NOVEXX SOLUTIONS

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

XPA 934

Печатающий дозатор этикеток

Издание 7 - 10/2020

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 - 16
- Термотрансферная пленка - 18
- Рабочие характеристики - 18
- Интерфейсы и электронное оснащение - 22
- Сертификаты и маркировка - 22

Версии - 23
- RH/LH - 23

Принцип работы - 24

Компоненты оборудования - 25

Панель управления - 27
- Индикация после включения - 27
- Элементы управления - 28
- Принцип работы с прибором - 29
- Пиктограммы - 32
- Комбинации кнопок - 33

Сетевая панель - 34
- Что такое сетевая панель? - 34
- Запуск сетевой панели - 35
- Индикация после пуска - 35
- Уведомления - 37
- Производственный экран - 39
- Экран настроек машины - 40
- Экран администрирования - 42

Меню параметров - 44
- Обзор меню параметров - 44
- Справочник параметров - 50
- Определение избранного - 55

Подключения - 56

Перед работой - 58

Электрические подключения - 58
- Подключение к электрической сети - 58
- Подключение к носителю данных - 59

Подключение датчиков - 60
Включение и выключение - 61
Основные настройки - 62
Настройки в меню параметров - 62
Настройка диаметра сердечника (размотчик Pro 300) - 64

Эксплуатация - 66

Установка этикеточного материала / слайд - 66
Схемы заправки LH - 66
Схемы заправки RH - 70
Заправка ленты - 74
Удаление использованной ленты - 76
Попеременное использование различных сортов ленты - 78
Установка этикеточного материала - 79
Извлечение использованной бумаги-носителя - 85
Использование профилей изделий - 86
Настройка этикеточного фотодатчика - 86
Настройки в меню параметров - 87
Функции контроля - 90
Печать - 93
Создание задания печати - 93
Передача задания печати от хоста с помощью ПО для разработки этикеток - 93
Передача задания печати от хоста с помощью командного файла - 94
Запуск задания печати с внешнего носителя данных - 96
Запуск и контроль печати - 98
Режим standalone - 99
Условия и принцип действия - 99
Выбор файла из внешнего носителя данных - 100
Функции с внешней клавиатурой - 101
Исполнение файлов разных типов - 103

После работы - 105

Общая информация о статусных сообщениях - 105
Вызов устранения ошибок на смартфоне - 107
Справочник по статусным сообщениям - 108

Уборка - 114

Указания по чистке - 114
Чистка печатной головки - 115
Чистка резиновых валиков - 117
Чистка отклоняющих осей и направляющих роликов - 118
Чистка прижимных валиков на тяговом валу - 119
Чистка пути ленты - 120
Чистка датчика этикеток - 120
Чистка датчика конца материала - 123

Техническое обслуживание - 124

Замена резиновых валиков - 124
Замена печатной головки - 126

Демонтаж прижимного рычага тягового валика **- 128**

Приложение **- 130**

Использованные лицензии **- 130**

Индекс наименований параметров и сообщений о состоянии **- 131**

Примите во внимание

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Действительность и обязательность соблюдения данной инструкции

Содержание

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

Руководство	Целевая группа	Носитель	Доступность
Инструкция по эксплуатации	Эксплуатационный персонал	В печатном виде	Поставляется с машиной
Инструкция по монтажу	Обслуживающий персонал	CD с пользовательской документацией	
Сервисный справочник		Файл PDF	Портал партнёров NOVEXX Solutions Partwww.novexx.com
Каталог запасных частей			

Данная инструкция по эксплуатации касается исключительно вышеназванной машины. 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 934 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 23.

Техническое состояние

Техническое состояние: 10/2020

Версия программного обеспечения: 1.01

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

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

EXPERTS 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	• Только одна фотография • Ссылка на иллюстрацию очевидна • Нет позиционного номера на рисунке
(A)	• Только одна фотография • Ссылка на иллюстрацию очевидна • Номер позиции на рисунке
(рисунок выше)	• Многочисленные изображения • Нет позиционного номера на рисунке
(A, рисунок выше)	• Многочисленные изображения • Позиционные номера на рисунке

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")

EXPERTS 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 [1]	X	X	X
Очистка прибора		X	X
Устранить более серьёзные сбои, [2]			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 XPA 934 предназначается для печати, подачи и нанесения самоклеящихся этикеток в процессе прямой термопечати или термотрансферной печати.

Возможно применение различных комбинаций пленок 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.

1 например, сбои при обнаружении этикеток

2 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 выходящие 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 другими машинами можно только в том случае, если каждая из них соответствует требованиям цепи SELV (безопасные низковольтные цепи) согласно EN 60950.

  ➔ Выключатель машины должен быть всегда доступен.

- Машина в стандартном исполнении [3] 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.

3 Машины в специальном исполнении с защитой от пыли и брызг защищены от водяных брызг

- 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 защемления* 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 защемления* 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.

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

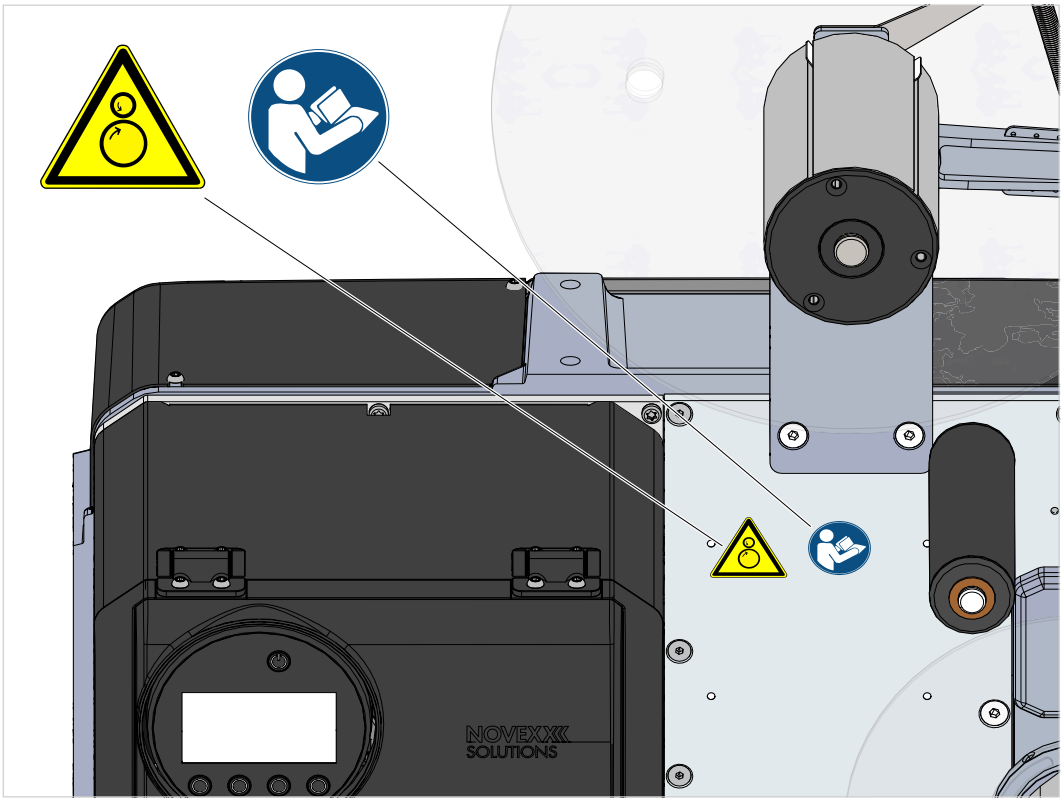


Рис. 1: Предостережения на XPA 934.

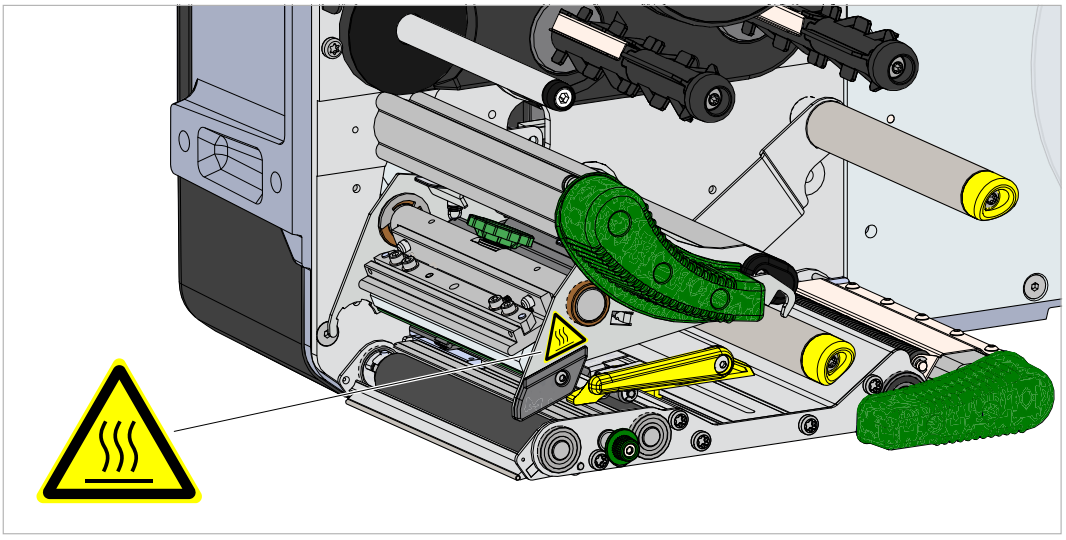


Рис. 2: Предостережение на XPA 934.

Описание изделия

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Размеры | Данные подключения | Окружающие условия

Размеры

- Габариты

Используемый размотчик материала	Размеры (высота x ширина x глубина)
Compact	620 [4] x 546 x 363 мм
Pro 300 с верхней установкой	638,5 x 546 x 363 мм

- Вес: 27 кг (с размотчиком Compact)

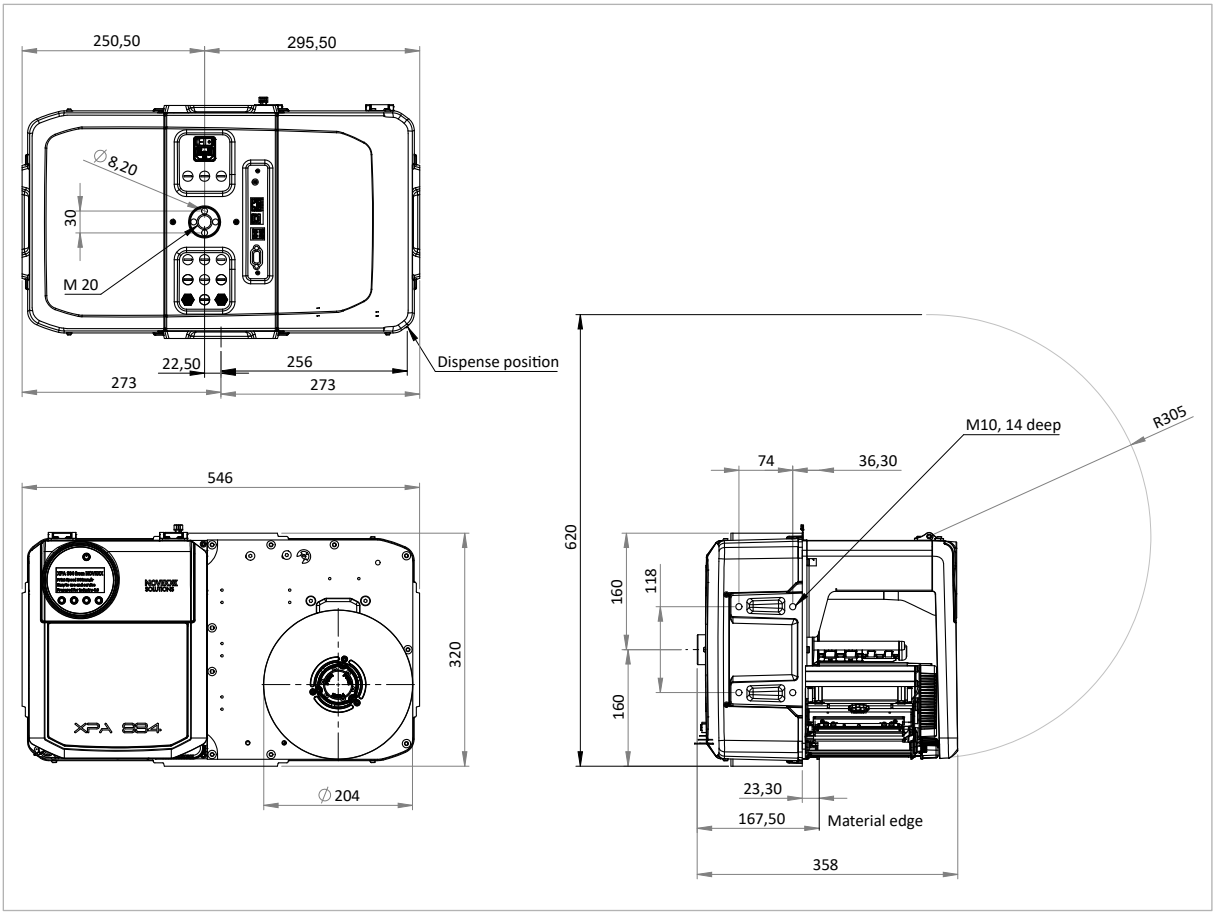


Рис. 3: Размеры XPA 934 LH.

4 Высота машины с открытой передней крышкой. При закрытой передней крышке общая высота уменьшается на 4 мм.

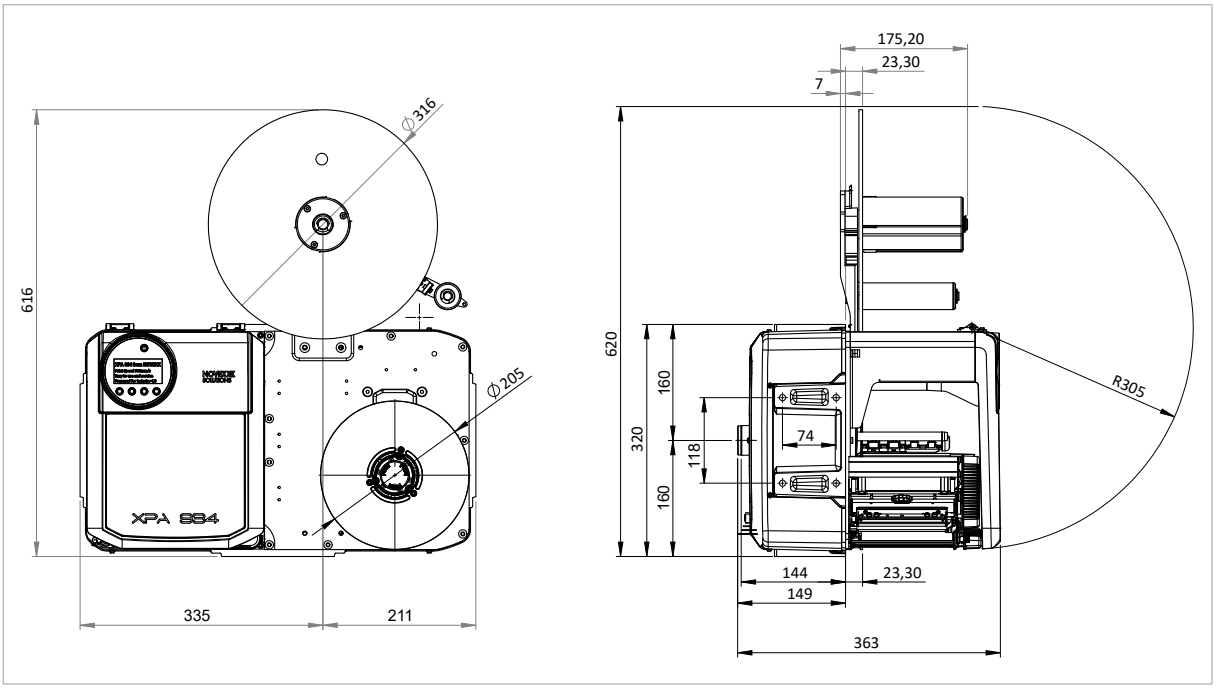


Рис. 4: Размеры XPA 934 LH с размотчиком Compact.

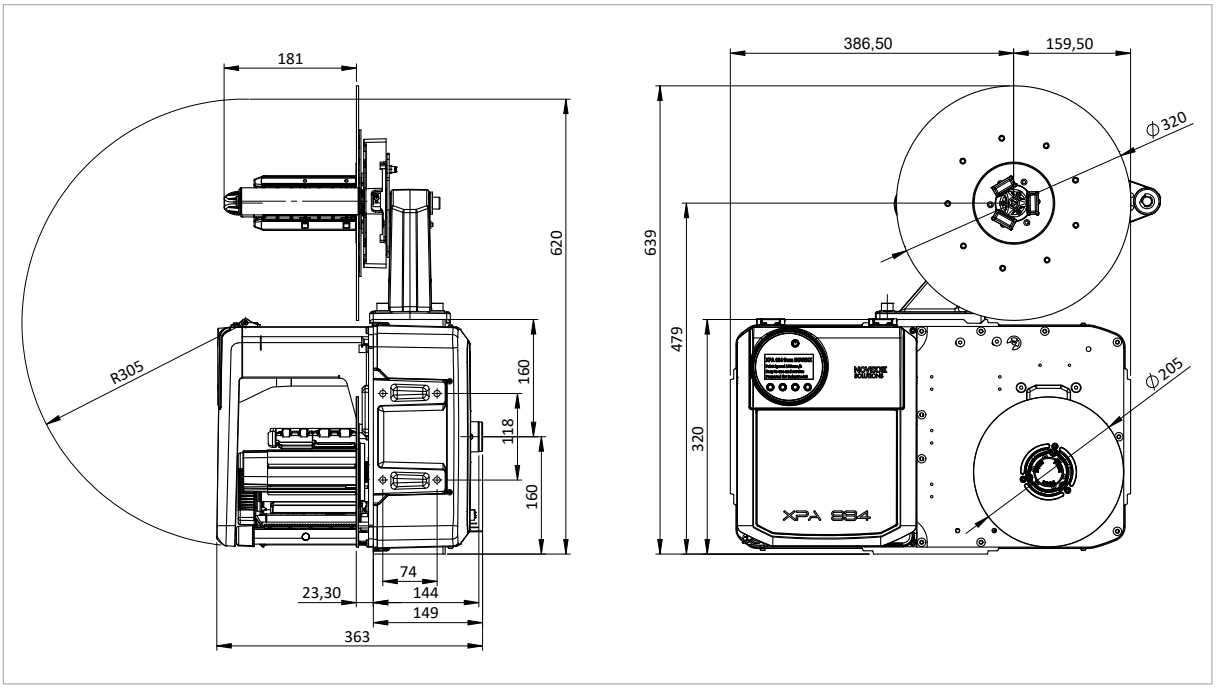


Рис. 5: Размеры XPA 934 LH с размотчиком Pro 300.

Данные подключения

Класс защиты	I
Сетевое напряжение	100 -240 В (AC)
Сетевая частота	60 /50 Гц
Потребляемая мощность	макс. 500 Вт
Энергопотребление	макс. 5 А

Окружающие условия

Место установки	• Внутри зданий • С защитой от воды и ветра • В сухих местах • С не взрывоопасной атмосферой
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(A)
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^2

Размеры материала

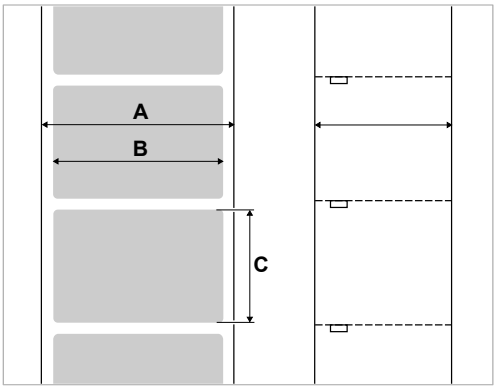


Рис. 6: Размеры материала (**A** ширина материала, **B** ширина этикетки, **C** длина этикетки)

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

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

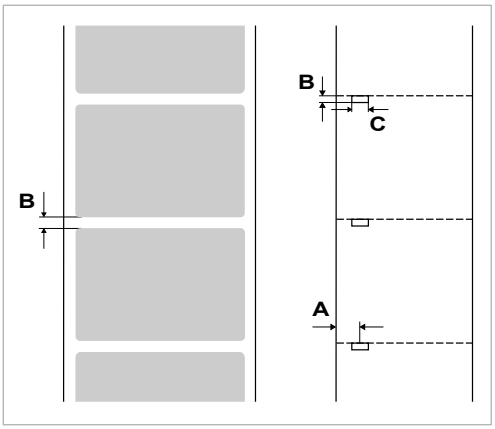


Рис. 7: Прорубы на различных типах материала (**A**позиция прорубa, **B** длина прорубa, **C** ширина прорубa).

Машина	Позиция штампа	Длина штампа	Ширина штампа
XPA 934	2-60 мм	0,8-14 мм	мин. 4 мм

Таблица 3. Размеры штампа

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 [5]
Основание катушки, внутренний Ø	25,4 мм (1“)
Ширина [6]	25 -110 мм

Таблица 4. Размеры используемых катушек с плёнкой.

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

Скорость печати

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

5 Соответствует 600 м стандартной ленты Novexx 10287-600-140-10.

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

Точностьотпечатка

- В направлении печати (направление Y):

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

- Поперёк направления печати (направление X): ± 0,5мм

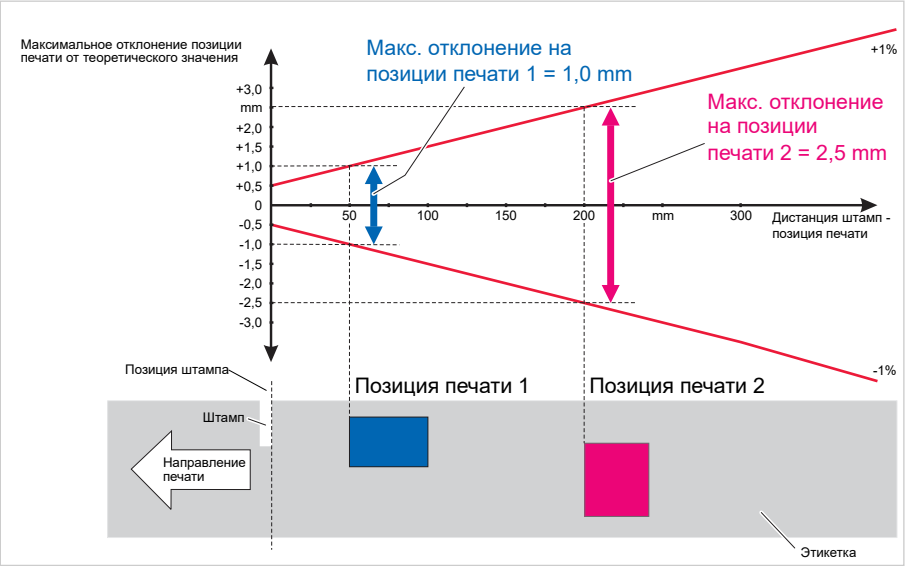


Рис. 8: Зависимость точности отпечатка от позиции печати на этикетке.

Этикеточный фоторелейный барьер

Самоинициирующийся фоторелейный барьер для штампованного этикеточного материала.

Диапазон регулировки:

Машина	Диапазон регулировки (мм)
XPA 934	2-60

Позицию и размер прорубa см. гл. «Размеры штампа» на странице 17.

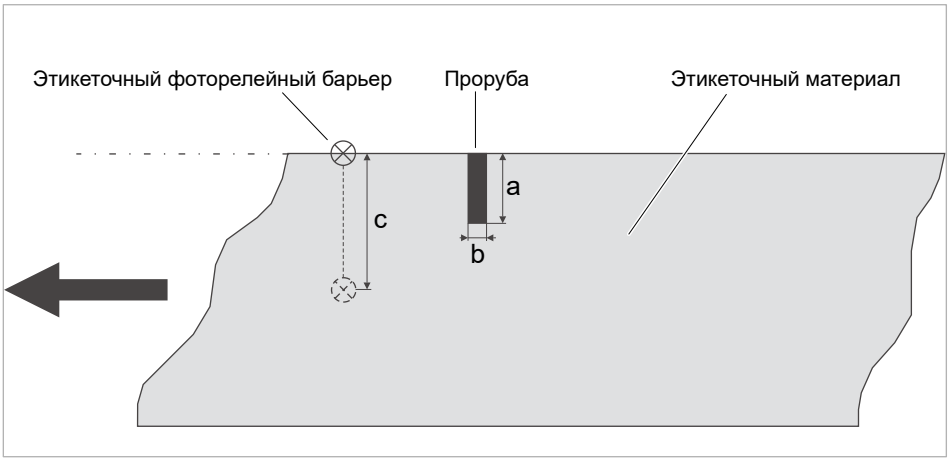


Рис. 9: Диапазон регулирования фоторелейного барьера.

Режимы выдачи

1:1 и 100% печати.

Не пропечатываемые 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
  - *Хост USB* (тип A): USB 2.0
  - *Устройство USB* (тип B): USB 2.0, 2x
  - *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	• 4 кнопки • 1 кнопка для включения режима покоя • LCD Grafik-Display на 128 x 64 пикселей • Фоновая подсветка RGB • поворотн.

Сертификаты и маркировка

CE, знак TÜV, знак $_{C}$TÜV$_{US}$, FCC, EAC, CCC

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

"ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Это оборудование класса A. 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*

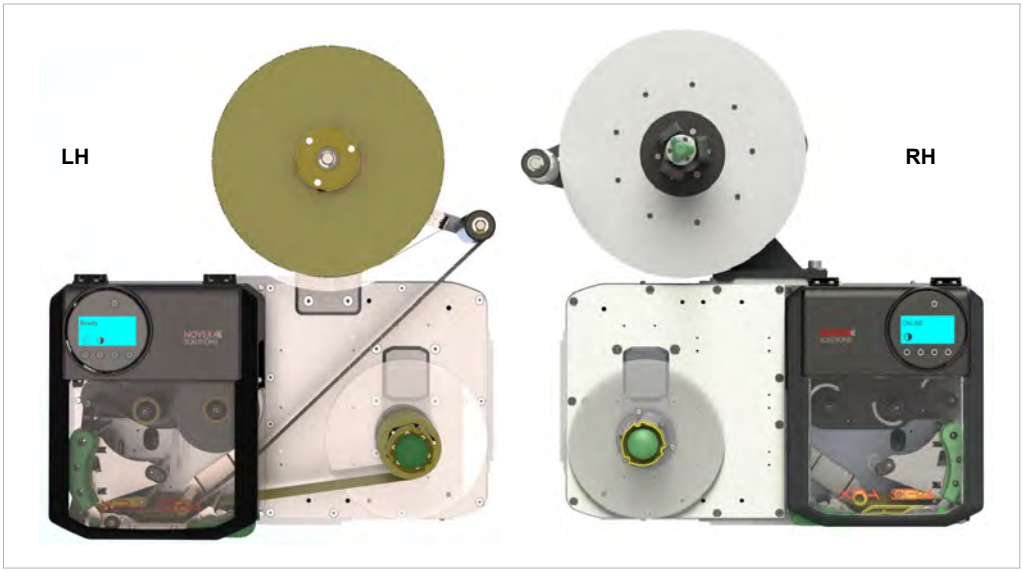


Рис. 10: XPA 93x LH и RH (Слева: размотчик «Compact»; Справа: размотчик «Pro 300»).

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Главная функция XPA 93x 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 XPA 93x оборудуется дополнительным модулем, аппликатором, который перенимает этикетку после подачи и наносит её на продукцию (рис. ниже).

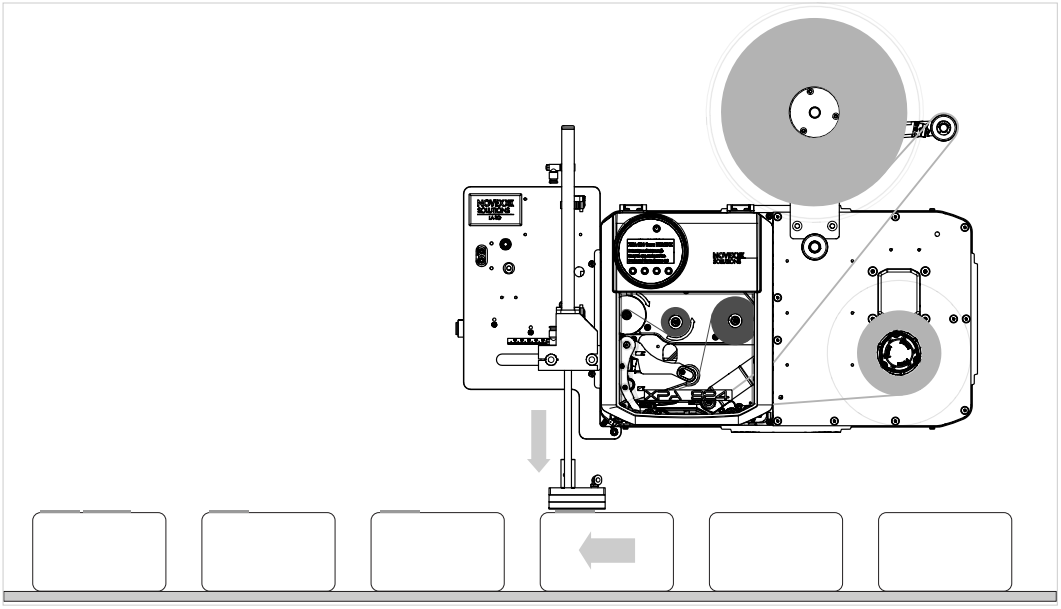


Рис. 11: XPA 93x в режиме аппликатора с аппликатором LA-TO.

КОМПОНЕНТЫ ОБОРУДОВАНИЯ

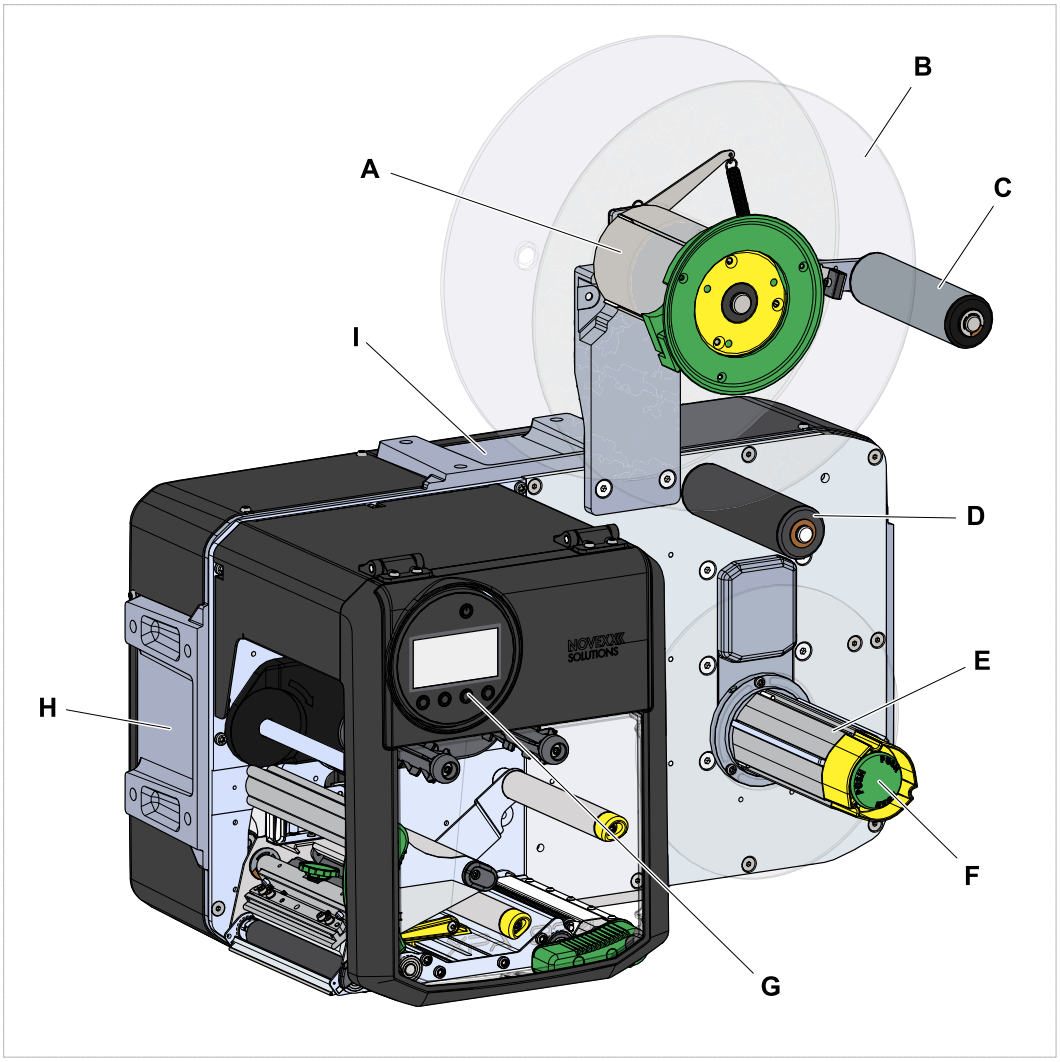


Рис. 12: Компоненты XPA 934 LH.

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

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

Значение цветов деталей машины:

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

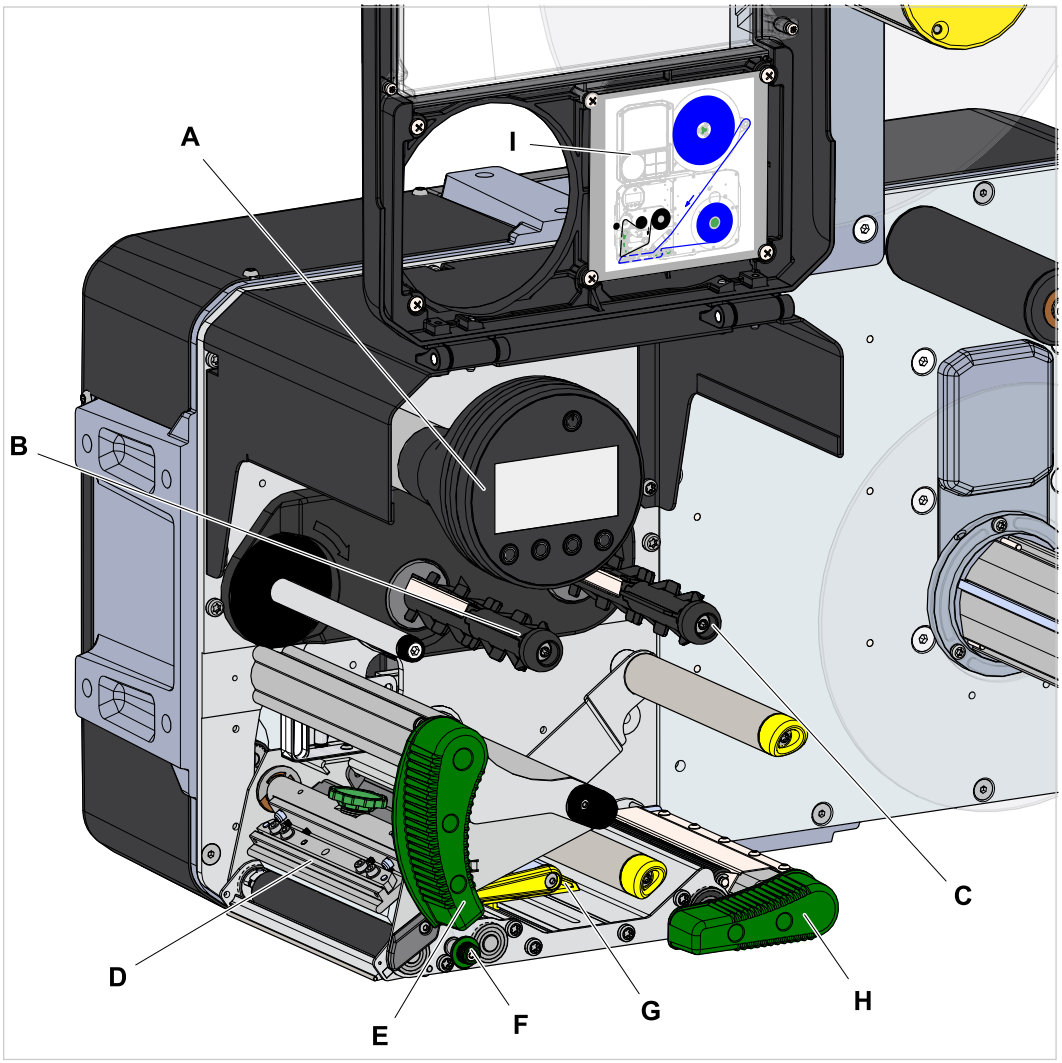


Рис. 13: Детали управления на печатном модуле XPA 934 LH.

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

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Индикация после включения

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

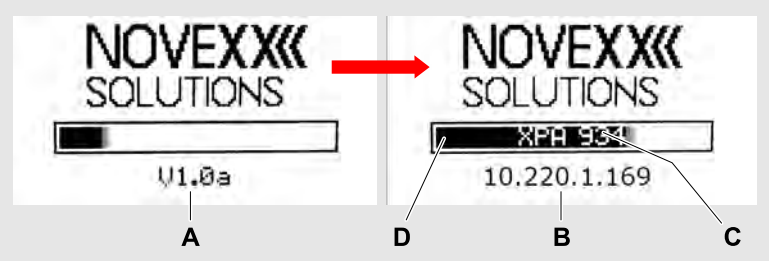


Рис. 14: Попеременно отображаемая на дисплее информация во время загрузки: **A** Версия прошивки, **B** (опция) IP-адрес (если в качестве интерфейса передачи данных выбран Ethernet), **C** Тип принтера.

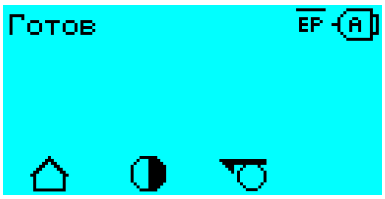


Рис. 15: Индикация «Готов» на машине, готовой к работе.

Элементы управления

Панель управления XPA 934 состоит из графического дисплея и четырёх кнопок под ним. Функция той или иной кнопки высвечивается над ней в виде символа (пиктограммы) (B).

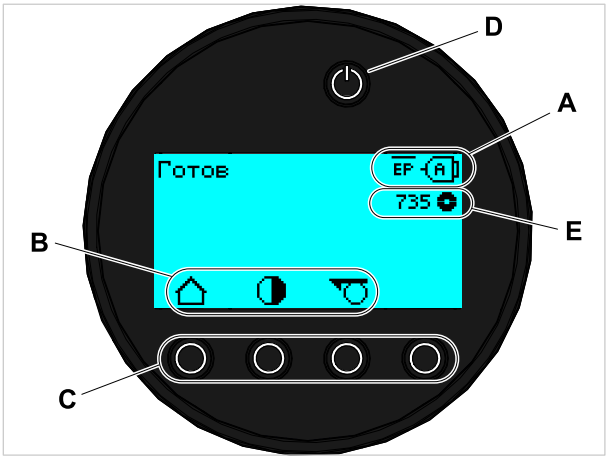


Рис. 16: Элементы на панели управления XPA 934: **A** Пиктограммы с информацией о назначении интерфейсов, **B** Пиктограммы, отображающие функции кнопок, **C** Кнопки управления, **D** Кнопка режима ожидания, **E** Индикатор запаса ленты.

Принцип работы с прибором

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

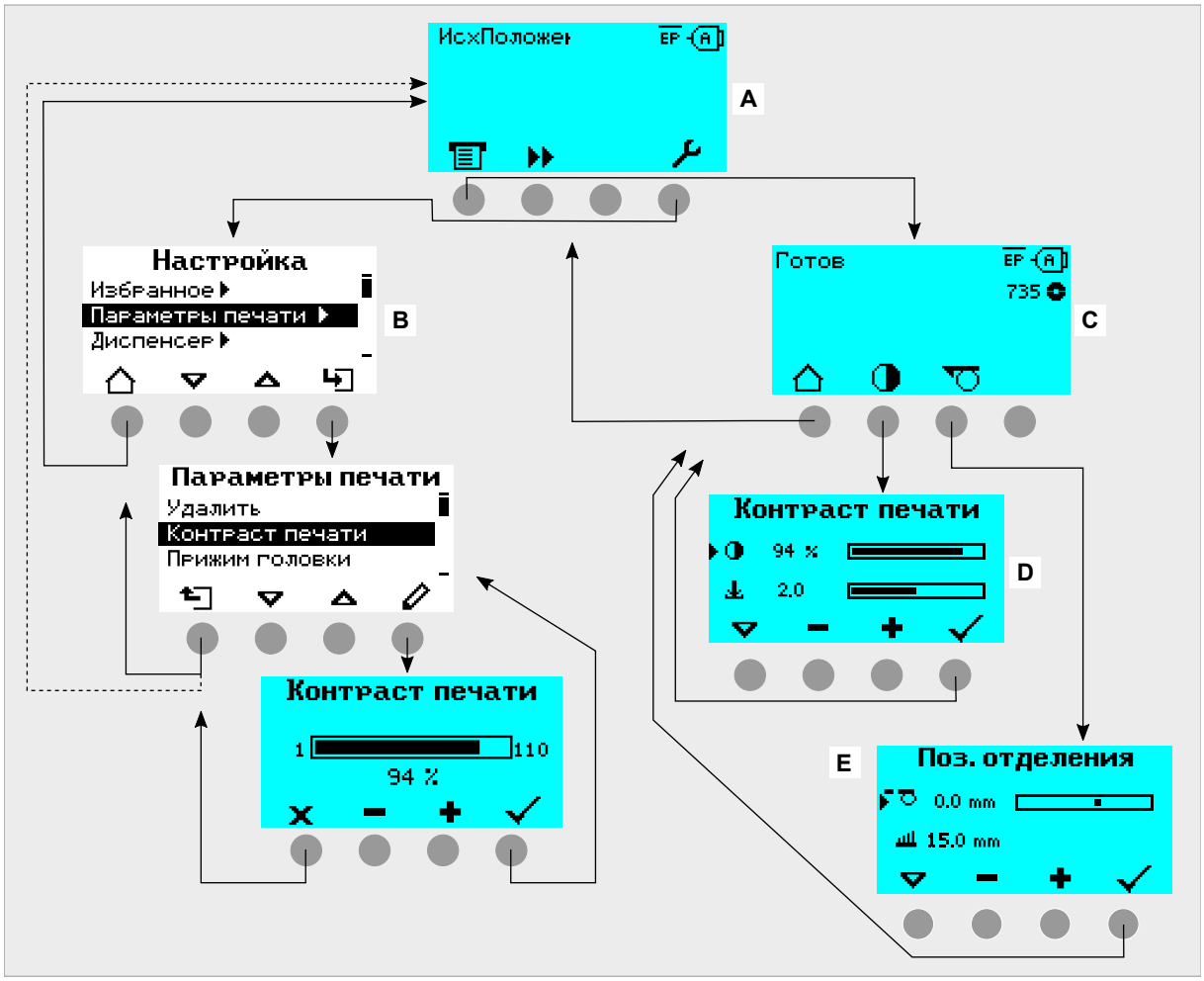


Рис. 17: Переход между экранами: **A** «Исходное положение» (сине-зелёный), **B** «Настройка» (белый), **C** «Готов» (сине-зелёный).

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

Цвет	Состояние	
Зеленый	Печать	Нормальная работа, этикетки печатаются и наносятся
	Ожидание старто-вого импульса	• Задание печати было передано и интерпретировано *или* • Текущая печать была приостановлена В обоих случаях машина ожидает сигнала запуска.

Цвет	Состояние	
Сине-зелёный	Исходное положение	Общие правила: Сине-зелёный => от пользователя требуются действия • Принтер *не* готов получать данные печати • Интерпретатор остановлен • Сообщения об ошибках или предупреждения *не* могут отображаться
	Остановлено	• Текущее задание печати было приостановлено • Принтер готов получать данные печати • Полученные команды задания печати отрабатываются интерпретатором • Сообщения об ошибках или предупреждения могут отображаться
	Готов	• Принтер готов получать данные печати • Полученные команды задания печати отрабатываются интерпретатором • Сообщения об ошибках или предупреждения могут отображаться
Белый	Standalone	• Выбор файла из носителя данных • Принтер работает в фоновом режиме без актуализации индикации • Выбор поля ввода и ввод текста в поле ввода • Запуск печати; отображаются сообщения об ошибках, вызванные заданием печати
	Настройка	• Можно производить настройки в меню параметров • Принтер *не* готов получать данные печати • Интерпретатор остановлен • Сообщения об ошибках или предупреждения *не* могут отображаться

Цвет	Состояние	
Красный	Ошибка	• Ошибка во время печати • Текущее задание печати приостановлено • Статусное сообщение отображается на красном фоне • Статусное сообщение исчезает только после нажатия кнопки подтверждения • Принтер продолжает принимать данные печати, если он мог это делать до возникновения ошибки (исключение: ошибки, препятствующие обмену данными) • Полученные команды задания печати отрабатываются интерпретатором • Возможно возникновение прочих ошибок, которые сохраняются в очереди
Желтый	Предостережение	Как и состояние "Ошибка", со следующими отличиями: • Текущее задание печати *не* приостанавливается • Статусное сообщение отображается на желтом фоне • Статусное сообщение исчезает через несколько секунд

Таблица 5. Цвета экранов и рабочие состояния

Пиктограммы

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

	Смещение этикетк: Быстрая настройка параметра Диспенсер > Сигнал запуска > Смещение этикетк		*Штрихкод*: 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

	Ethernet активен: Для передачи данных выбран сетевой интерфейс, и связь установлена [7]		*Ethernet неактивен*: Для передачи данных выбран Ethernet, и связь *не* установлена
	USB: Для передачи данных выбран интерфейс USB [7]		*Автоматический интерфейс*: Интерфейс передачи данных выбирается автоматически [7]
	Последовательный: Для передачи данных выбран последовательный интерфейс USB [7]		*Внимание*: Предупреждающий знак, обозначает сообщения об ошибках
	Фильтр: Активирована функция фильтра для имени файла (режим standalone)		*Запас ленты*: Показывает оставшуюся длину ленты в сочетании со стоящим рядом слева числовым значением.
	Статус *интерпретатора*: Параметр УправленПринтера > Интерпретатор настроен на «Easyplug» [8]		Статус *интерпретатора*: Параметр УправленПринтера > Интерпретатор настроен на «ЭмулEasyPlug/ZPL» [8]
	Статус *интерпретатора*: Параметр УправленПринтера > Интерпретатор настроен на «Эмуляция ZPL» [8]		Статус *интерпретатора*: Параметр УправленПринтера > Интерпретатор настроен на «Lineprinter» [8]
	Статус интерпретатора: Параметр УправленПринтера > Интерпретатор настроен на «Hexdump» [8]		*USB-накопитель*: 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 Расстояние между этикетками на странице 88
	2+3	Медленная подача материала
	1+2	Выброс материала (назад)
Всегда	1+2+3	Перезапуск

7 Пиктограмма мигает во время передачи данных

8 Пиктограмма мигает, когда интерпретатор активен.

Статус принтера	Комбина-ции кнопок	Функция
	2+4	Режим standalone, см. главу «Режим standalone» на странице 99

Таблица 8. Специальные комбинации кнопок

СЕТЕВАЯ ПАНЕЛЬ

Что такое сетевая панель?

Сетевая панель – это удобная внешняя панель управления для XPA 934, которая может использоваться как на мобильных, так и на стационарных устройствах оповещения.

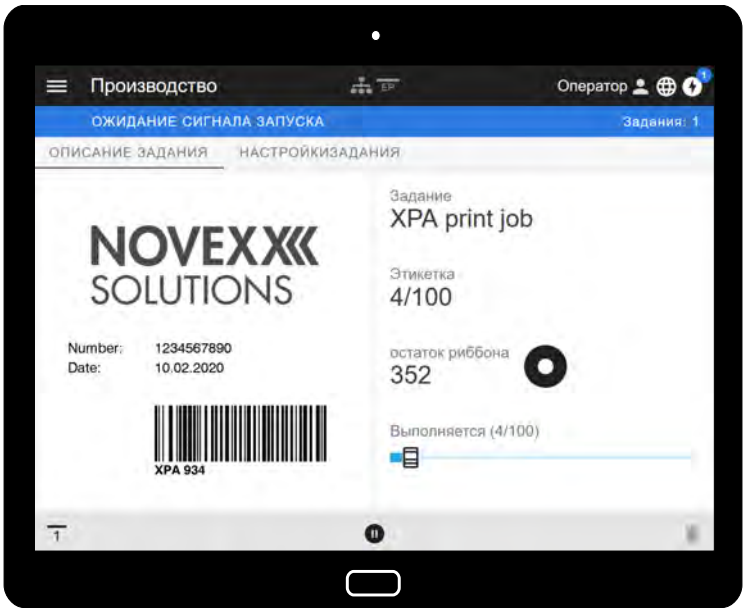


Рис. 18: Отображение задания печати в обработке с сетевой панелью на планшете.

Условия

- Прибор индикации, например, смартфон, планшет, ПК
- Браузер в приборе индикации
- Подключение к той же самой сети, что и XPA 934
- 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.

Запуск сетевой панели

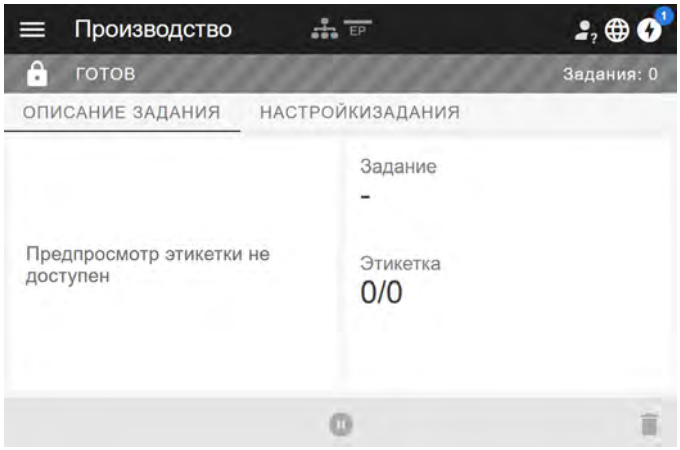
Реализация

1. Установление IP-адреса XPA 934.

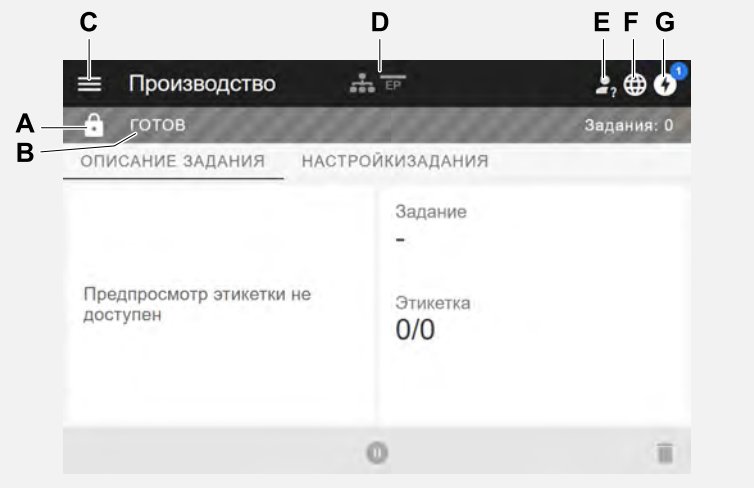
   > IP-адрес отображается при запуске машины на панели управления. Альтернативно следующие параметры вызываются в меню: Парам.Интерфейса > Параметры сети > IP адрес.

2. Включить прибор индикации и вызвать браузер.

3. Ввести IP-адрес в строку ввода URL браузера.
   Появится следующая индикация:



Индикация после пуска



№ поз.	Функция
A	*Символ замка*: 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).

№ поз.	Функция
B	*Текст информации*: Индикация различных рабочих состояний машины с различными фоновыми цветами • ГОТОВ: Отображается, если панель управления машины показывает текст «Готов». • *ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ НА МАШИНЕ*: 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). • ОШИБКА: Имеется неподтверждённая ошибка. • ОЖИДАНИЕ СИГНАЛА ЗАПУСКА: Машина ожидает сигнала запуска. • ИДЕТПЕЧАТЬ…: Машина печатает
C	*Меню*: Здесь можно переключаться между двумя экранами «Производство», «Настройки машины» и «Управление». Подробности приведены в нижеследующих главах.
D	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.
E	*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. ‖ Предустановленный клавишный код для роли Оператор: 1-1-3-2 ‖
F	*Выбор языка*: Предустановленным является язык, настроенный на машине. При щелчке по символу можно выбрать для сетевой панели другой язык.
G	*Уведомления*: Отображение уведомлений, например, сообщений об ошибках и предупреждений. Подробности см. нижеследующие главы.

Информация, связанная с данной

Пиктограммы на странице 32

Уведомления

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

Сообщения об ошибках

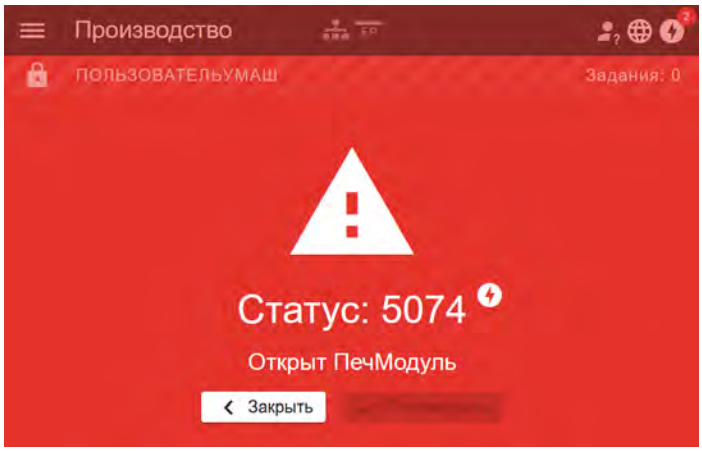


Рис. 19: Сообщения об ошибках, требующие реакции оператора, отображаются в полноэкранном размере. Статусный номер и статусный текст совпадают с индикацией на панели управления машины. Подтвердить сообщение можно как на сетевой панели, так и на панели управления машины.

Просмотр уведомлений

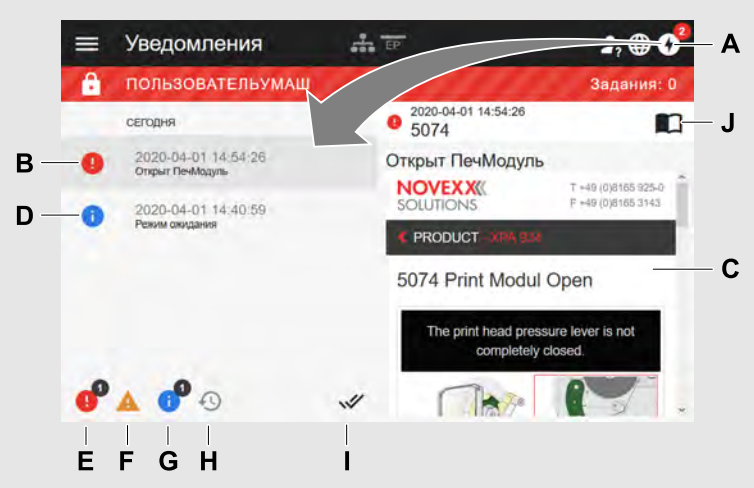


Рис. 20: После щелчка по символу уведомления (A) открывается экран просмотра уведомлений. В левой части отображается история уведомлений, правая часть содержит объяснение к выбранному пункту в истории.

№ поз.	Функция
A	*Символ уведомления*: Щелкните по символу, чтобы открыть экран уведомлений. Верхний цифровой индекс показывает количество неподтверждённых уведомлений.

№ поз.	Функция
B	*Сообщение об ошибке* 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).
C	*Краткая инструкция* к сообщению об ошибке, при наличии таковой (Соответствует краткой инструкции, которую можно вызвать из панели управления машины посредством QR-кода).
D	*Информационное сообщение* в истории со штемпелем времени.
E	*Фильтр для сообщений об ошибках*: Щёлкните по символу, чтобы удалить сообщение об ошибке из списка
F	*Фильтр для предупреждений*: Щёлкните по символу, чтобы удалить предупреждение из списка
G	*Фильтр для информационных сообщений*: Щёлкните по символу, чтобы удалить информационные сообщения из списка
H	*История*: Щёлкните по символу, чтобы отобразить историю уведомлений. История отображает все уже подтверждённые уведомления.
I	*Подтвердить всё*: Щёлкните по символу, чтобы подтвердить все неподтверждённые уведомления. Подтверждённые уведомления теперь отображаются только в истории.
J	*Символ руководства*: Щёлкните по символу, вызвать подробные инструкции по эксплуатации машины.

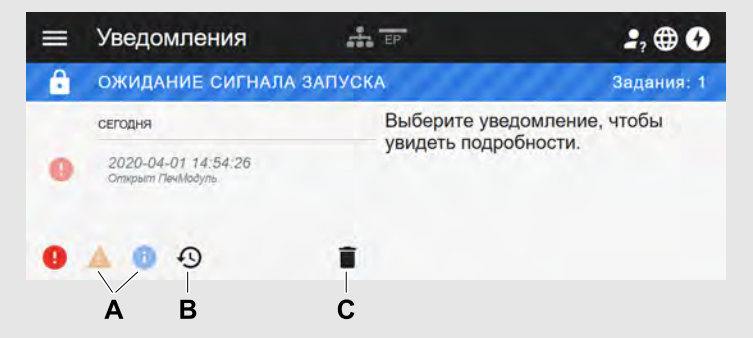


Рис. 21: Экран уведомлений с отображаемой историей.

№ поз.	Функция
A	Фильтры для предупреждений и информационных сообщений установлены. Символы отображаются бледно, а все предупреждения и информационные сообщения не показываются.
B	История отображается (символ чёрный, в противом случае - серый).
C	*Символ мусорного бака*: 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»

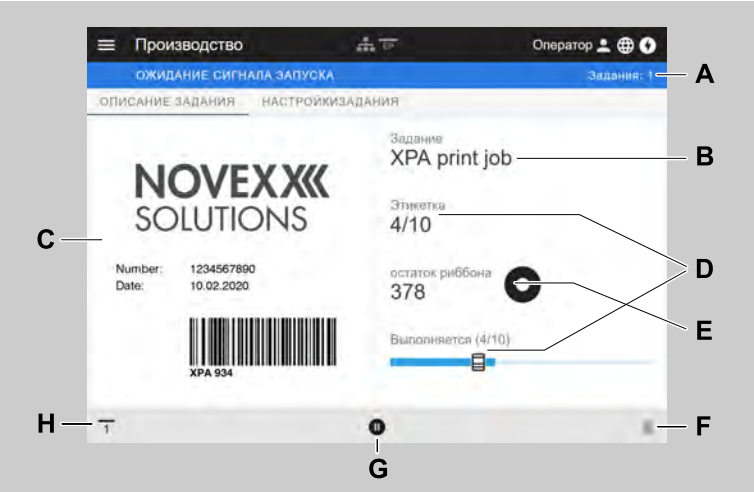


Рис. 22: Экран «Описание задания» задания печати на сетевой панели.

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

Экран «НастройкиЗадания»

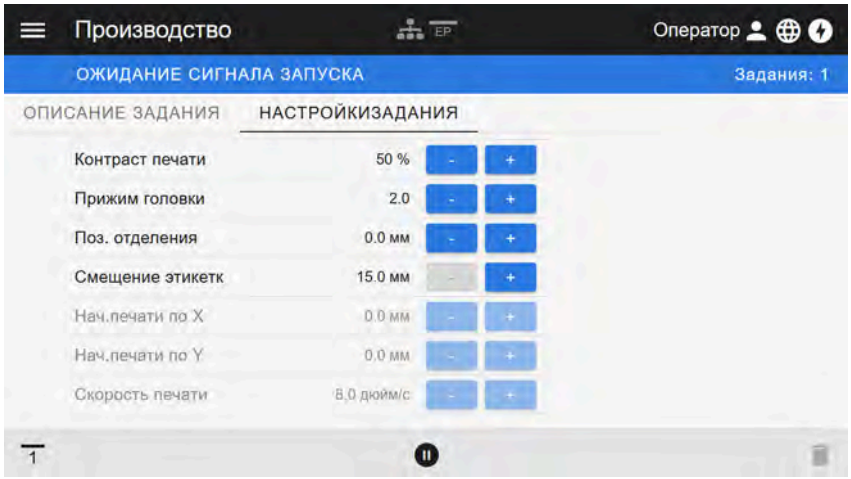


Рис. 23: Экран «НастройкиЗадания» задания печати на сетевой панели. С текущей катушкой (здесь: «Оператор») недоступные настройки помечены серым цветом. Прочие настройки могут быть изменены щелчком по знакам «+» или «-».

Экран настроек машины

Главное меню

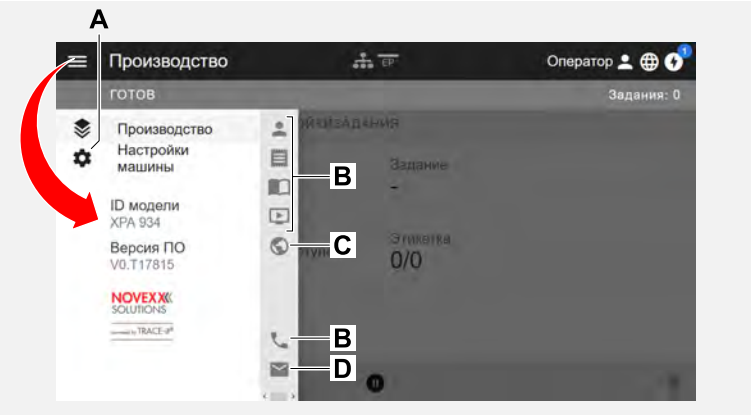


Рис. 24: Экран после щелчка по символу меню вверху слева.

№ поз.	Функция
A	Открыть настройки машины
B	В текущей прошивке пока без функции
C	Открывает вебсайт Novexx
D	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.

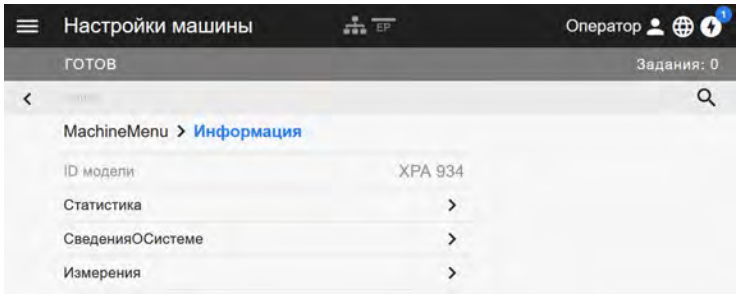


Рис. 25: Вид меню настроек машины для роли оператора.

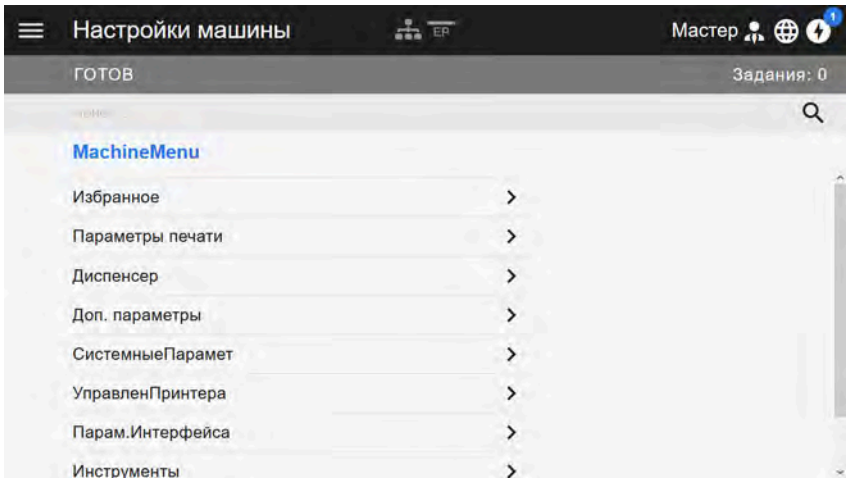


Рис. 26: Вид меню настроек машины для роли мастера.

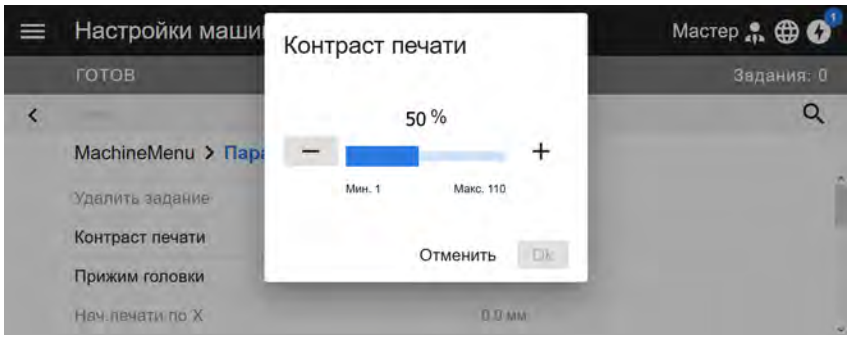


Рис. 27: Пример: Настройка Параметры печати > Контраст печати.

> Функция поиска:
>
> Если неизвестно, к каком 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 (A) и получите параметры, которые содержат искомое слово (B).

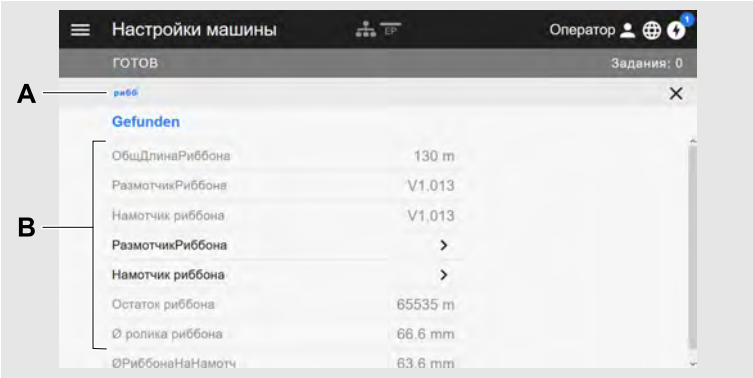


Рис. 28: После ввода искомого слова «рибб» (A) отобразятся только те параметры, которые содержат слово «рибб» в названии (B).

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.

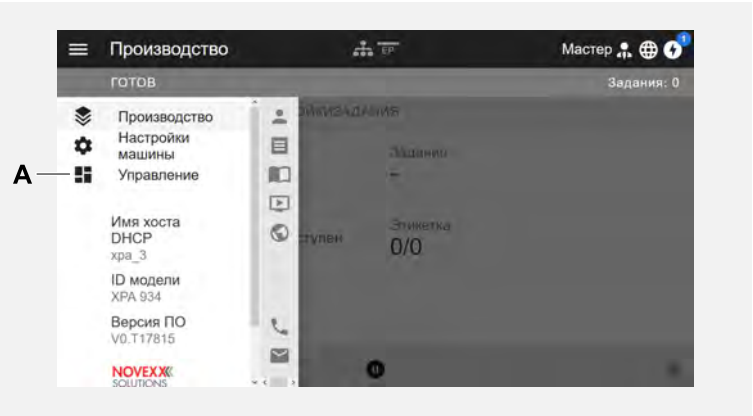


Рис. 29: При входе в систему в роли "Мастер" или "Сервис" в меню дополнительно появится поле «Управление» (A).

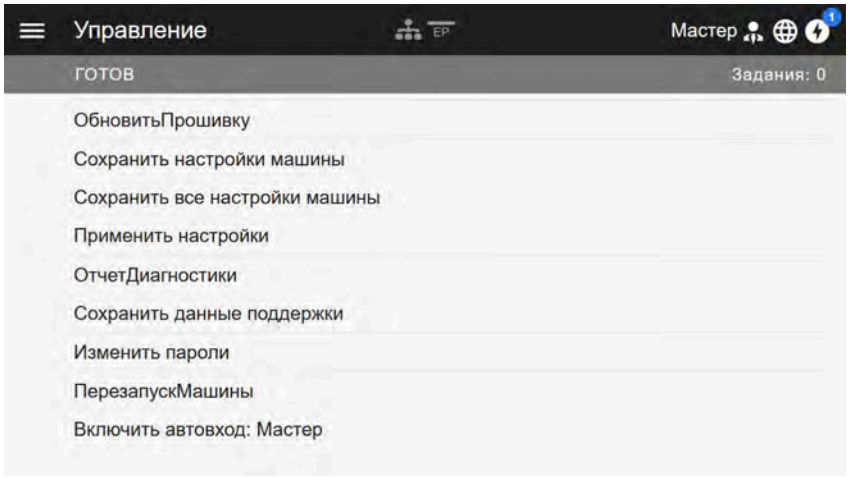


Рис. 30: Экран администрирования (только с правами «Мастер» или «Сервис»).

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 [9]	**Параметры печати**	**Параметры печати (продолжение)**
Параметр 1	Удалить задание	└ Риббон
Параметр 2	Контраст печати	├ Ширина риббона
...	Прижим головки	├ НатяжРиббПодмотч
Параметр n	Нач.печати по X	├ НатяжениеРиббона
	Нач.печати по Y	├ Цветная сторона
	Скорость печати	├ Длина риббона
	Очистка спулера	├ ВнешнДиаметрРибб
	Материал	└ ВнутрДиаметрРибб
	├ Этикетка	Формат Печати
	├ ОпредДлиныЭтикет	├ Множитель ШК
	├ Метод печати	├ ПозПогранЦифрUPC
	├ Тип материала	├ Вид Строки EAN
	├ НастройкаПоМетке	├ РазделитЛинииEAN
	├ Длина материала	├ Перевернутые ШК
	├ Ширина материала	└ Направлен печати
	├ ТипДатчикаЭтикет	Скорость подачи
	├ РежРаботыСМеткой	Сдвиг напряжения
	├ УровКонтрастМетк [10]	Авт.подъем голов
	├ Оконч. материала	
	└ НатяжениеНаНамот	

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

9 Выбор параметров, определяемы пользователем, см гл. Определение избранного на странице 55

10 Только посредством Параметры печати > Материал > Этикетка > РежРаботыСМеткой = «Вручную»

Диспенсер	Доп. параметры	Доп. параметры (продолжение)
Режим печати	ВыборПерифУстрой	LA-SO [16] [11]
Реальн режим 1:1	├ СигналыСостояния	├ РежНанесенияЭтик
├ Режим отделения	├ Аппликатор [11]	├ Датчик этикетки
└ МаксНачОбрПротяж	├ Тип аппликатора	├ Время контакта
Скорость	└ СигналыРасширен.	├ ЗадержкаПовтПуск
├ Скорость печати	└ Сигналы USI [11]	└ ВремяОжидВернПоз
└ Скорость подачи	ДатчкиВнешØМатер	LA-TO [16] [11]
Сигнал запуска	├ Датч1 ВнешДиаМат	├ РежНанесенияЭтик
├ Смещение этикетк	├ Датч2 ВнешДиаМат	├ Датчик этикетки
├ Реж. нач. печати	├ ОшОкончМатериала [12]	├ Время контакта
├ РежНанесенияЭтик	├ СкороеОкончМатер [12]	├ ЗадержкаПовтПуск
├ СигОшДатчикаПрод	└ Внеш. датчик OD [13]	└ ВремяОжидВернПоз
├ Длина продукта	Датчик запуска	LA-TO TD [16] [11]
├ РежимМногоЭтикет	├ Реж. нач. печати	├ РежНанесенияЭтик
├ Смещение этик.2 [14]	├ СигОшДатчикаПрод	├ Датчик этикетки
└ Смещение этик.3 [15]	└ Внешний сигнал	├ Время контакта
Поз. отделения	LA-BO [16] [11]	├ ЗадержкаПовтПуск
ЛезвиеДиспенсера	├ РежНанесенияЭтик	└ ВремяПрижимИстек
РасстОтГолДоДисп [17]	├ Датчик этикетки	Датчик LA-TO BO [16] [11]
РежимПоказаСчетч	├ Время обдува	├ РежНанесенияЭтик
СчетчикДиспенсер	└ ЗадержкаПовтПуск	├ Датчик этикетки
СбросСчетчДиспен		├ Время обдува
		├ ЗадержкаПовтПуск
		├ ВремяОжидВернПоз
		└ ВремяПрижимИстек

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

11 Только с помощью встроенного интерфейса 8IO

12 Только посредством Доп. параметры > ДатчкиВнешØМатер > Датч1 ВнешДиаМат = «Частота оборотов» или Доп. параметры > ДатчкиВнешØМатер > Датч2 ВнешДиаМат = «Частота оборотов»

13 Только посредством Доп. параметры > ДатчкиВнешØМатер > Датч1 ВнешДиаМат = «АктивВысокУровен» или «АктивНизкУровень» *oder* Доп. параметры > ДатчкиВнешØМатер > Датч2 ВнешДиаМат = «АктивВысокУровен» или «АктивНизкУровень»

14 Только посредством Диспенсер > Сигнал запуска > РежимМногоЭтикет = «x этикет./старт»

15 Только посредством Диспенсер > Сигнал запуска > РежимМногоЭтикет = «x этикет./старт» С x=3

16 Только при соответствующей настройке Доп. параметры > ВыборПерифУстрой > Аппликатор > Тип аппликатора

17 Только посредством Диспенсер > ЛезвиеДиспенсера = «УстановкиПользов»

Доп. параметры (продо.)	СведенияОСистеме	УправленПринтера
LATO ВО ПоВремен [18] [19]	Язык	Интерпретатор
├ РежНанесенияЭтик	АвторизацДоступа	Парам. EasyPlug
├ Датчик этикетки	(Пароль оператора)	├ СимвольныйФильтр
├ Время обдува	(ПарольСупервизор)	├ Наборы символов
├ Время контакта	(Сервисный пароль)	├ Ошибки EasyPlug
├ ЗадержкаПовтПуск	Завод. настройки	├ Предупрежден EasyPlug
└ ВремяОжидВернПоз	НастройкиПоУмолч	├ Режим спулера
Интерфейс USI [20] [19]	МастераУстановки	├ Ввод в standalon
├ Сигнал ПовтПечат	(ЗапуститьМастер?)	├ Интерфейс #VW/I
├ ВхСигналПодачиЭт	Режим после вкл.	├ ID № принтера
├ ВходСигналПаузы	НастройкаОборуд	├ (Последов. команд)
├ Cycle mode	├ (Тип принтера)	└ (ИгнорКоманду #IM)
├ Задер.оконч.дисп [21]	├ Часовой пояс	Параметры ZPL [22]
└ Продолж.импульса [23]	└ ЧасыРеалВремени	├ РучнаяКалибровка
Клавиатура	Контроль печати	├ Контраст
	├ ДопК-воОтсутЭтик	├ СдвигНачПечОтВер
	├ ОпределенПроруба	├ СдвигНачПечОтЛев
	├ МаксНачОбрПротяж	├ Индикация ошибок
	├ Натягивание рибб	├ Проверка ошибок
	├ К-воОднокрЗапуск	├ Разрешение
	├ ФункцияПерепечат	├ 305 DPI масштаб
	├ ПредупрОкончРибб	├ МестоСохрГрафики
	├ Риббон законч.	├ РазворотЭтикетки
	├ ПовторПечПриОшиб	└ Команды
	├ РежОднокрПечати	├ Префикс формата
	├ Уменьш-е темп-ры	├ Префикс управлен
	└ ВидРаспечатОСост	├ Разделитель
		├ Команда ^PR
		├ Команда ^MT

Таблица 11. Меню параметров, часть 3

18 Только при соответствующей настройке Доп. параметры > ВыборПерифУстрой > Аппликатор > Тип аппликатора

19 Только с помощью встроенного интерфейса 8IO

20 Только посредством Доп. параметры > ВыборПерифУстрой > Сигналы USI ≠ «Выкл.»

21 Только посредством Доп. параметры > Интерфейс USI > Cycle mode ≠ «Режим0 неактивн»

22 Можно видеть только при УправленПринтера > Интерпретатор = «Эмуляция ZPL»

23 Только посредством Доп. параметры > Интерфейс USI > Cycle mode = «Режим3 низ.импул» или «Режим4 выс.импул»

УправленПринтера (продолжение)	Парам.Интерфейса	Инструменты
├ Команда ^JM	ИнтерфейсПринтер	Диагностика
└ Команда ^MD/~SD	Параметры сети	├ (ИзмененПользоват) [24]
	├ Назнач IP адреса	│ ├ Параметр 1
	├ IP адрес	│ ├ ...
	├ Маска сети	│ └ Параметр n
	├ Адрес шлюза	├ СохранитьПарамет
	├ Адрес порта	├ СоздДанныеПоддер
	├ Имя хоста DHCP	├ Лог-файл EasyPl. [25]
	└ Сетевые сервисы	├ Удалить лог-файл [25]
	├ Веб-сервер	├ УчетДанныхEasyPl
	├ FTP-сервер	└ РежУчетаДанныхEP
	├ Wi-Fi	Тест
	├ Клиент времени	├ Тест датчика
	├ IPсервераВремени [26]	└ Тест печати
	├ Часовой пояс [26]	(Сервис)
	└ Период.синхрониз [26]	├ (Сервис выполнен)
	Последоват.порт1	├ (Замена головки)
	├ СкоростьПередачи	├ (Замена печ. вала)
	├ Число битов	└ (СбросСервДанных)
	├ ЦелостнПередачи	(Настройки)
	├ Стоповые биты	├ (РегДатчикаЭтикет)
	├ Datensynchro.	├ (ПолеДопускMatEnd)
	└ ОшибкаКадрирован	├ (НастрПодачиЭтик)
	Логические диски	├ (Настройка подачи)
	├ Диск C	├ (ОтнСкоростьПодач)
	├ Диск D	├ (ОтнСкорОбрПодачи)
	└ Диск E	├ (Калибровка по Y)
	Режим Home	├ (Head idle adjust)
		└ (РегПрижимаГоловы)

Таблица 12. Меню параметров, часть 4 (параметры в скобках видны только при авторизации доступа «Сервисный режим»)

24 Параметры, настройка которых отклоняется от заводских настроек.

25 Можно видеть только при Парам.Интерфейса > Логические диски > Диск C ≠ «Нет»

26 Можно видеть только при Парам.Интерфейса > Параметры сети > Сетевые сервисы > Клиент времени = «Автоматический» или «IPсервераВремени»

Инструменты (продолжение)	Информация	Информация (продолжение)
ВнутрФлешПамять	ID модели	СведенияОСистеме
├ Копировать с USB [27]	Отчеты состояния	└ СведенияОМашине
└ Удалить каталог	├ ОтчетОСостПринте	├ Machine type
	├ Состояние памяти	├ Серийный номер
	├ Статус шрифта	└ Дата производ-ва
	├ ОтчетОТехСостоян	└ ВерсииПрогМодул
	├ ДотТестНепрМатер	├ Версия ПО
	├ ДотТестМатСМетк	├ Редакция ПО
	└ КонтрольнаяЭтике	├ Дата ПО
	Статистика	├ Панель оператора
	└ Печат. головка	├ РазмотчикРиббона
	├ Пробег головки	├ Намотчик риббона
	├ Стробы головки	├ НамоткаМатериала
	├ ОбщЧислоДвижГол	├ Питание ПечатГол
	├ Время работы	├ Основные I/O
	├ Контраст	├ РасширенныеI/O 1 [28]
	├ Прижим головки	├ РасширенныеI/O 2 [29]
	├ Температура	└ ПротяжкаМатериал
	└ Print speed distribution	└ Данные о памяти
	├ Пробег головки	├ РазмерRAMпамяти
	├ Пробег печ. вала	├ МестоДляRAMдиска
	├ ОбщЧислоДвижГол	├ носители данных
	├ Сервисн.операции	├ ВнутрФлешПамять
	├ К-во замен голов	├ USB1
	├ К-воЗаменПечВала	├ USB2
	├ ОбщПробегМатериа	├ Размер спулера
	├ ОбщДлинаРиббона	├ Память для задан
	├ Стробы головки	├ МаксДлинаЭтикетк
	├ Время работы	└ НастройкиПоУмолч
	└ Общ.время работы	

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

27 Если хотя бы одна внешняя флеш-память подключена к одному из USB-портов

28 Только с помощью встроенного интерфейса 8IO

29 Только при установленной второй плате 8IO

Информация (продолжение)	Информация (продолжение)	Информация (продолжение)
└ Плата ЦП	└ НамоткаМатериала	└ РасширенныеI/O 2 [30]
├ Идентификатор ЦП	├ Имя модуля	├ Имя модуля
├ Версия ПЛИС	├ Артикул модуля	├ Артикул модуля
├ Имя модуля	├ Серийный номер	├ Серийный номер
├ MAC адрес	├ Дата производ-ва	├ Дата производ-ва
├ Артикул модуля	├ MAC-адрес CAN	├ MAC-адрес CAN
├ № платы ЦП	└ Тип модуля	└ Тип модуля
├ Серийный номер	└ Питание ПечатГол	└ ПротяжкаМатериал
├ Дата производ-ва	├ Имя модуля	├ Имя модуля
└ Тип модуля	├ Артикул модуля	├ Артикул модуля
└ Панель оператора	├ Серийный номер	├ Серийный номер
└ Серийный номер	├ Дата производ-ва	├ Дата производ-ва
└ РазмотчикРиббона	├ MAC-адрес CAN	├ MAC-адрес CAN
├ Имя модуля	└ Тип модуля	└ Тип модуля
├ Артикул модуля	└ Основные I/O	└ Блок питания
├ Серийный номер	├ Имя модуля	├ Имя модуля
├ Дата производ-ва	├ Артикул модуля	├ Артикул модуля
├ MAC-адрес CAN	├ № платы ЦП	├ Серийный номер
└ Тип модуля	├ Серийный номер	├ Дата производ-ва
└ Намотчик риббона	├ Дата производ-ва	├ Тип модуля
├ Имя модуля	├ MAC-адрес CAN	└ Version
├ Артикул модуля	└ Тип модуля	└ Печат. головка
├ Серийный номер	└ РасширенныеI/O 1 [31]	├ Имя модуля
├ Дата производ-ва	├ Имя модуля	├ Артикул модуля
├ MAC-адрес CAN	├ Артикул модуля	├ Серийный номер
└ Тип модуля	├ Серийный номер	├ Дата производ-ва
	├ Дата производ-ва	├ Тип модуля
	├ MAC-адрес CAN	├ Разрешение
	└ Тип модуля	├ Ширина
		└ Сопротивление

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

30 Только при установленной второй плате 8IO

31 Только с помощью встроенного интерфейса 8IO

Информация (продолжение)							
Измерения							
├	Остаток риббона						
├	Ø ролика риббона						
├	ØРиббонаНаНамотч						
└	ТемперПечГоловки						

Таблица 15. Меню параметров, часть 7 (параметры в скобках видны только при авторизации доступа «Сервисный режим»)

Справочник параметров

Контраст печати

Диапазон установки	Предуст.	Величина шага	Easy Plug
[1...110] %	50%	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
[2,0..12,0] дюйм/s	8,0 дюйм/s	0,1 дюйм/s	#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.

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 [32]]	100 мм	0,1 мм	#PC1006, #IM

Длина материала (длина этикетки) – это дистанция прорубa, 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 [33]	100 мм	0,1 мм	#PC1007, #IM

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

32 Макс. длина этикетки зависит от различных факторов, например, от конфигурации памяти.

33 Макс. ширина зависит от различных факторов, например, от конфигурации памяти.

ТипДатчикаЭтикет

(Тип фотодатчика)

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

Опциональный отражающий фотодатчик для этикеток с отражающей маркировкой длины или же нормальный установленный на заводе фотодатчик для этикеток со сквозным / приводочным прорубом (самоклеящиеся этикетки) должны определяться согласно применению.

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

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!

Авт.подъем голов

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

Включает или отключает «автоматический подъём головки».

Опыт эксплуатации приложении 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 подъёма головки на каждую этикетку составляет примерно 80 мс.

Определение избранного

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

Выбор избранного в сетевой панели

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

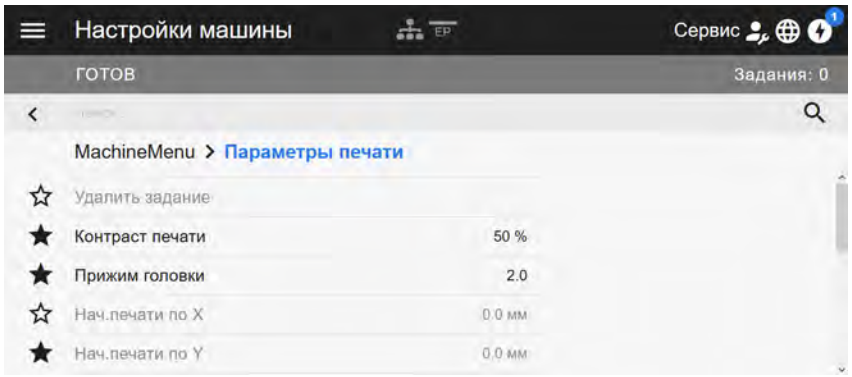


Рис. 31: Экран настроек машины в сетевой панели. Звёздочки слева от параметров обозначают избранное. Закрашенная звёздочка = параметр выбран для меню избранного.

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

Информация, связанная с данной

Экран настроек машины на странице 40

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 SELV (цепи безопасного низковольтного напряжения) согласно EN 60950.

ОСТОРОЖНО!

Опасность повреждения дефектным дополнительными компонентами

➔ Подключать только оригинальные аксессуары

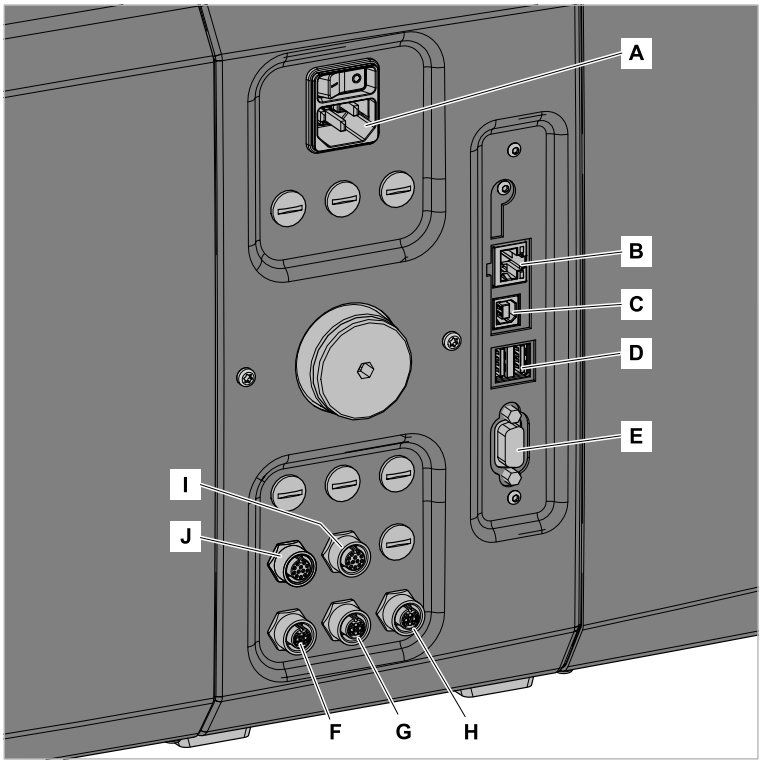


Рис. 32: Подключения XPA 93x (LH) с помощью интерфейсных плат «Basic IO» (F-H) и «8 IO» (I, J).

No поз.	Подключение	Применение
A	Подключение электрической сети	Энергообеспечение
B	Сетевое подключение (Ethernet 10/100/1000)	Передача заданий печати от хоста (например, ПК); считывание сервисных данных; передача встроенного ПО; управление через веб-сервер
C	*Интерфейс USB* тип A (хост)	Передача заданий печати от хоста (например, ПК); считывание сервисных данных; передача встроенного ПО

No поз.	Подключение	Применение
D	*Приборные интерфейсы USB* (2x)	Подключение флэш-карты или приборов, например, клавиатуры или сканера
E	*Последовательный порт* (RS232)	Передача заданий печати от хоста (например, ПК); считывание сервисных данных; передача встроенного ПО
F	Датчика пуска	Запускает цикл с приложения распечатать сделать пожертвование (применяться); подходит для стандартного промышленного датчика, например Novexx N102106 или N102109.
G	Датчика Диаметр рулона (ДР)	Датчик ДР встроен в размоточный станок "Pro 300"; он сигнализирует о конце рулона материала.
H	Сигнальный интерфейс	Выводит сигналы состояния, которые можно использовать непосредственно с сигнальной башней Novexx N102104
I	(Опционально) Сигнальный интерфейс	Дополнительных сигналов аппликатора или для сигналов USI
J	(Опционально) Сигнальный интерфейс	Сигналов аппликатора или USI; например, для подключения аппликатора

Задачи, связанные с данной

Подключение к электрической сети на странице 58

Информация, связанная с данной

Подключение к носителю данных на странице 59

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.

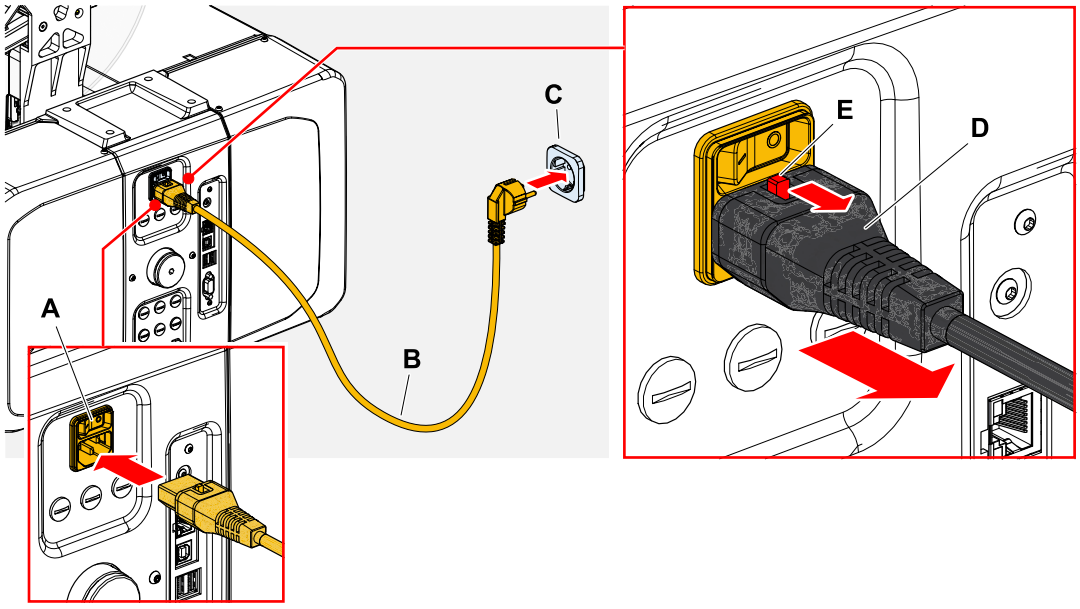
➔ Эксплуатировать машину следует с сетевым напряжением, указанным на заводской табличке с обозначением модели изделия.

➔ 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 «O»).



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 (E, рисунок выше) по направлению стрелки и одновременно извлечь кабель, держать 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. Предустановлено автоматическое распознавание интерфейса данных.

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

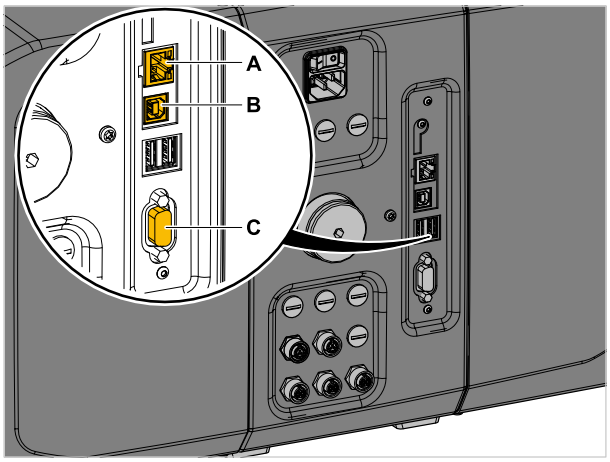


Рис. 33: Интерфейсы данных на XPA 93x (**A** Ethernet, **B** USB, **C** RS 232).

➔ 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 другими машинами можно только в том случае, если каждая из них соответствует требованиям цепи SELV (безопасные низковольтные цепи) согласно EN 60950.

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.

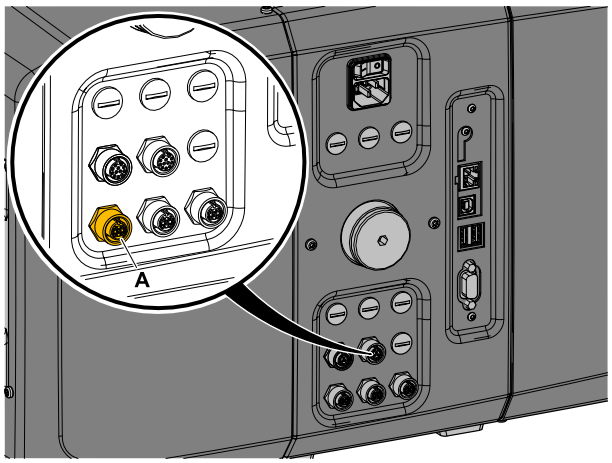


Рис. 34: Подключение (A) для датчика пуска (Внизу: плата «BasicIO»; выше: плата «8IO»).

Номера артикулов:

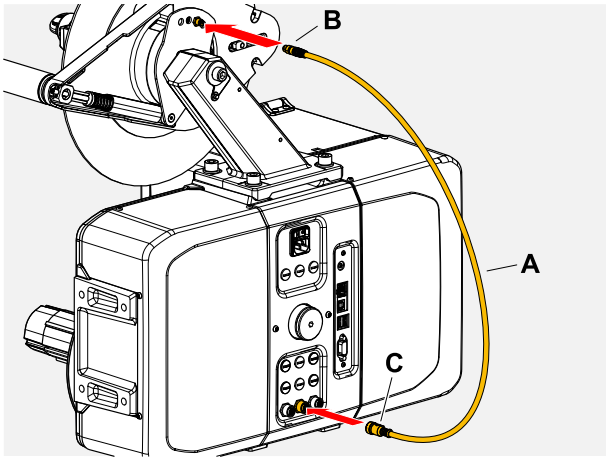
- N102106 Универсальный датчик пуска производства с держателем и кабелем
- N102109 Датчик пуска производства с рефлектором для специальных форм продукции и/или отражающих поверхностей (например, стекла, круглой продукции)

Датчик RD (размотчик «Pro 300»)

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

➔ Подключите кабель (A) малым штекером (B) к размотчику и большим штекером (C) – к плате «Basic IO» (средний разъём).

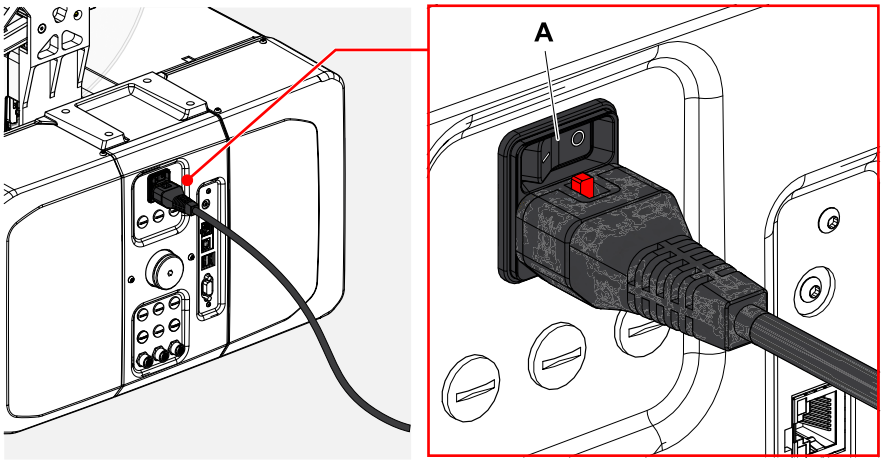
> Если для приложения предусмотрены два размотчика «Pro 300», тогда датчики RD следует подключать через тройник (номер артикула N102146).



ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Включение

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



Выключение

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

Режим покоя

➔ Нажмите кнопку вкл/выкл (A) на панели управления, чтобы перевести машину в режим покоя (standby).

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

Рис. 35: Дисплей в режиме покоя.

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

Настройки в меню параметров

Необходимые для работы принтера однократные настройки, не зависящие от целей применения или вида материала.

Мастер настроек

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

После выбора Ja 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. 36: Сводка настроек мастером (фактически требуется прокрутка для просмотра всех строк).

EXPERTS Если по начальному вопросу выбирается "Nein", мастер настроек не запускается, и параметры для базовых настроек должны вызываться и настраиваться вручную.

Языковые настройки панели управления

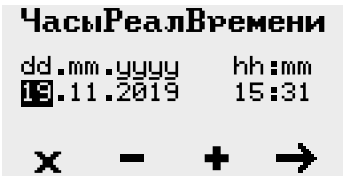
Так изменяется язык отображаемых текстов:

➔ Вызвать СведенияОСистеме > Язык и выбрать желаемый язык.

Доступные языки: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Holländisch, Dänisch, Italienisch, Polnisch, Türkisch, Russisch, Tschechisch

Настройка часов реального времени

➔ Вызвать СведенияОСистеме > НастройкаОборуд > ЧасыРеалВремени:



➔ Настроить дату / время. Кнопки имеют следующее значение:

Кнопка	Функция
→	Выбрать поле ввода справа
+	Увеличить/уменьшить значение в поле ввода
−	
✓	Принять настройку (появляется, когда активно последнее поле ввода)
✗	Отмена

Настройка интерфейса передачи данных

Настройка интерфейса осуществляется с помощью параметра Парам.Интерфейса > Интерфей-сПринтер.

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

  ➔ Запустить мастера настройки сети СведенияОСистеме > МастераУстановки = «Параметры сети», чтобы автоматически вызвать все необходимые параметры.

Более подробно о *передаче данных* см. в главе "Передача задания печати".

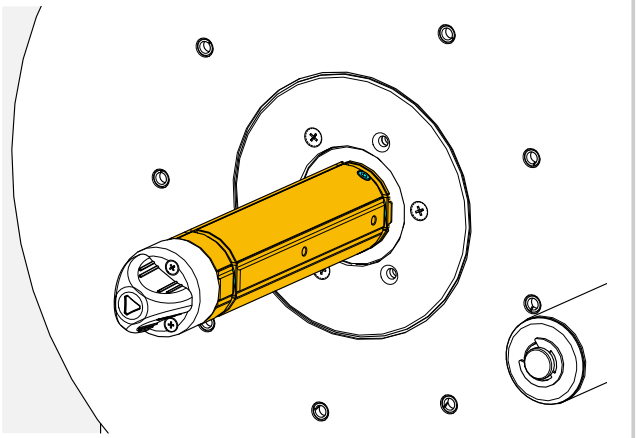
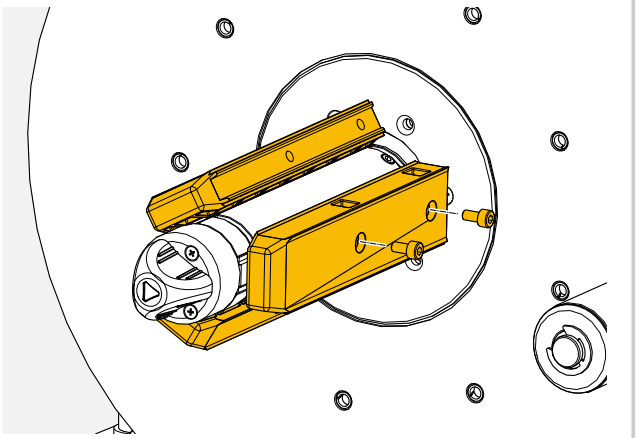
Настройка диаметра сердечника (размотчик Pro 300)

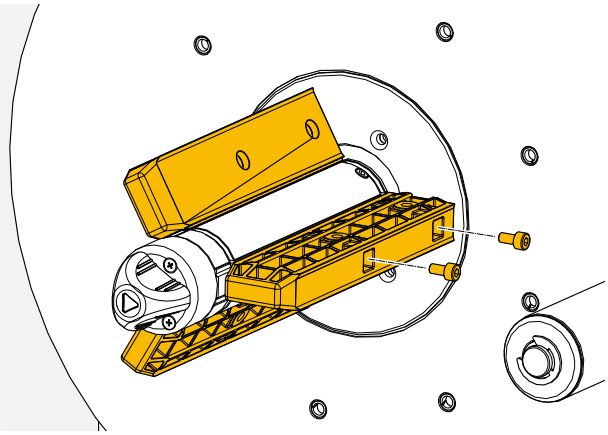
Перед началом работы следует адаптировать крепление размотчика Pro 300 к диаметру сердечника катушки этикеток.

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 устанавливается 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

УСТАНОВКА ЭТИКЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА / СЛАЙД

Схемы заправки LH

XPA 934 LH с размотчиком «Compact»

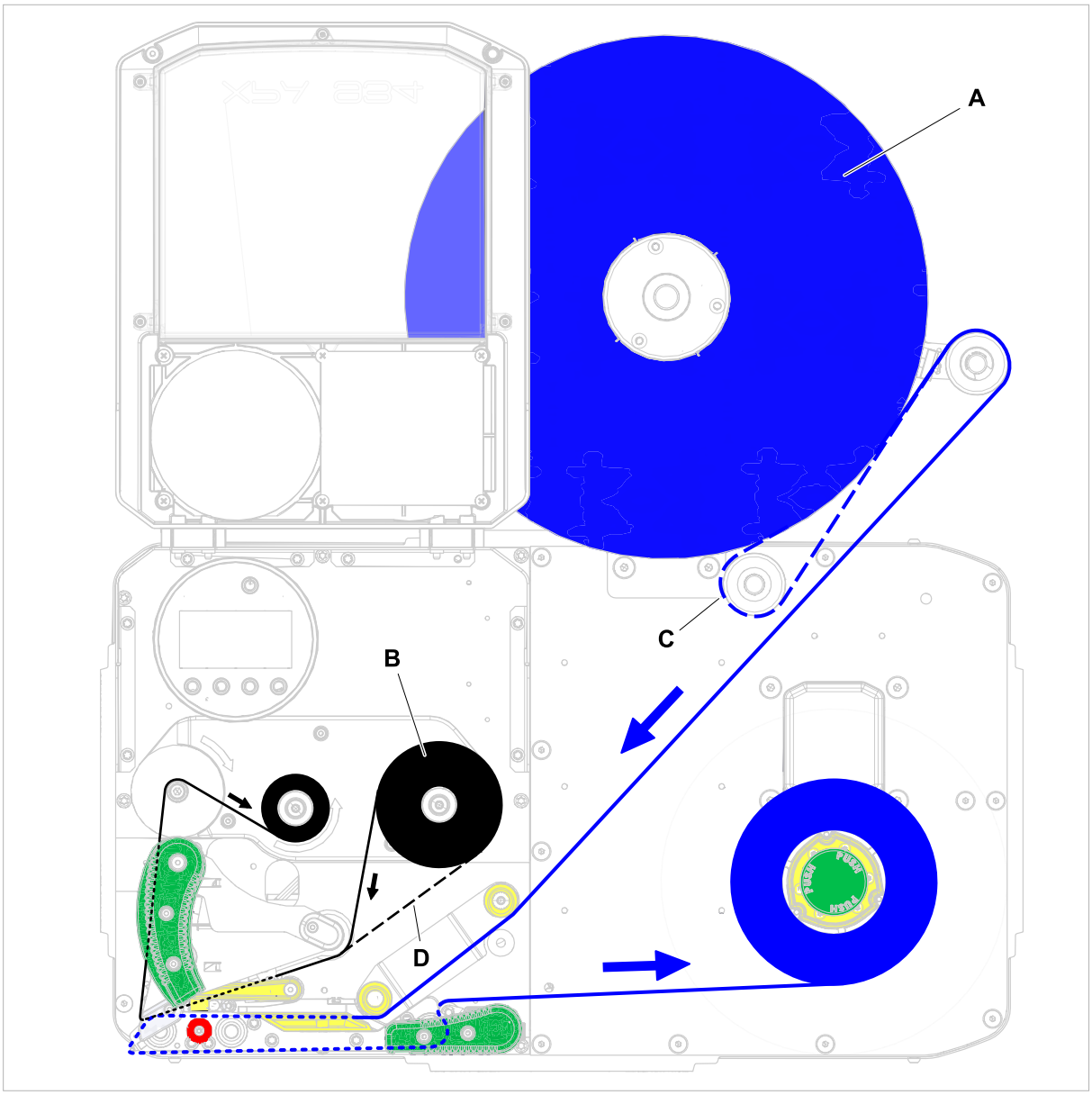


Рис. 37: Схема заправки этикеточного материала (A) и термотрансферной ленты (B) на XPA 934 LH с размотчиком «Compact». C = путь свёрнутого вовнутрь этикеточного материала вокруг опционального (здесь: необходимого) направляющего ролика; D = путь ленты, свёрнутой цветной стороной наружу.

XPA 934 LH с размотчиком «Pro 300»

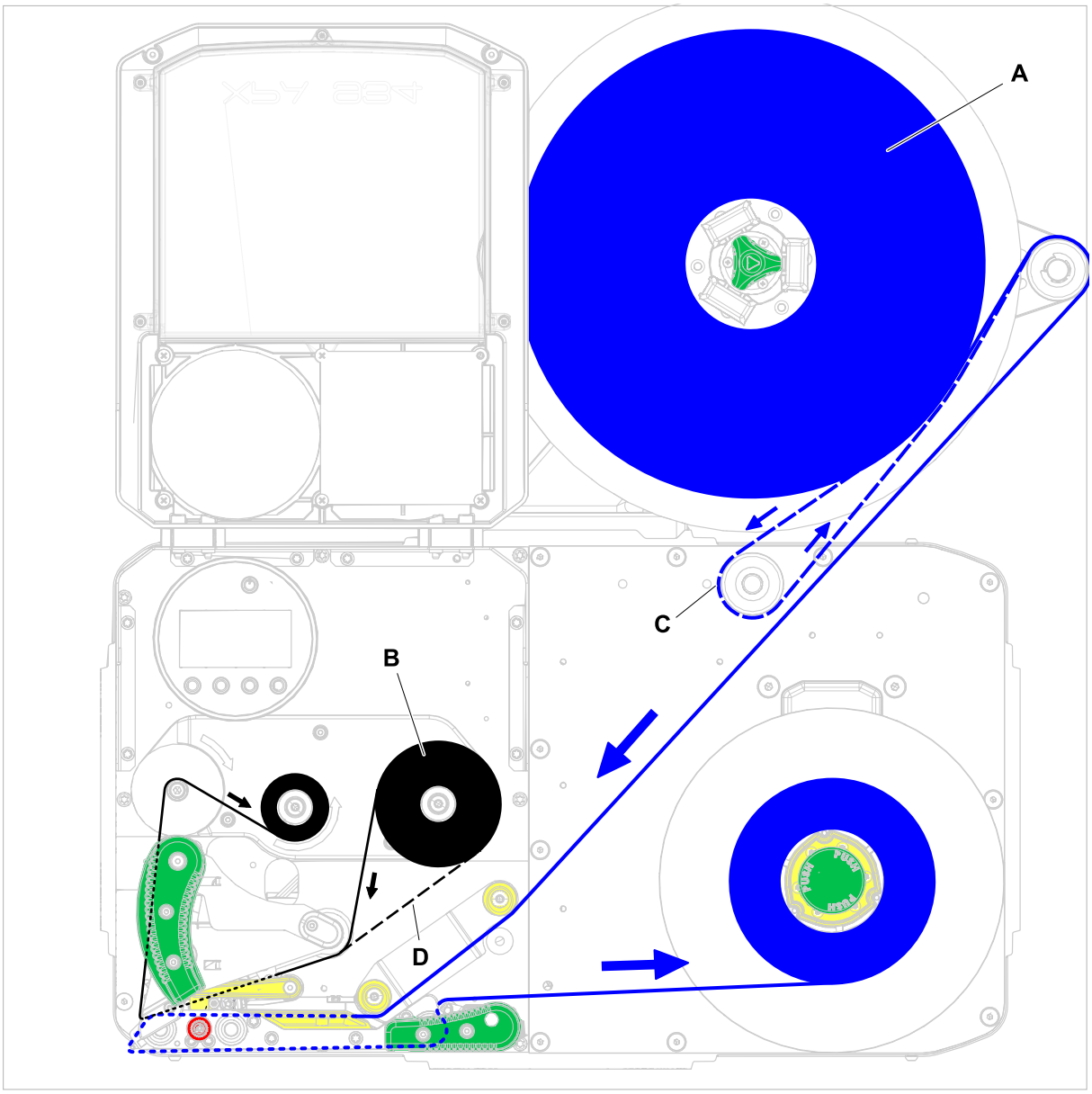


Рис. 38: Схема заправки этикеточного материала (A) и термотрансферной ленты (B) на XPA 934 LH с размотчиком «Pro 300» с консолью, направленной *вправо*. C = путь свёрнутого вовнутрь этикеточного материала вокруг опционального (здесь: необходимого) направляющего ролика; D = путь ленты, свёрнутой цветной стороной наружу.

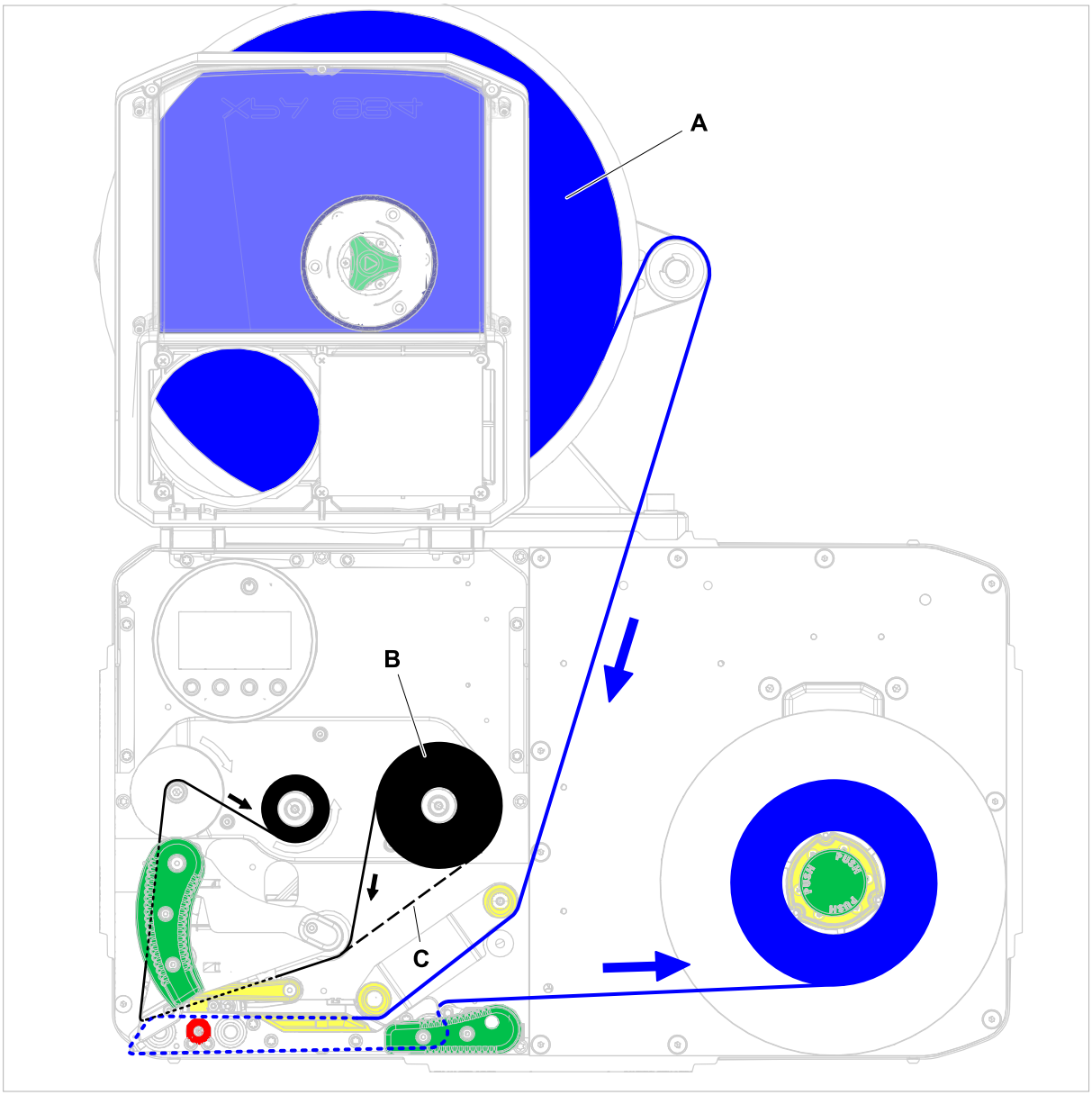


Рис. 39: Схема заправки этикеточного материала (A) и термотрансферной ленты (B) на XPA 934 LH с размотчиком «Pro 300» с консолью, направленной *влево*. При этой конфигурации нельзя использовать этикеточный материал, свёрнутый вовнутрь. C = путь для ленты с цветной стороной, свёрнутой наружу.

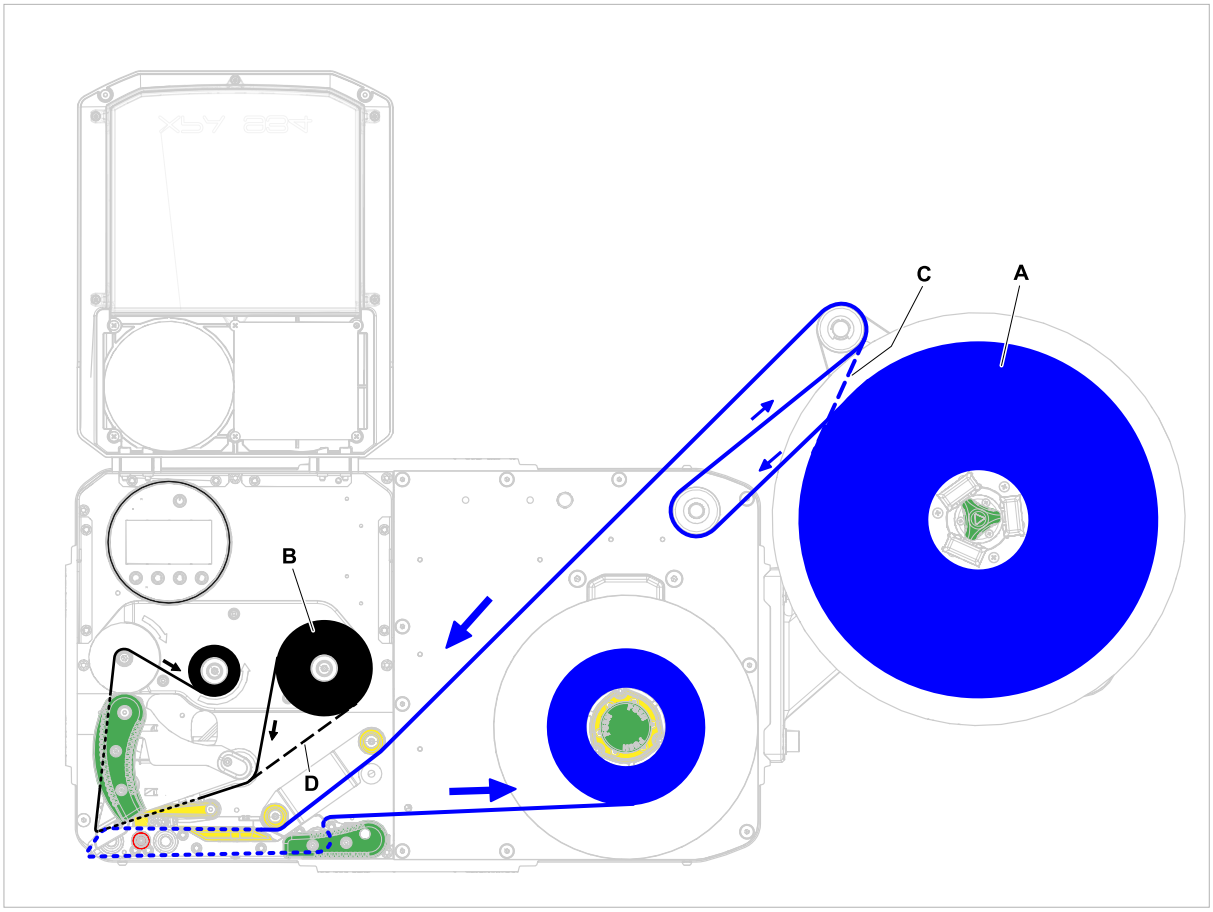


Рис. 40: Схема заправки этикеточного материала (A) и термотрансферной ленты (B) на XPA 934 LH с размотчиком, установленным снаружи «Pro 300» *справа*. При этой конфигурации для этикеточного материала, свёрнутого наружу, требуется опциональный направляющий ролик. C = путь свёрнутого вовнутрь этикеточного материала; D = путь ленты, свёрнутой цветной стороной наружу.

Задачи, связанные с данной

Заправка ленты на странице 74

Схемы заправки RH

XPA 934 RH с размотчиком «Compact»

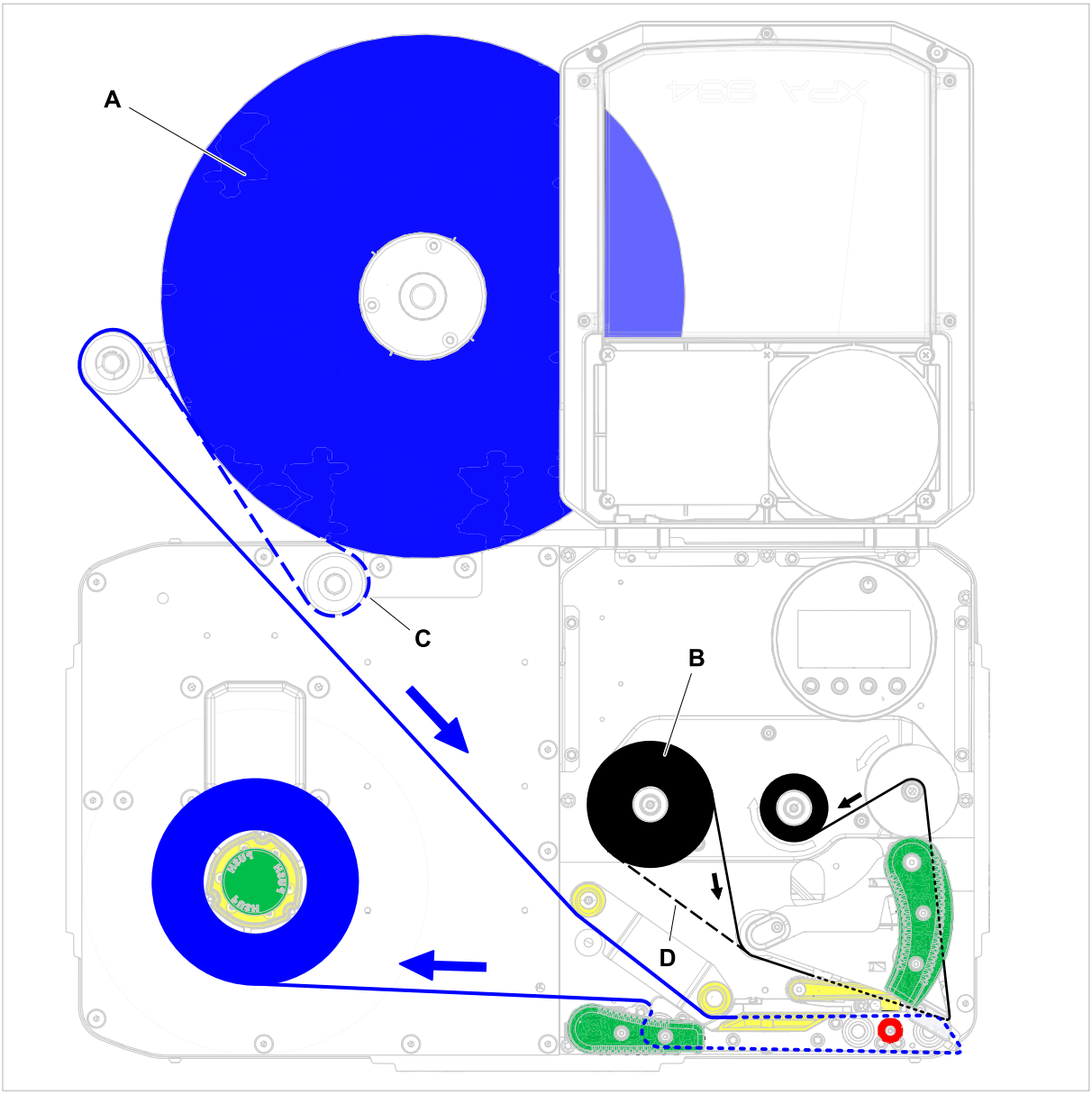


Рис. 41: Схема заправки этикеточного материала (A) и термотрансферной ленты (B) на XPA 934 RH с размотчиком «Compact». C = путь свёрнутого вовнутрь этикеточного материала вокруг опционального (здесь: необходимого) направляющего ролика; D = путь ленты, свёрнутой цветной стороной наружу.

XPA 934 RH с размотчиком «Pro 300»

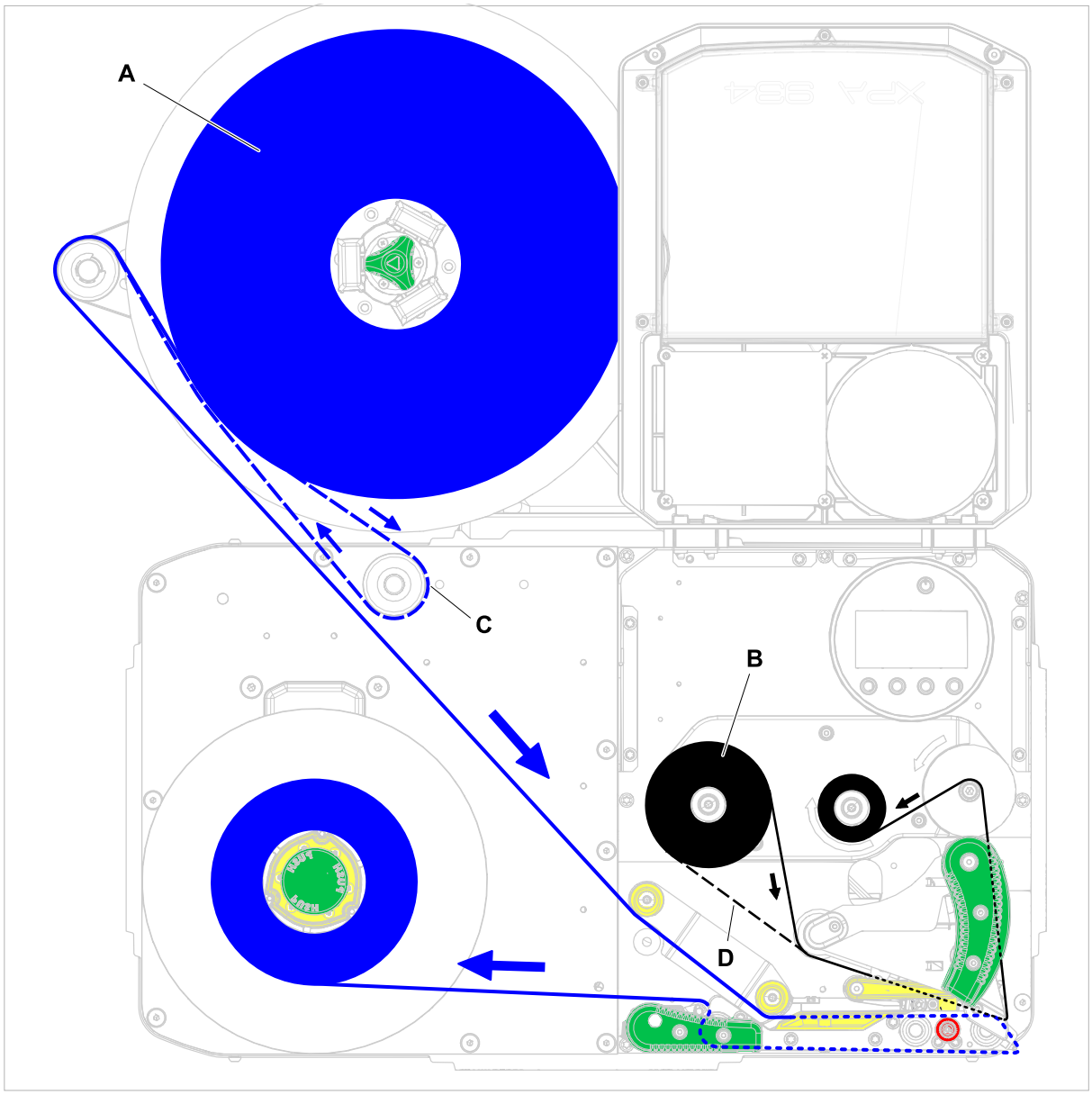


Рис. 42: Схема заправки этикеточного материала (A) и термотрансферной ленты (B) на XPA 934 RH с размотчиком «Pro 300» с консолью, направленной *влево*. C = путь свёрнутого вовнутрь этикеточного материала вокруг опционального (здесь: необходимого) направляющего ролика; D = путь ленты, свёрнутой цветной стороной наружу.

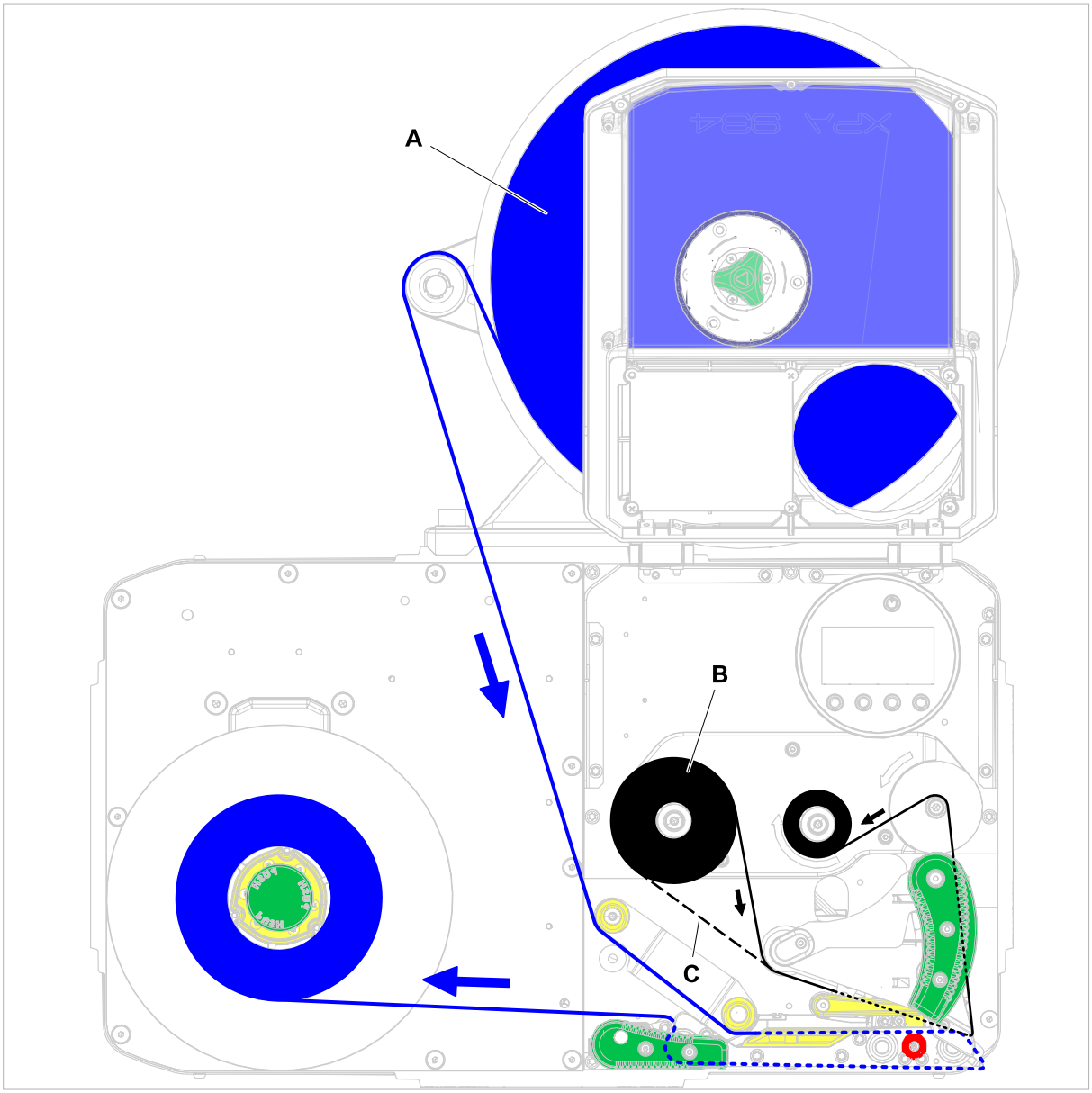


Рис. 43: Схема заправки этикеточного материала (A) и термотрансферной ленты (B) на XPA 934 RH с размотчиком «Pro 300» с консолью, направленной *вправо*. При этой конфигурации нельзя использовать этикеточный материал, свёрнутый вовнутрь. C = путь для ленты с цветной стороной, свёрнутой наружу.

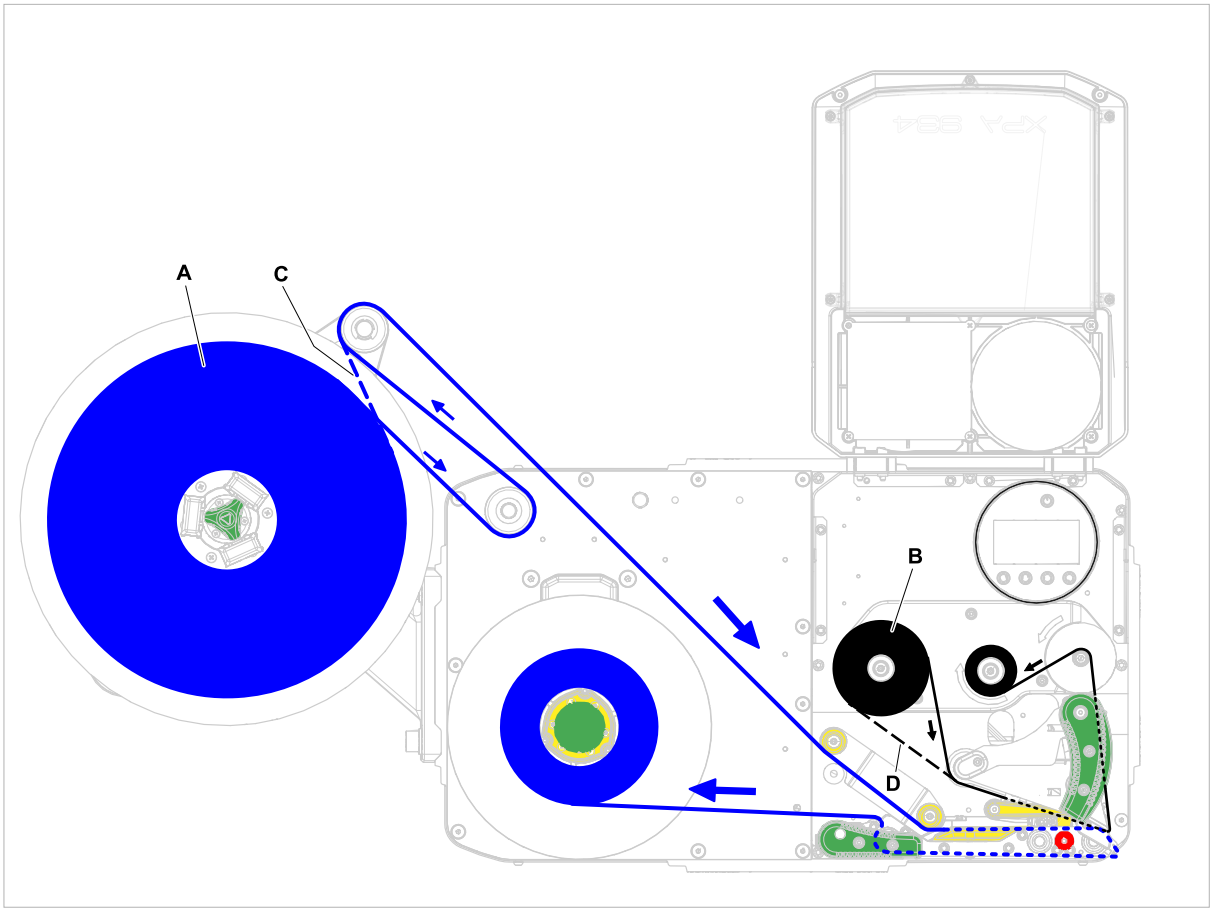


Рис. 44: Схема заправки этикеточного материала (A) и термотрансферной ленты (B) на XPA 934 RH с размотчиком, установленным снаружи «Pro 300» *влево*. При этой конфигурации для этикеточного материала, свёрнутого наружу, требуется опциональный направляющий ролик. C = путь свёрнутого вовнутрь этикеточного материала; D = путь ленты, свёрнутой цветной стороной наружу.

Задачи, связанные с данной

Заправка ленты на странице 74

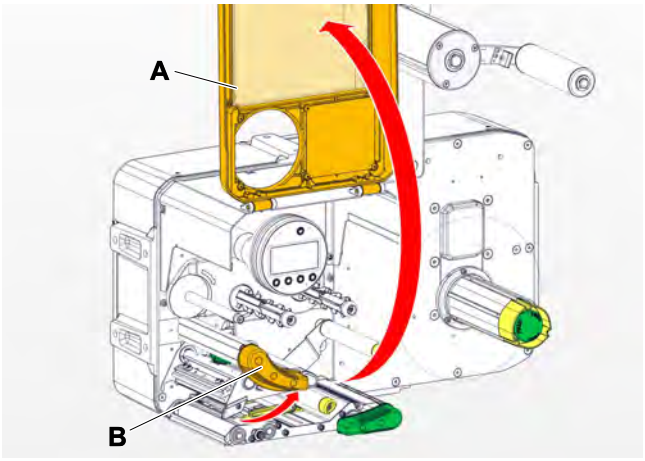
Заправка ленты

Подготовка

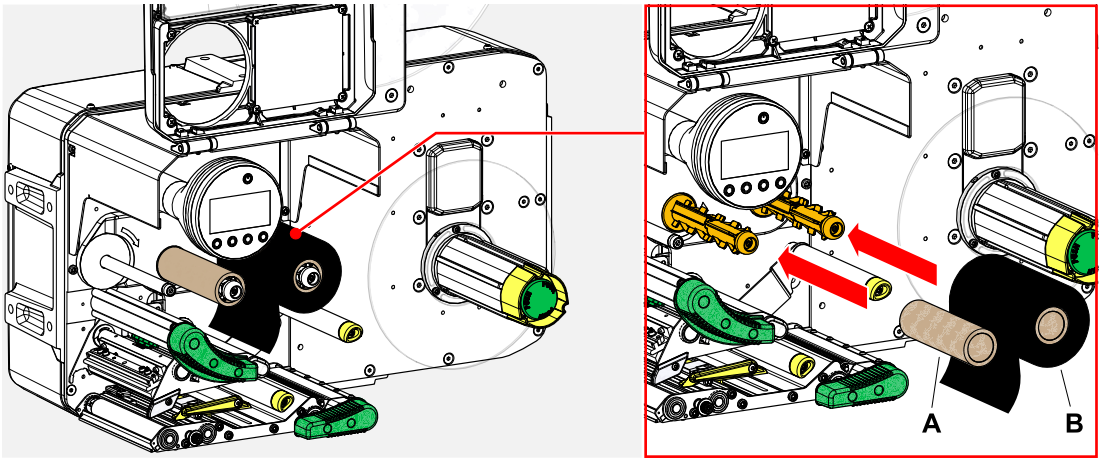
- Машина в остановлена (Индикация «ИсхПоложен»)
- Использованная лента была удалена
- Новая катушка с лентой согласно данным в технических характеристиках готова
- При первичной заправке: Пустой картонный сердечник подготовлен

Реализация

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



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



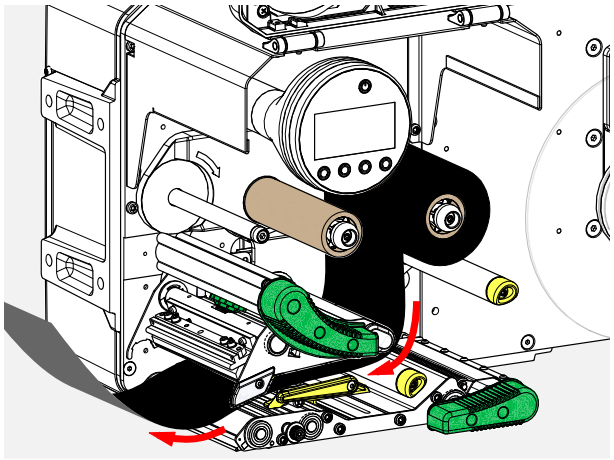
4. Вставить катушку с лентой на размоточный сердечник ленты до упора (B, рисунок выше).

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

   – Цветная сторона внутрь: Направление вращения *против* часовой стрелки (изображения)

   – Цветная сторона наружу: Направление вращения *по* часовой стрелке

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

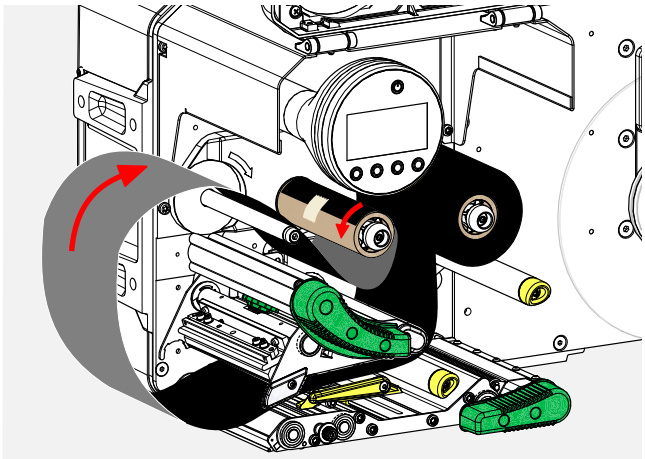


6. ОСТОРОЖНО!

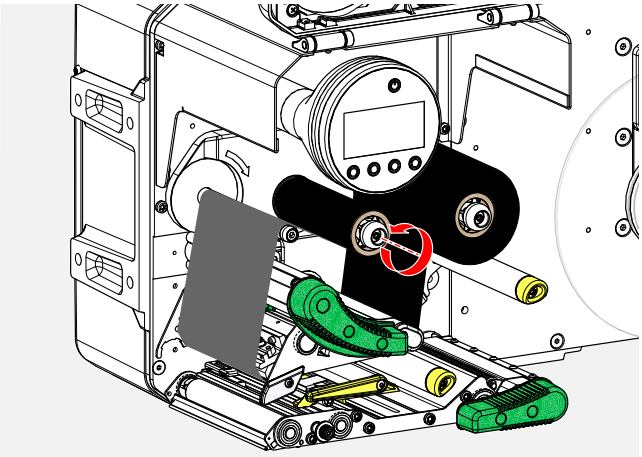
   Неудовлетворительный результат печати из-за складок ленты!

   ➔ 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 колец ленты 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 53
   – Цветная сторона на странице 53
   – Длина риббона на странице 53
   – ВнешнДиаметрРибб на странице 53
   – ВнутрДиаметрРибб на странице 54

Информация, связанная с данной

Схемы заправки LH на странице 66
Схемы заправки RH на странице 70

Удаление использованной ленты

Подготовка

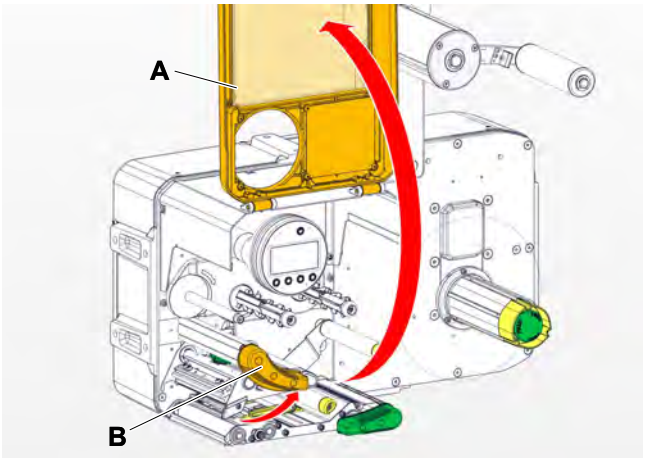
Машина в остановлена (Индикация «ИсхПоложен»).

Об этой задаче

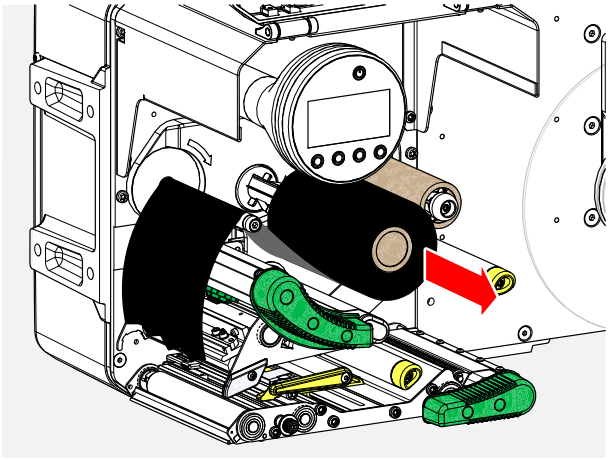
Если катушка с лентой израсходована, тогда ленту следует удалить с намоточного сердечника. То, что лента израсходована, можно распознать по соответствующему статусному сообщению или предупреждению на панели управления машиной. Если подключены сигнальные лампы, то загорятся и они.

Реализация

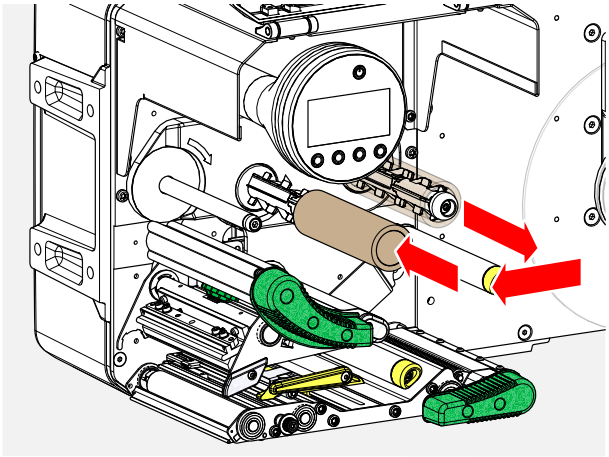
1. Открыть переднюю крышку (A, рисунок ниже):



2. Открыть прижимной рычаг печатной головки (B, 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

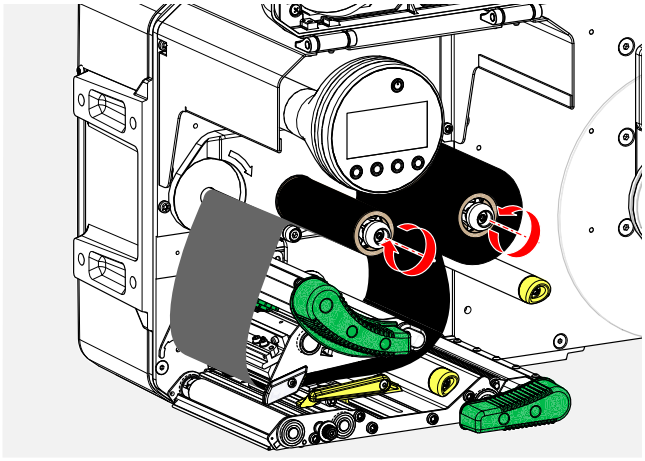
Об этой задаче

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

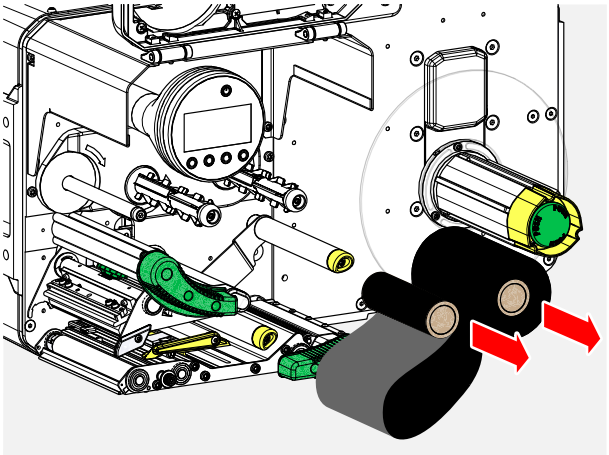
Реализация

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.

Установка этикеточного материала

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.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

При работе печатная головка может сильно нагреваться!

➔ Следует проявлять осторожность при прикосновении.

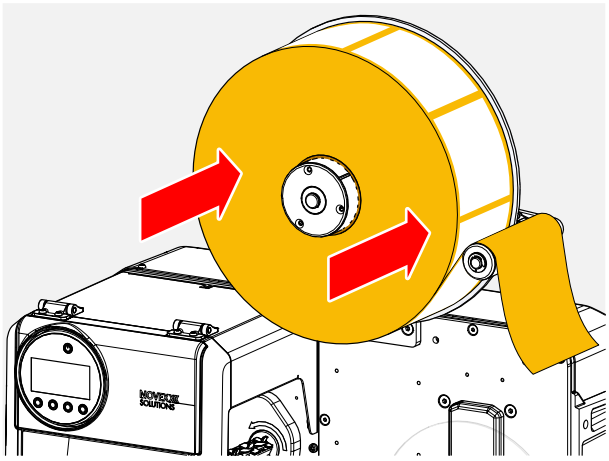
Подготовка

- 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)

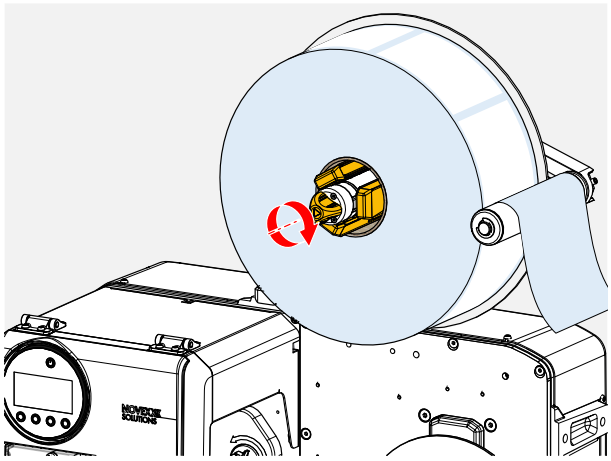
Реализация

Установка рулона этикеток:

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



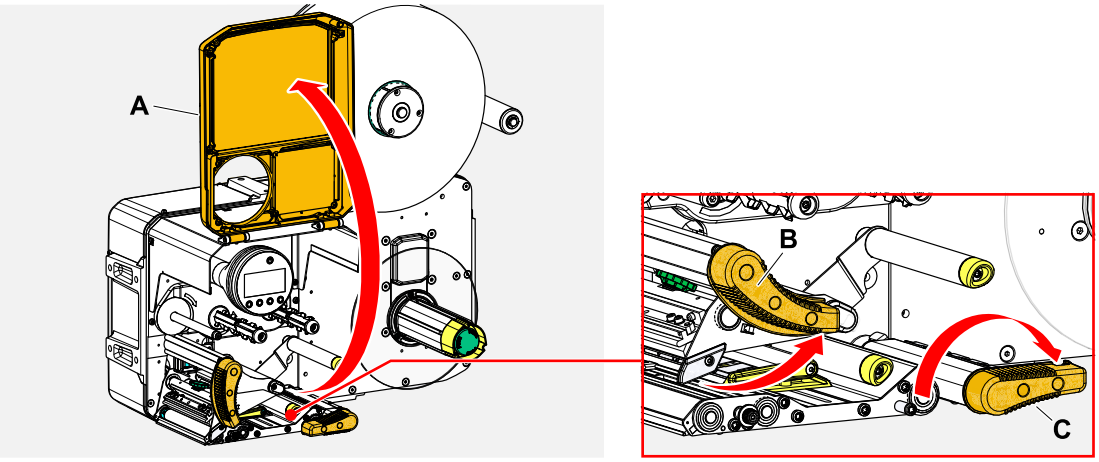
2. (*Размотчик* «Pro 300») Поворачивать регулятор по часовой стрелке до фиксации катушки этикеток (рисунок ниже).



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. A).



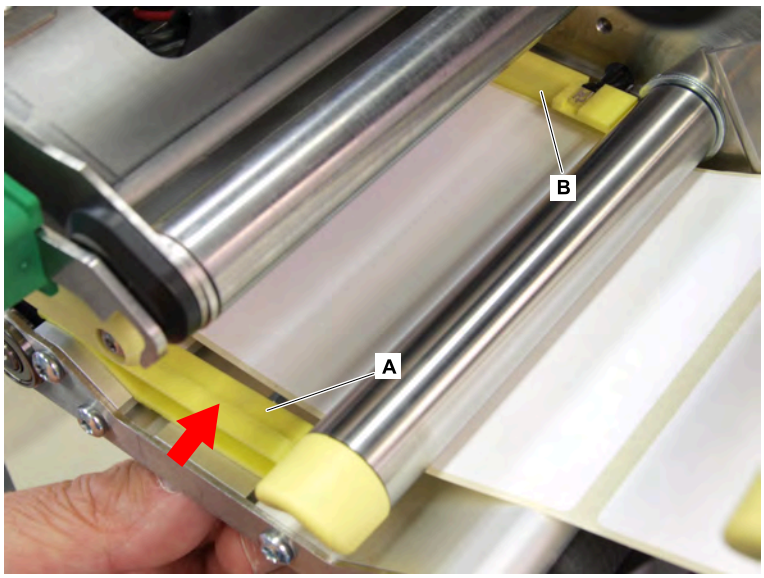
6. Открыть прижимной рычаг печатной головки и прижимной рычаг тягового вала (рисунок выше, поз. B, C).

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

‖ *Жёлтые* детали обозначают путь материала в машине. ‖

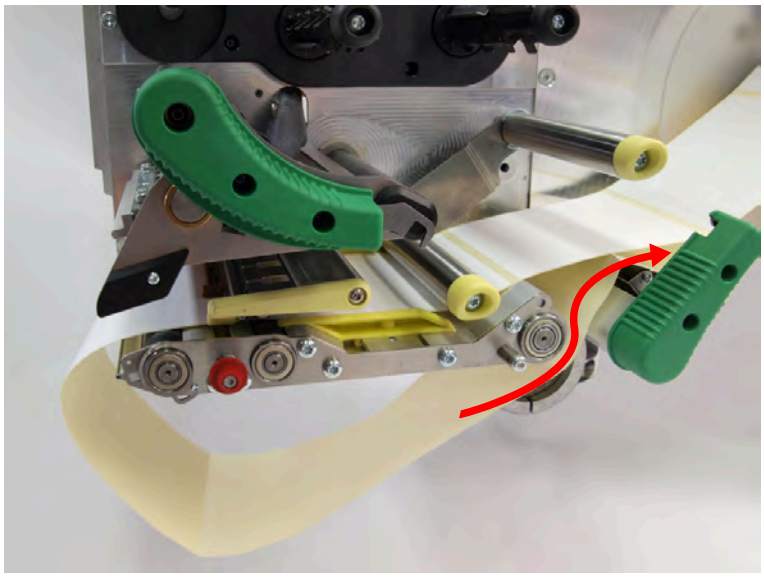
8. Протягивать полотно материала назад, пока кромка материала не будет прилегать к задней направляющей материала (рисунок ниже B). Раскрепить болт с накатанной головкой под передней направляющей материала (A) и продвинуть направляющую к передней кромке материала. Снова затянуть болт с накатанной головкой.

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

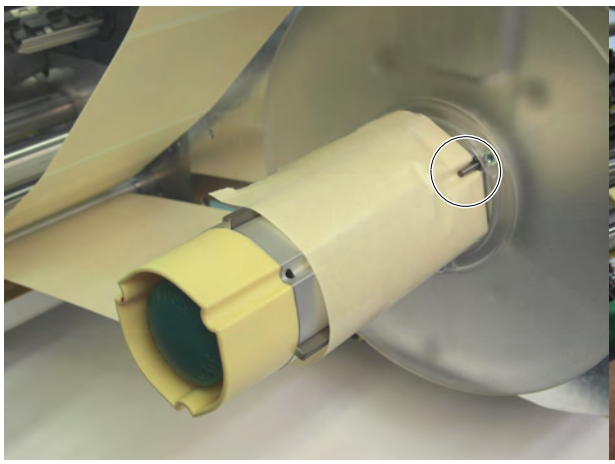


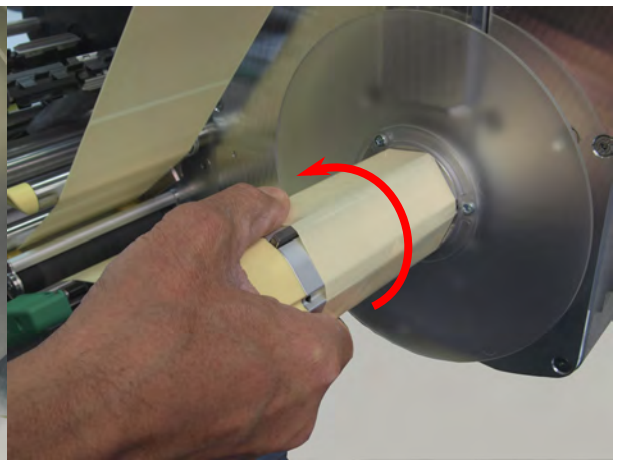
Закрепление этикеточной ленты на намотчике:

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).

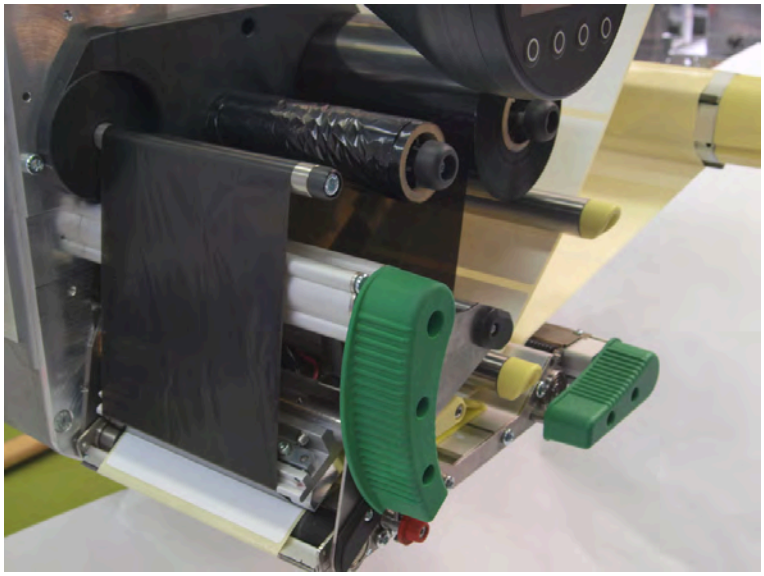




11. Поворачивать подмотчик против часовой стрелки до тех пор, пока конец полотна материала не сможет отходить самостоятельно (рисунок выше справа).

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 86
Извлечение использованной бумаги-носителя на странице 85

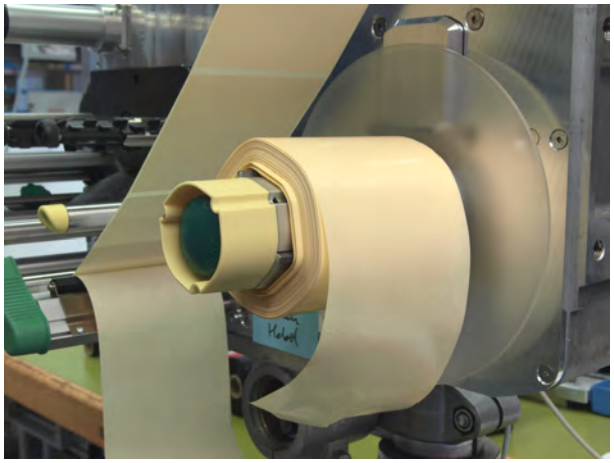
Извлечение использованной бумаги-носителя

Об этой задаче

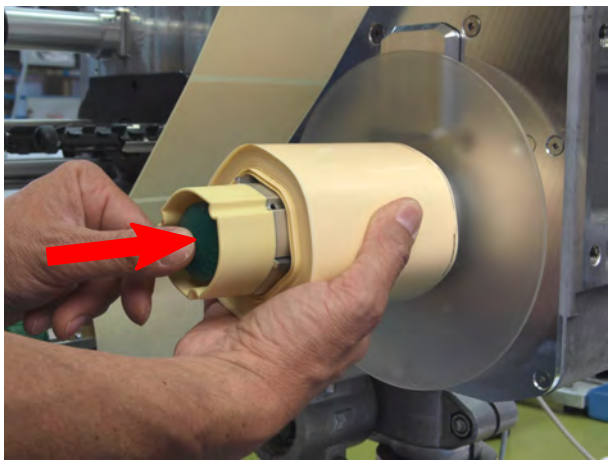
При каждой замене катушки с лентой следует извлекать и использованную бумагу-носитель.

Реализация

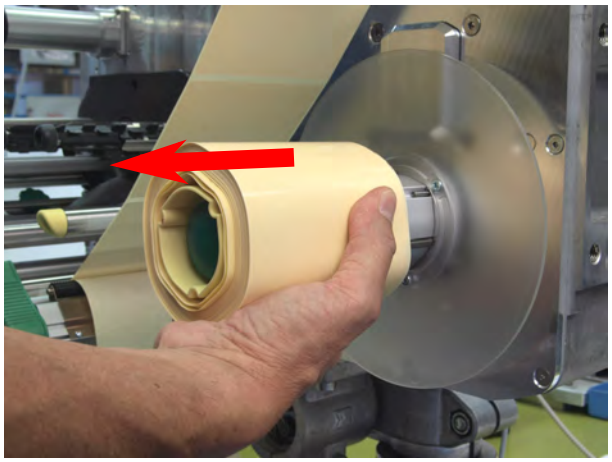
1. Отделить бумагу-носитель до подмотчика (рисунок внизу).



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



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



Задачи, связанные с данной

Установка этикеточного материала на странице 79

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОФИЛЕЙ ИЗДЕЛИЙ

Настройка этикеточного фотодатчика

Об этой задаче

Настройка этикеточного фотодатчика необходима, если

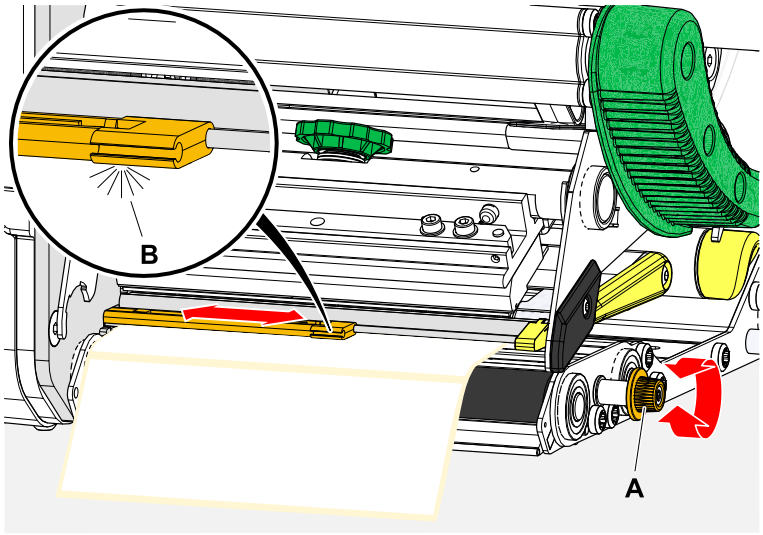
- машина впервые вводится в эксплуатацию
- осуществляется переход на более широкий или более узкий материал или же на материал с различной формой / видом проруба

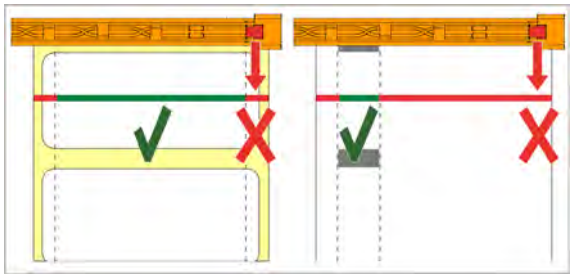
Реализация

1. Откройте прижимный рычаг печатной головки.

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

‖ Датчик (B) располагается на держателе фотодатчика с некоторым смещением. ‖





3. Закрыть прижимный рычаг печатной головки.

Задачи, связанные с данной

Установка этикеточного материала на странице 79

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 88
- Ширина материала на странице 88
- Тип материала на странице 89
- Метод печати на странице 89
- Компенсация температуры на странице 89

Расстояние между этикетками

➔ Вызвать экран "Исходное положение".

A) Автоматически измерить расстояние между этикетками:

➔ Нажать кнопки 3 + 4.

Рис. 45: 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. 46: 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.

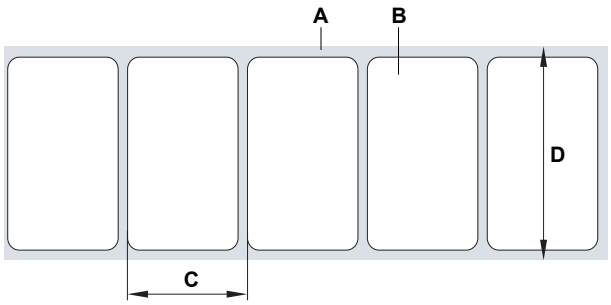


Рис. 47: Этикеточный материал (самоклеящиеся этикетки) (**A**: этикеточная лента (бумага-носитель), **B**: этикетка, **C**: шаг этикетки, **D**: ширина материала)

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 термопечать):

➔ Параметры печати > Материал > Этикетка > Метод печати = «ПрямаяТермопечат».

Печать с лентой (прямая термопечать):

➔ 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 отрабатывает 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 16. Параметр настройки температурной компенсации.

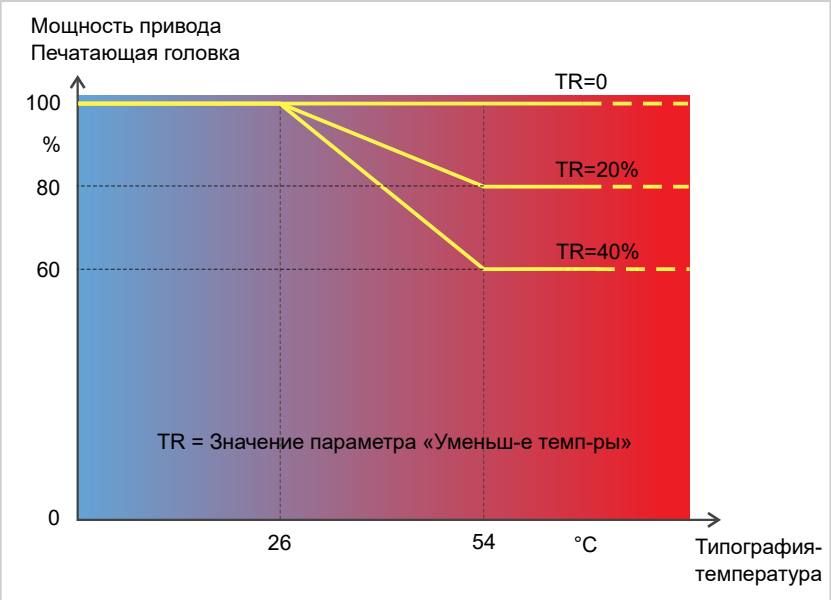


Рис. 48: При активированном параметре СведенияОСистеме > Контроль печати > Уменьш-е темп-ры происходит уменьшение управляющей мощности печатной головки и, тем самым, косвенно контраста печати. Уменьшение начинается с температуры 26°C. От 54°C сохраняется максимальное значение.

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 90
- Запас ленты на странице 91
- Риббон закончил на странице 92
- МатериалЗакончил на странице 92

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. 49: 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.

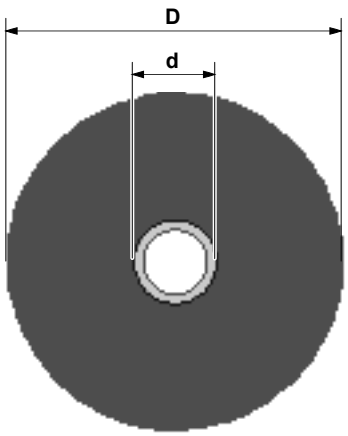


Рис. 50: Внешний (D) и внутренний диаметр (d) катушки с лентой.

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. 51: 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».

МатериалЗакончил

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

```
Статус: 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 [34]. Условием является установленный драйвер принтера.

  Подходящий *драйвер принтера* и инструкцию по установке можно найти на нашем сайте [35]. Драйвер поддерживает следующие операционные системы Windows:

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

- *Кодирование заданий печати с помощью Easy Plug*

  EXPERTS 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.

34 www.nicelabel.de

35 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 «OK».

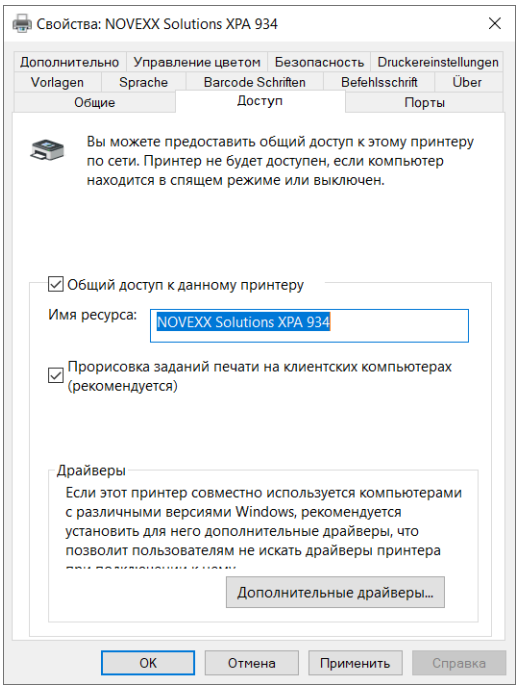


Рис. 52: Ввод имени общего ресурса под Windows 10.

Запуск задания печати с внешнего носителя данных

Подготовка

- Задание печати сохранено в виде файла на внешнем носителе данных (например, на USB-накопителе) 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 *mom* носитель данных, на котором находится файл с заданием печати, то есть «USB-накопитель»)

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).

Рис. 53: 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.

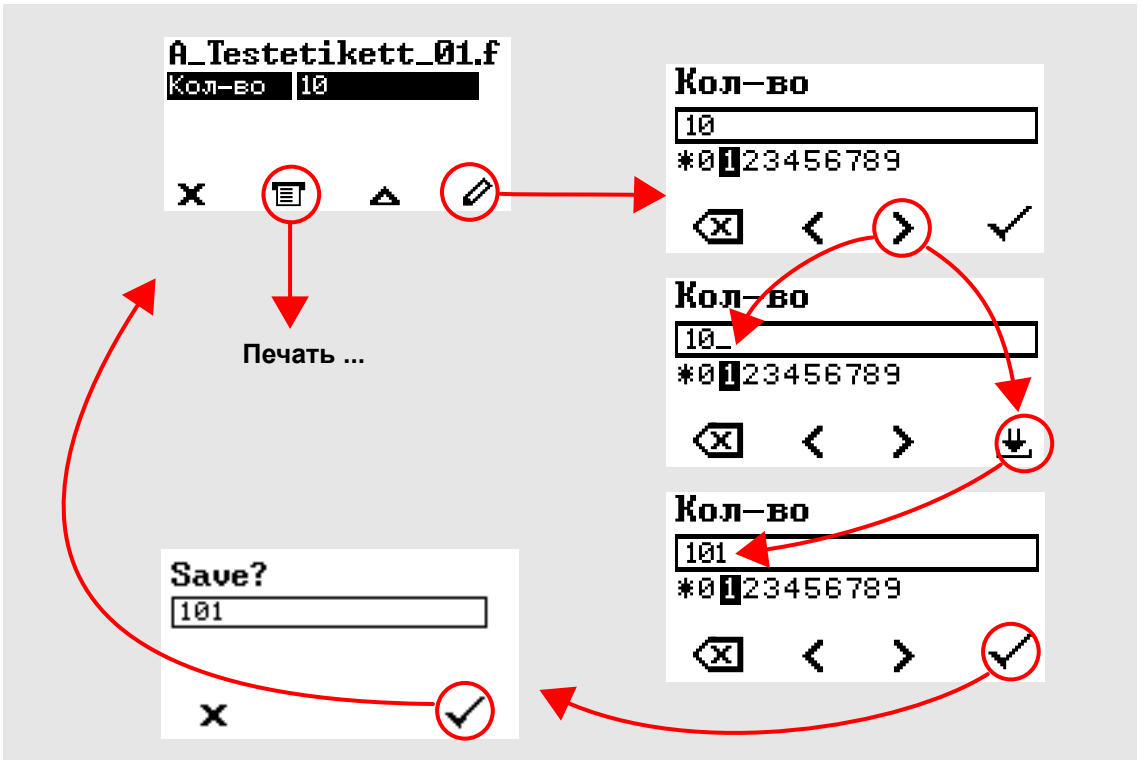


Рис. 54: Изменение количества печати в режиме standalone.

Запуск и контроль печати

Принтер начинает печать, как только будут выполнены следующие условия:

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

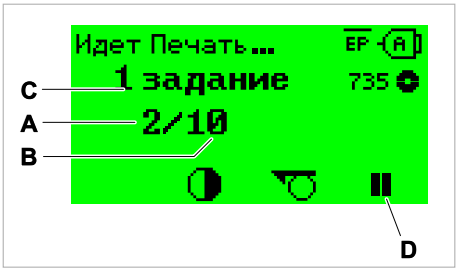


Рис. 55: Индикация во время печати (**A**: Уже напечатанные этикетки текущего задания печати, **B**: Этикетки задания печати, которые должны быть напечатаны, **C**: Число заданий печати в очереди, **D**: кнопка паузы, останавливает принтер).

Если принтер ещё отображает индикацию "ИсхПоложен":

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

Примеры индикации:

Рис. 56: Задание печати с бесконечным объёмом печати.

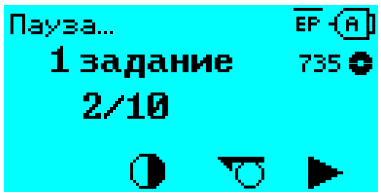


Рис. 57: Остановленное задание печати. Для продолжения нажать кнопку 4.

РЕЖИМ STANDALONE

Условия и принцип действия

Условия

- Внешний *накопитель данных* (USB-накопитель)
- *Компьютер* для записи на носитель данных
- (Опция) *Клавиатура*, облегчает ввод переменных данных

Тип клавиатуры	№ заказа
USB-клавиатура без цифрового блока, немецкая раскладка	A8407
USB-клавиатура без цифрового блока, раскладка США	A8406

Таблица 17. Клавиатуры в качестве аксессуаров.

➔ Настройка раскладки клавиатуры: Доп. параметры > Клавиатура.

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

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 объём печати
Индикация "Настройка"		Запустить задания печати
		Высвечиваются сообщения об ошибках

Таблица 18. 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 *mom* 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

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
F5	1	Зависит от ситуации
F6	2	
F7	3	
F8	4	
Strg + Entf	нет	Удаление текущего задания печати
Strg + Einfg	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

Клавиша на клавиатуре	Функция
	Подтверждение изменения
	Отклонение изменения
	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 исполняется. С этого момента в консоли "Нормальный режим работы" отображается вся информация по заданию печати. Тем временем в консоли "Standalone" уже выбранный формат снова исполняется в автоматическом режиме, требуя при этом ввода новых данных. Ранее введённые данные теперь отображаются как предписанные величины.

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

EXPERTS 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` [36], тогда этот файл исполняется автоматически после запуска системы.

> Если в корневом каталоге дополнительно имеется файл `\AUTOSTRT.FOR` [37], то этот файл исполняется первым. Тем не менее, задания печати категории standalone только тогда исполняются правильно, когда они сохранены в папке `\FORMATS` как описано выше.

36 Написание полностью большими или маленькими буквами, например, "Default.for" недопустимо

37 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:

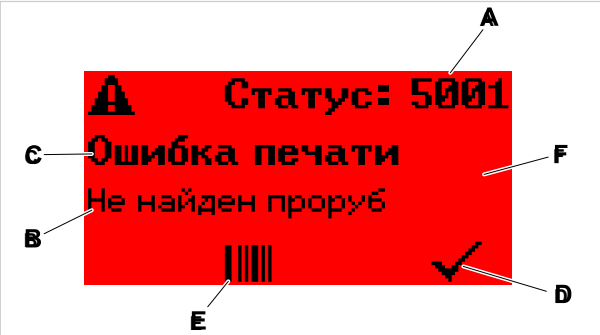


Рис. 58: Пример отображения статусного сообщения

A	*Статусный номер* С помощью статусного номера можно найти описание возникшей ошибки в главе Справочник по статусным сообщениям на странице 108: В примере это сообщение 5001 Не найден проруб на странице 108.
B	*Статусный текст* К каждому статусному номеру относится статусный текст на языке панели управления.
C	*Категория* Возможные категории, кроме прочих, это Ошибка печати и ошибка формата
D	Символ *галочки* Нажать кнопку под символом для подтверждения статусного сообщения. При отсутствии символа машину следует перезапустить.
E	Символ *штрихкода* После нажатия кнопки под символом отображается QR-код, указывающий на краткую инструкцию по устранению ошибок (подробнее см. в главе Вызов устранения ошибок на смартфоне на странице 107).
F	*Цвет фона* 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.

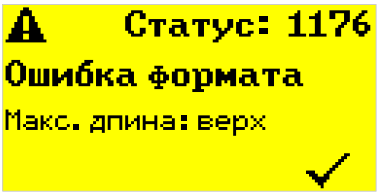


Рис. 59: Пример предупреждения

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

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

➔ Свяжитесь с инженерами службы технической поддержки.

ВЫЗОВ УСТРАНЕНИЯ ОШИБОК НА СМАРТФОНЕ

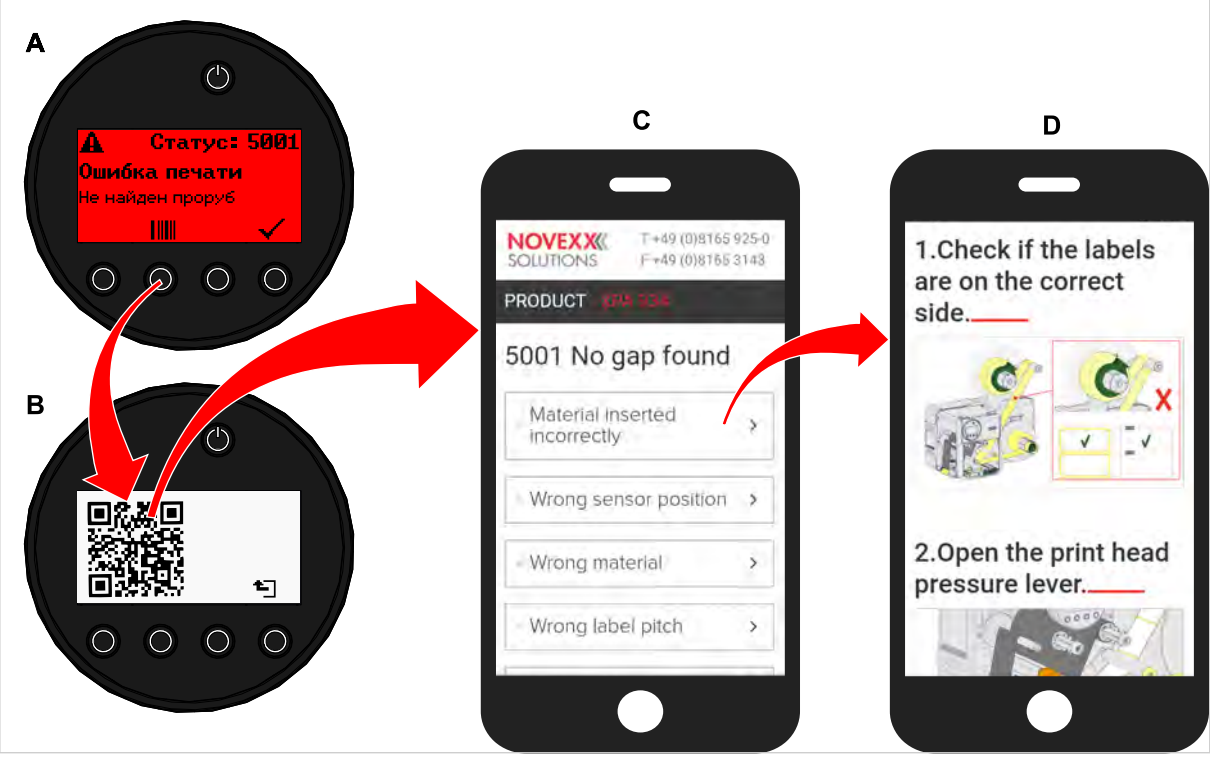


Рис. 60: Если в сообщении об ошибке имеется символ штрих-кода (A), тогда инструкцию по устранению ошибки (C) можно вызывать посредством QR-кода (B).

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

Реализация

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

> 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.

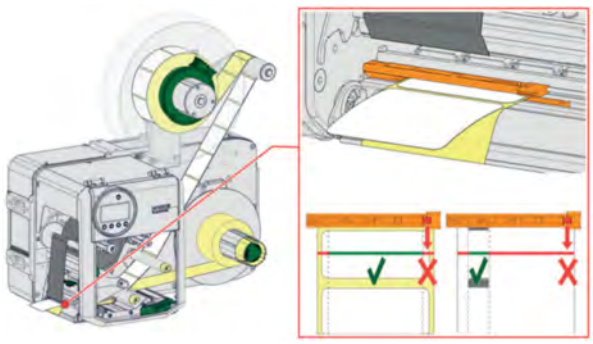
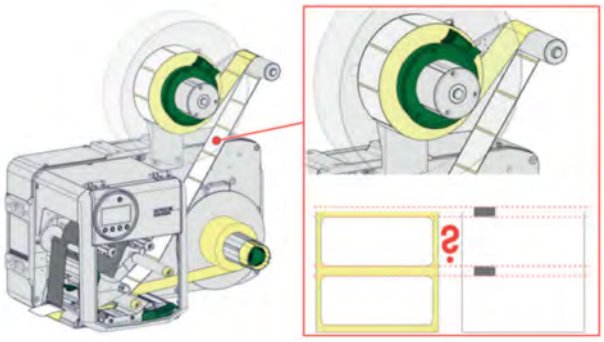
3. Прикоснуться к решению по устранению ошибки.
   Отобразится инструкция по устранению ошибки.

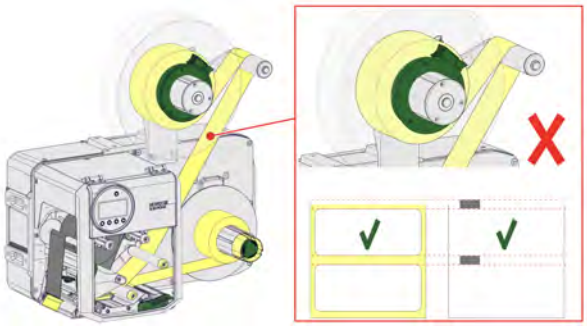
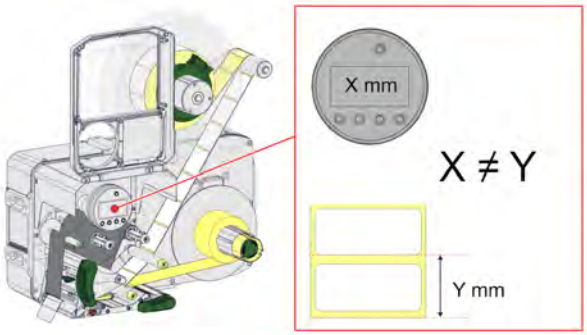
СПРАВОЧНИК ПО СТАТУСНЫМ СООБЩЕНИЯМ

5001 Не найден проруб

Штамп не найден.

Такая ошибка может иметь следующие причины:

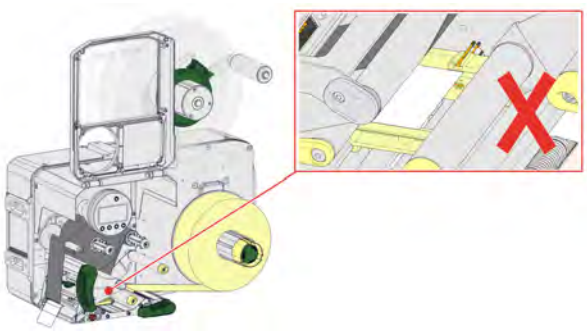
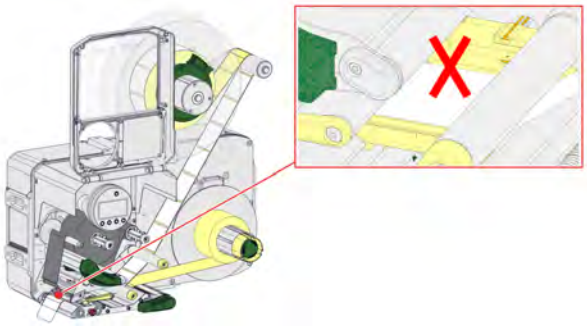
Причина	Мера по устранению
Этикеточный фотодатчик в неправильной позиции. 	➔ Настройте позицию этикеточного фотодатчика правильно (см. инструкцию по эксплуатации, гл. "Эксплуатация" > "Настройка и контроль" > "Настройка этикеточного фотодатчика").
Заправлен неподходящий материал. Нет прорубa или он не распознаётся. 	➔ Используйте этикеточный материал с прорубами.

Причина	Мера по устранению
Материал заправлен неправильно. Прорув в неправильном месте. 	➔ Заправить материал правильно.
Настроена неправильная длина этикетки. 	EXPERTS ➔ Проверить определение прорубов в задании печати (Easy Plug: #IM). ➔ Проверить настройку длины этикетки в меню параметров (Параметры печати > Материал > Этикетка > Тип материала)
Загрязнен этикеточный фоторелейный барьер.	➔ Очистить этикеточный фоторелейный барьер.
Лента заправлена неправильно. Лента проходит под этикеточным фотодатчиком.	➔ Заправить ленту правильно.
Этикеточный фотодатчик недостаточно чувствителен.	EXPERTS ➔ Проверить настройки чувствительности этикеточного фотодатчика.
Этикеточный фотодатчик неисправен.	EXPERTS ➔ Этикеточный фотодатчик следует заменить.

После подтверждения кнопкой 4 материал автоматически перемещается вперед, и выполняется поиск следующего прорубa.

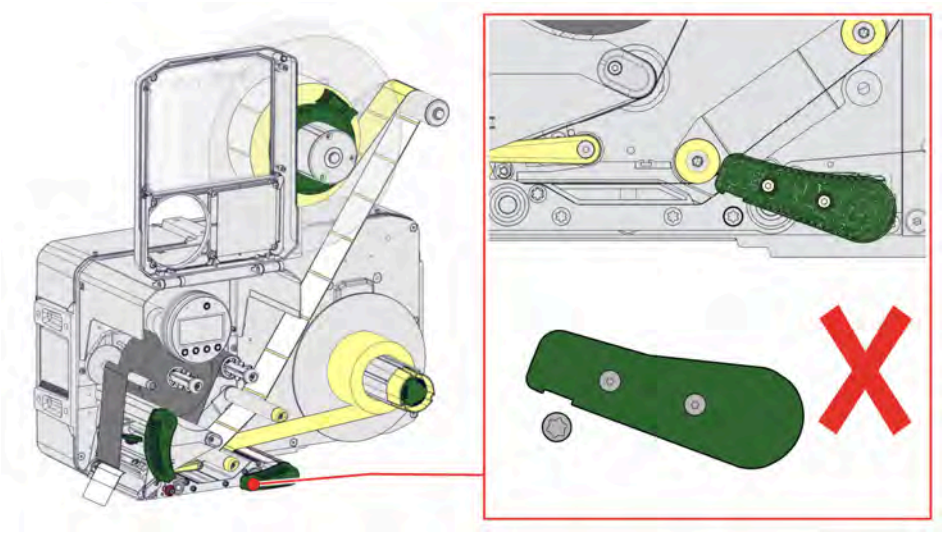
5002 МатериалЗакончил

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

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.

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.



➔ Закрыть 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.

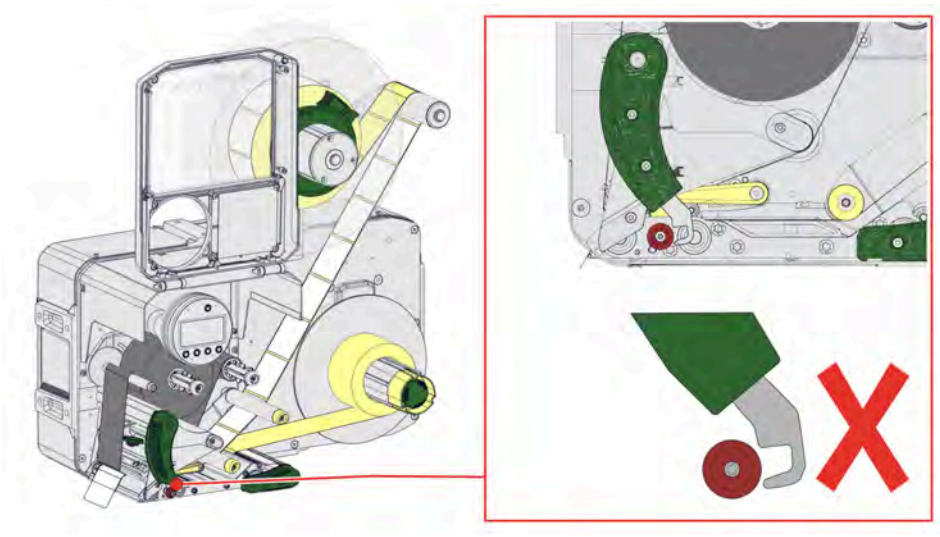
5072 КонецМатНаРазмот

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.



➔ Закрыть 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
• На намотчике не закреплён материал подложки • Не закреплён конец материала подложки	➔ Установить материал правильно
Материал подложки провисает перед намотчиком так, что не может быть натянут намотчиком в течение 10 секунд	➔ Установить материал правильно ➔ Прокрутить намотчик вручную до натяжения материала подложки
Разрыв материала подложки при печати	➔ Повторно закрепить материал подложки на намотчике

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
Лента установлена неверно	➔ Проверить ход ленты. По необходимости установить ленту правильно.
Параметры цветной стороны ленты настроены неверно	➔ Правильно настроить параметр Параметры печати > Материал > Folie > Farbseite

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 106.

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 или изопропиловый спирт + салфетка	--
Резиновый валик (печатный валик, прижимный валик, ...)	Средство для чистки валиков	98925
Направляющие ролики	Чистящий бензин, спирт, изопропиловый спирт	--
	Спрей для отделения этикеток	A103198
Корпус	Обычное нейтральное чистящее средство	--

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

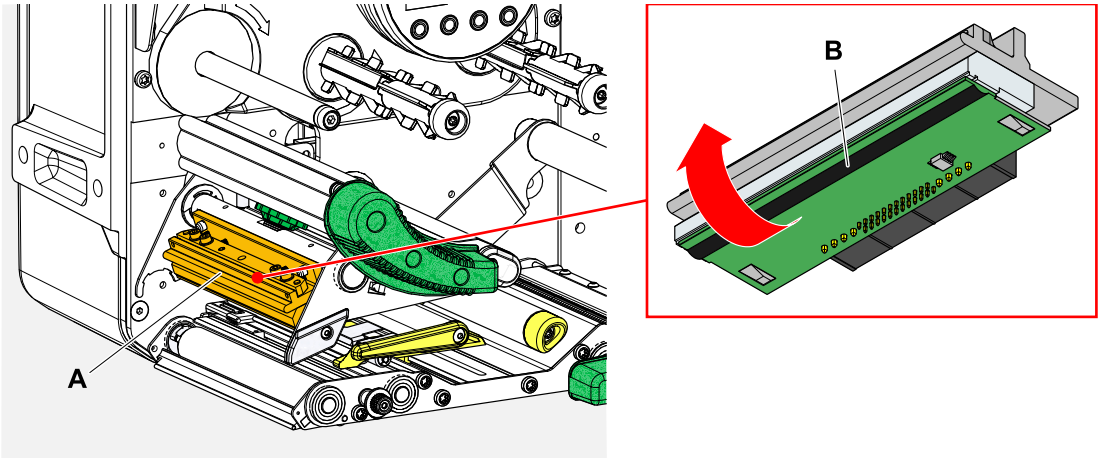


Рис. 61: **A**: Печатная головка, **B**: Термопланка на печатной головке

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!

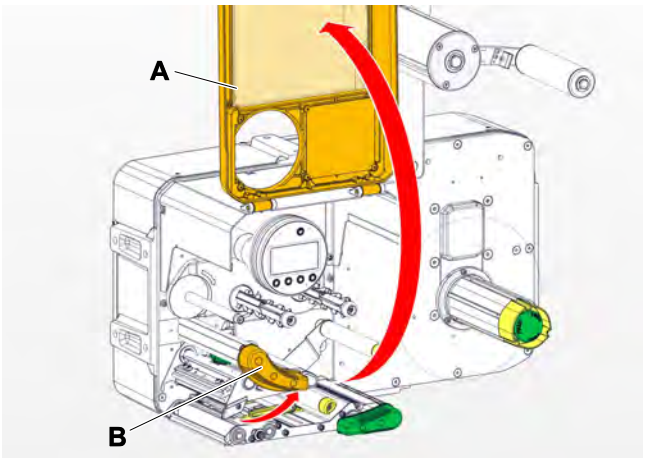
Если отсутствуют профессиональные средства защиты ESD (браслет ESD, обувь ESD...):

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

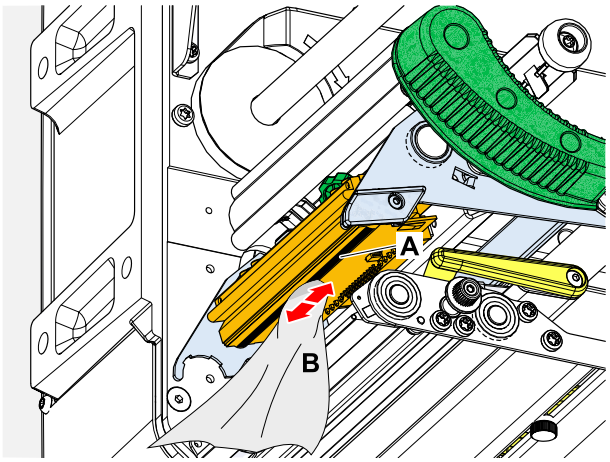
Реализация

1. Выключить машину.

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



3. Открыть прижимной рычаг печатной головки (B, рисунок выше).
4. (Факультативный сайт) Раскрепить полотно ленты и сдвинуть его в сторону от печатной головки.
5. Смочить ткань спиртом (или изопропиловым спиртом) (B) и протереть ей термопланку (A).



6. (Альтернатива) Протереть термопланку чистящим карандашом.

ЧИСТКА РЕЗИНОВЫХ ВАЛИКОВ

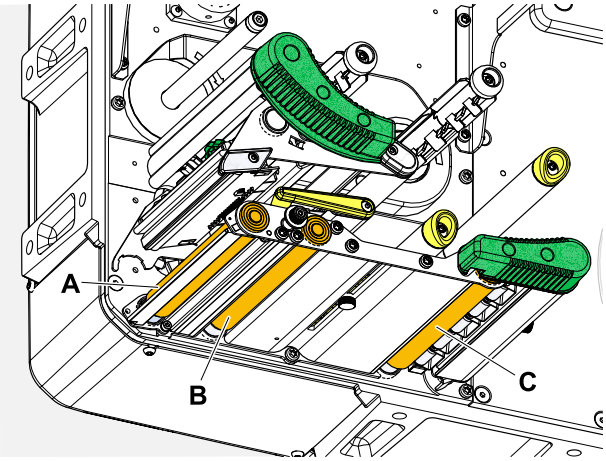
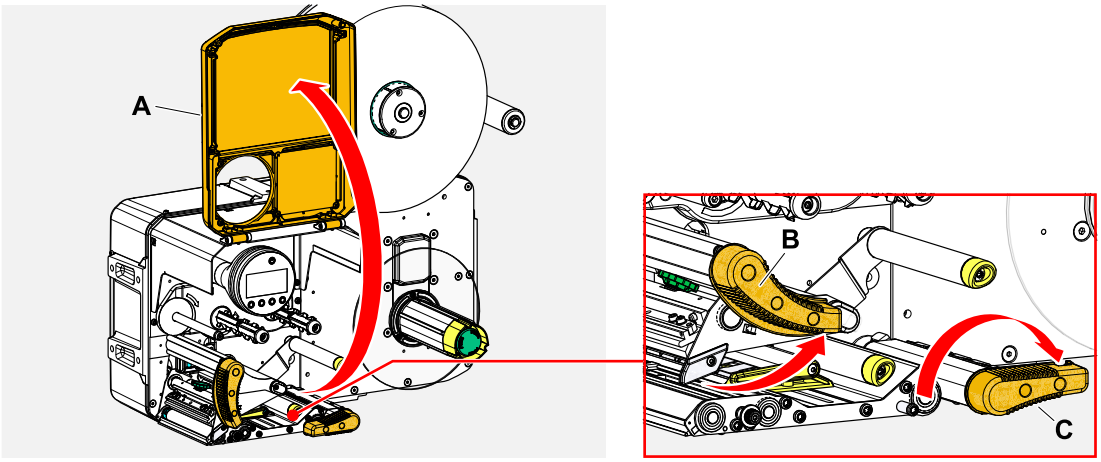


Рис. 62: Позиция резиновых валиков: **A** Печатный валик, **B** Подающий валик, **C** Тяговый валик

Реализация

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



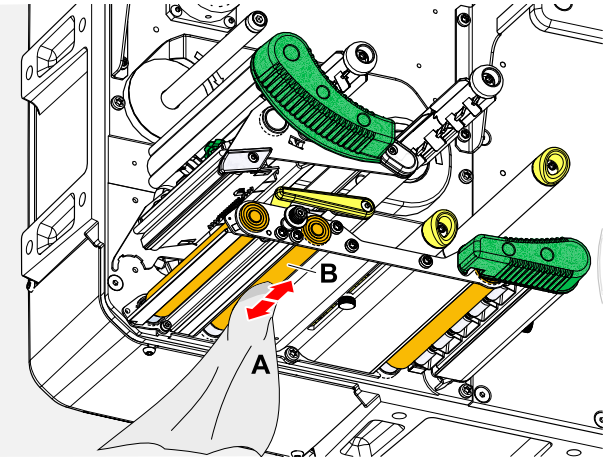
3. Открыть прижимной рычаг головки (B, рисунок выше) и рычаг тягового вала (C, рисунок выше).

4.

ОСТОРОЖНО!
Опасность повреждения валиков.

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

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



ЧИСТКА ОТКЛОНЯЮЩИХ ОСЕЙ И НАПРАВЛЯЮЩИХ РОЛИКОВ

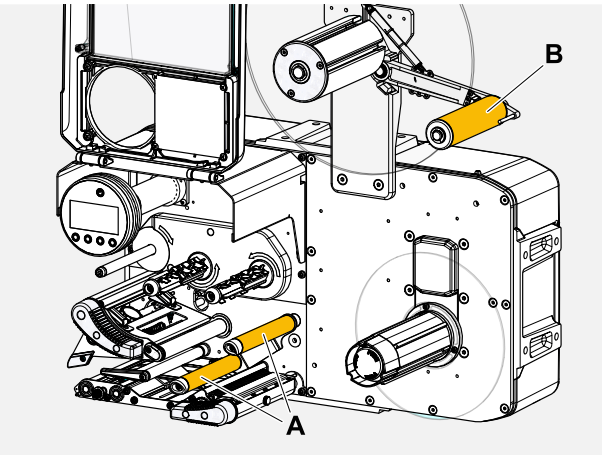


Рис. 63: Чистка отклоняющих осей и направляющих роликов на XPA 934.

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.

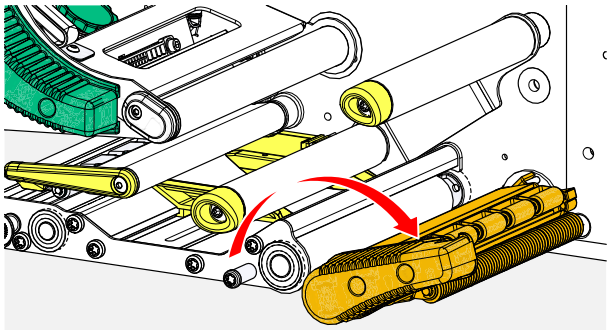
При сильных загрязнениях смочить ткань средством для удаления этикеток. Принимайте во внимание указания по технике безопасности от производителя, приведённые на этикетке!

ЧИСТКА ПРИЖИМНЫХ ВАЛИКОВ НА ТЯГОВОМ ВАЛУ

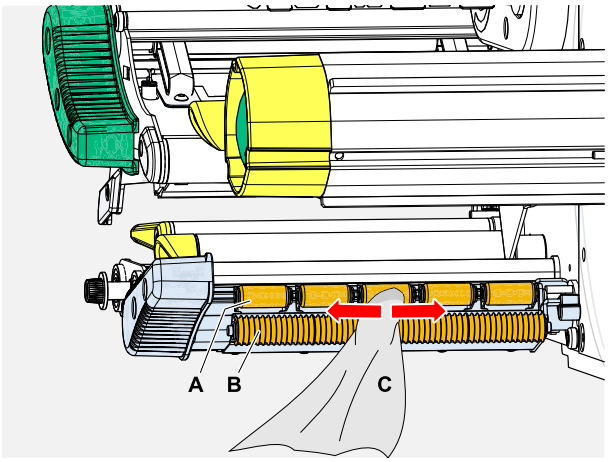
Прижимные валики на тяговом валу можно легко очистить в откинутом положении. В качестве альтернативы для чистки также можно демонтировать рычаг прижимных валиков.

Реализация

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



3. Смочить неворсистую ткань спиртом и протрите ей (C) прижимные валики (A, B).



Задачи, связанные с данной

Демонтаж прижимного рычага тягового валика на странице 128

ЧИСТКА ПУТИ ЛЕНТЫ

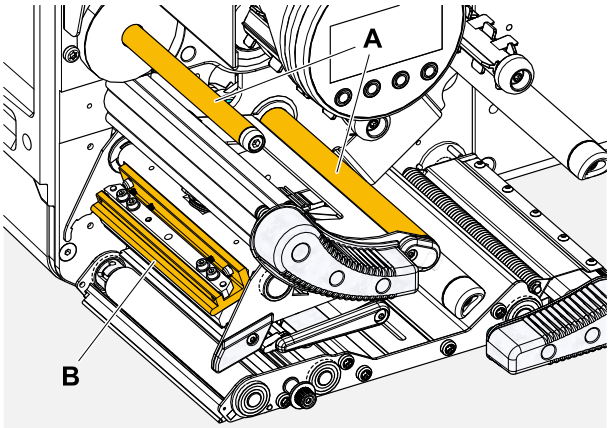


Рис. 64: Места отклонений ленты на XPA 934 (**A**: Отклоняющие оси, **B**: Выступ на печатной головке).

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

Реализация

Увлажнить ткань спиртом и протереть места отклонений.

ЧИСТКА ДАТЧИКА ЭТИКЕТОК

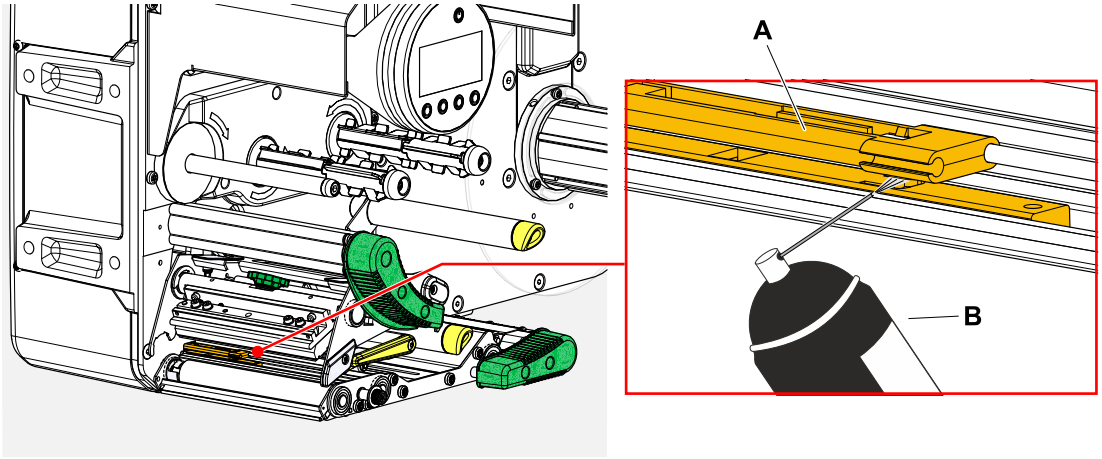
Реализация

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.

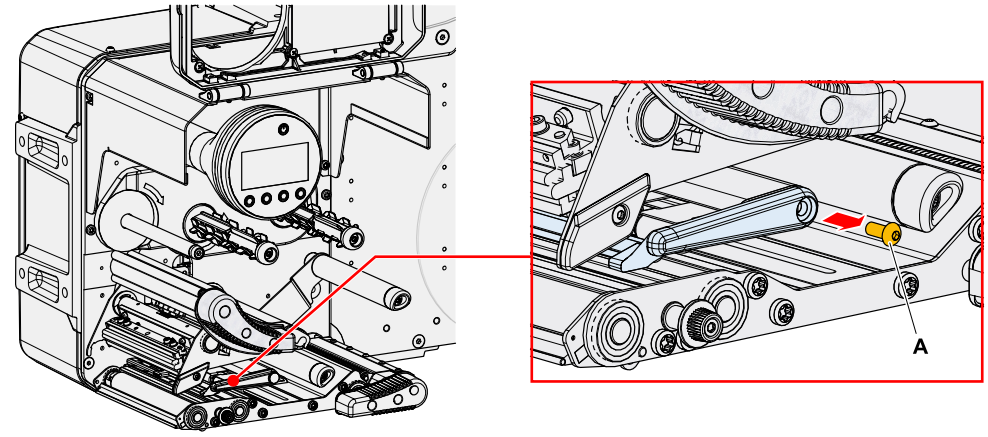
5. Продуть зазор в вилке датчика (A) сжатым воздухом.

‖ Датчик находится на конце вилки датчика. ‖

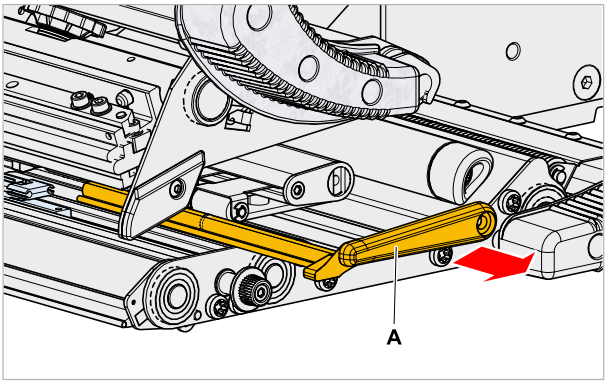


Чистка при существенных загрязнениях:

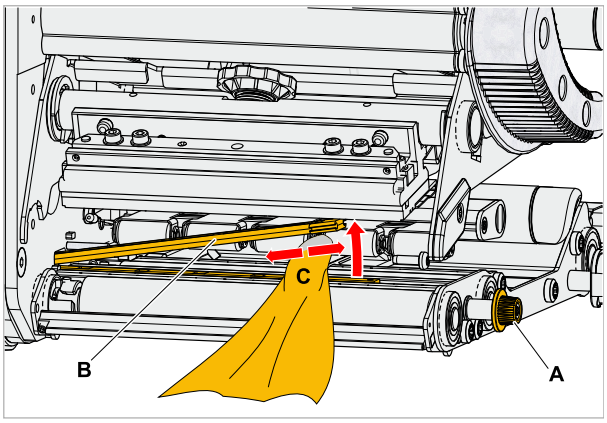
6. Выкрутить винт (A).



7. Извлечь направляющий профиль (A).



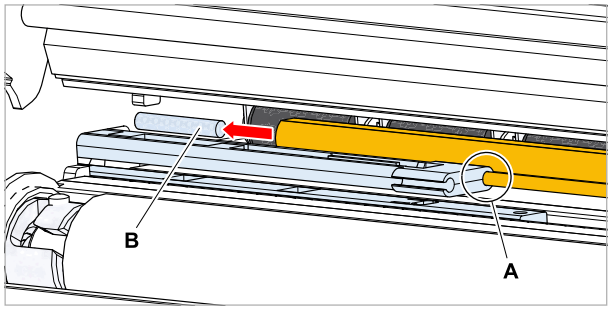
8. Поворотом регулятора (A) переместить вилку фотодатчика в крайнее внешнее положение.



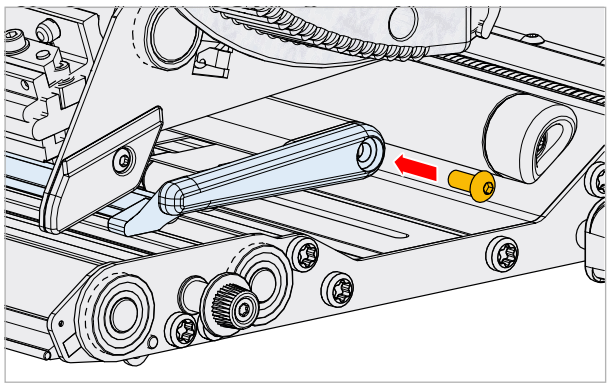
9. Осторожно приподнять верхнюю часть вилки фотодатчика (B, рисунок выше).

10. Смочить спиртом ткань или ватные палочки (C, рисунок выше) и протереть ими фотодатчик на конце вилки фотодатчика.

11. При сборке снова продвинуть направляющий профиль через направляющую вилки фотодатчика (A) и снова установить задним концом на палец в основании.



12. Снова прикрутить пластмассовую деталь.

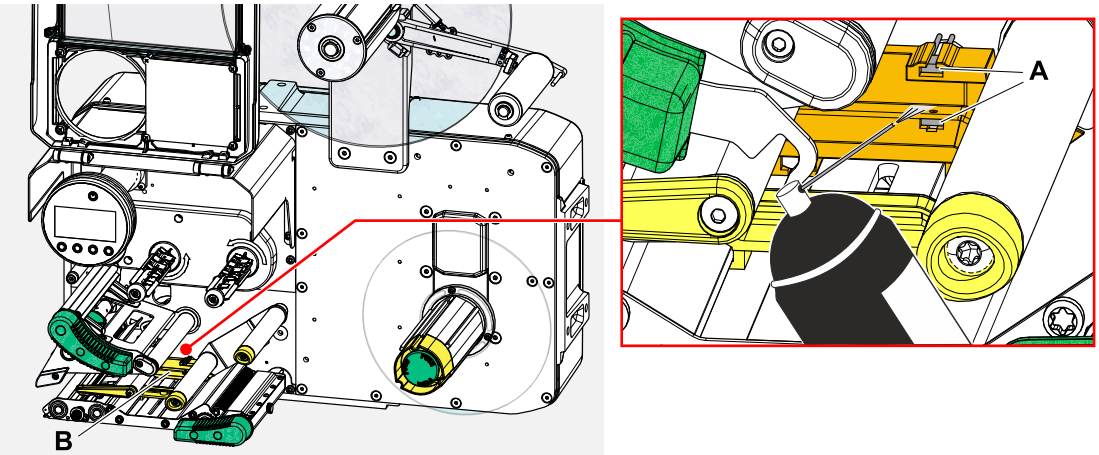


ЧИСТКА ДАТЧИКА КОНЦА МАТЕРИАЛА

Датчик конца материала (A) находится во внутреннем направляющем элементе для материала (B). 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 (A) 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.):

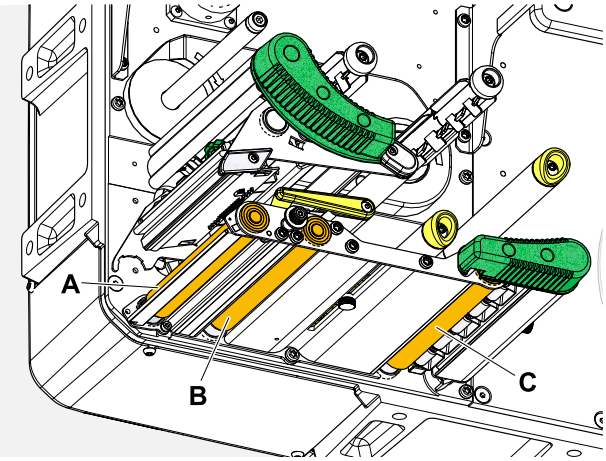
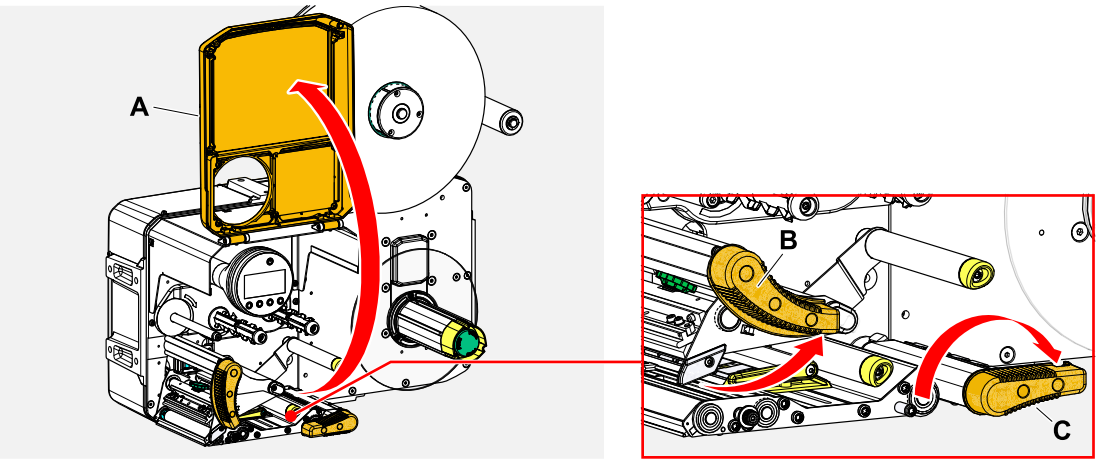


Рис. 65: **A** Печатный валик, **B** Подающий валик, **C** Тяговый валик

Реализация

Демонтаж валика:

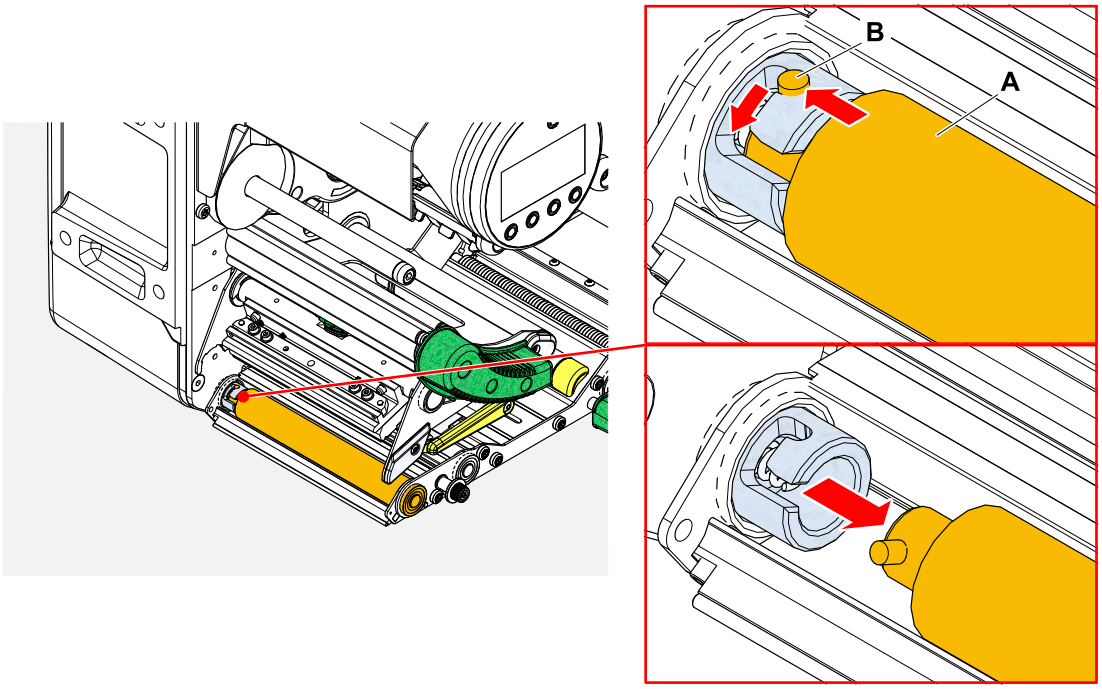
1. Выключить машину.
2. Открыть переднюю крышку (A).



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

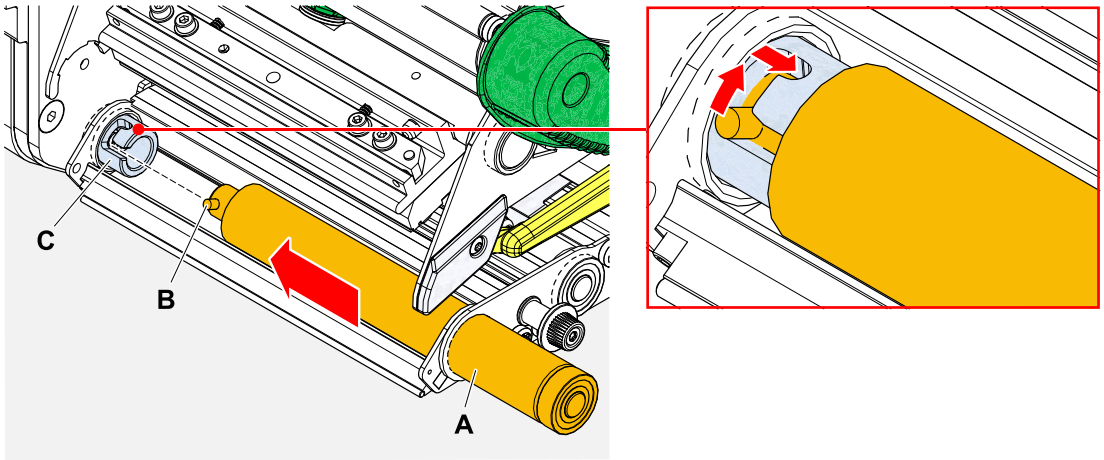
5. С усилием вдавить валик (A) до упора, затем повернуть влево и вытянуть.

> 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 (A) через внешнюю опорную плиту.



7. Вращать валик так, чтобы стальной штифт (B, рисунок выше) в конце попал в отверстие байонетного соединения.

8. С усилием вдавить валик до упора, а затем повернуть до упора вправо.

ЗАМЕНА ПЕЧАТНОЙ ГОЛОВКИ

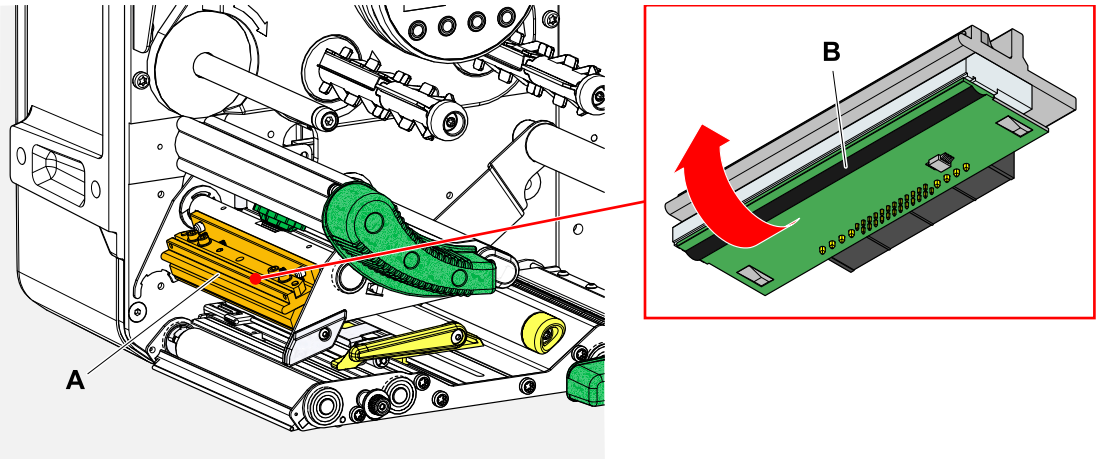


Рис. 66: **A**: Печатная головка, **B**: Термопланка на печатной головке

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...):

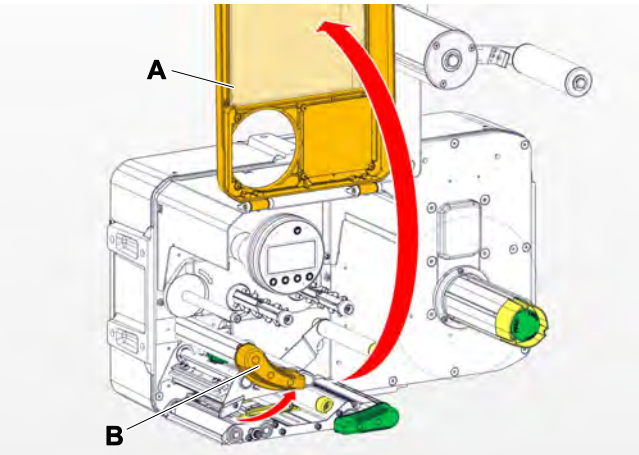
➔ Перед прикосновением к печатной головке снимите разряд со своего тела, например, дотронувшись до ближайшего заземлённого прибора (например, до батареи отопления)!

Реализация

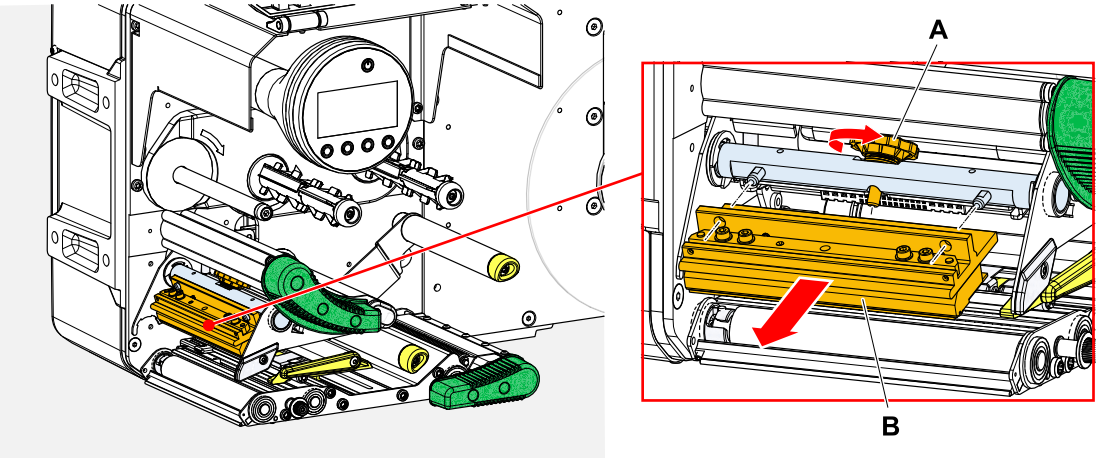
Демонтаж печатной головки:

1. Выключить машину главным выключателем.

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

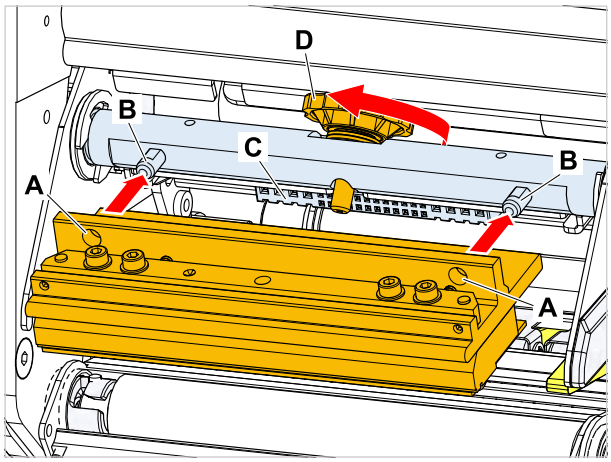


3. Открыть прижимной рычаг печатной головки (B, рисунок выше).
4. (Факультативный сайт) Раскрепить полотно ленты и сдвинуть его в сторону от печатной головки.
5. Открутить болт с накатанной головкой (A) и вытянуть печатную головку (B) вперёд.



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).



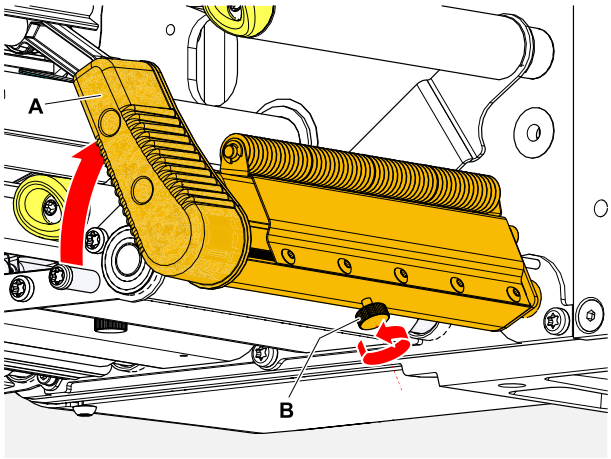
7. Закрутить болт с накатанной головкой (D, рисунок выше).

ДЕМОНТАЖ ПРИЖИМНОГО РЫЧАГА ТЯГОВОГО ВАЛИКА

Прижимной рычаг можно демонтировать без инструментов.

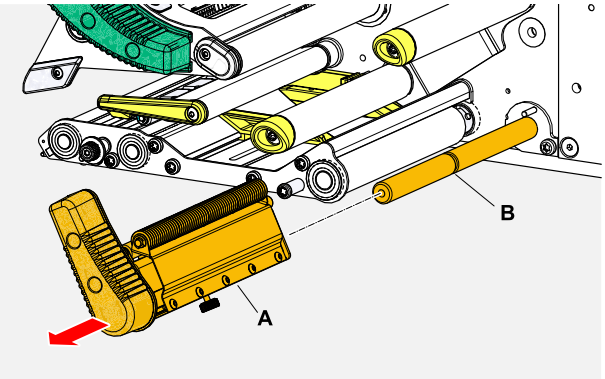
Реализация

1. Открыть прижимный рычаг (A) тягового валика.



2. Открутить болт с накатанной головкой (B, рисунок выше) так, чтобы можно было снять с они весь прижимной рычаг.

3. Снять прижимной рычаг.



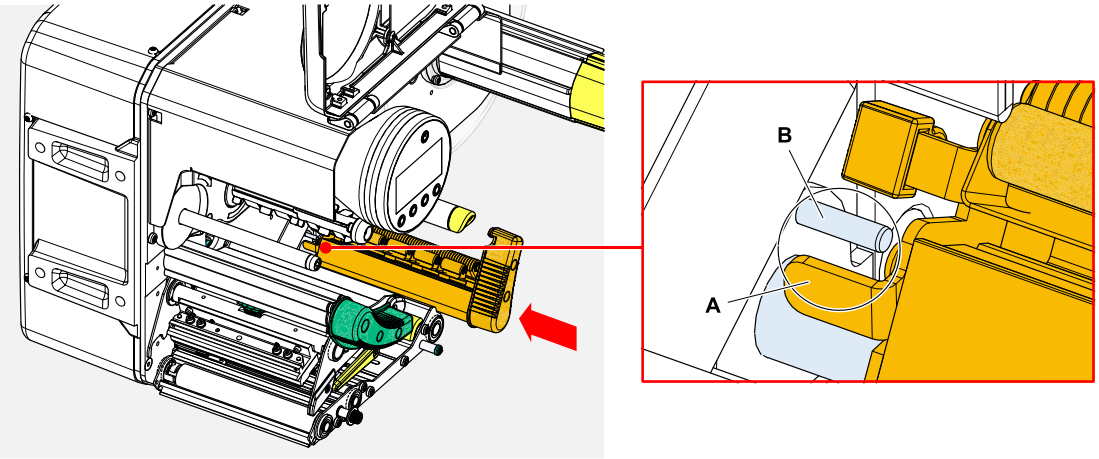
4. Сборка:

   a) Надвинуть рычаг на ось, но не до самой задней точки.

   b) Повернуть рычаг так, чтобы упор (A) на рычаге находился слева от пальца (B).

   c) Затянуть болт с накатанной головкой только слегка. Теперь следует слегка пошевелить рычаг на оси, ощутив момент, когда болт с накатанной головкой попадёт в паз (B, рисунок выше) на оси. Затянуть болт с накатанной головкой.

      ‖ Болт с накатанной головкой должен попасть в паз на оси (B, 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 108
5002 МатериалЗакончил 109
5063 Прижимной валик 110
5071 КонецМатНаРазмот 111
5072 КонецМатНаРазмот 111
5074 Открыт ПечМодуль 111
5110 СкороеОкончРибб 112
5140 Контроль подмотч 112
5302 Протяжка риббона 112
6033 Print Head not supp. 113
6034 P. Head missing or defect 113
6036 Печат. головка не опознана 113
6037 Печат. головка не запрограммирована 113
9028 ИсключениеСист 113

А

Авт.подъем голов 54

В

ВнешнДиаметрРибб 53
ВнутрДиаметрРибб 54

Д

Длина материала 52
Длина риббона 53

К

Контраст печати 50

Н

Нач.печати по X 50
Нач.печати по Y 51

О

ОпредДлиныЭтикет 52
Очистка спулера 51

П

Прижим головки 50

С

Скорость печати 51

Т

Тип материала 52
ТипДатчикаЭтикет 53

У

Удалить задание 51

Ц

Цветная сторона 53

Ш

Ширина материала 52
Ширина риббона 53

NOVEXX SOLUTIONS

Телефон: +49-8165-925-0 | www.novexx.com

Novexx Solutions GmbH
Ohmstraße 3
85386 Eching
Германия