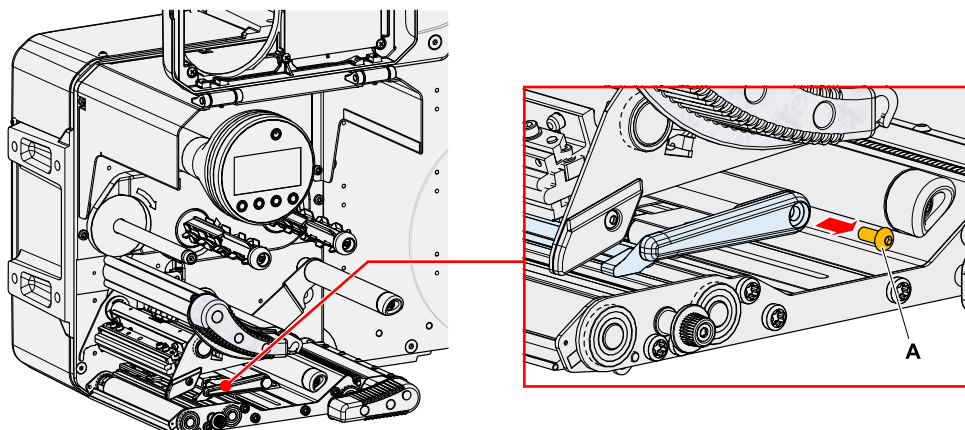
5. Продуть зазор в вилке датчика (А) сжатым воздухом.

|| Датчик находится на конце вилки датчика. ||

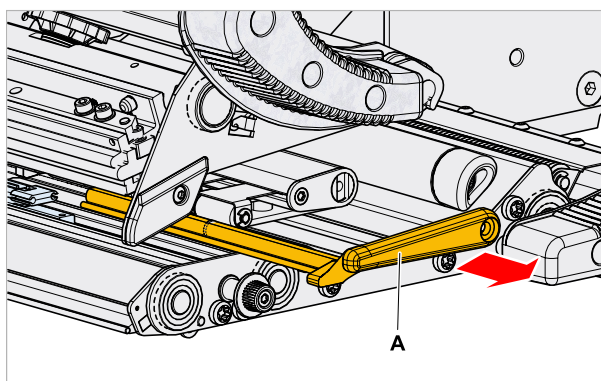


*Чистка при существенных загрязнениях:*

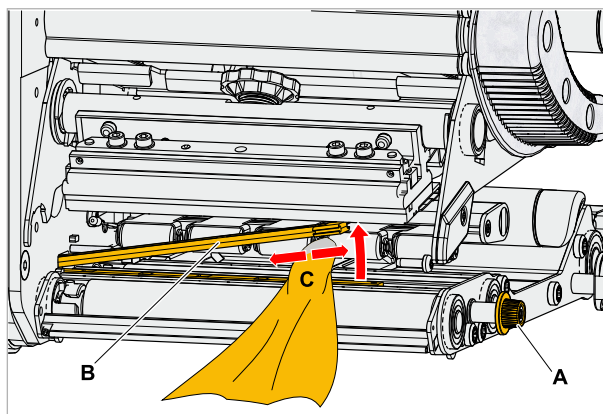
6. Выкрутить винт (А).



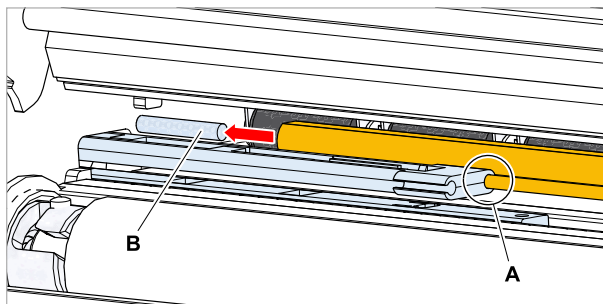
7. Извлечь направляющий профиль (А).



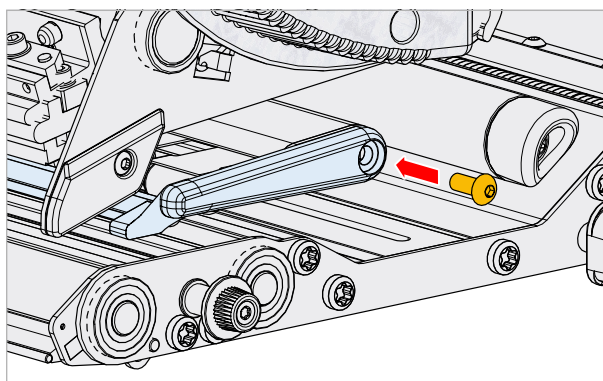
8. Поворотом регулятора (А) переместить вилку фотодатчика в крайнее внешнее положение.



9. Осторожно приподнять верхнюю часть вилки фотодатчика (В, рисунок выше).
10. Смочить спиртом ткань или ватные палочки (С, рисунок выше) и протереть ими фотодатчик на конце вилки фотодатчика.
11. При сборке снова продвинуть направляющий профиль через направляющую вилки фотодатчика (А) и снова установить задним концом на палец в основании.



12. Снова прикрутить пластмассовую деталь.

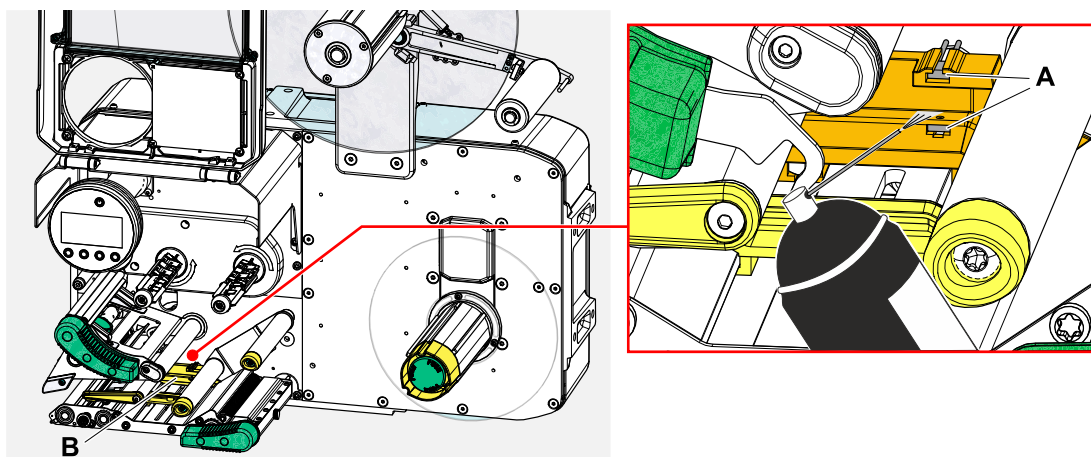


## ЧИСТКА ДАТЧИКА КОНЦА МАТЕРИАЛА

Датчик конца материала (А) находится во внутреннем направляющем элементе для материала (В). Требуется регулярная очистка датчика от остатков материала и пыли. Интервалы чистки зависят от используемого материала.

### Реализация

1. Открыть переднюю крышку.
2. Откройте прижимный рычаг печатной головки.
3. Удалить этикеточный материал из печатного модуля.
4. Очистить датчик конца материала (А) сжатым воздухом.



5. (По необходимости) При более сильных загрязнениях поручите демонтаж направляющего элемента материала специалисту по сервисному обслуживанию и дополнительно очистите датчик с помощью спирта и ткани без следов пыли.

# Техническое обслуживание

## ЗАМЕНА РЕЗИНОВЫХ ВАЛИКОВ

Резиновые валики закреплены байонетным соединением и могут заменяться без инструмента. Данное описание применимо для следующих валиков (см.рис.):

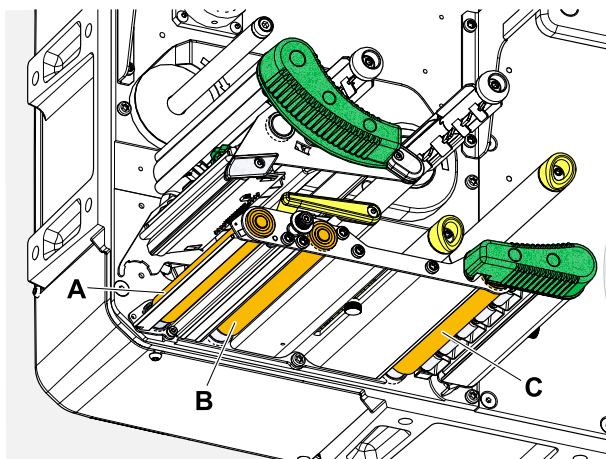
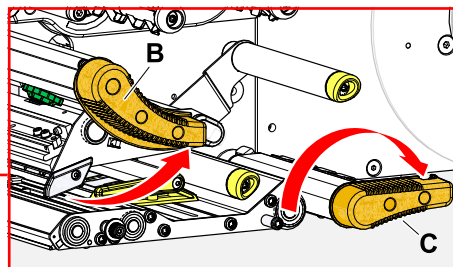
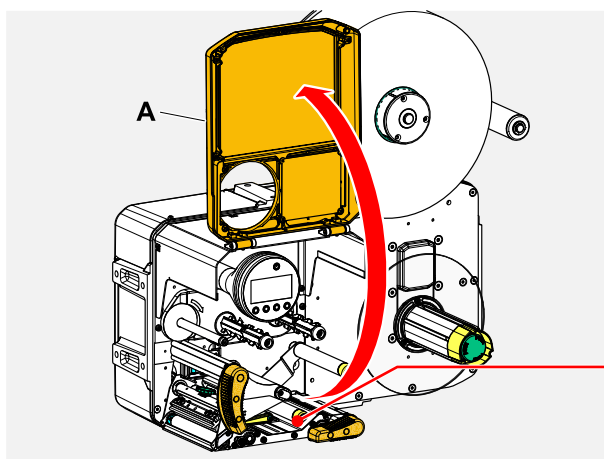


Рис. 69: А Печатный валик, В Подающий валик, С Тяговый валик

### Реализация

#### Демонтаж валика:

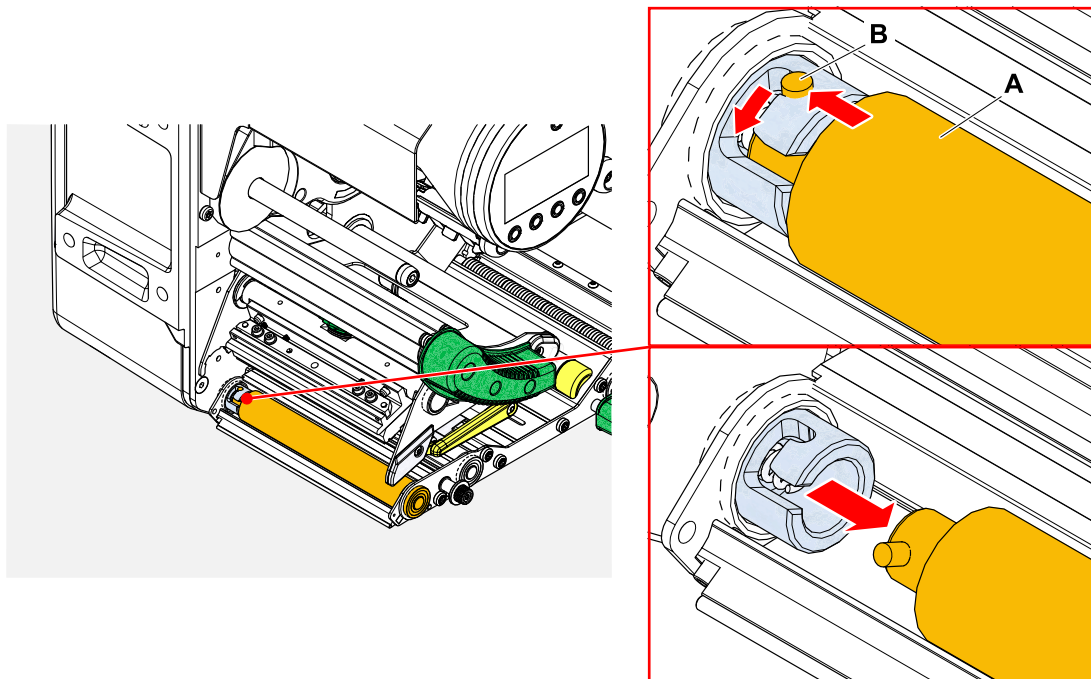
1. Выключить машину.
2. Открыть переднюю крышку (А).



3. Открыть прижимной рычаг печатной головки (В, рисунок выше) и прижимной рычаг тягового вала (С, рисунок выше).
4. (Факультативный сайт) Удалить этикеточный материал из печатного модуля.

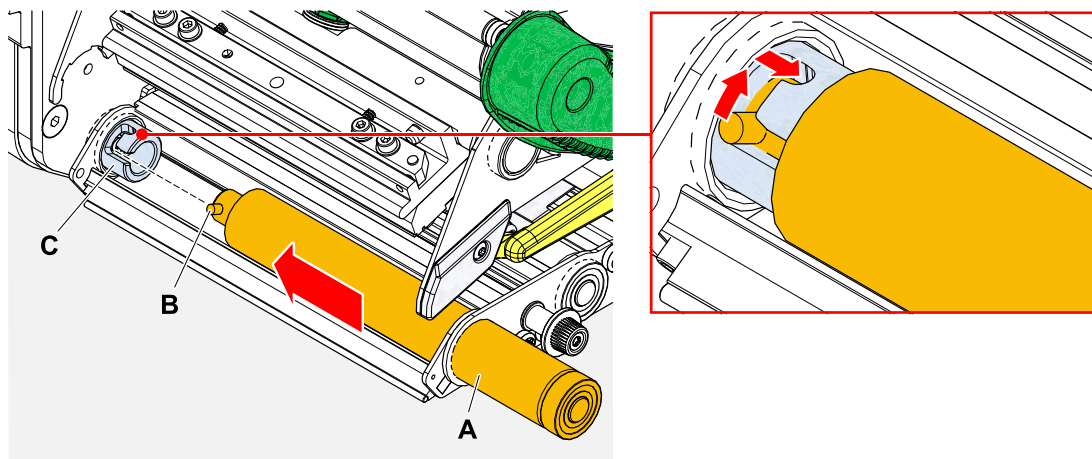
5. С усилием вдавить валик (А) до упора, затем повернуть влево и вытянуть.

Если машина отключена - как и должно быть - муфты также будут вращаться. Печатный валик может быть легко заблокирован путём удержания подающего валика и наоборот. Для использования инерции следует прокрутить тяговый валик влево как можно быстрее.



*Монтаж:*

6. Продвинуть валик (А) через внешнюю опорную плиту.



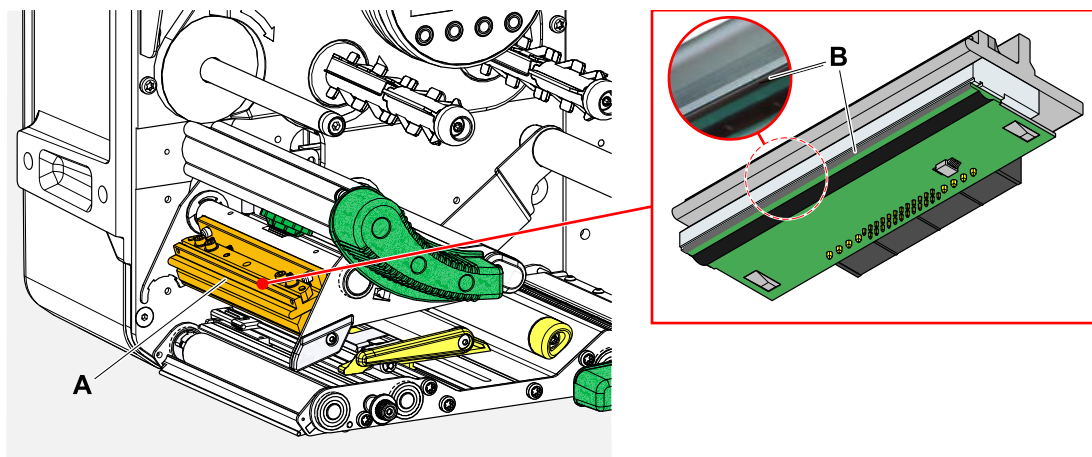
7. Вращать валик так, чтобы стальной штифт (В, рисунок выше) в конце попал в отверстие байонетного соединения.
8. С усилием вдавить валик до упора, а затем повернуть до упора вправо.

**Видеоурок**

[Нажмите здесь.](#)



## ЗАМЕНА ПЕЧАТНОЙ ГОЛОВКИ

Рис. 70: **A:** Печатная головка, **B:** Термопланка на печатной головке

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Опасность ожога. При работе печатная головка нагревается.

- ▶ Перед прикосновением к печатной головке следует дать ей остыть.
- ▶ Следует проявлять осторожность при прикосновении.

### ОСТОРОЖНО!

Возможно повреждение печатной головки вследствие электрического разряда или контакта с острыми краями.

- ▶ Отключите главный выключатель машины перед демонтажем печатной головки!
- ▶ Защищайте печатную головку от электростатических разрядов при осуществлении любых работ по техническому обслуживанию и очистке! Использовать средства защиты ESD!
- ▶ Избегайте прикосновений голыми руками к термопланке!
- ▶ Никогда не прикасайтесь к термопланке острыми предметами!

Если отсутствуют профессиональные средства защиты ESD (браслет ESD, обувь ESD...):

- ▶ Перед прикосновением к печатной головке снимите разряд со своего тела, например, дотронувшись до ближайшего заземлённого прибора (например, до батареи отопления)!

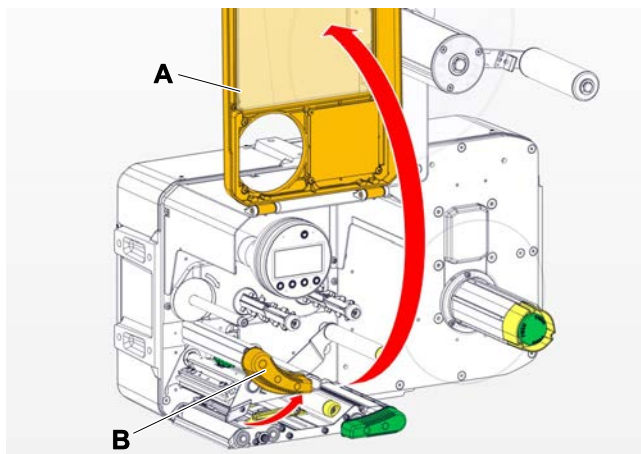
|| **ВНИМАНИЕ!** - Печатающая головка для XPA 935 доступна в исполнении LH и RH! ||

### Реализация

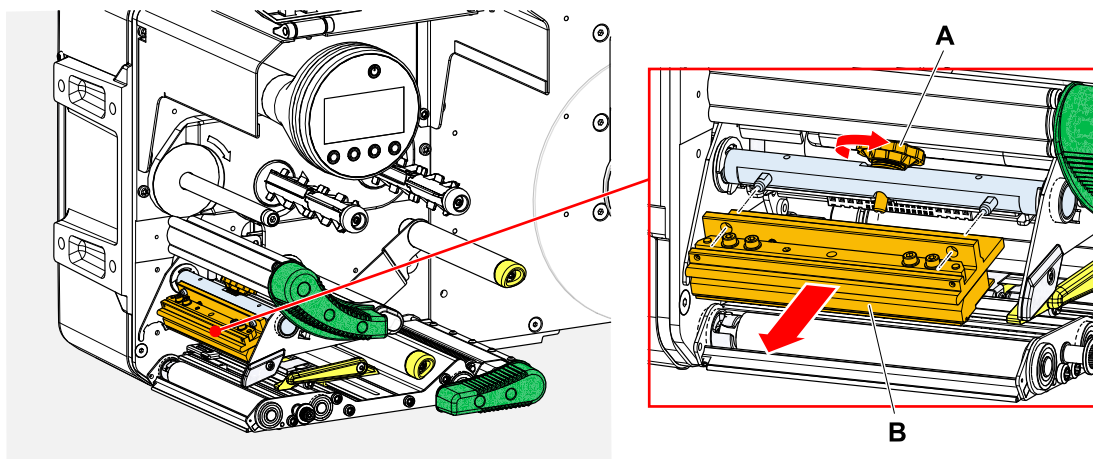
*Демонтаж печатной головки:*

1. Выключить машину главным выключателем.

2. Открыть переднюю крышку (А, рисунок ниже).



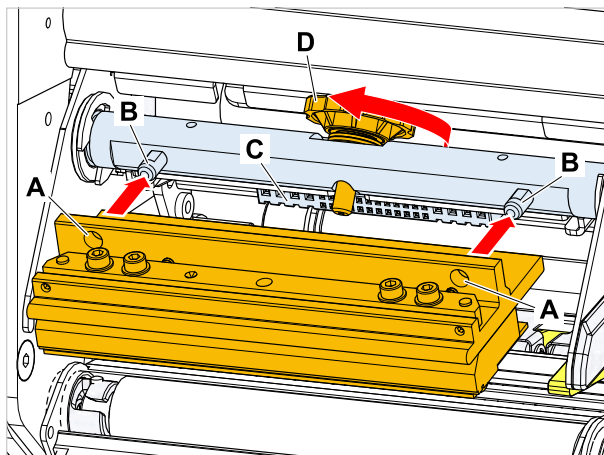
3. Открыть прижимной рычаг печатной головки (В, рисунок выше).
4. (Факультативный сайт) Раскрепить полотно ленты и сдвинуть его в сторону от печатной головки.
5. Открутить болт с накатанной головкой (А) и вытянуть печатную головку (В) вперёд.





*Монтаж печатной головки:*

6. Позиционировать печатную головку отверстиями (A) на пальце (B). Осторожно прижать печатную головку штекерными контактами на задней стороне к штекерному разъёму (C).



7. Закрутить болт с накатанной головкой (D, рисунок выше).

**Дальнейшие действия**

На XPA 93x нет необходимости регулировать сопротивление или ширину печатной головки поскольку печатная головка оснащена микросхемой памяти, на которой хранятся все данные, необходимые для работы.

Основываясь на этих сохраненных данных печатной головки, система управления машины может определить правильность выбора типа печатной головки. Если выбор неверный, появится сообщение об ошибке:

```
6033  
Print Head not supp.
```

Если печатная головка не установлена или установлена неисправная печатная головка, появится сообщение об ошибке:

```
6034  
P. Head missing or defect
```

**Видеоурок**

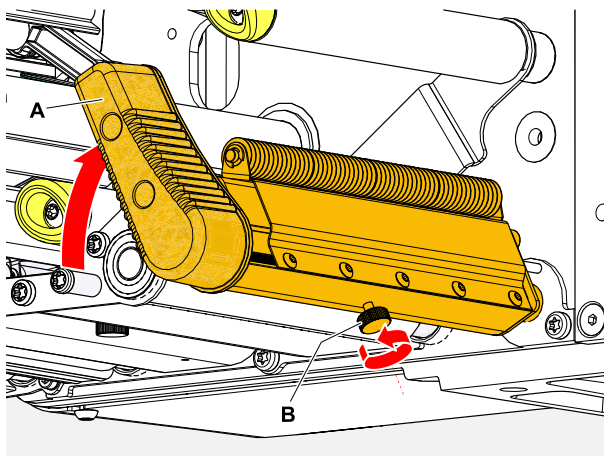
[Нажмите здесь.](#)

## ДЕМОНТАЖ ПРИЖИМНОГО РЫЧАГА ТЯГОВОГО ВАЛИКА

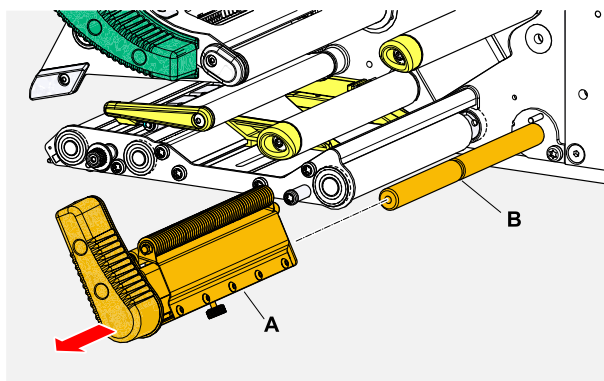
Прижимной рычаг можно демонтировать без инструментов.

### Реализация

1. Открыть прижимной рычаг (А) тягового валика.



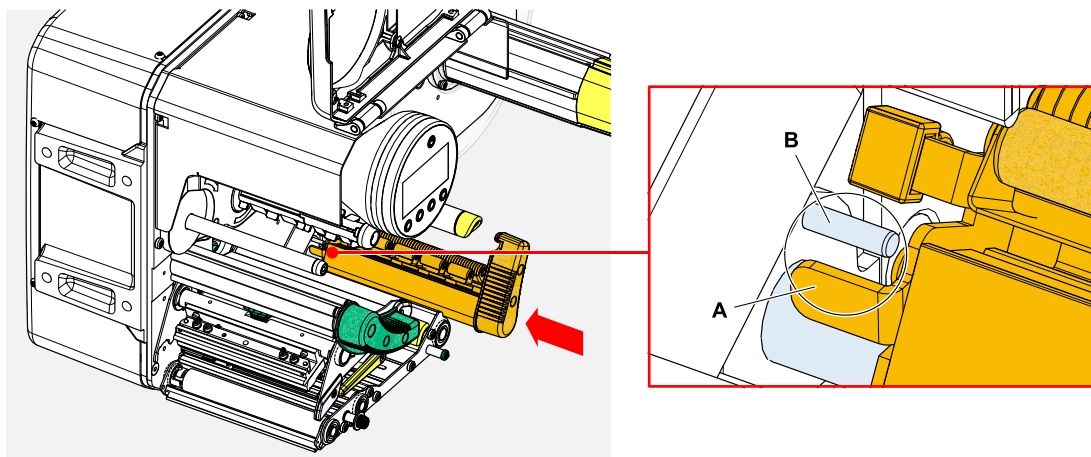
2. Открутить болт с накатанной головкой (В, рисунок выше) так, чтобы можно было снять с него весь прижимной рычаг.
3. Снять прижимной рычаг.



**4. Сборка:**

- а) Надвинуть рычаг на ось, но не до самой задней точки.
- б) Повернуть рычаг так, чтобы упор (А) на рычаге находился слева от пальца (В).
- в) Затянуть болт с накатанной головкой только слегка. Теперь следует слегка пошевелить рычаг на оси, ощутив момент, когда болт с накатанной головкой попадёт в паз (В, рисунок выше) на оси. Затянуть болт с накатанной головкой.

|| Болт с накатанной головкой должен попасть в паз на оси (В, рисунок выше). ||



# Приложение

## ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ЛИЦЕНЗИИ

### Программное обеспечение с открытым исходным кодом

В этой системе печати и этикетирования используется программное обеспечение с открытым исходным кодом. Список используемых библиотек программного обеспечения и лицензий хранится в машине и может быть загружен через веб-браузер:

► Введите в веб-браузере следующий адрес:

`http://<hostname>/licenses.zip`

|| `<hostname>` = Имя хоста или IP-адрес машины ||

|| Веб-сервер должен быть активирован (Парам.Интерфейса > Параметры сети > Сетевые сервисы > Веб-сервер = «Вкл.»). ||

Файл `licenses.zip` содержит ряд поддиректорий, каждая из которых названа в честь используемой программной библиотеки. Каждый подкаталог содержит лицензию с открытым исходным кодом, относящуюся к соответствующему программному обеспечению.

# Индекс наименований параметров и сообщений о состоянии

## Числа

5001 Не найден проруб [114](#)  
5002 МатериалЗакончил [114](#)  
5008 Риббон закончил [115](#)  
5063 Прижимной валик [115](#)  
5071 КонецМатНаРазмот [116](#)  
5072 КонецМатНаРазмот [116](#)  
5074 Открыт ПечМодуль [116](#)  
5110 СкороеОкончРибб [116](#)  
5140 Контроль подмотч [116](#)  
5145 Подмотчик полон [117](#)  
5302 Протяжка риббона [117](#)  
5311 Удалите риббон! [117](#)  
6033 Print Head not supp. [117](#)  
6034 P. Head missing or defect [117](#)  
6036 Печат. головка не опознана [118](#)  
6037 Печат. головка не запрограммирована [118](#)  
9028 ИсключениеСист [118](#)

## А

Авт.подъем голов [56](#)

## В

ВнешнДиаметрРибб [54](#)  
ВнутрДиаметрРибб [55](#)

## Д

Длина материала [53](#)  
Длина риббона [54](#)

## К

Контраст печати [51](#)

## Л

ЛимитЭконРиббона [55](#)

## М

Метод печати [52](#)

## Н

Нач.печати по X [51](#)  
Нач.печати по Y [51](#)

## О

ОпредДлиныЭтикет [53](#)  
Опустить головку [55](#)  
Очистка спулера [52](#)

## П

ПредупрОкончРибб [56](#)  
Прижим головки [51](#)

## Р

Режим подачи [56](#)  
Риббон законч. [56](#)

## С

Скорость печати [52](#)

## Т

Тип материала [53](#)  
ТипДатчикаЭтикет [54](#)

## У

Удалить задание [52](#)  
Уменьш-е темп-ры [57](#)

## Ц

Цветная сторона [54](#)

## Ш

Ширина материала [53](#)  
Ширина риббона [54](#)

## Э

Экономия риббона [55](#)

